

cargo

Incontro con
il CEO
René Gentinetta,
Novelis

pag. 18

Un'interfaccia
con il cliente

Sfide e opportunità della
logistica merci digitalizzata





8

Logistica merci sofisticata: centrale di Migros a Suhr



30

Robert Niederer, soffiatore di vetro e direttore



ClimatePartner^o
carboni neutrale al clima

Stampa | ID: 53232-1308-1004

- 4 Saggio
La logistica è il DNA del nostro mondo
- 7 Intervista
Logistica clienti da AMAG
- 8 Tema centrale
Una giornata nella centrale di Migros
- 14 Riciclaggio PET
Grandi trasporti su rotaia
- 16 Incontro tra CEO
René Gentinetta, Novelis
- 20 Reportage
Vigier Ciment: consegne 24 ore su 24
- 23 Infografica
Carri merci per ogni esigenza
- 24 Generazioni
Due meccanici a confronto
- 28 Novità del settore
Frammenti
- 29 L'oggetto
Accoppiamento automatico
- 30 La mia logistica
Robert Niederer, Glasi Hergiswil

Impressum

La rivista di logistica di FFS Cargo è un periodico quadrimestrale pubblicato in tedesco, francese e italiano.

Tiratura complessiva: 6000 copie **Redazione FFS Cargo:** Miriam Wassmer (vice responsabile), Tamara Ritter, Anouk Ilg, Beat Kunz **Redazione Crafft:** Roy Spring (responsabile), Kristina Morf, Anja Osswald, Pirmin Schilliger, Stefan Boss, Patricia Michaud, Susanne Wagner **Concept, layout e realizzazione:** Crafft Kommunikation AG, Zurigo **Traduzioni:** Traductor, Basilea **Litografia e stampa:** Neidhart + Schön Print AG, Zurigo **Indirizzo redazione:** FFS Cargo, «Redazione rivista di logistica cargo», Bahnhofstrasse 12, 4600 Olten, cargomagazin@sbbcargo.com.

Il copyright appartiene a FFS Cargo. La riproduzione di singoli articoli è ammessa solo dietro citazione della fonte. Vi preghiamo di inviarcene una copia.

Abbonamento gratuito su www.sbbcargo.com/it/abbonamento
Abbonatevi gratuitamente alla rivista Cargo in tutta la Svizzera, oppure leggete la versione online su www.sbbcargo.com. Per comunicare un cambio di indirizzo o cancellare l'abbonamento scrivere a: cargomagazin@sbbcargo.com

Il nostro core business, oggi e in futuro

Quando è stata l'ultima volta in cui avete effettuato un ordine online? Probabilmente negli ultimi giorni, secondo le statistiche. Arriviamo così a parlare della demand chain pilotata dai consumi, che sostituisce la vecchia supply chain in tanti segmenti, producendo effetti significativi sul nostro settore messo a dura prova da nuovi global player e nuove offerte di nicchia. A pagina 4 l'esperta di scienza della cultura Anja Osswald analizza le sfide e gli sviluppi della logistica e illustra un nostro nuovo progetto che potrebbe farci «arrivare sulla luna».

Il reportage della centrale di distribuzione di Migros a Suhr (p. 8) vi riporta al presente e agli aspetti principali della nostra dimensione logistica quotidiana. Uno dei centri logistici più moderni della Svizzera garantisce che anche domani possiate trovare acqua minerale, cioccolato e muesli a sufficienza sugli scaffali delle oltre 600 filiali Migros. Un compito complesso che coinvolge FFS Cargo in maniera significativa.

La logistica è il tema centrale anche dello scambio intergenerazionale (p. 24) tra due nostri addetti alla manutenzione. Le riflessioni dei due colleghi, l'uno all'inizio e l'altro alla fine della carriera, evidenziano come il loro lavoro sia cambiato in modo notevole in seguito alla trasformazione della società e alla digitalizzazione. Ma ciò che non è cambiato è l'orgoglio di

svolgere questo mestiere. E il fatto di ricorrere ancora ogni tanto a una chiave inglese o una saldatrice per riparare locomotive e carri. Nell'infografica (p. 23) vi presentiamo inoltre i principali tipi di carri con immagini e dati.

Anche se l'anno logistico non è ancora finito, possiamo affermare già ora che l'interruzione della linea della Valle del Reno a Rastatt, nel sud della Germania, lascerà un'impronta sulla retrospettiva del 2017. Gli effetti di questo incidente e gli insegnamenti da trarre a livello di interoperabilità sono uno degli argomenti dell'incontro tra CEO (p. 16) insieme all'alluminio, il materiale che unisce Novelis e FFS Cargo da anni.

Vi auguro una lettura entusiasmante.

Miriam Wassmer
Vice responsabile Comunicazione

miriam.wassmer@sbbcargo.com





La logistica è il DNA del nostro mondo

La digitalizzazione rivoluzionerà anche la logistica. Chi vuole prendere il treno per il futuro deve pensarci ora.

Testo: Anja Osswald

Illustrazione: Aron Vellekoop León

Parafrasando scherzosamente il Faust di Goethe, potremmo dire che «ciò che, nel profondo, tiene insieme l'universo...» oggi più che mai è proprio la logistica. La logistica è il DNA del nostro mondo, la rete che lo unisce. È il sistema globale di comunicazione e distribuzione che assicura che i beni e i servizi arrivino a destinazione ed è da sempre fonte di novità. Dai segnali di fuoco dei bivacchi, siamo passati alle stazioni della posta e ai caravanserragli, alle bandiere e i fari fino ad arrivare al codice Morse e ai segnali radio. Il loro «hardware» erano le grandi rotte commerciali che collegavano persone e luoghi dai nomi suggestivi, come la via delle spezie, la via regia o la via della seta.

Queste reti di collegamento sono i precursori degli attuali canali del commercio globale. Via mare, via terra e più tardi anche su rotaia. Nel corso dell'industrializzazione, la ferrovia è diventata la spina dorsale della logistica. Nel XXI° secolo le autostrade digitali completano le rotte del commercio tradizionali e in parte le sostituiscono. La logistica diventa sempre più invisibile, più immateriale e più digitale.

E la digitalizzazione innesca un'evoluzione radicale. Processi di produzione e catene di fornitura sono in fase di trasformazione, così come le forme di comunicazione e le abitudini di consumo.



La demand chain sostituisce la supply chain

La flessibilizzazione delle catene di valore tradizionali – frutto di big data, social media e dispositivi mobili – ridefinisce il rapporto tra produttore e consumatore: quest'ultimo si trasforma in un prosumer, ossia in un produttore-consumatore che ordina i suoi prodotti preferiti, ovunque e sempre; mentre il produttore diventa un fornitore che deve rispondere alle esigenze dei clienti con la massima flessibilità e competitività. La vecchia amata supply chain (catena di distribuzione) si trasforma così in una demand chain (catena della domanda) pilotata dai consumatori.

Va da sé che questa evoluzione coinvolge anche la logistica. Chi fa acquisti online con un rapido clic nel mondo digitale, desidera una consegna altrettanto rapida nel mondo reale. Per questo gran parte dei colossi della logistica ha aggiunto ai propri canali di distribuzione i servizi dell'ultimo miglio («last mile») fino alla porta del cliente. I punti di ritiro e deposito pacchi completano l'offerta.

Per adeguarsi alle mutevoli abitudini dei consumatori, la logistica moderna affianca al principio «last mile» due formule magiche: «on demand» e «just in time». Queste nuove tendenze determinano da una parte le dimensioni dei depositi e, dall'altra, impongono una sofisticata digitalizzazione dell'intera catena del valore. Tutto questo si accentua soprattutto nei settori in cui i prodotti sono venduti nell'arco di pochi secondi e devono essere consegnati al più tardi il giorno dopo l'ordinazione. Come altri operatori della concorrenza, anche Zalando offre il servizio «same day delivery» e investe in sistemi automatizzati, come i trasporti senza conducente, i droni, i robot e gli AutoStore, che alleggeriscono il lavoro di disposizione e preparazione delle consegne.

Cooperazione e collaborazione

L'economia del futuro sarà interconnessa. Il suo funzionamento si basa sulla connettività dei sistemi e delle infrastrutture nonché su nuovi modelli di cooperazione e collaborazione. La logistica è considerata una valida fornitrice di soluzioni in tal senso, proprio



perché da sempre opera in un settore trasversale in cui la connettività rappresenta una delle condizioni indispensabili. Lo sviluppo di nuovi modelli commerciali richiede oggi la capacità di collaborare e cooperare e questi sono i punti di forza della logistica.

