wascosa info ettermagenbranche



Optimale Prozesse dank digitaler Vernetzung

Von einem konsequent elektronischen Daten- und Dokumentenaustausch gemäss VPI 08 profitieren alle: Werkstätten, Hersteller, Güterwagenmieter, Investoren und auch Wascosa als Güterwagensystemanbieter.

Von Sico Algermissen, CEO, Sternico GmbH

Sowohl beim Neubau von Güterwagen als auch bei deren Instandhaltung in Werken entstehen zahlreiche Informationen, welche die Entity in Charge of Maintenance (ECM) bzw. der Wagenhalter benötigt. In der Vergangenheit wurden diese meist auf Papier und nicht standardisiert übermittelt. Kleinster gemeinsamer Nenner im Instandhaltungsprozess waren VPI Papierprotokolle. Diese ermöglichten zwar eine standardisierte Form der Informationsübermittlung, jedoch keine digitale Kommunikation.

Um effiziente Prozesse zu gestalten, werden jedoch nicht nur Informationen, sondern standardisierte Daten benötigt. Anderenfalls müssen die Informationen abgetippt oder transformiert werden. Sowohl beim Einzelnen als auch im Gesamtsystem Güterwagen führte dies zu grossen Ineffizienzen und häufig zu fehlerhaften Daten.

VPI 08, als das 8. Modul des VPI Instandhaltungsleitfadens, hat die Grundlage für Fortsetzung auf Seite 2

More Wagons More Ideas!

Wascosa & Partner an der transport logistic



Neu: Bauzugmodule erweitern das Wascosa flex freight system®



K+S Schüttgutwagen: Innovation in der Praxis

Ausgabe 31 | Mai 2019 wascosa infoletter Im Fokus:



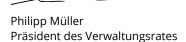
Liebe Leserinnen und Leser

Verlässliche Partnerschaften sind für uns als Anbieter von Güterwagensystemen zentral. Sie ermöglichen uns, neue Wege zu gehen, unsere Innovationskraft auszubauen und das Beste aus verschiedenen Disziplinen zu vereinen. Wir wollen mit allen Beteiligten fortschrittliche Lösungen finden, welche die Produktivität respektive die Funktionalität erhöhen, die Effizienz steigern und die Kosten minimieren.

So profitieren z.B. Werkstätten, Hersteller, Güterwagenmieter, Investoren und wir von einem konsequent elektronischen Daten- und Dokumentenaustausch gemäss VPI 08. Der Leitartikel von Sternico (S. 1-3) hierzu zeigt, welche Vorteile die digitale Vernetzung und Standardisierung für den Güterwageneinsatz bringen und was sie für die Sicherheit des Bahnverkehrs bedeuten. Auch der neue Schüttgutwagen Tanpps für mittige und seitliche Entladung, der mit unserem langjährigen Partner K+S realisiert wurde, ist ein Beispiel dieses erfolgreichen partnerschaftlichen Zusammenwirkens (S. 8-10). Allen unseren Partnern sei an dieser Stelle sehr herzlich für die Zusammenarbeit gedankt.

Dass wir auf ein innovatives Partnerkonzept setzen, machen wir auch an der diesjährigen transport logistic sichtbar. Besuchen Sie uns und lassen Sie sich vom 4.-7. Juni von unserem neuen Standkonzept, dem «Wascosa Village», überraschen. Wir binden Partner und Mitaussteller ein und zeigen anhand neuer Exponate, aber auch an gemeinsamen Events, wie wir partnerschaftlich das Motto «More wagons - More ideas!» umsetzen (S. 4-5).

Das Wascosa-Team freut sich auf ein Wiedersehen in München, doch zuerst wünsche ich Ihnen gute Lektüre mit unserem Infoletter!



Alle Informationen zur Instandhaltung der Güterwagen im Werk ...

Fortsetzung von Seite 1

den benötigten standardisierten, digitalen Austausch von Fahrzeugdaten gelegt. Es definiert und standardisiert die Abbildung sämtlicher Wagendaten in einem XML Datenformat. Wascosa will diesen Standard konsequent nutzen und hat dies mit der Einführung der Software COMAP als neues zentrales Asset Management System umgesetzt.

Das leistet der digitale Datenaustausch

Der digitale Datenaustausch nach VPI 08 ermöglicht es, die technischen Wageninformationen aus dem Neubau direkt in das Asset Management System der ECM zu übertragen. Von dort wird die jeweils aktuelle und detaillierte Fahrzeugkonfiguration dem Werk für die nächste Instandhaltung digital bereitgestellt. Das Werk wiederum sendet nach Abschluss der Instandhaltung die aktualisierten Daten an die ECM zurück. So entsteht ein geschlossener Datenkreislauf, in dem jede neue Information immer nur einmal erfasst werden muss.

Neben der Fahrzeugkonfiguration werden auch der Tausch von Radsätzen sowie Angaben zu Wageneingang und -ausgang übertragen, ebenso sämtliche Anhänge wie beispielsweise Fotos oder ergänzende Dokumente. Diese werden automatisiert in COMAP eingelesen, verarbeitet und an das Dokumentenmanagement weitergeleitet.

Herausforderungen bei der Einführung

Bei der Einführung ergaben sich zwei wesentliche Herausforderungen. Die erste waren die bestehenden Fahrzeug- und Instandhaltungsdaten. Datentechnisch erfolgte kein Start auf der grünen Wiese, sondern die Informationen aus der Vergangenheit mussten auch im neuen COMAP System verfügbar sein. Da VPI 08 in erster

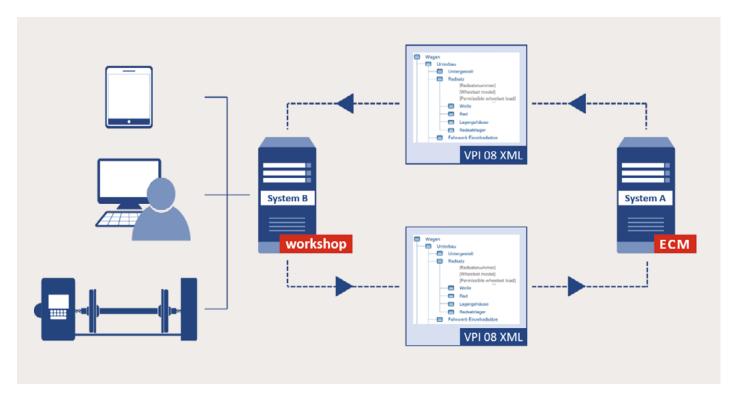
Linie Standardisierung bedeutet, musste eine umfangreiche Datenmigration vorgenommen werden.

Die zweite Herausforderung liegt in den Prozessen. Digitalisierung bedeutet zwangsläufig die Veränderung von bestehenden Prozessen, um den gewünschten Effizienzgewinn zu erreichen. Digitalisierung fordert zudem stringentere Prozesse, da immer eine Eindeutigkeit gewährleistet sein muss.

Ein Gewinn für viele

Die digitale Vernetzung und Standardisierung steigert die Effizienz des Güterwageneinsatzes, die Datenqualität für Wartung und Betrieb nimmt kontinuierlich zu, die Prozessdurchlaufzeiten sinken, die Sicherheit im Bahnverkehr steigt und eine zukunftsfähige Geschäftsentwicklung wird ermöglicht. Hierdurch wird das Gesamtsystem Schienengüterverkehr langfristig und dauerhaft wettbewerbsfähiger. Hiervon profitieren sämtliche Stakeholder: Werkstätten, Hersteller, Güterwagenmieter, Investoren und auch Wascosa als Güterwagensystemanbieter:

- Hersteller können unabhängig vom Kunden die Fahrzeugdaten standardisiert bereitstellen und reduzieren für sich die Komplexität.
- Für Werke wird die Erfassung bei Wageneingang deutlich reduziert, da alle bekannten Daten bereits vorliegen. Die Arbeitsvorbereitung kann optimiert und Durchlaufzeiten können reduziert werden.
- Für Kunden erhöht sich die Verfügbarkeit des Rollmaterials und bei Bedarf stehen alle notwendigen technischen Daten zur Verfügung, um die logistischen Prozesse zu optimieren.



