Go-Ahead Group punta sull'acquisizione di informazioni strategiche sulla manutenzione e sulla elettrificazione in tutta sicurezza

Sfida: necessità di dati diagnostici per autobus affidabili

Go-Ahead è un operatore internazionale leader nel settore dei trasporti pubblici, che valorizza le tecnologie e l'analisi dei dati per migliorare il servizio clienti. L'azienda ha scelto proprio Geotab per tutta la sua flotta di autobus circolanti nel Regno Unito, compresa Londra, dove rappresenta il più grande operatore di autobus. Gli ingegneri in azienda avevano bisogno di accedere alle informazioni diagnostiche dei veicoli e dei motori per ottimizzare lo stato dei veicoli. Geotab è stata selezionata per la sua capacità di fornire informazioni coerenti su una vasta gamma di marche e modelli di autobus, inclusi i modelli elettrici, nonché per la sua strategia di elettrificazione degli autobus. Questi dati hanno favorito l'utilizzo ottimizzato dei nuovi autobus elettrici e il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione.





Profilo della flotta

Azienda

Go-Ahead Group

Settore

Trasporto pubblico

Località

Regno Unito e Irlanda

Tipologia di veicoli

Autobus

Dimensione della flotta

6,150

Obiettivo della flotta

Ottimizzazione e sostenibilità

Soluzioni

- EVSA
- MyGeotab
- · Centro per la sostenibilità
- Dispositivi GO9
- IOX-UREADER
- · IOX-NFC reader

La soluzione: flessibilità e innovazione continua



Dispositivi telematici GO9

L'installazione dei dispositivi telematici GO9 di Geotab è iniziata a luglio 2024 e nell'arco di un anno, fino a settembre 2025, oltre seimila autobus in tutto il Regno Unito hanno usato questa tecnologia a bordo. Poiché la maggior parte delle flotte è operativa tutto il giorno, gli installatori hanno dovuto lavorare in modo flessibile e organizzare le installazioni al di fuori dell'orario di lavoro, per evitare che Go-Ahead Group subisse ripercussioni operative.



Team di ingegneri

Il team di ingegneri ha il compito di mantenere gli autobus in piena efficienza e conformi agli standard di circolazione. Grazie ai codici diagnostici di guasto (DTC) forniti da Geotab, è ora in grado di individuare tempestivamente i segnali di malfunzionamento che indicano la necessità di effettuare riparazioni. Queste informazioni sulla manutenzione consentono al team di intervenire tempestivamente e di utilizzare in modo efficiente le risorse dei tecnici per mantenere gli autobus operativi e garantire il rispetto degli orari delle tratte. Questo intervento riduce il rischio di sanzioni legate alle prestazioni e genera risparmi nell'ordine di migliaia di sterline grazie all'identificazione precoce di problemi minori, prima che si trasformino in riparazioni costose o guasti gravi.



Complessità intrinseca degli autobus

Raccogliere dati diagnostici completi e affidabili dagli autobus non è semplice: si tratta di veicoli intrinsecamente complessi, con motori, telai ed elettronica spesso molto diversi tra loro. Geotab ha le competenze e la tecnologia per affrontare questa sfida.

Il nostro team di Solution Engineering ha trasformato flussi di dati eterogenei in informazioni chiare per tutta la variegata flotta di autobus e veicoli ausiliari di Go-Ahead. Ciò garantisce analisi diagnostiche affidabili e coerenti, a prescindere dalla configurazione del veicolo. Inoltre, il team lavora costantemente per rendere questi dati più leggibili e fruibili, facilitando la comprensione e l'azione da parte dei reparti tecnici.



Vantaggi operativi ed economici

Geotab ha offerto vantaggi operativi ed economici a Go-Ahead, il cui team operativo ha beneficiato dei dati di localizzazione dei veicoli estremamente accurati per gestire e ottimizzare la pianificazione dei servizi. A Londra, gli autobus sono dotati di un lettore NFC che consente ai conducenti di strisciare i propri badge per garantire un'identificazione precisa del conducente e associare i dati comportamentali al singolo conducente. Geotab ha progettato una soluzione di integrazione personalizzata con le biglietterie elettroniche (ETMS) esistenti per l'identificazione dei conducenti sugli autobus Go-Ahead che operano fuori Londra.

Go-Ahead London ha accorpato i controllori locali in un unico centro di controllo che monitora i percorsi durante tutta la loro esecuzione. Questo centro offre una copertura 24 ore su 24, 7 giorni su 7, dei controllori affiancati da tecnici professionisti in grado di fornire consulenza in caso di guasti su strada.