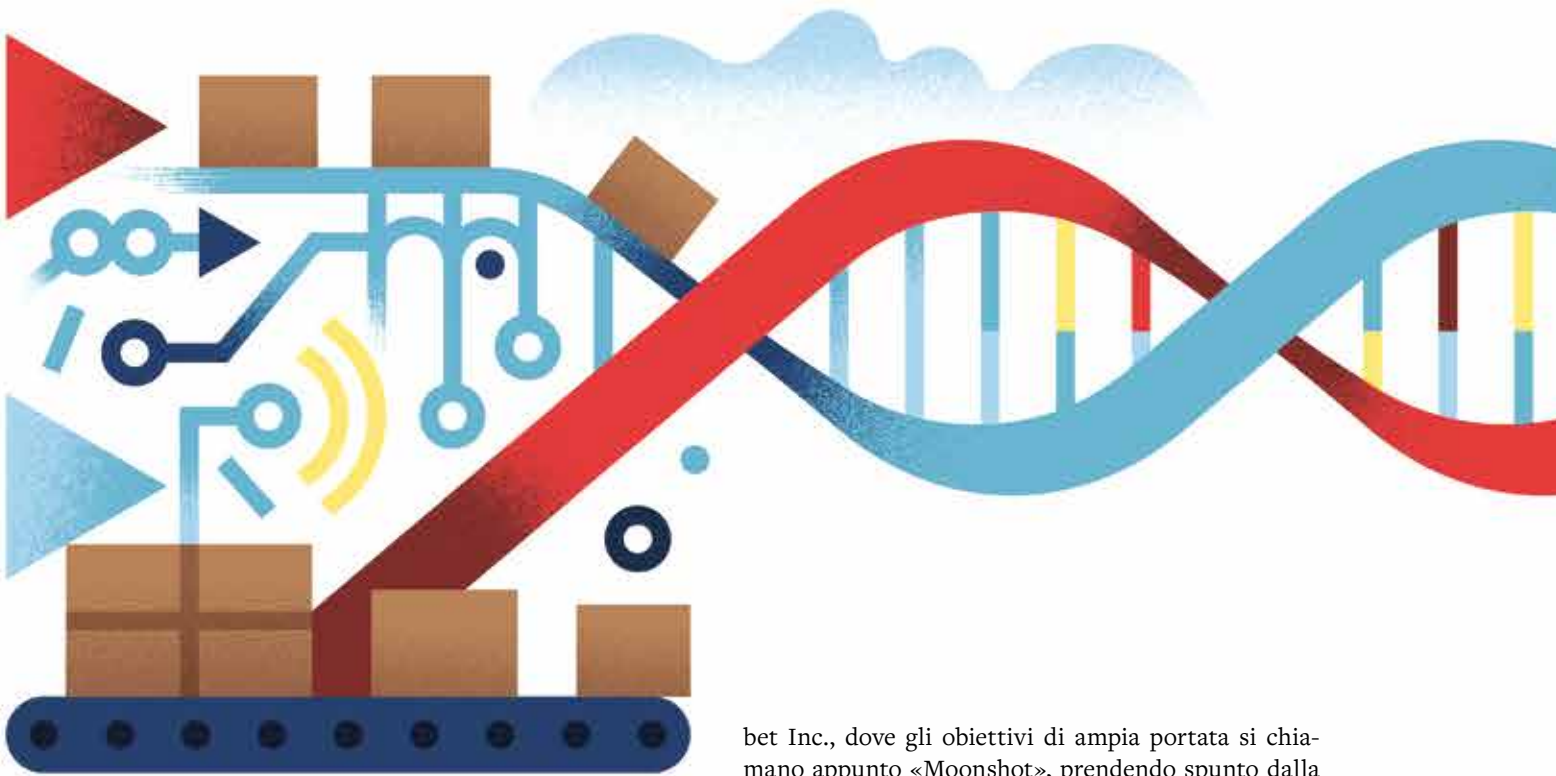
La guida senza conducente è una delle principali sfide trasversali. Secondo gli autori dello studio DHL è fuor di dubbio che «i veicoli a guida autonoma rivoluzioneranno la logistica». Questa prospettiva è veritiera per il trasporto dei passeggeri ma anche per le merci, dove accanto all'infrastruttura consolidata, stanno sorgendo nuove vie di trasporto interconnesse fra loro. FFS Cargo sta elaborando insieme a Bosch Engineering un carro merci del futuro che, con l'aiuto della tecnologia telematica e sensorica, sarà in grado di effettuare la connessione intelligente in rete dell'intera flotta e disporrà della facoltà di integrare i dati rilevanti per il monitoraggio dei trasporti e la manutenzione.

Nuovi attori nel mercato logistico

La cooperazione è solo una faccia della medaglia della digitalizzazione; l'altra consiste nella concorrenza globale. I grandi operatori del commercio online hanno un grosso vantaggio sulla concorrenza grazie ai dati che hanno già raccolto. «Mentre i colossi della logistica stanno ancora cercando un denominatore comune per i loro sistemi internaziona-

↑
I produttori
devono risponde-
re in qualsiasi
momento alle
richieste dei
clienti in modo
flessibile.





li, al fine di garantire la tracciabilità e rintracciabilità in tempo reale, Amazon è già in grado di predire oggi i flussi dei trasporti di domani», spiega Robert Kümmerlen, membro del comitato editoriale della rivista specializzata di logistica «DVZ».

Amazon lavora a una rete logistica mondiale, in grado di controllare tutte le fasi della supply chain globale. Dalla nave container fino ai servizi dell'ultimo

miglio – come Amazon sappia destreggiarsi in tutte le discipline è diventato di dominio pubblico da febbraio 2016: Jeff Bezos ha progettato infatti una catena logistica completa – la «Dragon Boat» – che dalle fabbriche in Cina porta la merce fino alla porta di casa degli acquirenti negli Stati Uniti e in Europa. Poco dopo, ha acquistato oltre 20 aerei da carico, facendo aumentare l'indipendenza di Amazon nei confronti di UPS, DHL & Co.

Un vantaggio delle grandi aziende digitali sta nella loro curiosità e creatività. Invece di investire nell'ottimizzazione di modelli esistenti, i new comer si lanciano verso nuovi progetti e sviluppano soluzioni inedite per la logistica del futuro.

Moonshots cercasi

Spesso è più facile migliorare dieci volte tanto che migliorare del 10%: questa è la visione di Astro Teller, capo di Google X, il dipartimento di ricerca di Alpha-

bet Inc., dove gli obiettivi di ampia portata si chiamano appunto «Moonshot», prendendo spunto dalla visione di John F. Kennedy di arrivare sulla luna.

E se non proprio sulla luna, Amazon vuole arrivare comunque molto lontano con la sua idea di creare dei «centri di esecuzione aerotrasportati» (AFC): si tratta di dirigibili che, dotati di droni, fungono da magazzini volanti, «parcheggiati» al limite della troposfera (a circa 14 000 metri s.l.m.). Appena arriva un ordine, un drone viene caricato con il pacchetto e lo consegna al «volo» direttamente davanti alla porta del destinatario.

Elon Musk, invece, sta lavorando a nuove soluzioni in ambito automobilistico, e non solo con la Tesla; con SpaceX vuole rivoluzionare il settore aerospaziale nel rispetto di sostenibilità e riciclabilità, e con Hyperloop intende fornire trasporti più veloci dell'aereo e più convenienti del treno. Persone e merci viaggerebbero così come la posta pneumatica. Il concorso Hyperloop Pod di quest'anno è stato vinto da una capsula dell'Università tecnica di Monaco, che ha raggiunto la velocità di 324 km/h.

Anche il progetto svizzero «Cargo Sous Terrain» ha le carte in regola per diventare un «lancio sulla luna». Avviato da FFS, La Posta Svizzera, Swisscom, Coop, Manor, Migros e altri partner, questo progetto prevede la creazione di una speciale metropolitana per le merci, in grado di ridurre il traffico sulle strade svizzere. I veicoli a trazione elettrica senza pilota circolerebbero su tre corsie alla velocità di 30 chilometri all'ora. Aggirando il traffico e riducendo i tempi di attesa, «Cargo Sous Terrain» intende perfezionare le consegne just in time. Resta ancora molto da chiarire, ma con la fondazione di una società per azioni nello scorso anno, i partner hanno compiuto un primo grande passo verso la realizzazione del loro progetto. Se tutto va secondo i piani, a partire dal 2030 potrebbe entrare in funzione un primo tratto

↑
I new comer partono alla grande e sviluppano nuovi approcci per la logistica del futuro.
↓



tra Zurigo e Härkingen/Niederbipp nel Mittelland. L'obiettivo finale è una rete logistica sotterranea da Ginevra a San Gallo, che collega anche le città di Lucerna, Basilea e Thun.

Per «arrivare sulla luna» ci vuole molta perseveranza. «Cargo Sous Terrain» dimostra che per realizzare i grandi cambiamenti è indispensabile pensare alla grande, ma anche che le soluzioni logistiche innovative complete necessitano in primis di cooperazione e collaborazione. Grazie alla collaborazione con il mondo economico, le città e i comuni, nonché il mondo politico, è possibile unire il know-how logistico e rafforzare la posizione nei confronti di Amazon & Co. Il futuro appartiene alle reti. E la rete è la logistica. —

La dott. Anja Osswald si occupa di scienza della cultura e consulenza. Collabora fra l'altro con DIE DENKBANK e TRIAD a Berlino, due società che forniscono consulenza sui processi di cambiamento e sviluppano spazi think tank e do tank per immaginare, vivere e progettare il futuro.

La logistica da AMAG

Veloce, puntuale, affidabile

Il centro di distribuzione di AMAG a Buchs ZH dispone di oltre 25 000 posti per palette e più di 100 000 articoli con cui rifornisce le officine in tutta la Svizzera.

Intervista: Pirmin Schilliger

Signor Marbach, da dove arrivano i ricambi e come giungono a Buchs ZH?

I ricambi sono acquistati per due terzi dal gruppo Volkswagen; il 70% viaggia su rotaia mentre il resto parte da Kassel con il camion e raggiunge la Svizzera su strada. Un terzo della merce – pneumatici e materiale di consumo per le officine – lo acquistiamo presso diversi fornitori. Tutta questa merce arriva su strada.

Quanto tempo resta un ricambio nel centro di distribuzione?

I ricambi appena forniti, che sono già stati ordinati dai nostri clienti, proseguono entro poche ore fino alle officine cui sono destinati. Abbiamo inoltre un grande deposito dove un ricambio può rimanere stoccato in media due mesi fino alla vendita.

Quante officine serve il centro di Buchs ZH?

Riforniamo circa 300 clienti abituali, i cosiddetti partner del servizio di assistenza che hanno un contratto con AMAG, e 600 clienti sporadici. Con tutti i punti di servizio che ordinano la merce da noi almeno una volta all'anno, arriviamo a 10 000 clienti.

E come rifornite i clienti?

Le consegne alle officine si svolgono con furgoni di nostra proprietà, il rifornimento dei nostri depositi regionali in Ticino e nella Svizzera Romanda avviene invece su rotaia con il traffico a carri completi.

È possibile ampliare ulteriormente il settore acquisti e consegne su rotaia?

Sì, attualmente stiamo esaminando un progetto per trasferire su rotaia l'intero rifornimento in partenza da Buchs ZH per la Svizzera Romanda.

Perché la logistica moderna riveste un ruolo determinante sul mercato?

I nostri clienti si aspettano un servizio veloce, affidabile e puntuale. Per far sì che le officine possano fidarsi di noi, negli ultimi dieci anni abbiamo investito svariati milioni nella logistica a Buchs ZH. —

Daniel Marbach è dal 2012 responsabile della logistica presso AMAG Automobili e Motori SA. Si occupa del centro logistico dei ricambi, dei depositi regionali e dello stoccaggio ruote.



E 16

E 15

E 14

E 3

aproz classic

Dalla fonte allo scaffale

Per far sì che oltre 600 filiali Migros in tutta la Svizzera siano sempre rifornite di acqua minerale, cioccolato e muesli, è necessaria una logistica molto sofisticata. Fondamentale è la centrale di Migros a Suhr, che gestisce la distribuzione dei generi alimentari. Abbiamo visitato uno dei poli logistici più moderni della Svizzera.

Testo: Stefan Boss
Fotografia: Annick Ramp



Da una passerella che conduce alla centrale di distribuzione di Migros si vedono decine di camion in fase di carico – tra questi molti mezzi di Migros, ma anche di altri trasportatori svizzeri. È lunedì mattina, all’inizio della settimana oltre 600 filiali Migros e 300 negozi Migrolino in Svizzera devono essere riforniti di merce. La centrale nazionale di Migros a Suhr approvvigiona le filiali Migros con ben 5200 articoli del settore alimentare, dal cioccolato agli alimenti per animali, passando per biscotti, conserve e bevande. Senza contare frutta e verdura, per le quali il rifornimento viene gestito i vari depositi regionali.