Digitaler Datenaustausch

... stehen dank einem geschlossenen, digitalen Datenkreislauf nach VPI 08 ...

- · Investoren wird bestmöglicher Investitionsschutz der Assets gewährt, da aufgrund der hohen Daten- und Dokumentenqualität die Wagen bestmöglich gewartet und verwaltet werden.
- · Wascosa kann Prozesse optimieren und automatisieren und somit seine Dienstleistungsqualität gegenüber allen Partnern weiter verbessern. Es wird eine zukunftsfähige Geschäftsentwicklung ermöglicht.

Das bringt die Zukunft

Die entstandene digitale Vernetzung muss genutzt werden, um weitere Prozesse zu optimieren. Hierbei steht das Thema «Digitale Beauftragung» zwischen Wagenhalter und Werkstatt im Fokus. Vom Kostenvoranschlag der Werkstatt über den Auftrag

des Wagenhalters bis zur Rechnung mit den durchgeführten Arbeiten muss ein vollständig digitalisierter Prozess geschaffen werden. Ziel ist, dass sowohl der Prozess an sich digital abgewickelt wird, z.B. die Freigabe eines Kostenvoranschlages, als auch die Weiterverarbeitung der einzelnen Daten digital erfolgt, beispielsweise der einzelnen Rechnungspositionen.

Um dieses Ziel zu erreichen, muss die begonnene Standardisierung weiter vorangetrieben werden. Wie ist ein Kostenvoranschlag aufgebaut? Welches digitale Rechnungsformat wird verwendet und setzt der Sektor hier auf bereits existierende Standards wie beispielsweise ZUG-FeRD? Diese Fragestellungen müssen gemeinsam mit den Stakeholdern beantwortet werden.

Falls Sie mehr erfahren möchten

Sowohl die Wascosa AG als auch die Sternico GmbH sind als Aussteller auf der Fachmesse transport logistic in München vom 4. bis zum 7. Juni vertreten (siehe Artikel S. 4). Am Mittwoch, dem 5.6.2019, findet am Stand der Wascosa um 16.00 Uhr ein spezieller Event für Werkstätten und Neubauwerke zum Thema digitaler Datenaustausch mit der Wascosa statt. Interessierte können sich hierzu anmelden unter wascosa. ch/events/2019-workshop-event/.



... auch dem ECM zeitgerecht und umfassend zur Verfügung.

Wascosa mit Partnern und vielen Neuheiten an der transport logistic 2019

Wascosa wartet dieses Jahr an der internationalen Fachmesse für Logistik in München mit einem neuen, attraktiven Standkonzept auf: Im «Wascosa Village» erhalten die Messebesucher nicht nur einen Überblick über ihre Dienstleistungen und die Weiterentwicklung des Wascosa flex freight systems®, sondern es werden ihnen gemeinsam mit den Partnern von Wascosa spannende Innovationen vorgestellt. Dafür steht auch das Messe-Motto «More wagons – More ideas!». Ein Standbesuch Johnt sich!

Alle zwei Jahre findet die transport logistic in München statt. Dieses Jahr öffnet die Messe, die sich als Drehkreuz der globalen Logistikbranche bezeichnet, ihre Tore vom 4. bis 7. Juni 2019. Bereits zum neunten Mal ist Wascosa an dieser wichtigen Branchenmesse dabei, präsentiert den gezielten Ausbau ihrer Wagenflotte und ermöglicht mit spannenden Events, Innovation zu erleben und das Netzwerk zu pflegen.



«Das Wascosa Village steht für Offenheit, Transparenz und Innovationskraft»



Peter Balzer, CEO Wascosa und Gastgeber im «Wascosa Village»

Herr Balzer, Wascosa ist zum neunten Mal an der transport logistic dabei. Was bedeutet diese Messe für Wascosa?

Die transport logistic ist für Wascosa der wichtigste Anlass, um Kunden und andere Geschäftspartner zu treffen, um sich mit ihnen auszutauschen und interessante Gespräche zu führen. Es ist für uns immer ein besonders schöner Moment und gibt uns die Gelegenheit, einen Augenblick innezuhalten und die Arbeiten und neuen Lösungen sichtbar zu machen, die in den letzten 2 Jahren seit der letzten Messe 2017 entstanden sind. Und wir hoffen hier natürlich auch, mit unserem Auftritt und unseren Events positive Impulse im Schienengütermarkt zu setzen.

Wascosa hat für die Messe ein neues Standkonzept initiiert. Was sind für Sie die Highlights, die sich der Messebesucher nicht entgehen lassen darf?

Wascosa befindet sich in einem kontinuierlichen Veränderungsprozess. Wir sind in den letzten Jahren gezielt gewachsen, haben uns – gerade auch im Rahmen unserer neuen Positionierung als Europas erstem Anbieter von Güterwagensystemen – noch stärker auf den Markt und die Kunden

ausgerichtet, und wir haben viel in die Modernisierung der Systeme investiert. Das neue Standkonzept soll unsere Offenheit, unsere Transparenz und unsere starke Innovationskraft zum Ausdruck bringen. Unsere Exponate, alles innovative neue Lösungsansätze, die wir gemeinsam mit BASF, Hoyer, Van Hool, Sersa und K+S ausstellen, sind genauso spannend wie unser Partneranlass für Werkstätten und Wagenproduzenten, an dem wir gemeinsam mit Sternico aufzeigen, wie wir den elektronischen Datenaustausch mit unseren Partnern «digitalisieren».

Sie binden Partner in das «Wascosa Village» ein. Was verbindet diese Partner mit Wascosa?

Der Name «Wascosa Village» soll zum Ausdruck bringen, dass wir Lösungen gemeinsam mit Partnern entwickeln und anbieten. Wir leben kein Lieferantenkonzept, sondern bekennen uns zu einem gelebten Partnerkonzept. Wir bilden uns nicht ein, dass wir alles selbst am besten machen; vielmehr sind wir überzeugt, dass die besten Lösungen für den Kunden gemeinsam mit unseren Partnern entstehen.



Wascosa Village als Plattform des Fortschritts

In diesem Jahr präsentiert sich Wascosa nicht nur mit dem neuen Standkonzept «Wascosa Village», das BASF, Hoyer und van Hool als Mitaussteller sowie InRoll, Sternico und Sersa als wichtige Partner einbindet, sondern auch mit mehreren innovativen Exponaten auf einer Gleislänge von 50,5 Metern sowie weiteren Neuheiten. Ausserdem bieten drei erlebnisreiche Events eine perfekte Austauschplattform. Highlights sind u.a. der zusammen mit K+S entwickelte innovative Schüttgutwagen Tanpps für mittige und seitliche Entladung (vgl. S. 8). Zudem setzt Wascosa auf den Branchenstandard VPI 08 für den elektronischen Datenaustausch und freut sich, gemeinsam mit Sternico, Partnerwerkstätten und Wagenproduzenten den Messebesuchern die neusten digitalen Lösungen vorzustellen (vgl. Leitartikel S. 1-3).

Das «Wascosa Village» befindet sich auf dem Freigelände der Messe, Stand 704/5 sowie den Gleisen 3/3. Tickets sind online erhältlich.

transport logistic 2019: Daten

Die internationale Fachmesse für Logistik, Mobilität, IT und Supply Chain Management bietet als Geschäftsplattform die Möglichkeit, sich über die globale Logistik- und Transportbranche auszutauschen.

