



Pag. 1 Quo vadis, Salone dell'auto?  
 Pag. 2 Come funziona Sermi in Svezia  
 Pag. 4 Misurare le particelle fini  
 Pag. 7 Porte aperte alla Sezione della circolazione

Pag. 8 Guadagnare grazie ai punti di ricarica?  
 Pag. 10 Il certificato di lavoro oggetto di controversia  
 Pag. 11 Invito assemblea generale ordinaria ESA  
 pag. 12 Statistiche immatricolazioni Ticino marzo 2024

**EDITORIALE**

# Quo vadis, Salone dell'auto?

Cara lettrice, Caro lettore,

dopo una pausa di cinque anni, il Salone Internazionale dell'Automobile di Ginevra ha recentemente visto la sua rinascita. Ma possiamo davvero parlare di successo per questa nuova edizione del GIMS, come viene ora comunemente chiamata l'esposizione? Molti meno espositori, pochi importanti gruppi automobilistici (in realtà, uno solo con Renault), un solo padiglione invece di diversi.

Per contro, un elemento è stato chiaramente più interessante: i cinesi hanno sapientemente approfittato dell'assenza della maggior parte dei costruttori di automobili europei per presentare al mercato svizzero molte nuove innovazioni. Anche se probabilmente ci vorranno ancora alcuni anni: i costruttori di automobili cinesi rivoluzioneranno il mercato dell'automobile svizzero. Con tutti i vantaggi e gli svantaggi.

Ma ci sono anche altri segnali incoraggianti: così, per il centenario del salone, sono state presentate 13 prime mondiali e 10 prime europee; la giornata dei media è stata ben frequentata, il sito era piccolo ma ben organizzato, le reazioni spesso positive. Non di meno, ci si può legittimamente porre la seguente domanda: questo GIMS è stato l'inizio di un ritorno allo splendore di un tempo e già l'edizione 2025 sarà molto più interessante? O tutti rinunceranno già da ora a causa della risposta piuttosto debole del pubblico e delle voci a volte critiche?

La sopravvivenza del Salone dell'auto è sul filo del rasoio. Le settimane e i mesi a venire saranno probabilmente decisive per il destino di questo tradizionale evento. Una cosa, tuttavia, è oggi chiara: i costruttori di automobili cinesi sono più presenti che mai.

Cordiali saluti.

Thomas Hurter, Presidente centrale



Introduzione di Sermi: prime esperienze

# Come funziona Sermi in Svezia

Nell'UE, Sermi sta diventando sempre più importante per i garage indipendenti. Lo scorso ottobre, la Svezia ha introdotto il certificato necessario per accedere ai dati dei veicoli relativi ai furti e alla sicurezza. In Germania e in Austria, il lancio avrà luogo ad aprile, in Francia e in Italia, per il momento è stato rimandato. Ma cosa significa questo per la Svizzera e quali sono le prime esperienze in Svezia? **Sascha Rhyner**

Il 1° aprile 2024, Sermi (informazioni sulla riparazione e manutenzione dei veicoli relative alla sicurezza) è stato implementato nei paesi confinanti, Germania e Austria. Concretamente, questo significa che i garage indipendenti dalle marche avranno accesso ai dati dei costruttori relativi alla sicurezza e ai furti solo se dispongono di un certificato elettronico Sermi. In conformità con il regolamento (UE) n° 2018/858, entrato in vigore nel 2020, i costruttori di automobili devono obbligatoriamente concedere agli operatori indipendenti, come i garage indipendenti o gli editori di informazioni tecniche, un accesso illimitato e standardizzato alle informazioni sulla riparazione e manutenzione dei veicoli (RMI). Tuttavia, la normativa è stata integrata in modo che l'accesso alle RMI in relazione ai furti e alla sicurezza richieda, oltre a dati di connessione aggiornati, un certificato elettronico personalizzato. L'obiettivo è sviluppare un sistema di accreditamento armonizzato a livello europeo e un'architettura di processo armonizzata per aiutare gli operatori indipendenti a mantenere e riparare i veicoli in modo affidabile, anche nel caso in cui riguardino le caratteristiche di sicurezza del veicolo (ad esempio gli aggiornamenti software). In breve, è nato il sistema Sermi.