Acqua minerale su rotaia

Luigi Di Raimondo, responsabile di processo Gestione, percorre scale e corridoi fino all’entrata merci. Qui ci sono solo 10 porte per i camion, non 40 come all’uscita. La centrale di distribuzione di Migros gestisce infatti su rotaia quasi il 50% dei trasporti di approvvigionamento –

preferibilmente per le lunghe distanze e le grandi quantità. Un classico esempio è l’acqua minerale Aproz, che viene distribuita su rotaia per oltre il 90%. Ma anche all’uscita merci della centrale di Migros i treni hanno un ruolo rilevante, come constatiamo durante il nostro giro.

Questo polo logistico si trova vicino all’A1 e dispone, come molti stabilimenti di Migros, di un proprio raccordo ferroviario. I binari a Suhr sono due, uno per l’entrata e l’altro per l’uscita merci. Come spiega Di Raimondo, ogni giorno vengono scaricati 70–80 carri merci; proprio adesso è il turno di un treno con otto carri. Sulla rampa si trovano le palette con lo zucchero dello zuccherificio svizzero. Per un container marittimo giunto su rotaia è richiesto addirittura il lavoro manuale – uno spettacolo raro in questo impianto logistico ultramoderno, quasi del tutto automatizzato: un uomo accatasta scatole di cartone piene di barattoli di ananas su una paletta.

Nel frattempo, con giubbotto arancione e casco, è arrivato Thomas Maurer,

capomanovra operativo del team regionale di FFS Cargo a Suhr. Nel pomeriggio è atteso un treno carico di acqua minerale Aproz. Ogni settimana arrivano a Suhr 40 carri merci dal Vallese, carichi di Aproz, Aquella, bibite gassate e sciropo. Nel 1961, Migros e le FFS hanno costruito un ponte sul Rodano proprio per consentire il trasporto su rotaia.

«Delle 15 persone che lavorano per il team Cargo regionale a Suhr, sei si occupano esclusivamente della centrale di Migros», spiega. A livello nazionale, il Gruppo Migros è di gran lunga il cliente più importante per FFS Cargo: ogni anno le ferrovie trasportano per il «gigante arancione» oltre un milione di tonnellate di merce. I prodotti non food e i surgelati sono gestiti dalla centrale di distribuzione di Migros a Neuendorf.

I collaboratori di Migros trasportano le palette su carrelli elevatori gialli fino ai punti di identificazione all’entrata merci. Qui verificano che i dati base dei prodotti corrispondano a quelli nella banca dati di

2



3



- 1 Aproz, un'azienda di Migros, distribuisce l'acqua minerale per oltre il 90 % su rotaia.
- 2 Una tipica fornitura: merce incellofanata su palette nel container
- 3 Thomas Gasser, caposettore Logistica della centrale di distribuzione di Migros

Migros. Poi controllano elettronicamente il profilo, il peso e lo stato delle palette che nella maggior parte dei casi proseguono poi con il nastro trasportatore.

Sei silos come depositi intermedi

Se la merce non va spedita subito, viene depositata nel magazzino verticale. È il caso in genere dell'acqua minerale – in parte a palette intere, in parte incellofanata in confezioni da sei su tray. Migros dispone di sei di questi enormi silos, con diverse zone di temperatura. Dietro un'inferriata, le palette sono accatastate una sull'altra in 33 metri di altezza – si fatica a distinguere il soffitto! Un montacarichi che sfreccia avanti e indietro mette le pa-

lette al proprio posto. È tutto automatizzato, gli unici esseri umani impiegati sono gli addetti alla pulizia e alla manutenzione. Alla parete accanto all'ingresso sono appesi degli imbraghi come quelli utilizzati per l'arrampicata. È così che il personale sale ad altezze vertiginose.

«L'igiene in questi depositi è fondamentale per evitare che si diffondano i parassiti», dice Di Raimondo. Ecco perché il corretto carico delle palette è molto importante all'entrata merci: se un carico di salsa di pomodoro cade a terra dall'alto, sporca e danneggia tutto il magazzino. Le singole aree, al cui interno sono stoccate merci di diverso tipo, sono separate da muri tagliafuoco. «Così si garantisce che, in caso d'incendio in un'area, rimangano scorte di tutti gli articoli.» Nel complesso c'è posto per 100 000 palette.

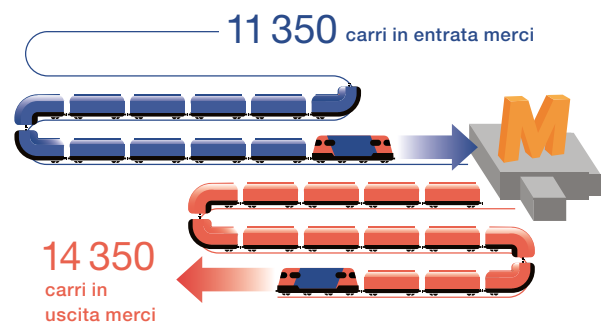
Dopo che sono pervenuti gli ordini, il compito chiave della

centrale di Suhr consiste nell'aprire i lotti di merce depositati sulle palette e nel comporre gli ordini per le singole filiali: ridistribuirli cioè su altre palette e prepararli per il trasporto successivo. Dal 2011 tutto ciò è interamente automatizzato.

Calcoli e ordini mentre tutti dormono

Un impianto di depallettizzazione rimuove l'involucro di pellicola, quindi scari- >

Trasbordo* MVS



*Trasbordo ferroviario, 2016

ca automaticamente strato per strato. Colloca ogni unità di vendita su un vassoio verde e, se necessario, la gira. Da qui l'unità giunge in un deposito intermedio prima di essere collocata su un'altra paletta da un'apposita macchina di preparazione degli ordini (order picking machine). È questo il cuore dell'impianto: su un nastro trasportatore i prodotti arrivano nell'ordine giusto su una macchina, e un congegno scorrevole li spinge sulla paletta: si distinguono caffè, penne rigate e una confezione da sei di acqua minerale. «Il programma informatico tiene conto della stabilità, del peso e dell'imballaggio compatto del carico», spiega Di Raimondo. In un'ora la mac-

↑
**I dati di vendita
 vengono inviati alla sede
 centrale di notte.**
 ↓

china sistema su una paletta circa 500 unità di vendita, e nella centrale ve ne sono 33 di queste macchine.

Il calcolo del carico per le singole palette viene eseguito di notte da computer ad alte prestazioni, spiega Thomas Gasser, responsabile del settore Logistica della centrale di distribuzione di Migros e membro della Direzione. Il processo di ordinazione è quasi interamente automatizzato e le filiali intervengono appena. Con la scansione dei prodotti alla cassa, i punti vendita Migros hanno a disposizione in pochi secondi i dati di vendita che di notte poi trasmettono alla sede centrale. È su questa base che si calcolano gli ordini e i carichi delle singole palette.

La digitalizzazione comporta dei vantaggi anche per i collaboratori? «Nella centrale di distribuzione di Migros lavorano oggi molti più informatici e addetti alla manutenzione di prima», afferma Gasser. Il nume-

- 4 Dopo la verifica all'entrata merci, la merce passa al nastro trasportatore.
- 5 Vassoi verdi per la distribuzione della merce nei depositi intermedi
- 6 Impianto intelligente ad alte prestazioni: la order picking machine del CDM
- 7 Luigi Di Raimondo, responsabile di processo Gestione, nel deposito intermedio della centrale

ro di persone addette ai lavori pesanti è ridotto quasi a zero. Fino al 2011, quando il lavoro era ancora fatto a mano, un dipendente che scaricava e caricava acqua minerale poteva ritrovarsi a sollevare a braccia ben 10-11 tonnellate di peso in un giorno. «L'automazione ha certamente alleggerito il lavoro dei dipendenti.»

La digitalizzazione e l'automazione hanno anche portato maggiore efficienza. Con un minor numero di collaboratori (attualmente 460 persone), la centrale riesce a gestire più lavoro: da un lato la quantità di merce trasbordata per le filiali Migros è cresciuta, dall'altro a Suhr vengono gestiti da cinque anni anche gli ordini delle 300 filiali Migrolino. Per Migrolino si utilizzano i roll container invece delle palette. A questo scopo si usano macchine >





5

6



7



Riciclaggio PET

I grandi trasporti possibilmente su rotaia

Il PET è un materiale plastico molto utilizzato sia come contenitore per bevande, sia nel settore tessile (qui noto come poliestere). Gli svizzeri consumano 1,6 miliardi di bottiglie di PET all'anno. A oggi si tratta dell'imballaggio di gran lunga preferito per le bevande. Il grande vantaggio di questo materiale è che può essere interamente riciclato. Nel 2015 la quota di bottiglie in PET riciclate in Svizzera ha raggiunto orgogliosamente l'83%.

50000 punti di raccolta

Una logistica sofisticata è necessaria non solo per la distribuzione di acqua minerale e bibite, ma anche per lo smaltimento delle bottiglie di PET vuote. Nel 1990 i produttori svizzeri di bevande, gli importatori e i dettaglianti come Migros e Coop hanno fondato PET-Recycling Schweiz, che per il riciclaggio delle bottiglie in PET preleva un contributo anticipato di 2 centesimi a bottiglia e si occupa del corretto riciclaggio.

«I vuoti di PET possono essere restituiti nei negozi, come anche negli uffici, nelle scuole e negli alberghi», spiega Lukas Schumacher, responsabile marketing di PET-Recycling Schweiz. In tutta la Svizzera esistono 50 000 punti di raccolta. I distributori all'ingrosso rispediscono i vuoti dai punti di raccolta delle proprie filiali ai poli logistici e alle centrali operative: Migros li rispedisce anche alla centrale di Suhr. Qui le bottiglie

vengono pressate e trasportate in uno dei quattro centri di cernita di PET-Recycling Schweiz: Grandson, Frauenfeld, Roche VD e Neuenhof AG. I primi due sono i più moderni e dispongono di un raccordo ferroviario.

Già un quarto su rotaia

Questi centri suddividono le bottiglie per colore ed eliminano gli altri materiali. In due impianti di riciclaggio (Frauenfeld e Weinfielden) le bottiglie vengono tagliate, ripulite dai residui delle etichette, mischiate a una lisciva e messe in forno per poter poi essere riutilizzate. Il PET riciclato può essere utilizzato per bottiglie, pellicole e tessuti (ad esempio per pile e scarpe da ginnastica).