Datum:

4. - 7. Juni 2019

Ort:

Neue Messe München Das «Wascosa Village» erreichen Sie über den Eingang Ost.

Offen:

Dienstag bis Donnerstag 09.00–18.00 Uhr; Freitag 09.00–16.00 Uhr

Veranstalter:

Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, info@transportlogistic.de

Weitere Informationen: www.transportlogistic.de

Unsere Mitaussteller 2019







Unsere Partner 2019









Flexibilität – neue Bauzugmodule als Erweiterung des Wascosa flex freight systems®

In den nächsten Jahren stehen umfangreiche Arbeiten an der Bahninfrastruktur an. So sollen allein in der Schweiz in den Ausbauschritten 2025 und 2035 18,3 Mia. CHF investiert werden. Für die erfolgreiche Ausführung, die oft bei laufendem Betrieb stattfinden muss, spielt die schienengebundene Baustellenlogistik eine entscheidende Rolle. Die Bahngesellschaften integrieren diese deshalb zunehmend in die Ausschreibungen. Mit dem Einsatz von multifunktionalen und multimodalen Güterwagen kann die geforderte Flexibilität erreicht werden.

Von Rudi Hoz, Sersa Schweiz, Leiter Kunden- und Marktbetreuung

Schüttguttransporte für die Ver- und Entsorgung von Baustellen sollen vermehrt auf der Schiene erfolgen: So will u.a. der Kanton Zürich, dass die Verantwortlichen von Bauvorhaben mit mehr als 25'000 Kubikmetern Aushub zum Bahntransport verpflichtet werden. Aber auch Unternehmen in der Kies- und Entsorgungsbranche suchen zunehmend Transportlösungen auf der Schiene und/oder im kombinierten Verkehr.

Für diese Arbeiten werden meistens spezielle Güterwagen verwendet, die nur gerade hierfür eingesetzt werden können. Die Verfügbarkeit dieser spezifischen Güterwagen ist für die Sersa Schweiz sowie für andere Unternehmen und Bahngesellschaften ein wichtiges, aber auch schwieriges Thema: Entweder es stehen zu wenige oder zu viele Wagen des gewünschten Typs zur Verfügung. Dies führte zur Überlegung, auch im Bereich der schienengebundenen Baustellenlogistik multifunktionale (und multimodale) Güterwagen einzusetzen. Grundidee ist ein Containertragwagen als Basis, auf den, je nach Einsatzkonfiguration, die verschiedensten Aufbauten wie z.B. 20' - Aggregatcontainer lärmgekapselt, 20' - Kippmulden-Container, 20' - Flat mit Seitenwänden für Material- und Aushubtransporte, 20' - Flat mit Mobilkranaufbau, etc., aufgesetzt werden können. Die Idee zielt also auf eine schienengebundene Baustellen- und Schüttgutlogistik, die sich auf das von Wascosa entwickelte Wascosa flex freight system® fokussiert.

48' Containertragwagen von Wascosa als Basisfahrzeug

Als ideales Fahrzeug hierfür erwies sich der von Wascosa entwickelte 48' – Containertragwagen. Er wurde ursprünglich für die Bedürfnisse der chemischen Industrie entwickelt, eignet sich aber aus folgenden Gründen sehr gut für die Bedürfnisse der schienengebundenen Baustellenlogistik:





Der Ausbau der Bahninfrastruktur in der Schweiz ist auf eine leistungsfähige, schienengebundene Baustellenlogistik angewiesen.



Der 48' Containertragwagen erfüllt dank hoher Nutzlast und Flexibilität die Bedürfnisse der schienengebundenen Baustellenlogistik.

Relativ kurzer vierachsiger Wagen mit hoher Nutzlast:

- Eine hohe Nutzlast ist wichtig für den Transport von Schüttgütern mit hohem spezifischem Gewicht wie Schotter, Sand, Aushub usw. Die vierachsige Bauweise mit zwei Drehgestellen ermöglicht dies.
- Da vielfach nur kurze Abstellgleislängen bei den Bahnhöfen bzw. den Baustellen verfügbar sind, ist ein kurzer Wagen vorteilhaft.

Modern konzipiertes Fahrzeug (lärmarme Bremsen, Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h usw.).

Container und Wechselbehälter können dank flexibler Containerzapfen unterschiedlich auf dem Wagen angeordnet werden, was die Flexibilität erhöht.

Grundidee für den Einsatz

Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des Wagens ist damit nur noch ein Wagentyp nötig, der je nach Einsatzzweck mit verschiedenen Containern bzw. Wechselbehältern beladen werden kann. Die Vorteile sind:

Die Auslastung des Wagens kann signifikant erhöht werden; es entsteht eine hohe Flexibilität beim Einsatz.

Bestehen bei Baustellen Anforderungen an neue Arbeitsinstrumente oder Transportbehältnisse, können diese rasch entwickelt bzw. adaptiert werden, ohne dass teure und zeitaufwändige Neuentwicklungen von Bahnwagen erforderlich sind.

Der Wagen ist so aufgebaut, dass verschiedene Systeme des kombinierten Verkehrs eingesetzt werden können:

- Transport von Containern und Wechselbehältern (von 10' bis 40' Länge) – Umlad mit Portalkran oder Reachstacker.
- Transport von Abrollcontainern (ACTS-Container) – Ausrüstung der Wagen mit einem entsprechenden Adapterflat.
- Transport von Wechselbehältern System Container Mover – Ausrüstung der Wagen mit einem entsprechenden Adapterflat

Bei Schüttguttransporten sind kombinierte Verkehre gut zu realisieren. Das trägt auch dazu bei, dass weitere Verkehre auf die Schiene verlagert werden können. Solche Transporte werden auch im Umfeld der Agglomerationen stark zunehmen (Transformation ganzer Quartiere, verdichtetes Bauen, Urban Mining usw.), ebenso bei Verkehren im Zusammenhang mit Strassenbaustellen bzw. Hochbauprojekten.

48' Containertragwagen als Startpunkt

Die ersten bereits bei Wascosa bestellten Wagen bilden den Startpunkt für eine offene Plattform, über die alle interessierten Unternehmen Leistungen im Bereich der schienengebundenen Baustellenlogistik im Baukastensystem beziehen können (siehe https://www.bauzug.info/). Unternehmen können auf diese Weise die von ihnen gewünschten Leistungen direkt online abfragen.

Neue Schüttgutwagen – Blaue Innovation auf Europas Schienennetz

Als Wascosa vor mehr als vier Jahren gemeinsam mit seinem langjährigen Kunden K+S, einem namhaften deutschen Rohstoffunternehmen, mit der Entwicklung eines neuen Schüttgutwagens begann, ahnte noch keiner der Partner, dass das Ergebnis dieser Kooperation so erfolgreich werden sollte. Inzwischen haben die ersten Wagen des Typs Tanpps mit bereits mehr als 33'000 Kilometer Laufleistung bewiesen, dass sie allen Herausforderungen des harten Dauerbetriebes vollauf gewachsen sind. Bis zum Herbst sollen alle 404 Wagen dieser Serie ausgeliefert sein.

