

Mobiler Service – eine Best Case Studie

Größtmögliche Verfügbarkeit von Maschinen und Gerät liefert maximale Auslastung und Rentabilität. Mit speziell konfigurierten Fahrzeugen für den anspruchsvollen Technischen Service lässt sich dieses Ziel besser umsetzen – zum Vorteil des Kunden, des Geräteherstellers und des Dienstleisters.

Die Herausforderung

Hersteller und Händler von technischem Gerät suchen stets nach Möglichkeiten, sich von der Konkurrenz abzuheben. Die Kunden bei der Effizienzsteigerung ihrer Unternehmen zu unterstützen ist eines der effektivsten Instrumente der Kundenbindung.

Eine der besten Möglichkeiten, Kosten einzusparen und dabei einen hohen Qualitätsanspruch zu wahren besteht darin, Ausrüstungen länger und effizienter zu betreiben. Bekanntermaßen besteht eine direkte Korrelation zwischen der Länge der Betriebszeit und dem Wartungszustand eines Gerätes. In einer Gesamtkostenbetrachtung sind daher neben Anschaffungs- und Betriebskosten insbesondere auch die direkten und indirekten Kosten für Wartung, präventive Pflege und Reparatur zu berücksichtigen.

Wesentlicher Wirtschaftsfaktor bei großtechnischem Gerät ist oft, dass das Gerät möglichst permanent im Einsatz ist und Gewinne produziert. Betreiber werden daher immer bestrebt sein, mögliche Arbeitszeitverluste durch Standzeiten oder Rückführungen in eine Werkstatt zu minimieren. Die Prozesse und Arbeitsabläufe zur regelmäßigen Wartung und Instandhaltung sind nur dann ideal gelöst, wenn sie den Betrieb nicht aufhalten. Ein bewährter Lösungsansatz ist es, den Servicepunkt direkt zum Kunden oder an den Einsatzort des Gerätes zu verlagern. Serviceverträge, die einen hohen Grad an Reparaturkapazität direkt vor Ort garantieren, helfen den Kunden bei der Minimierung teurer Standzeiten. Leider werden die üblichen Fahrzeuglösungen für Mobilen Service dieser Forderung nicht immer gerecht - Verbesserungen tun Not.

Servicefahrzeuge – eine Zustandsanalyse

Je größer das zu wartende oder zu reparierende Gerät ist, desto öfter sind die im Servicefahrzeug vorgehaltenen Ersatzteile und die mitgeführte Technik an ihre Grenzen gefordert. Für mittelschweres und schweres Gerät wie z.B. Baumaschinen, Baufahrzeuge, Erd- und Abbruchmaschinen, Landwirtschaftliches Gerät und Hebebühnen, sind die installierten Baugruppen und Anbaugeräte oftmals zu schwer für eine sichere Handhabung ohne Lade-/Hebehilfe. Die von den Berufsgenossenschaften vorgeschriebene Grenze von 25kg für Heben ohne Hilfsmittel zwingen bei Reparaturen an Hydraulikpumpen, Hydraulikzylindern, Achsen, Motoren oder Getrieben zum Einsatz eines Ladekranes. Jedoch sind nur die wenigsten Servicefahrzeuge auf Transporterbasis heute mit einem geeigneten Kran ausgerüstet. Mobiler Service für großtechnisches Gerät ist zu oft limitiert auf die Diagnose der Fehlerursache und die Dokumentation des Verschleiß- und Schadenszustandes des defekten Gerätes. Die Ausführung der nötigen Reparaturarbeiten direkt und unmittelbar beim ersten Besuch des Servicetechnikers vor Ort ist in vielen Fällen auf kleinere Reparaturen beschränkt; für größere Reparatur- oder Instandhaltungsarbeiten müssen Fahrzeuge und Maschinen entweder zurück in eine Werkstatt überführt werden oder der Servicetechniker ist gezwungen, mehrfach anzureisen.