«Il 23% delle bottiglie di PET raccolte è trasportato su rotaia», afferma Schumacher. Parliamo in particolare delle bottiglie in PET trasportate dai distributori all'ingrosso ai centri di raccolta di Frauenfeld e Grandson. Per raccogliere le altre bottiglie si utilizzano i camion. Se possibile viene incaricata la stessa azienda che all'andata aveva trasportato le bottiglie di PET piene.

«Ove possibile, cerchiamo di effettuare i grandi trasporti su rotaia», spiega Lukas Schumacher. Lo scorso anno PET-Recycling Schweiz è riuscita a trasferire dalla gomma alla rotaia i trasporti effettuati regolarmente tra Ostermundigen e Grandson. —

semiautomatiche: i collaboratori devono solo mettere manualmente gli articoli nei contenitori che la macchina ha approntato. A Suhr il lavoro manuale è richiesto anche per l'ultima fase del processo: ad esempio raggruppare la scaffalatura per le filiali per una speciale promozione o preparare dei multipack.

Il picco a dicembre

«Il picco di movimentazione merci avviene nel periodo che precede il Natale», spiega Gasser. A dicembre i sistemi di alle-

T
Il programma di
sostenibilità «Generazione
M» promuove
il trasferimento dalla
strada alla rotaia.

↓

stimento ordini sono in funzione quasi 24 ore su 24, in quel mese si lavora anche per tre domeniche. Durante l'Avvento cresce la vendita di tutti gli articoli in generale; il picco interessa cioccolato, panettone e bevande dolci in particolare, ossia i cosiddetti articoli stagionali. Per avere cioccolato a sufficienza durante le feste iniziamo a immagazzinarlo già da aprile.

La centrale è controllata e monitorata da un piccolo ufficio composto da tre uomini che lavorano al computer. Il primo controlla su tre monitor le telecamere di sorveglianza e i sensori in tutto l'edificio. Siamo nella sala di comando della centrale di distribuzione di Migros, dove arrivano le informazioni da centinaia di telecamere e barriere fotoelettriche. Gasser spiega che, nelle occasioni in cui si è verificato un errore, l'archivio video e fotografico ha fornito informazioni preziose. Proprio in questo momento il collaboratore davanti alle telecamere di sorveglianza sta per togliere con un clic del mouse la merce di un cliente dal circuito logistico. «Se un fornitore si rende conto che un prodotto potrebbe essere difettoso è ancora in tempo a fermare la consegna al cliente», spiega.

Video: visita al centro di riciclaggio del PET di Frauenfeld.
<http://tiny.cc/pet-riciclaggio>





- 8 Nel 2016, 14 350 carri hanno lasciato la centrale di distribuzione di Suhr.
- 9 Partnership per la sostenibilità: Migros e FFS Cargo



Molto più semplice rispetto un richiamo del prodotto!

«Generazione M» promuove la sostenibilità

Nel frattempo le enormi quantità di zucchero e ananas sciropato che stamani erano sulla rampa sono state registrate elettronicamente e sono entrate nel circuito del polo logistico. Presto lo lasceranno di nuovo: mentre oltre 300 filiali Migros sono direttamente rifornite da Suhr, il resto della merce viene prima spedito alle centrali operative delle dieci cooperative Migros regionali e poi distribuito alle filiali. Un terzo delle palette è trasportato su rotaia con il traffico a carri completi: in primis le spedizioni verso le cooperative Migros più lontane, come quelle della Svizzera orientale e occidentale. Dal 2014 la cooperativa Migros Vaud è rifornita al 100% su rotaia.

Per le spedizioni verso la Svizzera francese Migros punta al trasporto combinato per Migrolino. In generale l'azienda

cerca di potenziare quanto più possibile il trasporto su rotaia. Gasser vede del potenziale soprattutto nell'import dall'estero, ma anche nel traffico combinato in Svizzera. La centrale di Suhr sta verificando la possibilità di trasferire dalla strada alla rotaia i trasporti per Migrolino verso il Ticino. Commenta Gasser: «Tali cambiamenti sono molto interessanti per la tutela ambientale e il programma di sostenibilità <Generazione M> promuove sforzi di questo tipo.» →

«Facciamo di tutto perché Rastatt non si ripeta.»

Colloquio tra René Gentinetta, direttore dello stabilimento di Novelis a Sierre, e Daniel Bürgy, vice-direttore di FFS Cargo, sull'interruzione della linea della Valle del Reno, sui rischi della digitalizzazione e sul fascino dell'alluminio.

Intervista: Roy Spring

Fotografia: Daniel Winkler

Signor Gentinetta, il Vallese viene associato allo sci, alla raclette e al vino.

Oltre al turismo e all'agricoltura, cosa ha da offrire il suo cantone?

RENÉ GENTINETTA: Oltre a innumerevoli attrazioni turistiche ha anche un'industria interessante che conta aziende internazionali come Novelis, Lonza e Bosch, da anni ben affermate sul mercato.

Signor Bürgy, che importanza ha il Vallese per FFS Cargo?

DANIEL BÜRGY: In questa bella regione arriva su rotaia un volume di merci superiore alla media. Da e verso il Vallese trasportiamo non solo i prodotti per l'industria appena menzionata, ma anche molte merci a collettame e generi alimentari. Le aziende che serviamo sono estremamente innovative seppur radicate nel territorio.

Il nome Alusuisse continua a riecheggiare nel Vallese. Rimpiange i bei vecchi tempi?

GENTINETTA: Sono soprattutto i nostri collaboratori di vecchia data ad aver offerto la loro preziosa manodopera ad Alusuisse per decenni. La svolta positiva alla fine degli anni 90 è stata determinante per tanti. Ma il passaggio al mondo globaliz-

zato risulta più semplice dato che tutti noi viviamo quotidianamente i rapidi mutamenti. Lavoriamo con clienti che ad esempio sviluppano veicoli elettrici a guida autonoma. Ciò richiede processi estremamente innovativi anche nei nostri stabilimenti produttivi.

↑
«La crisi dell'euro nel 2015 ci ha resi ancora più forti.»

RENÉ GENTINETTA

↓

Insieme al gruppo chimico Lonza, il settore dell'alluminio è il più grande datore di lavoro del cantone a livello industriale. In quale modo la deindustrializzazione influisce sul settore? Occorre un cambiamento strutturale?

GENTINETTA: Assolutamente sì. L'innovazione e collaboratori qualificati sono i fattori chiave. E a Sierre li abbiamo entrambi. Nel confronto internazionale abbiamo già dimostrato più volte che la Svizzera come

sito industriale è estremamente competitiva. La crisi dell'euro nel 2015 ci ha resi ancora più forti e le esperienze acquisite mi permettono di guardare al futuro con ottimismo.

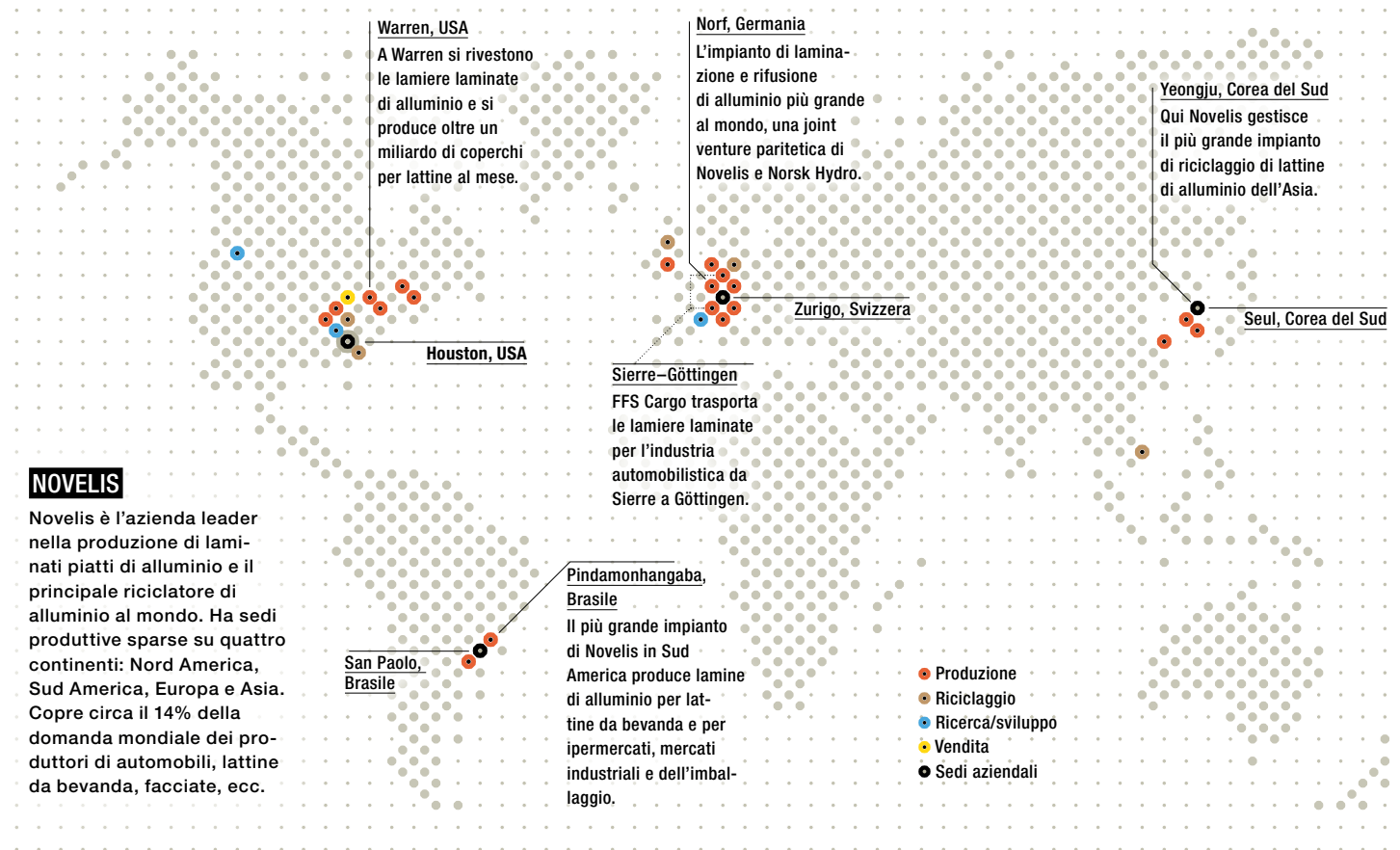
FFS Cargo è un partner logistico importante per Novelis: il 90% dei trasporti da e verso l'azienda si svolge su rotaia. Due locomotive Siemens ultramoderne sono state chiamate «Sierre» e «Göttingen», le località in cui si trovano due degli stabilimenti di Novelis, e sono state decorate con i loghi di Novelis e FFS Cargo. Come mai?