«Unsere Erwartungen haben sich voll und ganz erfüllt», loben Christian Koop und Jörg Issleib, Projektleiter bei K+S, das Ergebnis des gemeinsamen Projekts mit Wascosa. Wenn ein Kunde wie K+S mit einem Schüttgutwagen so zufrieden ist, dann ist das nicht selbstverständlich. Das im Salz- und Kalibergbau tätige Unternehmen mit neun Bergwerken in Deutschland transportiert jedes Jahr ca. 6 Millionen Tonnen seiner Salz- und Düngemittelprodukte auf der Schiene, den grössten Teil davon als Schüttgut. Das bedeutet vor allem: die qualitativ hochwertigen Erzeugnisse müssen beim Transport vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Hohe Anforderungen

Entsprechend umfangreich war das Pflichtenheft, das K+S für das neue Wagenkonzept formulierte. Auf eine kurze Formel gebracht heisst das: das optimale Verhältnis von maximaler Zuladung und minimaler Wagenlänge bei bestmöglichem Entladeverhalten der Produkte soll gewährleistet werden. Weitere Aspekte sollten leichte Bedienbarkeit, Arbeitssicherheit und die Ausrichtung auf die speziellen Einsatzbedingungen bei K+S sein. Und das bedeutet, dass vor allem eine hohe Widerstandsfähigkeit aller Wagenkomponenten gegen Korrosion gewährleistet werden muss.

Innovative Lösungen bis ins Detail

Zur Erfüllung aller Anforderungen waren neue Lösungsansätze erforderlich, die im Tanpps zusammengeführt wurden. Von korrosionsfesten Gummirollfedern und rostfreien Bedienelementen über gewichtssparende Dächer aus Aluminium bis hin zur lebensmittelgeeigneten Innenbeschichtung und den in drei Richtungen drehbaren Auslaufschurren. Im neuen Wagen ist für alle Anforderungen das richtige

Konzept gefunden worden. Dabei steckt die Optimierung oft im Detail. So begünstigen zum Beispiel ein besonderer Winkel des Trichters zum Wagenkasten und das Abrunden der Trichterecken das Auslaufverhalten des Ladegutes und damit auch die Entladezeit. Darüber hinaus ist die ge-

samte Serie nicht nur im Vorgriff auf die in der EU ab 2021 verbindlichen Vorschriften zur Geräuschreduzierung mit LL Sohle, sondern mit besonders geräuscharmen DRRS-Drehgestellen und Flüsterbremsen ausgestattet.

Überzeugende Praxisleistung

Die Serienauslieferung der von Waggonbau Niesky als Generalunternehmer gefertigten Schüttgutwagen hat im Juli 2018 begonnen. Wascosa ist langfristiger Partner von K+S sowohl als ECM (Entity in Charge of Maintenance) wie auch als Wagenhalter. Die ersten Wagen - zur Serienausstattung gehört GPS-Tracking - sind inzwischen 33'000 Kilometer gelaufen. «Wir sind stolz auf die blau-orangen Wagen, die wir mit Wascosa entwickelt haben. Das «gemeinsame Baby> hat seine Bewährungsprobe in unseren Flächenverkehren in Deutschland, Österreich und Italien mit Bravour bestanden», stellt Christian Koop von K+S fest. Und weiter: «Das innovative Konzept der drehbaren und leicht zu bedienenden Auslaufschurren hat sich besonders bewährt. So können die Wagen unter den sehr unterschiedlichen technischen Bedingungen unserer Kunden vor Ort stets flexibel und ergonomisch günstig entladen werden. Da



Niedrige Entladezeit und hohe Flexibilität des Tanpps u.a. dank der in drei Richtungen drehbaren Entladeschurren.

der Produktfluss direkt neben dem Auslauf reguliert wird, ist dafür nur eine Entladeperson notwendig. Mit der technischen Auslegung der Wagen konnten wir deren Lebenszykluskosten senken. Auch die Anzahl an insgesamt benötigten Fahrzeugen konnte dank der Innovation des drehbaren Auslaufs und der damit verbundenen Flexibilität im Einsatz spürbar gesenkt werden. Weil die Bahnverkehre langfristig das Rückgrat unserer Lieferlogistik bleiben werden, ist ihre optimale Ausgestaltung auch wirtschaftlich von erheblicher Bedeutung für uns. Dazu leisten die neuen Tanpps einen wichtigen Beitrag.»



«Die Telematik liegt mir am Herzen»

Agnes Schneider erkannte schon früh das Potenzial der Telematik: schon während ihrer Diplomarbeit hatte sie sich mit dem Thema auseinandergesetzt und auch heute, als Leiterin der Einheit Rail Transportation Management bei K+S, welche die Verkehre mit privaten Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und privaten Güterwagen steuert, sieht sie grosse Vorteile in der neuen Technik. Im Interview erklärt sie, wie sie und ihre Mitarbeitenden davon im Arbeitsalltag profitieren.



Frau Schneider, K+S hat im vergangenen Jahr ihre neuen Schüttgutwagen Tanpps mit Telematik ausrüsten lassen. Ist K+S damit der Konkurrenz einen Schritt voraus? Hauptgrund für unsere Entscheidung war,

Hauptgrund für unsere Entscheidung war, dass der Einsatz von Telematik eine Standortabfrage der Wagen nahezu in Echtzeit ermöglicht. Damit können wir jederzeit verfolgen, wo sich unsere Wagen gerade befinden. Zudem hilft uns die Telematik bei der Überwachung der Transporte sowie bei der Wagenbestandsführung. In diesen für uns wichtigen Anwendungsfäl-

len sind wir deshalb heute definitiv vielen anderen Wagenhaltern einen grossen Schritt voraus. Wascosa, die als «first mover» unter den Wagenhaltern bereits seit mehr als 3 Jahren voll auf die Ausstattung des Wagenparks mit Telematik setzt, ist dabei unser idealer Partner.

Wie stark unterstützen die von den Wagen generierten Daten Ihre tägliche Arbeit?

Bisher wurden wir jeweils per E-Mail von unseren EVU-Partnern darüber informiert, wo z.B. gerade einer unserer Wagen stehen geblieben ist. Heute meldet uns dies der Wagen selbst und zeigt uns seinen Standort direkt auf unserer Plattform «NIC-place» an. Wir können dadurch Engpässe frühzeitig erkennen und, wo nötig, Ersatzwagen bereitstellen. Auch Abladezeiten oder ineffiziente Standzeiten lassen sich dank der Telematik reduzieren und Wartungsintervalle können wir durch das Vorliegen von echten Laufleistungen proaktiv planen.

Welche nächsten Schritte stehen bei K+S im Bereich der Telematik an?

Bis Ende des Jahres sollen sämtliche Telematikdaten in eine neue Gesamt-IT-Lösung integriert werden. Durch das Wegfallen von Schnittstellen werden wir von einer erhöhten Transparenz über die Transporte und den Wagenbestand profitieren. Vermehrt wird auch Geofencing zum Einsatz kommen, das uns noch genauere Standortangaben liefern wird.

Führt eine transparente Logistikkette zur Qualitätsverbesserung?

Ja, eindeutig. Denn durch die verbesserte Transparenz können wir im Abweichungsfall der einzelnen Transporte rascher reagieren. Während wir bisher auf Fremddaten einzelner EVU zurückgreifen mussten, bearbeiten und analysieren wir künftig die Daten im eigenen System. Dadurch können wir Schwachstellen rascher identifizieren, Optimierungspotenziale besser erkennen und schneller Lösungsmöglichkeiten aufzeigen.



Über K+S

K+S versteht sich als ein auf den Kunden fokussierter, eigenständiger Anbieter von mineralischen Produkten für die Bereiche Landwirtschaft, Industrie, Verbraucher und Gemeinden. Die stetig steigende Nachfrage nach mineralischen Produkten bedient K+S mit seinen rund 15'000 Mitarbeitenden aus Produktionsstätten in Europa, Nordund Südamerika sowie einem weltweiten Vertriebsnetz.