Lösungskonzepte

Wenn man Nachforschungen anstellt, welche Fahrzeuge in anderen, insbesondere außereuropäischen Märkten für Mobilen Service eingesetzt werden, wird man feststellen, dass zur Behebung der oben identifizierten Schwächen bereits sehr gute Lösungsansätze existieren, sogar in Großserienfertigung. In den USA sind bereits seit über 40 Jahren sogenannte „Utility Bodies“ bekannt.

Der Begriff lässt sich am besten übersetzen mit „Fahrzeugaufbau für Versorgungsbetriebe“, ein Fahrzeugtyp also, der für die spezifischen Anforderungen von Servicetechnikern im Außeneinsatz konzipiert wurde. Das Fahrzeugkonzept führt eine Kombination von Bedürfnissen zusammen:

- Die Anforderung nach ausreichend sicherem Stauraum, der einfach, effektiv und ergonomisch zugänglich ist: der Aufbau bietet eine Reihe von Staufächern mit Inneneinrichtung, wie z.B. Regalen, Schubfächern, Halterungen für Gasflaschen etc. zur Unterbringung von Werkzeugen, Ersatzteilen und technischem Gerät, welches zur Instandsetzung benötigt wird. Diese Staufächer sind so konzipiert, dass sie von aussen zugänglich sind. Der Servicetechniker muss also nicht zeitraubend in das Fahrzeug ein- und aussteigen, um an die verstauten Güter zu gelangen, sondern kann direkt auf alle Waren zugreifen; ein Aspekt der in den USA auch in günstigere Versicherungsprämien für den Arbeitsschutz der Mitarbeiter umgesetzt werden kann.
- Die Anforderung nach einfach und sicher zugänglichem Stauraum für größere Gegenstände wie z.B. größere Baugruppen und Anbaugeräte, Behälter für Schmiermittel oder auch Komponenten für die Druckluftversorgung und für Schweißarbeiten. Während in einem klassischen Van oder Kastenwagen größere Güter oft den Zugang zu den Inneneinrichtungen verstellen, und das Ein- und Ausladen solch größerer Teile üblicherweise aus einer Bückbewegung erfolgt, welche notorisch ist für Rückenverletzungen durch unsachgemäßes Heben, bieten „Utility Vehicles“ eine offene Ladefläche, auf die mittels eines Ladekranes einfach, sicher und ohne besondere Größenbeschränkung und zu- und entladen werden kann.
- Eine Lade-/ Montagehilfe: ein Großteil der „Utility Vehicles“ in den USA sind mit einem Teleskopkran ausgerüstet. Dieser dient nicht nur als Ladehilfe (siehe oben), sondern ist insbesondere auch als Montagehilfe sehr effektiv einsetzbar. Im Unterschied zum Knickarmkran hat die Hebewegung des Teleskopkrans eine geradlinige vertikale Charakteristik – ideal zum Positionieren und Halten von Teilen während der Montage.
- Häufig werden die Fahrzeuge zusätzlich mit Komponenten für Druckluftversorgung, für Schweißarbeiten sowie für die Aufnahme von Altöl und Altölfiltren ausgerüstet.

Das Konzept geht auf: mit diesem „workshop on wheels“ verfügen Techniker über nahezu alles, was auch eine Werkstatt bietet. Dies gewährleistet die nötige Flexibilität, routinemäßige Wartungen vorzunehmen, sodass potenzielle Probleme bereits vor dem Auftreten erkannt werden. Reparaturen können direkt vor Ort erfolgen. Kunden begrüßen dieses Service-Konzept sehr, spart es ihnen doch wertvolle Zeit, trägt damit zur Produktivität der Mitarbeiter bei und steigert durch die Reduktion von Ausfallzeiten die Rentabilität. Zudem werden Kosten für den Hin- und Rücktransport, für den Fahrer, und für Ausfallzeiten vermieden. Der Betreiber ist schneller wieder im Einsatz und vermindert das Risiko, durch lange Standzeiten weitere mögliche Aufträge zu versäumen.