BÜRGY: Volevamo rendere pubblica l'ottima collaborazione con Novelis. E quale modo migliore se non attraverso le locomotive che circolano quotidianamente per Novelis? Abbiamo ricevuto già molti feedback positivi. Siamo fieri di poter trasportare in tutta Europa e con la tipica affidabilità svizzera gli eccellenti prodotti nazionali di Novelis.

GENTINETTA: Trasportare merci in giro per l'Europa con diversi sistemi ferroviari richiede soluzioni affidabili e flessibili. Ed è quanto ci offrono le due locomotive. Anche noi siamo orgogliosi che le nostre locomotive abbiano il logo di Novelis. >

«Abbiamo capito che insieme possiamo affrontare anche situazioni molto complesse»: René Gentinetta e Daniel Bürge davanti alla nuova locomotiva «Göttingen» di Siemens.





Negli ultimi anni oltre 650 000 tonnellate di alluminio sono state trasferite alla rotaia. Ogni anno Novelis trasporta in Europa 1,8 milioni di tonnellate di materie prime e prodotti finiti su rotaia. Perché?

GENTINETTA: Sia per motivi di natura ecologica che economica. Il trasporto su rotaia è molto efficiente. Inoltre incrementiamo la sicurezza perché generiamo un volume di traffico nettamente inferiore, sia sulla strada sia negli stabilimenti. Un volume di trasporto equivalente richiederebbe l'impiego di oltre 19 000 camion su strada, che allineati formerebbero una coda di 348 chilometri. Il trasferimento alla rotaia consente di ridurre le emissioni di CO₂ di circa il 60%.

BÜRGY: La ferrovia permette di trasportare volumi molto più grandi rispetto alla strada. Questo è uno dei motivi per cui la ferrovia merci è così interessante per il trasporto di alluminio e per i suoi enormi quantitativi. Il trasporto merci su rotaia segue inoltre un orario determinato, mentre il trasporto stradale è sempre più im-

prevedibile con orari di ritiro e consegna che cambiano continuamente. In questo modo è difficile per le aziende pianificare le loro capacità. Noi, invece, assicuriamo dei trasporti just in time.

↑
«Noi assicuriamo dei trasporti just in time.»
↓

DANIEL BÜRGY

Novelis è un esempio perfetto di catena produttiva globalizzata: l'alluminio grezzo proveniente da India, Russia e Brasile viene lavorato in diversi stabilimenti europei e poi spedito a clienti in Gran Bretagna, Svezia o Germania. Questo enorme lavoro logistico è proficuo?

GENTINETTA: Tutti noi sappiamo che si tratta di una grande sfida. Per questo motivo ci concentriamo sull'efficienza. La

nostra organizzazione logistica viene coordinata a livello centralizzato ed è costantemente controllata e ottimizzata. Solo così riusciamo a garantire gli elevati ritmi di produzione giornalieri.

Cosa fa FFS Cargo per stare al passo con lo sviluppo?

BÜRGY: Con la fondazione della nostra affiliata SBB Cargo International abbiamo reagito precocemente a questo trend. Per alcuni clienti chiave ci occupiamo da poco anche di soluzioni internazionali di logistica globale. Sempre più merci arrivano da lontano e vengono trasbordate nei porti di Amburgo, Anversa o Rotterdam. Per riuscire ad accettare e spedire le crescenti quantità di merci in modo affidabile in Svizzera, realizziamo insieme al gateway trimodale Basel Nord un efficiente terminal per i trasporti su strada, rotaia e acqua.

Il recente incidente costruttivo sulla linea della Valle del Reno presso Rastatt ha dimostrato quanto il flusso merci sia sensibile ai guasti. Quali sono state le

conseguenze dell'interruzione e come avete reagito?

BÜRGY: La chiusura della linea a Rastatt ha avuto un effetto incisivo su di noi. Una delle nostre vie di transito principali è stata improvvisamente interrotta. Ci siamo riuniti tutti i giorni per fare il punto della situazione e abbiamo collaborato a stretto contatto con i nostri clienti. Tutto ciò non sarebbe stato possibile senza i nostri instancabili collaboratori. Questo incidente ci ha avvicinato tantissimo e ci ha fatto capire che insieme possiamo affrontare anche situazioni molto complesse. Ma Rastatt ci ha anche mostrato quanto scarsa sia la flessibilità della ferrovia rispetto alla strada. È un dato di fatto: abbiamo bisogno di rotaie funzionanti, personale competente e materiale rotabile sufficiente per le giuste tratte. Se manca uno di questi componenti, è molto difficile compensarlo.

GENTINETTA: Le prestazioni fornite in occasione di questo incidente hanno mostrato per l'ennesima volta quanto sia stretta la collaborazione tra Novelis e FFS Cargo. Poco dopo il guasto sulla via di transito principale, un team di FFS Cargo si è riunito con i nostri esperti di logistica per avviare delle misure che hanno influito positivamente sul flusso di merci europeo per Novelis. Tra Novelis e FFS Cargo c'è stato un lavoro di coordinamento giornaliero.

BÜRGY: L'interruzione ha messo in evidenza soprattutto l'attuale carenza di collaborazione tra le ferrovie europee. Le FFS hanno quindi preso tempestivamente il comando della situazione e si sono adoperate per creare un'alleanza tra le principali ferrovie europee. La prossima fase consisterà nel trarre i dovuti insegnamenti dal caso Rastatt e fare in modo che non si ripeta. Nella primavera 2017 abbiamo costituito una task force di CEO: rappresentanti di diverse ferrovie europee si incontrano regolarmente per confrontarsi. Con questo organo vogliamo migliorare l'interoperabilità e la competitività del traffico merci su rotaia europea.

All'inizio dell'anno il terminal di APM, un'affiliata di Maersk, nel porto di Rotterdam è stato colpito da un virus informatico. Per giorni il maggiore porto europeo è stato messo fuori uso. Quanto dipende dalla digitalizzazione la logistica?

BÜRGY: La logistica ferroviaria non esisterebbe sul mercato senza la digitalizzazione. Ciò comporta senza dubbio dei rischi maggiori, motivo per cui siamo particolarmente attenti a questo tema. Lavoriamo a diversi progetti di digitalizzazione e abbiamo già fatto tanto, introducendo ad esempio dei sensori che monitorano le temperature e le vibrazioni dei carri e ci inviano segnalazioni al riguardo. Inoltre usiamo applicazioni mobili che ci consentono di gestire i carri durante le manovre tramite un tablet.

GENTINETTA: Oggi non c'è efficienza senza digitalizzazione. La logistica e la digitalizzazione vanno di pari passo. Pertanto oggi

↑
«Oggi non
c'è efficienza senza
digitalizzazione.»
↓

RENÉ GENTINETTA

più che mai è importante avere sempre sistemi perfettamente aggiornati. Solo così si può movimentare in Europa un volume di merci in costante aumento in modo conveniente e affidabile.

Novelis gestisce il più grande centro di riciclaggio dell'alluminio al mondo. Che importanza ha il recupero delle materie prime?

GENTINETTA: I nostri clienti chiedono sempre più soluzioni sostenibili nell'intero processo di produzione. Con una capacità di oltre 400 000 tonnellate all'anno, il centro di riciclaggio di Nachterstedt, nella Germania orientale, è uno stabilimento importante di Novelis Europe. Insieme ai nostri clienti del settore automobilistico abbiamo sviluppato dei cicli di materiali chiusi che, grazie a dei contratti pluriennali, garantiscono un ritorno nei nostri stabilimenti di riciclaggio. La nostra quota di materiale riciclato è del 55% al momento.

Che impatto ha il riciclaggio sul traffico merci?

BÜRGY: Dove si consuma si generano rifiuti. Per questo motivo in futuro ci concen-

treremo ancora di più su questo segmento. Già oggi trasportiamo spazzatura, vetro, carta da macero, PET e cascami di acciaio. Il riciclaggio aumenta i flussi di merci e rende la loro organizzazione più complessa. Pertanto cerchiamo di migliorare la logistica urbana per lo smaltimento dei rifiuti creando degli appositi hub con raccordi ferroviari ai margini delle grandi città. I trasporti su camion continueranno così a diminuire.

La produzione di alluminio è molto dispendiosa in termini energetici.

Perché questo materiale è così richiesto?

GENTINETTA: Il trend a favore delle costruzioni leggere fa dell'alluminio il materiale del futuro per i suoi molteplici campi d'impiego: lattine, facciate, applicazioni speciali, come riscaldamenti a pavimento, e prodotti per il settore automobilistico. Gli impianti di produzione all'avanguardia consentono di ottenere prodotti molto rifiniti. È pura tecnica!

BÜRGY: Ho potuto visitare gli stabilimenti di Novelis e vedere l'intera produzione già diverse volte. E ho constatato dal vivo l'impegno e il grande know-how del personale di Novelis. I crescenti volumi che trasportiamo per Novelis dimostrano che questo materiale ha un futuro. —

René Gentinetta (50) è direttore dello stabilimento di Novelis a Sierre dal 2010. Lavora per il gruppo dal 1998 ed è stato per due volte in trasferta in Canada. È sposato, ha due figli e vive a Niedergesteln VS.

Novelis: i circa 550 collaboratori della sede di Sierre producono prevalentemente lamiere laminate per il settore automobilistico. Novelis è nata dall'ex Alusuisse dopo che nel 2000 questa si era fusa con il concorrente canadese Alcan. Nel 2006 è stata rilevata dal gruppo indiano Aditya Birla.

Daniel Bürgy (38) è vice-direttore e responsabile Vendita di FFS Cargo dal 2015. Laureato in economia aziendale, ha conseguito un Rochester-Berna EMBA e lavora per FFS Cargo dal 2001. È sposato e padre di tre figli.



Traffico combinato per convinzione

Nel cementificio di Vigier a Péry BE, gli impianti sono operativi giorno e notte per soddisfare la domanda di circa 900 000 tonnellate di cemento all'anno da tutta la Svizzera. La sfida maggiore? Le consegne «just in time». Per questo Vigier sceglie il traffico combinato.

*Intervista: Patricia Michaud
Fotografia: Tamara Janes*



Thierry Gaschen, capo logistica Vigier Ciment

Thierry Gaschen sale sulla sua 4x4 con casco e giubbotto fluorescente giallo. Prima di mettere in moto consulta come sempre l'app sul meteo del suo smartphone. «Se domani piove, possiamo dimenticarci il nostro programma di consegna», dice il capo della logistica di Vigier Ciment, ma non sembra sconvolto. Infatti Thierry e i suoi collaboratori sono abituati a fare i conti con gli imprevisti. «Ogni giorno dobbiamo modificare dal 15% al 20% di quanto abbiamo pianificato.»