Die Einheit Rail Transportation Management bei K+S ist verantwortlich für die Planung, die Transportvergabe und das Monitoring der Last- und Leerläufe. Ausserdem obliegt ihr das Waggonmanagement der privaten Wagenflotte, die heute rund 750 Wagen (Schüttgut-, Kessel- und Containerwagen) zählt und sich bis Ende Oktober 2019 auf rund 900 erhöhen soll.

Tanpps in Zahlen

Länge über Puffer (LüP)	16,52 m	
Leergewicht	22,5 t	
Ladevolumen	74,3 m³	
Max. Zuladung	67,5 t	
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h	
Mindestkurvenradius	75 m	
Länge der Beladeöffnung	13'200 mm	
Breite der Beladeöffnung	1′200 mm	
Drehgestell	DRRS 25L mit CFCB-Kompaktbremse	
Entladeschurren	4 Stück für mittige/seitliche Entladung (wahlweise)	
Auslaufschieber	dosierbare Flachschieber (beidseitig bedienbar)	



Mobile Zukunft der Güterwageninstandhaltung

Der Schienengüterverkehr muss wettbewerbsfähiger werden. Auch die Instandhaltung der Güterwagen kann dazu beitragen: Technisch bedingte Störungen müssen möglichst vermieden werden, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten und gleichzeitig die Einsatzfähigkeit der Fahrzeugflotten möglichst hoch zu halten. Das geht aber nur, wenn die Instandhaltung zu den Fahrzeugen kommt, stärker präventiv ausgerichtet ist und nicht zuletzt die Informationen zum technischen Zustand der Fahrzeuge auf ein zeitgemässes Mindestniveau gebracht werden.

Von Sophia Höff, Presse und Öffentlichkeitsarbeit, waggon24 GmbH

Der Schienenverkehr steht im Wettbewerb mit dem dominanten Strassengüterverkehr. Im Jahr 2017 hat die Strasse 72% des Güterverkehrs in Deutschland für sich reklamiert (Quelle: Allianz pro Schiene). Ein Grund dafür ist, dass dem LKW ein dichtes Netz von Werkstätten zur Verfügung steht, die schnell weiterhelfen können. Im Gegensatz dazu verfügt der Schienengüterverkehr über relativ wenige Werkstätten, die zudem meistens örtlich ungünstig liegen respektive ungünstig im Netz platziert sind. Um diesen Nachteil zumindest teilweise auszugleichen, braucht es neben

den Werkstätten ein System von kleinen Instandhaltungsstellen (sogenannte Pitstops) und eine mobile Instandhaltung direkt im Betrieb.

Das Hauptaugenmerk liegt jedoch bis heute in der reaktiven Instandhaltung. Das bedeutet: Schadensprotokoll, Wagen in die Werkstatt bringen und dann zwei bis vier Wochen warten bis zur Wiederinbetriebnahme. Die Instandhaltung der Güterwagen muss sich jedoch am Betrieb der Bahn und an der Verwendung der Fahrzeuge orientieren und sich entsprechend anpassen.

Verfügbarkeit über 98% steigern

Eine Instandhaltung, die mobil und betriebsnah erfolgt, kommt diesem Anspruch am nächsten. Die Ausfallzeiten der Fahrzeuge können signifikant gesenkt oder weitgehend sogar vermieden werden. Durch ein System von präventiver und reaktiver Instandhaltung und den Einsatz mobiler Teams kann die Verfügbarkeit der Fahrzeuge je nach Bauart und Einsatzgebiet auf weit über 98% verbessert werden. Für den Kunden bedeutet das eine klar höhere Wirtschaftlichkeit. Wirtschaftlich von Vorteil ist auch, dass die Anfahrtskosten

der mobilen Einheiten deutlich tiefer sind als die Leerfrachtkosten zur Werkstatt und zurück.

Allerdings sind durch die Bereinigung der Gleisinfrastruktur des DB-Netzes eine Vielzahl von Möglichkeiten für die schnelle mobile Instandhaltung entfallen. Es wird täglich schwerer, einen geeigneten Platz für die Bedarfsinstandsetzung oder die Wartung der Fahrzeuge zu finden. Darüber hinaus wird der Zugang zu den Fahrzeugen durch immer neue Regeln erschwert oder gar verunmöglicht. Auch hier muss wieder stärker im System «Schiene» gedacht werden

Digitalisierung in der Instandhaltung

Die eine Seite der Digitalisierung im Schienengüterverkehr liegt in der Beherrschung der ECM Prozesse und dem Zusammenspiel der Managementsysteme der Instandhalter, der EVU, der Mieter und der Fahrzeughalter. Die andere Seite ist die Einbindung der Fahrzeuge in diese Prozesse durch die ständige Zustandskontrolle, die Erfassung von Verschleissdaten und Spontanschäden. Für die Instandsetzung bilden vor allem folgende Punkte die Voraussetzung für eine gute Planung:

- der Schaden
- die Einsatzzeit
- der Einsatzort
- die Qualifikation der Mitarbeiter
- das notwendige Material und
- die Werkzeug und Messmittel.

Der Erfolg eines Einsatzes hängt von der Qualität dieser Informationen und Daten ab. Aufgrund der fehlenden Vernetzung sind sie jedoch meist nicht vorhanden und müssen mühevoll beschafft werden.

Die handschriftliche Erfassung und analoge Verarbeitung sensibler Daten birgt zudem Fehlerpotential. Für uns als Instandhaltungsbetrieb, der ausschliesslich Instandhaltung mit mobilen Teams oder in betriebsnahen Pitstops anbietet, ist es unerlässlich, den internen Ablauf weitgehend zu digitalisieren. Unsere Mitarbeiter





nutzen Tablets und andere mobile Endgeräte für den digitalen Daten- und Informationsaustausch. Wir arbeiten an Lösungen der digitalen Zustandserfassung und Dokumentation bei Fahrzeuguntersuchungen oder Instandhaltungsarbeiten mittels sprachgesteuerter Datenbrille.

Zukunftsorientierte Instandhaltung erfolgt vorausschauend

Zukunftsorientiert heisst, den Defekt eines Fahrzeugs vor dem eigentlichen Ausfall anhand seines faktischen Verschleisses zu prognostizieren. Durch die prädiktive Instandhaltungsplanung könnten die Einsätze vorausschauend erfolgen und zum gegebenen Zeitpunkt noch präziser durch-

geführt werden. Obwohl der Anteil der prädiktiven Instandhaltung nach einer Untersuchung der ConMoto Consulting Group bisher erst bei 2 bis 3% des Gesamtinstandhaltungsaufwands liegt, sind die Voraussetzungen dafür so gut wie noch nie, zumal die Kosten für Sensoren und Messtechnik immer günstiger werden.

Telematikmodule kommunizieren mit Sensoren und übermitteln technische Daten zum aktuellen Zustand des Güterwagens. Mit Hilfe von Diagnosesystemen kann der Zustand der Bauteile bewertet werden. Darüber hinaus liefern die Module Daten zum Standort und zum Beladungszustand eines Wagens. Auch diese Informationen

sind für die mobile Instandhaltung wichtig, denn nur mit diesen Informationen können die mobilen Teams effektiv eingesetzt und auch kurze Stilllagen der Wagen für die Instandhaltung genutzt werden.

Nur so lassen sich letztlich die Forderungen der EU-Verordnung Nr. 445/2011 erfüllen, die es zur Aufgabe des Instandhaltungsmanagements (ECM 3) machen, die Instandhaltung vollumfänglich zu beauftragen. Und nur so kann es gelingen, dass der Schienengüterverkehr an Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit gewinnt, also wirtschaftlicher wird und der Strasse künftig besser Paroli bieten kann.