L'azienda utilizza Geotab per ottenere la posizione esatta dei veicoli, fornire avvisi in tempo reale sui guasti e guidare i conducenti di conseguenza. Il centro di controllo monitora anche lo stato di carica (SOC) dei veicoli elettrici, consentendo di garantire il completamento dei percorsi o di organizzare la sostituzione del veicolo e il rientro alla base. Questo cambiamento strategico ha ridotto la loro dipendenza dai dati TFL, consentendo una gestione operativa proattiva ed efficiente.



Feedback diretto al conducente

In aggiunta, nella capitale inglese in corso un programma pilota per fornire feedback ai conducenti direttamente nell'abitacolo, in base alle soglie di sicurezza personalizzate di Go-Ahead (ad esempio in caso di curve brusche, accelerazione o frenata). Questo tipo di feedback immediato aiuta i conducenti a cambiare immediatamente il proprio comportamento, migliorando l'efficienza del carburante e aumentando gli standard di sicurezza.



Aiutare Go-Ahead nella transizione verso l'elettrico

L'ambizione di Go-Ahead è quella di disporre di una flotta a emissioni zero entro il 2035, utilizzando una combinazione di autobus elettrici a batteria e autobus a idrogeno. Anche Oxford Bus Company sta lanciando una flotta di autobus completamente elettrici.

Con questi obiettivi ambiziosi di elettrificazione, è necessario assicurarsi che gli autobus acquistati di recente vengano utilizzati in modo ottimale per ottenere il massimo ROI: ciò implica che il sistema telematico deve poter accedere ai dati dei veicoli elettrici, che non sono attualmente standardizzati, e le case auto non sono obbligate a fornire gli stessi dati che offrono per i veicoli con motore a combustione interna.

In questo contesto Geotab ha maturato una vasta esperienza nell'estrazione dei dati dei veicoli elettrici

e nella collaborazione con gli OEM per fornire i dati dei veicoli elettrici in linea con lo standard VDV-238 e il set di segnali J1939. Ciò ha garantito che i dati estraibili dai veicoli elettrici dei nuovi autobus acquistati soddisfacessero le esigenze di Go-Ahead Group e ha permesso al team operativo di gestire in modo ottimale i mezzi in qualsiasi condizione climatica. Geotab ha inoltre colmato un divario di informazioni cruciale per Go-Ahead Group, fornendo in tempo reale i dati SOC (State Of Charge, stato di carica) per ottimizzare l'utilizzo e il ritorno sugli investimenti dei nuovi autobus elettrici. Altrimenti, il team operativo avrebbe potuto visualizzare il SOC solo durante la ricarica, tramite i rispettivi fornitori.

Impatto: risparmi significativi grazie alla manutenzione preventiva

Con l'aiuto dei dati di Geotab, Go-Ahead London ha già compiuto progressi nel miglioramento delle attività di manutenzione, con conseguenti notevoli risparmi sui costi. A seguire, più informazioni.





La prevenzione di guasti gravi del motore è stata compiuta mediante il monitoraggio della bassa pressione dell'olio; identificazione di 8-10 veicoli al mese presso Go-Ahead London, **risparmiando fino a circa € 23.000 per motore.**

↓ MENO GUASTI



I guasti sono stati evitati monitorando la temperatura del liquido di raffreddamento e il rilevamento dei guasti ai sensori, evitando oltre 10 guasti nel primo mese con risparmi significativi per ogni tipologia di evento, considerando il costo del veicolo, le spese di manutenzione e la fornitura di un mezzo sostitutivo.



Il futuro: visibilità e controllo completi della flotta

Go-Ahead London intende utilizzare i dati di Geotab in tutte le aree dell'azienda, in modo da poter generare report sui consumi del carburante utilizzato da condividere con terze parti e usare il Software Development Kit (SDK) di Geotab per fornire dati al TfL (Transport for London, sistemi di trasporto per Londra) e ai sistemi di biglietteria.

Geotab continuerà inoltre a collaborare con gli OEM di autobus elettrici per standardizzare la disponibilità dei dati dei veicoli elettrici, mentre il team di Solutions Engineering continuerà a innovare per garantire la massima disponibilità su tutte le marche e i modelli. Ciò aiuterà Go-Ahead nella transizione in corso verso il settore elettrico, oltre a supportare l'intero mercato degli autobus.

"I dati che riceviamo da Geotab ci hanno aiutato a migliorare le prestazioni dei nostri servizi. Oltre a offrire vantaggi operativi ed economici, abbiamo rafforzato l'affidabilità dei nostri servizi ai clienti."

- Matt Carney, CEO, Go-Ahead Bus

Guida il futuro della tua flotta in modo consapevole. Visita www.geotab.com/it o scrivici a salesitaly@geotab.com