Questa è una delle sfide maggiori per il cementificio di Péry nel Giura bernese. «I nostri clienti sono per circa l'80% cementifici con una scarsa capacità di stoccaggio. Ecco perché consegniamo loro il cemento «just in time» con tre o quattro forniture parziali al giorno.» Ma in un cantiere basta una perturbazione meteorologica o un guasto per disdire diverse consegne all'ultimo minuto. Ecco perché la routine è un concetto estraneo a Vigier Ciment, un'azienda di Vigier Holding che a sua volta fa capo al gruppo francese Vicat dal 2001.

2000 gradi

Visitando l'azienda nella gola di Reuchenette con Thierry Gaschen a bordo della sua jeep, si può constatare che i vari reparti sono costantemente al lavoro. «I nostri impianti sono operativi tutto l'anno, 24 ore su 24», spiega il capo della logistica. Ma perché? Al centro dello stabilimento si trova un enorme forno in cui la farina cruda a base minerale viene cotta a temperature fino a 2000 gradi Celsius. «Per raggiungere la temperatura di esercizio ci vogliono ore, se non addirittura giorni!» Consi-

derando gli enormi consumi di energia non è conveniente accendere e spegnere l'impianto. Per contenere le conseguenze di questi consumi sull'ambiente, l'azienda usa i rifiuti come carburante per quasi il 90%, tra cui olio di scarto, legna vecchia e fanghi di depurazione.

Oltre al forno rotativo lungo 68 metri usato per la cottura delle pietre sminuzza-te ed essiccate (farina cruda) che vengono trasformate in clinker di cemento, un altro emblema del cementificio è il sistema con cui la calce e la marna vengono trasportate per oltre due chilometri dopo il brillamento nella cava La Tschärner. In questo stabilimento costruito nel 1890 vi sono anche i silos per clinker, che hanno una capacità non inferiore a 100 000 tonnellate e da cui parte l'ultima fase della produzione del cemento. Il clinker viene mescolato al gesso e alla calce in un mulino a sfere e macinato in cemento.

Vigier Ciment produce ogni anno oltre 900 000 tonnellate di questa preziosa materia da cui, aggiungendo ghiaia, sabbia e acqua, si ottiene il calcestruzzo. L'azienda copre quasi il 20% dell'intero fabbisogno svizzero, come precisa Thierry Gaschen. Dalla fabbrica di Péry il cemento viene spedito ai clienti di tutto il Paese: dal Vallese a Lucerna e Ginevra fino a Zurigo, ai mercati centrali nel Giura bernese, a Berna e dintorni, nella regione dei Tre Laghi, a Soletta e nell'Oberland bernese. La ferrovia è sempre stata importante per Vigier Ciment, la cui consociata Vigier Rail costruisce traverse in calcestruzzo e binari senza ballast nelle gallerie. Ma negli ultimi dieci anni, il traffico ferroviario ha registrato una fortissima crescita di quasi il 50%. Attualmente l'azienda con i suoi 150 collaboratori consegna quasi la metà della sua produzione su rotaia.

Cento carri nuovi

Sulla scia del trend a favore della sostenibilità è stato investito tanto nell'infrastruttura ferroviaria e nei carri silo. Negli ultimi anni Vigier ha messo in servizio circa 100 carri nuovi. Questi carri per materiali polverosi trasportano silo di acciaio lunghi 13,5 metri che contengono fino a 70 tonnellate di cemento sfuso. Per riempire un silo occorrono 15 minuti, poi si raggiunge la stazione Reuchenette-Péry con la locomotiva aziendale dove il team di >



Trasporto dalla cava La Tschärner al cementificio



Impianto di riempimento per il trasporto ferroviario

FFS Cargo prende in consegna i vagoni per proseguire verso una delle quasi 40 destinazioni in tutta la Svizzera passando per le grandi stazioni di smistamento. L'ultima parte del trasporto avviene solitamente su strada. «Solo il 10% dei nostri clienti possiede binari di raccordo propri. In nove casi su dieci, il destinatario non vede affatto i carri merci perché il loro contenuto viene trasbordato sui camion alcuni chilometri prima», spiega Thierry Gaschen.

L'azienda si affida completamente al traffico combinato strada-rotaia. Un'impresa nient'affatto semplice, riconosce Thierry Gaschen: «I carri silo sono costosi, pertanto dobbiamo ottimizzare la frequenza del trasbordo. Il ciclo di trasporto del cemento, tra spedizione, scarico e viaggio di ritorno, dura almeno tre giorni. Se consideriamo inoltre le oscillazioni del settore edile, la pianificazione diventa un lavoro d'incastro molto complesso!» Thierry Gaschen ammette che il progetto TCC 2017 di FFS Cargo ha messo a dura prova il suo team che «deve control-

lare minuziosamente tutti i processi e agire con enorme flessibilità». Tuttavia il capo della logistica ritiene che gli effetti inizialmente negativi del TCC 2017 possano essere arginati grazie alla task force di FFS Cargo.

«La politica per uno sviluppo sostenibile della società ci motiva a preferire la rotaia alla strada. Le strade vengono congestionate e i nostri clienti, partner e collaboratori sono soddisfatti», così Thierry Gaschen motiva le scelte aziendali. Il viaggio a Péry mostra la simbiosi tra Vigier Ciment e la ferrovia: attorno alla stazione gli onnipresenti carri silo con il logo blu si integrano nel paesaggio con estrema naturalezza. —



Vigier Ciment punta sulla rotaia per promuovere la sostenibilità.

Le star della flotta Cargo

Da collettame a merci alla rinfusa fino a carichi speciali:
FFS Cargo ha il carro giusto per ogni esigenza di trasporto.
Quattro esempi.

Illustrazione: Pia Bublies



1. Carro per cereali Tipo di carro: Tagnpps

Carico massimo: 66,5 t
Vol. carico: 96,5 m³
Tara media: 23,5 t
Carico: 5 aperture ribaltabili sul tetto
Scarico: a gravità, 5 tubi di scarico
Ciclo di vita medio: 15 anni

2. Carro silo Tipo di carro: Uacs

Carico massimo: 55,5–57 t
Vol. carico: 58 m³
Tara media: 23–24,5 t
Carico: 2 silos con riempimento dall'alto
Scarico: 2 aperture di scarico con aria compressa

3. Carro a pareti scorrevoli Tipo di carro: Habbillns

Carico massimo: 62,5 t
Vol. carico: 163,8 m³, 61 palette
Tara media: 27,5 t
Carico: laterale, parete scorrevole
Scarico: laterale, parete scorrevole
Ciclo di vita medio: 25 anni

4. Sovrastruttura intelligente Tipo di carro: Sgnss

Carico massimo: 56 t
Vol. carico: 122,8 m³, 51 palette
Tara media: 34 t (sovrastuttura 14 t)
Carico: laterale, parete scorrevole
Scarico: laterale, parete scorrevole
Specificità: isolato; funzione refrigerazione o congelamento

Il lavoro manuale servirà anche tra 40 anni

Due meccanici, due impianti di manutenzione, tanti carri e locomotive ma anche un lasso di tempo di quarant'anni in cui la professione dell'addetto alla manutenzione è cambiata tanto. Ma in che modo precisamente? Engelbert Baumann (62) e Dario De Vita (25) cercano di trovare una risposta.

*Autore: Pirmin Schilliger
Fotografia: Bill Schulz*

Una fresca brezza mattutina soffia sull'area della stazione di smistamento di MuttENZ. Da questo mare di binari emergono, come delle isole, gli edifici dell'impianto di manutenzione di FFS Cargo sormontati da nuvole che si diradano verso ovest e annunciano una giornata di sole. Dario De Vita (25), cresciuto a Rheinfelden e dalle chiare origini italiane, interrompe il lavoro per incontrare nella caffetteria il collega Engelbert Baumann (62) di Erstfeld UR, che è giunto questa mattina a MuttENZ in treno partendo dal suo luogo di lavoro vicino al portale Nord della Galleria di base del San Gottardo. Appena arrivato indossa direttamente

una tuta arancione ancora pulita come se si volesse mettere subito al lavoro. Nel frattempo De Vita dà un'aggiustata alla sua tenuta da lavoro macchiata e gli tende la mano. I due uomini si salutano calorosamente come se si conoscessero da anni, ma in realtà questa mattina si incontrano per la prima volta. Uno scambio intergenerazionale ci attende: De Vita è praticamente all'inizio della sua carriera, mentre Baumann aspetta con serenità la pensione. Ma molto di ciò che il meccanico più anziano sta per raccontare risulterà assolutamente familiare al giovane collega, che conosce la cultura e il clima che si respira nel settore del traffico merci già da tempo grazie alla sua famiglia. Suo padre, che negli anni 60 è emigrato in Svizzera dal Cilento, a sud di Napoli, lavora da tanti anni presso l'azienda Josef Meyer Rail AG a Möhlin. «E mio fratello maggiore lavora già da tempo nella manutenzione di FFS Cargo», dice Dario. Dopo aver concluso il suo apprendistato come costruttore d'impianti e apparecchi, per lui è stato ovvio tentare la fortuna nello stesso settore scelto dai suoi familiari.

Da quattro anni si occupa di ciò che rappresenta l'attività centrale del suo collega anziano da oltre tre decenni: la manutenzione del materiale rotabile per il traffico merci su rotaia. La giornata lavorativa dei due uomini, tuttavia, è molto diversa. A MuttENZ sono i carri merci a dominare la scena,



ENGELBERT BAUMANN
Meccanico da FFS Cargo dal 1979

a Erstfeld invece sono, o erano, le locomotive. De Vita e un suo collega, che insieme formano un team affiatato, sono quasi sempre in viaggio sul loro furgone per rimettere in marcia carri rimasti fermi in qualche angolo della Svizzera. «A volte bisogna riparare un guasto ai freni, oppure sostituire un'asse, un lavoro alquanto pesante: il carro va sollevato e per riposizionare correttamente l'asse che pesa una tonnellata e mezza dobbiamo richiedere l'intervento di un'autogru», ci rivela. Rispetto al suo collega sempre in giro per la Svizzera, Engelbert Baumann ha trascorso gran parte della sua carriera in pianta stabile nell'officina. «Nei primi anni ho svolto lavori manuali sulle locomotive», ricorda, ma successivamente, quando è diventato responsabile del team e poi dell'officina, si è aggiunto sempre più lavoro d'ufficio. Ma essendo per lui il lavoro manuale almeno tanto importante quanto quello organizzativo e amministrativo, ha sempre voluto partecipare alla manutenzione e alla riparazione delle locomotive, fino all'ultimo.