RID 2021: Zwischenprüfungen an Kesselwagen und deren Weiterverwendung nach abgelaufener Prüffrist

Der Antrag Polens an der letzten Gemeinsamen RIC/ADR/ADN-Tagung zur Bestimmung 4.3.2.3.7 kam so sanft daher, als würde es sich nur um eine Präzisierung handeln. Doch seine Annahme hätte zu einer wesentlichen Verschärfung der bestehenden Praxis geführt.

Von Ernst Winkler, Dipl. Ing. FH, Geschäftsleiter GEFAG Gefahrgutausbildung und Beratung AG

Die auf den 1.1.2017 angepasste Bestimmung 4.3.2.3.7 erlaubt die Beförderung von Kesselwagen bis zu einem Monat nach Ablauf der Prüffrist für die wiederkehrende Prüfung. Die Tank-Arbeitsgruppe behandelte in der März-Sitzung 2019 in Bern einen neuen Vorschlag Polens. Die Anpassungen bzw. Ergänzungen, nachstehend fett markiert, lauten wie folgt:

Nach RID 6.8.2.4.3 kann die **Zwischenprüfung** der Kesselwagen bis zu drei Monaten hinausgeschoben werden, ohne dass das Datum der wiederkehrenden Prüfung angetastet wird. Die vorgeschlagenen Anpassungen Polens löste deshalb eine Diskussion aus: Darf **nur die Prüfung** verschoben werden **oder darf der Kesselwagen in**

4.3.2.3.7 Nach Ablauf der Frist für die in den Absätzen 6.8.2.4.2 (wiederkehrende Prüfung allgemein), 6.8.3.4.6 (wiederkehrende Prüfung für Stoffe der Klasse 2) und 6.8.3.4.12 (Elemente und Ausrüstungsteile) vorgeschriebene Prüfung dürfen Kesselwagen, Tankcontainer, Batteriewagen, etc. und MEGC weder befüllt noch zur Beförderung aufgegeben werden.

Jedoch dürfen Kesselwagen, Tankcontainer, Batteriewagen etc. und MEGC, die vor Ablauf der Frist für die wiederkehrende Prüfung befüllt wurden, in folgenden Fällen befördert werden:

- a) innerhalb eines Zeitraums von höchstens einem Monat nach Ablauf der Frist **für die** wiederkehrende Prüfung,
- b) sofern von der zuständigen Behörde nichts anderes vorgesehen ist, innerhalb eines Zeitraums von höchstens drei Monaten nach Ablauf **der Frist für die wiederkehrende Prüfung**, um die Rücksendung von gefährlichen Stoffen zur ordnungsgemässen Entsorgung oder zum ordnungsgemässen Recycling zu ermöglichen. Im Beförderungspapier muss auf diese Ausnahme hingewiesen werden.
- c) innerhalb eines Zeitraums von höchstens drei Monaten nach Ablauf der festgelegten Frist für die Zwischenprüfung nach 6.8.2.4.3.

dieser Zeit auch verwendet, d.h. befüllt und entleert werden? - Nach heutiger Interpretation gewährleistet die Dreimonatsfrist betreffend die Durchführung der Zwischenprüfung die uneingeschränkte Verwendung des Kesselwagens in diesem Zeitraum. Die Annahme der vorgeschlagenen Anpassungen hätte bedeutet, dass Kesselwagen (wie auch alle anderen Tankarten) nur noch hätten befördert und entleert werden dürfen. Dies würde eine wesentliche Verschärfung der heutigen Praxis bedeuten. Die Gemeinsame Tagung hat die in der Tank-Arbeitsgruppe behandelten Texte vorerst in eckige Klammern gesetzt. Das bedeutet, dass sie in der nächsten Sitzung nochmals bearbeitet und erörtert werden müssen. Im Rapport der angenommenen Texte zum RID 2021 erscheinen sie nicht.



Die internationale Kennzeichnung von Güterwagen von a-s

Bis Mitte des 20. Jahrhunderts hatten die nationalen Eisenbahngesellschaften in Europa mehrheitlich ihre eigenen Klassifizierungssysteme zur Bezeichnung ihrer Güterwagen. Erst in den 1960er Jahren entwickelte der internationale Eisenbahnverband (Union internationale des chemins de fer, UIC) ein internationales Kennzeichnungssystem, um das Verladen und den grenzüberschreitenden Betrieb zu erleichtern.

Diese Kennzeichnung aus dem Jahr 1960 gilt bis heute als Basis für alle Güterwagen, die im internationalen Verkehr eingesetzt werden. Allerdings ist heute nicht mehr die UIC für die Herausgabe und Aktualisierung der Normen zuständig, sondern die zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF). Auf deren einheitlichen technischen Vorschriften (ETV) aus dem Jahr 2015¹ basieren auch die nachstehende Tabelle der Kennbuchstaben, deren klein geschriebenen Buchstaben a bis s für verschiedene (technische) Eigenschaften der Güterwagen stehen sowie die jeweils gross geschriebenen Kategoriebuchstaben (vgl. S. 16).

Kennbuchstabe ²	Erklärung seiner Bedeutung		
a, aa, aaa	Anzahl Achsen: (a) 3 [O], 4 [E,F,G,H,I,T,U,Z], 6 [S] Achsen; (aa) mehr als 6 [E,F,G,H,T,U,Z] od. mehr als 8 [S] Achsen; (aaa) 4 Achsen (2x2-achsige Drehgestelle) [S]		
b, bb	Grossraumwagen mit Achsen u. höherer Ladekapazität [F] u/o Innenlängen [G,H,R,T] bzw. Bodenflächen [I]; (b) Flachwagen mit langen Rungen [K], Sonderausrüstung für Container [L,S] od. Ölprodukte [Z]		
c, cc	(c) Bodenklappen [E], Drehschemel [L,S], rückseitige Türen [H,T], Fleischhaken [I], Entladen durch Druckbeaufschlagung [U,Z] od. Schwerkraft (c) oben od. (cc) unten [F]; (cc) Ausstattung für Transport von Kraftfahrzeugen (Kfz) [H]		
d, dd	(d) Bodenklappen [H], Ausstattung für Fisch [I], Lebensmittel u. chem. Produkte [Z]; ohne Laufbrücke für Transport von Kfz [L,S]; Entladen durch Schwerkraft (d) oben od. (dd) unten [F,T] bzw. (dd) mit kippendem Wagenkasten [H]		
e, ee	(e) 2, (ee) 3 oder mehr Stockwerke [H], (e) elektrische Ventilation [I], klappbare Seitenwände [R], nicht versperrte Türhöhe [T], Laufbrücken für Transport von Kfz [L,S], Vorrichtung zum Aufwärmen [Z]		
f, ff, fff	Güterverkehr mit Grossbritannien [F,H,I,L,O,S,T,U,Z]: geeignet für (f) Tunnel- und Fähre, (ff) nur für Tunnel oder (fff) nur Fähre		
g, gg	Ladegut: (g) Getreide [G,H,T,U], Container [K,L,R,S], Gase unter Druck [Z], (gg) Zement [H] od. Container über 60 Fuss [S], [I]: mechanische Kühlung (g), Flüssiggas-Kühlaggregat (gg)		
h, hh	Ausrüstung: (h) für Obst u. Gemüse [G,H], Wärmedämmung [l], für Transport von Stahlblechrollen mit Walzenloch (h) seitlich od. (hh) oben [H,L,S,T]; für Kunstdünger [H]		
i, ii	(i) öffnungsfähige od. verschiebbare Wände [H,T], (i) mech. Kühlung durch (ii) mitfahrenden Technikwagen [l]; (i) abnehmbare Abdeckung [K,L,S], Transport von übergrossen Objekten [U], Tank aus Nichtmetall [Z] bzw. (ii) sehr robuste Wände [H] od. Metallabdeckung [L,S]		
j	Stossdämpfende Vorrichtung [K,L,R,S,T,Z]		
k, kk	Kleinere Lastgrenze als im Normalfall ³		
I, II	(l) ohne seitliches Kippen [E], weniger als 8 Luftöffnungen [G], Wärmedämmung ohne Eisbunker [I], ohne Rungen [L,O,R,S], abnehmbare (l) u. verriegelbare (ll) Trennwände [H]; (ll) ohne Bodenklappen [E], vergrösserte Türöffnung [G], Entladen durch Schwerkraft (l) oben od. (ll) unten [F,T,U]		
m, mm	(m) maximale Innenlänge [E,G,H,K,L,O,R,S,T] od. Bodenfläche [I] bzw. (mm) minimale Innenlänge [E,H,S] od. Bodenfläche [I]		
n	Grössere Lastgrenze als im Normalfall ³		
0, 00	(o) ohne rückseitiges Kippen [E], nicht abnehmbare Seitenwände [K], Ladekapazität über 70m³ [G,H], mit Eisbunkern mit weniger als 3.5m³ Volumen [I], axiales (schlagartiges) Entladen durch Schwerkraft (o) oben [T,F,U] od. (oo) unten [T,F,U]; nicht abnehmbare Enden (o) weniger als 2m hoch bzw. (oo) 2m hoch od. höher [R]		
p, pp	(p) ohne [K,L,S] bzw. (pp) mit abnehmbaren Seitenwänden [K,R]; (p) ohne Gitter [l], mit Bremserhaus [E,G,H,Z,F (ppp)], ohne klappbare Enden [R], axiales (kontrolliertes) Entladen durch Schwerkraft (p) oben od. (pp) unten [F,T,U]		
q, qq	Leitung (q) u. Installation (qq) für elektrische Heizung, die mit allen zulässigen Stromarten versorgt werden kann		
r, rr	(r) Gelenkwagen, (rr) mehrteilige Wagen (siehe Fussnote 3 auf S. 16)		
s, ss	Verkehrszulassung: (s) Vmax = 100 km/h bzw. (ss) Vmax = 120 km/h		