Doch auch Anbieter von Service-Dienstleistungen können von diesem Service-Konzept direkt profitieren: da der Kunde insgesamt deutliche Kostenvorteile hat, werden höhere Preise für diesen „Full Service“ mit Utility Vehicle gerne akzeptiert. Oftmals kann der Servicedienstleister auch seine Dienstleistungsbreite vergrößern und zusätzliche Wartungsarbeiten mit einem Reparatursatz verbinden. Durch die Konzentration von Diagnose und Instandsetzungsarbeiten in einer Person erhält der Servicebetrieb größere Flexibilität im Bezug auf den Arbeitsfluß und die Werkstatt kann sich auf höherwertige Arbeiten kaprizieren, die tatsächlich nicht „im Feld“ vorgenommen werden können.

Der lange Weg nach Europa

Die Übertragung von Produkten in neue Märkte ist ein langer Weg. Der Aufbauhersteller ELITE Truck Bodies hat sich dieser Herausforderung gestellt. ELITE Truck Bodies vereint in seinem Kernteam nicht nur fachliches und technisches Know-how sowie praktische Erfahrungen aus Technologie-Transfer-Projekten, sondern insbesondere auch langjährige Erfahrung als Endkunde und Betreiber von Service-Flotten mit Utility Vehicles. Dennoch bedurfte es einer Projektlaufzeit von 4 Jahren um eine

anwendungsspezifische, ausgereifte Gestaltung des Fahrzeugaufbaus für den Deutschen und Europäischen Markt zu schaffen und zur Serienreife zu treiben.

Bereits in einer sehr frühen Projektphase wurde deutlich, dass die aktuellen Produkte selbst der besten, etablierten „Utility Bodies“-Hersteller für den europäischen Markt deutlicher Überarbeitung bedürfen – eine komplette Produkt-Neuentwicklung war die einzige Antwort. In drei iterativen Entwicklungsstufen wurden Prototypen erstellt und ausgewähltem Fachpublikum präsentiert. Kern des Projektmanagements war das explizite Prinzip, die Zielkunden sowie auch die Zertifizierungs-Experten von TÜV, DEKRA, Berufsgenossenschaften und Experten deutscher Nutzfahrzeughersteller bereits von den ersten Arbeiten am Zeichentisch an mit einzubinden um deren Kommentare und Anregungen zum frühestmöglichen Zeitpunkt in der Produktgestaltung zu berücksichtigen.

Schlüssel zum Erfolg

Entstanden ist eine Produktpalette mit Servicefahrzeugen der Gewichtsklassen 5,0 – 26t. Kunden- und anforderungsspezifisch können Gesamtfahrzeuge aus folgenden Grundmodulen konfiguriert werden: Modulare Aufbauten mit Staufächern, elektrohydraulische und hydraulisch betriebene Kräne unterschiedlicher Kapazität und Reichweite, frei konfigurierbare Komponenten für Fluide, hydraulisch betriebene Kompressoren, Schweißgeräte, Zusatzeinrichtungen und Zubehör. Die Aufbauten nutzen in maximaler Weise die Stärken der Grundfahrzeuge und machen von verfügbaren Vorrüstungen ab Werk Gebrauch – daraus resultierende Vorteile kommen dem Kunden zweifach zu gute: in der schnellen und damit günstigen Montage des Aufbaus und im Wiederverkaufswert des Grundfahrzeuges.

Für ELITE Truck Bodies geht die Rechnung auf: nach der langen und kapitalintensiven Vorarbeit ist das Unternehmen der erste und derzeit einzige Anbieter von Utility Vehicles mit EU-Zertifikat. Die amerikanische Bedienungs-Qualität und Design, das auf Langlebigkeit setzt, gepaart mit deutscher Verarbeitungsqualität überzeugt. Erste Kunden wissen es sehr zu schätzen, dass neben der technischen Beratung auch eine detaillierte Prozessanalyse und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen mit einbezogen werden – zum Wohle der Kunden ... und deren Kunden.

Bildmaterial



Die Werkstatt mit einem Motor darunter: Staufächer für Ausrüstung und Ersatzteile, Ladehilfe für größere Teile, hydraulisch betriebener Kompressor und Schweißgerät



Best Case Studie: Wartung, Diagnose und Reparatur direkt vor Ort