Il nuovo Gottardo ha segnato la fine

Fino all'ultimo? Per Baumann non è un argomento semplice da affrontare. L'impianto di manutenzione a Erstfeld è stato chiuso perché le esigenze nell'esercizio ferroviario sono fortemente cambiate con la nuova Galleria di base del San Gottardo. Parti dell'impianto di manutenzione hanno dovuto far posto al centro di manutenzione e intervento per la nuova galleria e la manutenzione delle locomotive ora viene svolta in altre officine.

Quando il cambiamento era ormai certo, Baumann, che a dicembre 2017 compie 62 anni, si è chiesto se desiderava trascorrere gli ultimi anni di lavoro

in un altro impianto di manutenzione o andare in pensione anticipatamente. Alla fine andrà in pensione a gennaio 2018. «È una soluzione perfetta per me, sia dal punto di vista temporale che finanziario», spiega. Non ci nasconde però di aver preso questa decisione con gioia e tristezza allo stesso tempo. Da una parte è contento di andare in pensione e di potersi dedi-



DARIO DE VITA
Meccanico da FFS Cargo dal 2013

care alla sua grande passione, la musica: suona infatti diversi strumenti in vari gruppi. Dall'altra parte sottolinea che la fine della sua vita professionale è «arrivata prima del previsto». Attualmente è ancora impegnato a sistemare e sgomberare l'officina a Erstfeld. «Sono l'ultimo collaboratore di un'officina in cui, un tempo, diverse dozzine di uomini lavoravano alle locomotive e ai carri merci.»

Guardando indietro alla sua carriera, Baumann è colto da un po' di malinconia; ha sempre amato il suo lavoro nella ferrovia: «La tecnologia usata in questo settore è talmente varia e in continua trasformazione che non mi sono mai annoiato.» Nel corso dei decenni tante cose sono cambiate nel processo di lavoro e nei veicoli. Alcune di queste, ormai scontate da tempo, non esistevano affatto negli anni 70, come ad esempio un confortevole climatizzatore nella cabina di guida. Baumann si ricorda ancora bene di quando arrivò il primo PC nell'officina negli anni 80. «Un aggeggio >

⊥
«Avvitare e saldare fanno sempre parte del nostro lavoro.»

DARIO DE VITA

⊥

ingombrante con un programma di testo complicato.» Una volta diventato responsabile del team e dovendo occuparsi anche di tante scartoffie, fu subito conquistato dai vantaggi della nuova tecnologia. I verbali di riparazione potevano finalmente essere archiviati in formato elettronico. Gli spessi faldoni con i documenti sulle manutenzioni che ad esempio dovevano venire spediti a Bellinzona perché là si gestivano le riparazioni difficili, scomparvero da un giorno all'altro.

Poco dopo ogni collaboratore iniziò ad alternare regolarmente i lavori manuali al lavoro al PC per registrare gli incarichi e gli interventi di manutenzione e documentare tutto nel sistema. Baumann ha vissuto in prima persona lo sviluppo repentino dell'acquisizione e dell'elaborazione elettronica dei dati. Negli ultimi anni si è aggiunta la digitalizzazione con gli apparecchi mobili. In parallelo le locomotive e i carri sono stati dotati di un'elettronica sofisticata. «Tecniche radio, di guida, comunicazione, monitoraggio e sicurezza: tutto è stato integrato nel frattempo in sistemi intelligenti», spiega, aggiungendo che i sensori hanno iniziato a tenere costantemente sotto controllo sempre più componenti allo scopo di segnalare automaticamente eventuali guasti. «C'è un divario enorme tra la tecnologia di allora e quella di oggi», conclude.

I racconti del collega più anziano evocano in Dario De Vita i ricordi di quando era a tavola con la famiglia e suo padre parlava sempre del suo lavoro. Per lui, invece, le ultime app e il miracolo della digitalizzazione sono la normalità. Il tablet e il cellulare sono i suoi strumenti e compagni fedeli tanto indispensabili quanto le chiavi per dadi

e bulloni e i cacciaviti. Quando nel tardo pomeriggio, dopo un intervento a Losanna, Spiez o San Gallo, torna nell'impianto di manutenzione a Muttenz per preparare l'incarico del giorno dopo, non deve più scrivere lunghi rapporti, perché li ha già digitati e registrati nel sistema sul luogo dell'intervento. Per quanto lo riguarda, la digitalizzazione potrebbe evolversi ancora più velocemente. Perché non

↑
«Dovevamo
lavarci la tuta
da soli.»

ENGELBERT BAUMANN

↓



LAVORO MANUALE AL 100%

Quando il padre di De Vita arrivò in Svizzera, c'era grande richiesta di manodopera: qui le officine delle FFS di Coira nel 1962 (FFS Historic).

tutti i carri sono dotati di GPS ad esempio? In questo modo lui e il suo collega non dovrebbero più mettersi alla ricerca dei carri rimasti fermi da qualche parte, come talvolta accade con quelli più datati.

Nonostante la differenza di età e la rapida evoluzione tecnologica, i due colleghi hanno più cose in comune di quanto si potrebbe pensare. Il lavoro manuale vero e proprio e la meccanica infatti non sono cambiati poi così tanto. «Avvitare, lavorare il metallo e saldare fanno sempre parte del nostro lavoro», sottolineano i due uomini. Se si potesse tornare indietro nel tempo, De Vita si troverebbe dunque perfettamente a suo agio nell'officina di Erstfeld nel 1979. Viceversa Baumann potrebbe accompagnare anche domani il suo collega più giovane in un intervento di riparazione e assisterlo con competenza. L'elettronica infatti non gli ha mai creato problemi grazie ai consigli ricevuti di cui ha sempre fatto tesoro e che ora trasmette anche

a Dario De Vita: «Sii sempre aperto ai cambiamenti!», gli dice. E ancora: «Approfitta di ogni situazione per imparare, mostra spirito di iniziativa, confrontati con gli altri e trasmetti le tue conoscenze.»

Lavoro manuale tradizionale e robotica

Dopo queste considerazioni serie, il colloquio si trasforma in un giocoso botta e risposta che mette a confronto la vita quotidiana del meccanico nel passato e nel presente. «Dovevamo lavarci la tuta da soli», ricorda Baumann. «Questo non è più un problema oggi; a fine settimana, infatti, porto fino a sei completi in lavanderia», risponde De Vita. «In passato si discuteva a lungo prima di sostituire un attrezzo da trenta o quaranta franchi», spiega Baumann. «Oggi non dobbiamo batterci per avere dei buoni attrezzi; se serve qualcosa, la si compra», ribatte De Vita.

Per quest'ultimo la pensione è ancora distante anni luce, ma questo non gli impedisce di pensare al futuro: «Forse un giorno il nostro mestiere sparirà perché i robot lavoreranno al posto nostro.» Baumann riconosce che l'automazione difficilmente si arresterà, ma anche in futuro ci sarà bisogno dell'uomo in questo mestiere: «Se penso ad alcune parti soggette a usura nel materiale rotabile, riesco difficilmente a immaginarmi che un robot le possa sostituire con maggiore precisione e rapidità di un meccanico.» —

«Il lavoro manuale servirà sempre»

Secondo Markus Helfer, divisione HR di FFS Cargo, per la manutenzione del materiale rotabile servirà sempre la mano dell'uomo.

Testo: Pirmin Schilliger

Un giorno i robot eseguiranno tutti i lavori oggi svolti da meccanici e tecnici?

I meccanici e i tecnici continueranno a lavorare. Ma la continua trasformazione digitale porterà a un cambiamento nel modo di lavorare e forse un giorno i robot assisteranno i lavoratori. Ma un lavoro manuale di alta qualità servirà sempre, sia oggi che domani.

Come è cambiata la professione dell'addetto alla manutenzione negli ultimi anni?

Si è sviluppata passando dalla sfera meccanica a quella elettronica. Di conseguenza i requisiti richiesti ai nostri collaboratori sono più elevati. La flessibilità è richiesta più che mai ed è necessaria una formazione continua. Il mio consiglio a tutti i collaboratori: siate pronti a migliorare e perfezionarvi quotidianamente. Il lavoro diventa così anche più vario e interessante.

Quali cambiamenti si delineano per il futuro?

Li possiamo vedere già oggi: la professione appresa sarà molto probabilmente diversa al momento della pensione rispetto a com'era all'inizio. I profili professionali cambiano continuamente e oggi giorno a una velocità ancora maggiore. L'automazione e la digitalizzazione ci accompagnano nella vita quotidiana e non solo nella sfera professionale, ma anche in quella privata.

È diventato più difficile reclutare nuovi collaboratori adeguati e competenti?

In linea di massima è molto difficile entrare in contatto con i giusti candidati sul mercato e riuscire ad accaparrarseli. Soprattutto le professioni artigianali non sono più tanto amate quanto in passato. Tra qualche anno, molti nostri addetti alla manutenzione e allo smistamento andranno in pensione. Sarà difficile per noi riempire questi posti. Tuttavia, soprattutto per quanto riguarda il settore dei componenti digitali, ci sono tanti candidati giovani e competenti sul mercato. Dobbiamo solo riuscire ad accaparrarceli.

Quali sono i vostri canali di reclutamento?

Reclutiamo personale per lo più online, ma anche nelle scuole. Per il reclutamento di giovani candidati ci affidiamo però principalmente al nostro partner login formazione professionale. —



Markus Helfer è HR Business Partner di FFS Cargo da undici anni; prima lavorava nella divisione Viaggiatori. Padre di due figli adulti, è al servizio delle FFS da complessivamente 34 anni.

Frammenti



Locomotive ibride in una nuova veste

Nei porti Kleinhüningen e Birsfelden, FFS Cargo testa delle locomotive di smistamento con moderni motori ibridi per due anni. I due veicoli di 67 tonnellate, consegnati con verniciatura blu, nel frattempo sono stati decorati con adesivi nell'impianto di manutenzione di Muttenz e si presentano così nella tipica livrea di FFS Cargo con tanto di componenti di sicurezza rossi.

POLITICA DEI TRASPORTI

Strategia di partnership confermata

Le FFS accolgono la decisione del Consiglio federale di vincolare le partnership di FFS Cargo negli obiettivi strategici 2019-2022 e di «aprire» il consiglio di amministrazione. Come per SBB Cargo International, le FFS vogliono acquisire dei partner pronti a impegnarsi, investire e rischiare per uno sviluppo sostenibile di FFS Cargo. Per la nomina di un presidente del consiglio di amministrazione indipendente ed esterno a FFS Cargo ci atterremo alle direttive fornite dalla

Confederazione. Dapprima le FFS riporteranno in attivo la loro affiliata FFS Cargo nel più breve tempo possibile e creeranno i presupposti per le partnership. Su questo punto si devono concentrare tutti gli sforzi. La decisione del Consiglio federale crea il margine di manovra necessario a questo scopo. Le fasi successive della strategia di partnership devono essere elaborate accuratamente. I possibili partner di FFS Cargo devono favorire la crescita sostenibile dell'azienda con il loro know-how, volume d'affari o capitale. I colloqui con i potenziali partner inizieranno presumibilmente nel secondo semestre 2018.