¹ https://otif.org/fileadmin/user_upload/otif_verlinkte_files/06_tech_zulass/05_ Reglementation_en_vigueur/Neu_ab_01_01_2015/ETV_Kennzeichnung_2015_d_in_kraft.pdf

Die Liste der Kategoriebuchstaben, welche die Art des Güterwagens bezeichnen (wie z.B. «Z» für Tankwagen), befindet sich auf S. 16.

Ebenfalls auf der letzten Seite zeigen wir anhand zweier Beispiele wie die Bezeichnungen aufgeschlüsselt werden können.

² Die Bedeutung der Kennbuchstaben a bis s ist international festgelegt. Die Merkmale zu den Kennbuchstaben t bis z können von den einzelnen nationalen Bahngesellschaften selber festgelegt werden.

³ Abhängig von der Achszahl werden bestimmte Lastgrenzen als «Normalfall» angesehen. Alle Abweichungen hiervon werden vom Kennbuchstaben n für eine grössere Lastgrenze ausgedrückt. Zu den genauen Lastgrenzen der einzelnen Güterwagenkategorien konsultieren Sie bitte die vollständige ETV-Kennzeichnung von 2015.

Neue Flexibilität für LKW Walter

LKW Walter, Europas Spezialist im intermodalen Ladungsverkehr, hat als klares Bekenntnis zum Kombinierten Verkehr und Teil der Wachstumsstrategie beschlossen, in Zukunft Taschenwagen direkt bei Wascosa zu mieten. Im Dezember 2018 wurden die letzten von den hundert T3000 ausgeliefert. Künftig wird LKW Walter diese Taschenwagen im Korridor zwischen Deutschland und Rumänien in seinen Ganzzügen einsetzen.



Sitzend, von links nach rechts: Karl Schauer, LKW Walter, und Ole Nygaard, Wascosa. Stehend, von links nach rechts: Felix Baumgartner, Helmut Eder, Jakob Schobesberger, alle LKW Walter; Philipp Müller, Wascosa, und Andreas Ehrenhöfer, LKW Walter.

Im Jahr 2017 entschied sich LKW Walter nach eingehender Analyse, erstmals in der Firmengeschichte selber Taschenwagen zu mieten. Karl Schauer, Stv. Vorstand von LKW Walter, freut sich, dass der erfolgreich umgesetzte Plan jetzt den täglichen Betrieb flexibler machen wird: «Nach einer umfassenden Analyse und dem Entscheid für die Realisation unserer Pläne war für uns relativ schnell Wascosa als idealer Partner für das Mietgeschäft gesetzt. Aus der offenen Zusammenarbeit konnten wir bereits wichtige Erkenntnisse gewinnen, die uns ermöglichen, unsere starke Position im Intermodalgeschäft weiter zu stärken und auszubauen.»

«Mit den hundert gemieteten T3000 haben wir für uns ein kaufmännisch optimales Setup gefunden. Damit können wir Engpässe bei unseren Bahnpartnern ausgleichen und damit die Kapazität für unsere Kunden stabilisieren. Für LKW Walter ist das ein weiterer Meilenstein in der über 30-jährigen Entwicklung im Kombinierten Verkehr», so Karl Schauer weiter zu den Vorteilen der gemieteten Taschenwagen.

Über LKW Walter

Das 1924 gegründete Familienunternehmen LKW Walter ist die führende Transportorganisation im europäischen Komplettladungs-Verkehr. Mehr als 1'450'000 Komplettladungen pro Jahr organisiert LKW Walter mit seinen rund 1'750 Mitarbeitern auf der Strasse und im Kombinierten Verkehr in ganz Europa sowie von und nach Russland, Zentralasien, dem Nahen Osten und Nordafrika. Mehr Infos unter www.lkw-walter.com.

Europäischer Instandhaltungsleitfaden nimmt **Fahrt auf**

Mit der Aufhebung der Einstellverträge für «Privatgüterwagen» bei den «Staatsbahnen» und dem Inkrafttreten des AVV im Jahr 2006 ergab sich für die privaten Wagenhalter der Bedarf nach einer neu geregelten Instandhaltung für die Güterwagen. Verschiedene Firmen/Autoren schufen damals die erste Ausgabe des VPI-Instandhaltungsleitfadens. Zu den Autoren dieses Regelwerks, das sich inzwischen europaweit zu einem Standard entwickelt hat, gehörte auch Wascosa, vertreten durch Irmhild Saabel.

In der ersten Ausgabe des Leitfadens orientierten sich die damaligen Autoren, die Technische Kommission (TK) der VPI, noch stark am Regelwerk der Deutschen Bahn, das vor Inkrafttreten des AVV auch für die Instandhaltung der (in Deutschland eingestellten) "privaten Güterwagen" angewandt wurde. Jedes Mitglied der TK übernahm im Jahr 2006 die Erstellung mindestens eines Kapitels des Leitfadens. Die erste Fassung des komplexesten Themas neben den Güterwagenbremsen, die Instandhaltung der Radsätze, kam damals von Wascosa.



Inzwischen gibt es einen erweiterten Kreis von Fachautoren, der die permanente, professionelle Weiterentwicklung des Leitfadens sicherstellt. Die ursprünglich 7 Module wurden um je ein Modul zur zerstörungsfreien Prüfung sowie zum elektronischen Datenaustausch (VPI 08) ergänzt und in zwölf Sprachen veröffentlicht. Heute erarbeitet Wascosa als Mitglied der Arbeitsgruppe VPI 08 gemeinsam mit anderen VPI-Mitgliedern die Grundlagen für eine erfolgreiche Digitalisierung des Instandhaltungs-Managements von Güterwagen.

Die Herausgeberschaft des VPI-Leitfadens setzt sich seit Beginn aus drei «theoretisch gleichberechtigten» Verbänden zusammen: VPI Deutschland, VPI Österreich und VAP Schweiz. Aktuell beschäftigen sich die drei herausgebenden Verbände intensiv mit der Internationalisierung des VPI-Instandhaltungsleitfadens. Leider konnten sich die Vertreter der VPI Deutschland nicht, wie von den Vertretern der VPI Österreich und des VAP Schweiz vorgeschlagen, auf die Umbenennung in «UIP Instandhaltungsleitfaden / Maintenance Guidelines» verständigen. Dies kann als verpasste Chance bezeichnet werden, den Sektor gemeinsam nach vorne zu bringen und die UIP, den europäischen Dachverband der Wagenhalter, zu stärken. So trägt das Regelwerk fortan den Namen «VPI European Maintenance Guide VPI-EMG».

Terminkalender

Datum	Veranstaltung	Ort	Website
03 05.06.2019	1st Congress of Digital Intelligent Railway (DIR)	Brüssel, BE	dir.international
04.06.2019	Rail Freight Group Conference	London, UK	rfg.org.uk
04.06.2019	UIC Market Place Seminar	München, DE	marketplaceseminar.org
04 07.06.2019	Transport Logistic	München, DE	transportlogistic.de
12 14.06.2019	UNIFE Generalversammlung	Dublin, IRL	unife.org
13.06.2019	AFWP Generalversammlung	Paris, FR	afwp.asso.fr
16 20.06.2019	XIX International Wheelset Congress	Venedig, IT	iwc2019.com
17 19.06.2018	VDV Jahrestagung	Mannheim, DE	vdv.de
18 20.06.2019	Multimodal Exhibition	Birmingham, UK	multimodal.org.uk
18 20.06.2019	5. UIC Security Week	Paris, FR	events.uic.org
26.06.2019	VPI Get Together	Berlin, DE	vpihamburg.de
26.06.2019	UIP Generalversammlung	Berlin, DE	uiprail.org
26.06.2019	VPI/UIP-Symposium «Keeper's summit»	Berlin, DE	vpihamburg.de
27.06.2019	20. Technische Infoveranstaltung (TIV)	Berlin, DE	vpihamburg.de
27.08.2019	CRSC Informationsveranstaltung	Bremerhaven, DE	crsc.eu.com
28.08.2019	CRSC Mitgliederveranstaltung	Bremerhaven, DE	crsc.eu.com
23 25.09.2019	14th International Conference on Critical Information Infrastructures Security (CRITIS)	Linköping, SE	critis2019.on.liu.se
01 02.10.2019	Railway Forum	Berlin, DE	railwayforumberlin.de
16 22.09.2019	European Mobility Week	Europa	mobilityweek.eu
06 09.10.2019	53. EPCA Annual Meeting	Berlin, DE	epca.eu
10.10.2019	Accelerate Rail Infrastructure	London, UK	marketforcelive.com
05 07.11.2019	Intermodal Europe	Hamburg, DE	intermodal-events.com
05 07.11.2019	7th International Transport & Logistics Exhibition	Warschau, PL	trans-poland.pl
12 14.11.2019	Innorail 2019	Budapest, HU	innorail2019.hu/de/
November 2019	Railtech Intelligent Rail Summit	noch offen	events.railtech.com

More Wagons More Ideas! wascosa

4.-7. Juni 2019, Messe München Besuchen Sie uns! Freigelände Nr. 70 Besuchen Sie uns! Freigelände Nr. 704/5

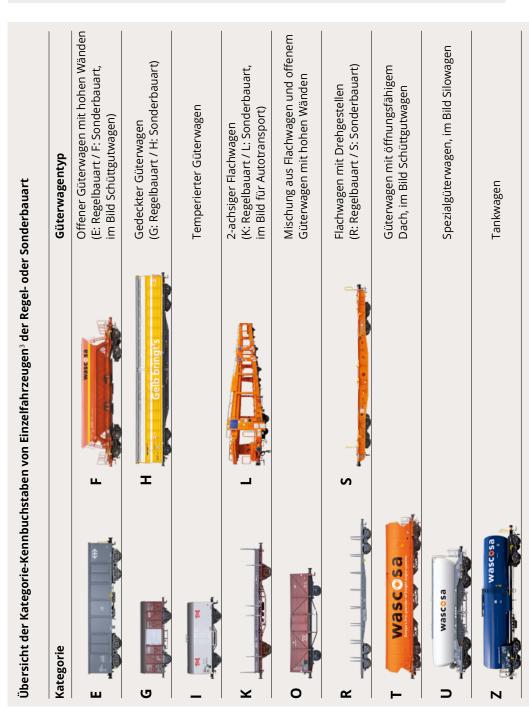
Impressum

iiiipi caaaiii		
Herausgeber	Wascosa AG, Werftestrasse 4, 6005 Luzern, Schweiz	
Kontakt	T +41 41 727 67 67, infoletter@wascosa.ch	
Konzept, Text und Gestaltung	Taktkomm AG und Wascosa AG	
Übersetzung	Graeme High, Edinburgh	
Druck	Druckerei Ebikon AG	

Druckauflage	4'800 Exemplare
Erscheinung	zweimal jährlich in Deutsch und Englisch
Bildquellen	Wascosa AG; InRoll AG; iStock; Sternico GmbH;
	Sersa Schweiz; K+S; Helmut Heiderich; Henning Pietsch,
	Taktkomm AG; waggon24 GmbH
Copyright	Wascosa AG

Einfach erklärt: Die Bedeutung der international verwendeten Bezeichnung von Güterwagen

Die Bezeichnung von Güterwagen ist in der ETV¹-Kennzeichnung international geregelt². Die Bezeichnung setzt sich aus einem gross geschriebenen «Kategorie-Anfangsbuchstaben», der für die Bauart bzw. den Güterwagentyp steht (siehe nachstehende Tabelle), und einem oder mehreren klein geschriebenen «Kennbuchstaben» zusammen, welche die (technischen) Eigenschaften der Güterwagen beschreiben und jeweils dem Kategoriebuchstaben in alphabetischer Reihenfolge nachgestellt werden. (Die Bedeutung der klein geschriebenen Kennbuchstaben wird in der Tabelle auf Seite 13 erklärt.)



Wie solche **internationale Güterwagenbezeichnungen** mithilfe beider Tabellen entschlüsselt werden können, zeigen folgende zwei Beispiele:

«Zacens»



- Tankwagen
- mit 4 Achsen
- Entladung durch Druckbeaufschlagung
 - mit Vorrichtung zum Aufwärmen
 - mit Lastgrenze >60t
- Zulassung für Maximalgeschwindigkeit von 100 km/h

«Sdggmrss»



- S Flachwagen mit Drehgestellen der Sonder-
- d für den Transport von Kraftfahrtzeugen, ohne Laufbrücke respektive
- gg für den Transport mit Containern über 60 Fussm maximale Innenlänge von ≥27m
 - Gelenkwagen
- Son 120 km/h

1 ETV steht für Einheitliche Technische Vorschriften

2 https://otif.org/fileadmin/user_upload/otif_verlinkte_files/06_tech_zulass/05_Reglementation_en_vigueur/Neu_ab_01_01_2015/ETV_Kennzeichnung_2015_d_in_kraft.pdf

s Die Gelenkwagen oder mehrteiligen Wagen werden mit denselben Kategorie-Kennbuchstaben bezeichnet wie diejenigen der Einzelfahrzeugen. Ihre Kennbuchstaben haben aber teilweise eine andere Bedeutung (vgl. ETV-Kennzeichnung 2015).