FFS CARGO

Rimborso per ritardo dal 2018

Dal 1° gennaio 2018 FFS Cargo concede un accredito ai clienti del traffico interno svizzero se questi ricevono i loro carri merci con oltre tre ore di ritardo. Al contempo FFS Cargo introduce le preannunciate penali in caso di storno con poco preavviso e no-show. L'azienda di logistica intende così gestire i carri merci in modo più efficiente ed evitare che si impegnino capacità invano.

SBB CARGO BLOG

Premio Solare 2017

A ottobre il nuovo tetto solare dell'impianto di manutenzione di Muttenz di FFS Cargo ha vinto il Premio Solare 2017 nella categoria «impianti per energie rinnovabili». Il risparmio energetico è un tema centrale per FFS Cargo, che entro il 2025 intende ridurre il consumo energetico del 20% e a tale scopo ha avviato di recente quattro sottoprogetti.

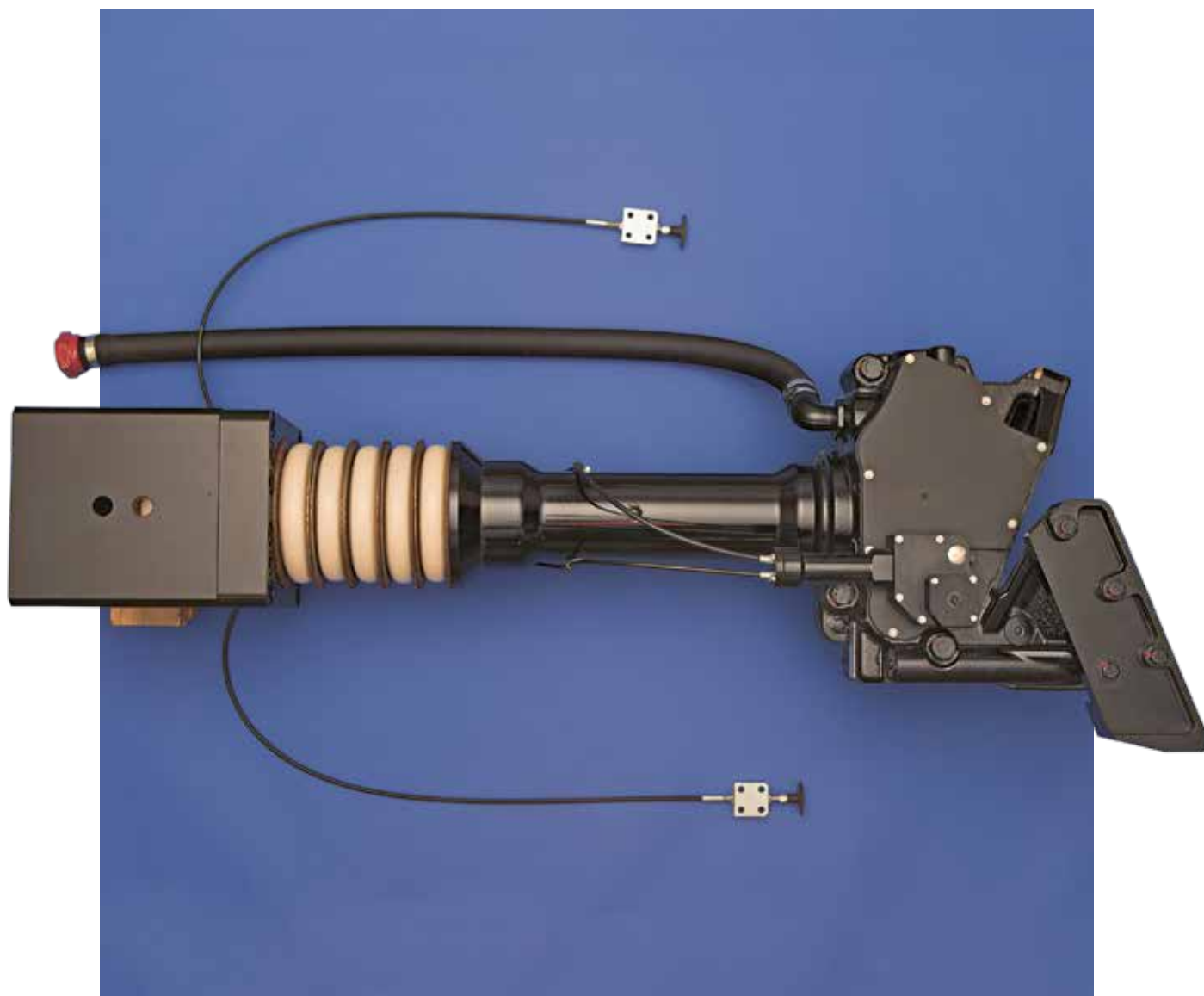
 blog.sbbcargo.com/it
Altre news sulla sostenibilità: blog, Facebook, Twitter e Instagram.

IL NUMERO:

il **90%**

di tutte le spedizioni TCC cariche nel traffico interno di FFS Cargo è arrivato in media puntualmente a ottobre 2017. Il prossimo anno la puntualità di FFS Cargo concorrerà all'obiettivo delle FFS «puntualità dei clienti» con una quota del 20%.

Il progresso che unisce



Accoppiare e disaccoppiare i carri è un lavoro durissimo. E nel traffico merci viene eseguito ancora manualmente. Dall'inizio del 2018, però, FFS Cargo sarà la prima azienda in Europa a testare i carri merci con accoppiamenti automatici nel traffico a carri completi isolati. Alla fine del 2018, 150 carri e circa 30 locomotive di linea e di manovra saranno adeguati. Poiché i manovratori non dovranno più arrampicarsi tra i carri durante le operazioni di separazione e composizione dei treni e sollevare i pesanti accoppiamenti, il rischio di incidenti si ridurrà drasticamente. Un altro vantaggio: l'esercizio automatizzato incrementerà l'efficienza nelle manovre.

Robert Niederer, direttore di Glasi Hergiswil

Carico fragile dalla Calabria

Testo: Susanne Wagner

Fotografia: Simon Habegger

Il soffiatore ha solo qualche minuto di tempo per lavorare la piccola palla di vetro fuso color arancione acceso. Soffia brevemente e ripetutamente nella lunga canna perché la sfera diventi più grande. In questa fase il materiale ha una temperatura di 1500 gradi Celsius e prima che si raffreddi, il soffiatore lo comprime in uno stampo di ghisa e continua a soffiare finché non assume la forma di un portacandela. Il vetro fuso proviene da un forno gigantesco che, essendo acceso 24 ore al giorno, viene messo a dura prova, tanto che ogni sei o sette anni deve essere sostituito.

Che in Svizzera esistano ancora soffiatori di vetro non è affatto scontato. «In Svizzera non c'è più la possibilità di apprendere il mestiere del soffiatore di vetro», spiega il direttore della vetreria Robert Niederer, che dopo la professione commerciale ha svolto un apprendistato come soffiatore di vetro. Oggi gestisce l'ultima vetreria della Svizzera che quest'anno festeggia i 200 anni di attività. Il padre dell'attuale direttore, Roberto Niederer, nel frattempo scomparso, ebbe il coraggio di ricominciare da zero nel 1975 con questa azienda tradizionale. Preservò la vetreria dal disastro economico, ripuntò sull'artigianato e per un po' di tempo formò persino degli apprendisti.

Una o due volte all'anno, Niederer si incontra con il cugino italiano nel piccolo laboratorio e insieme sviluppano nuove idee e progetti. Quest'anno ad esempio hanno ideato delle sfere natalizie decorate con fiocchi di neve fatti con minuscole schegge di vetro bianche. Prima di giungere nel negozio di Hergiswil, le fragili sfere affrontano un lungo viaggio. Tutti i delica-

ti articoli in vetro, come gli addobbi per l'albero di Natale, vengono infatti prodotti nello stabilimento calabro da collaboratori italiani conterranei della nonna di Robert Niederer.

Sebbene le sottilissime sfere abbiano uno spessore inferiore a un millimetro, rimangono intatte durante i trasporti via camion verso la Svizzera come nessun'altra sfera. Ogni singolo pezzo è protetto dalla piccola scatola di cartone nella quale

↑
Ciò che affascina Robert Niederer del vetro come materiale è il fatto di poterlo sempre riutilizzare.
↓

sarà poi venduto. Anche i bicchieri da vino, le caraffe, i piatti e gli angeli decorativi prodotti a Hergiswil vengono confezionati accuratamente in semplici scatole, a loro volta inserite in casse di legno protettive che vengono poi impilate su palette. Questi fragili prodotti raggiungono i vari punti vendita in tutta la Svizzera via camion. Da poco Glasi Hergiswil utilizza delle pattine biodegradabili come materiale da riempimento.

Gli addobbi per l'albero di Natale rappresentano circa il 10% del fatturato: ogni anno la vetreria produce e consegna 20000 sfere natalizie e 30000 stelle, campane, punte per l'albero di Natale e ghiaccioli. Circa la metà dei prodotti

viene acquistata direttamente nei due negozi di Hergiswil. Ogni anno 100 000 persone si recano nel tradizionale stabilimento produttivo, dalla galleria osservano gli artigiani mentre lavorano il vetro fuso e visitano il labirinto di vetro o il museo della vetreria.

Il soffiatore posa accuratamente il portacandele fatto a mano nel forno di raffreddamento, dove per le sette od otto ore successive passerà gradualmente da oltre 1000 gradi alla temperatura ambiente. Questo processo deve avvenire lentamente affinché nel vetro non si creino tensioni o rotture. Ciò che affascina Robert Niederer del vetro come materiale è il fatto che può essere sempre riutilizzato e che esistono pressoché infinite tecniche per lavorarlo. Anche se i suoi prodotti non possono competere con gli articoli in vetro della grande distribuzione in termini di prezzo, egli è fiducioso: «I nostri clienti apprezzano l'artigianalità dei nostri prodotti.» —



Robert Niederer nel primo labirinto di vetro della Svizzera realizzato a Hergiswil per i visitatori della vetreria.



SBB CFF FFS Cargo

Swiss Split Plus – L'offerta completa da Basilea alla Svizzera orientale.

Organizziamo per voi il trasporto completo dei vostri container da importazione o esportazione – per ferrovia e su strada da Basilea direttamente al cliente e ritorno al deposito dei container vuoti. Scoprite di più:

www.sbbcargo.com/it/swissplit