Sermi richiede che sia il garage indipendente che tutti i meccanici devono essere certificati "Sermi" allo scopo di poter accedere ai dati del veicolo relativi ai furti e alla sicurezza ed essere abilitati a scaricare i relativi software. Per essere certificato Sermi, il garage deve richiedere un audit all'organo di valutazione della conformità (OEC) e dimostrare che il garage, compresi i collaboratori, soddisfa i requisiti. Ad esempio, vengono verificate le condizioni di proprietà certificate, l'estratto del casellario giudiziale,

l'assicurazione di responsabilità civile, l'accordo sulla protezione dei dati e la prova certa di attività nel settore dell'automobile. Per questo, ad esempio, è necessario essere membro dell'associazione o dell'organizzazione professionale nazionale. Per il personale, viene verificato se esistono annotazioni nel casellario giudiziale, se presente un contratto di lavoro valido e i dati personali come il luogo di residenza e il possesso di una carta d'identità valida specifica del paese di provenienza. L'approvazione e l'autorizzazione ha validità di cinque anni.

## Ritardi nell'introduzione

L'implementazione nell'UE avviene progressivamente. Lo scorso ottobre, la Svezia è stata il primo paese a introdurre Sermi, seguita il 1° febbraio da Danimarca, Finlandia e Norvegia, che ha aderito volontariamente a Sermi come paese non membro dell'UE. Il 1° aprile, il lancio avrà luogo in Belgio, Germania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Austria, Portogallo e Spagna. In Italia, Francia e Polonia, Sermi doveva entrare in vigore il 1° giugno, ma questa data è stata successivamente posticipata.

I primi risultati di questa esperienza sono già disponibili in Svezia, dove Sermi è in vigore appunto dall'autunno scorso. L'associazione di settore Fordons Branschen raccomanda ai suoi membri di richiedere la certificazione Sermi il più rapidamente possibile. "Se si vuole essere sicuri di poter eseguire tutti gli interventi in caso di futuro, è necessario richiedere un certificato Sermi", spiega il direttore Lars Bergmark. Fino ad ora, non gli è pervenuta alcuna reazione negativa, dichiara ancora L. Bergmark in un'intervista con i media di UPSA. Il lancio in Germania è atteso con grandi aspettative.

Anche il mercato ha accolto Sermi in maniera positiva: "Sermi ci dà un accesso migliore e più semplice alle informazioni fornite dai costruttori di automobili", afferma ad esempio Madeleine Westerling, manager della catena di garage Mekonomen. "Favorisce la concorrenza in condizioni più eque di prima. Mi aspetto anche che a lungo termine, sosterrà il settore a contrastare gli attori poco seri del mercato svedese".

Fordons Branschen ha già organizzato due webinar con la partecipazione di Jan-Willem van der Linden, vice-direttore di Sermi Europe. Quest'ultimo ha anche invitato i membri svedesi a comunicare eventuali reclami. Ad esempio, è stato riscontrato che un produttore limitava l'accesso ai dati degli indicatori di direzione e del clacson perché erano collegati al sistema antifurto del veicolo. In questo caso, Sermi interviene e richiama il produttore per aver violato le regole di Sermi.

## Problemi con il tuning del motore

Ecco un altro problema che è già emerso nei primi mesi di implementazione: il tuning del motore. Come viene proposto da Volvo, con il suo controllo, la garanzia non è compromessa. Anche Mercedes e BMW offrono un tuning secondo questo principio. Ora è stato stabilito che questo viola sia le condizioni commerciali di Sermi che la legislazione europea. Attualmente, questo comporta che i concessionari Volvo, ad esempio, non possono richiedere la certificazione Sermi poiché il tuning del motore viola la normativa europea sulla manipolazione delle emissioni dei veicoli. "Attualmente stiamo discutendo con la Commissione europea per trovare una soluzione che legalizzerebbe il tuning di fabbrica da parte dei concessionari Volvo, Mercedes e BMW", ha promesso il van der Linden



Lars Bergmark, CEO di Fordons Branschen

all'associazione svedese.

Attualmente, non è ancora molto chiaro come si applica l'autorizzazione ad un'azienda con più sedi: se ogni sito deve richiedere una certificazione Sermi individuale per la persona giuridica o se una certificazione per l'intera azienda, rilasciata alla persona giuridica dell'azienda sulla sede principale, è sufficiente. Sermi Europe sta attualmente lavorando a una soluzione in modo che l'azienda debba richiedere una certificazione Sermi solo per la sede principale e non per ogni filiale e che tutti i collaboratori che richiedono una certificazione Sermi la richiedano per la sede principale dell'azienda e non per la filiale in cui lavorano.

### **L'ordinanza sui veicoli a motore protegge**

La certificazione Sermi ha ancora poca influenza in Svizzera. Il corrispondente regolamento (UE) 2021/858 si applica solo agli Stati membri dell'UE; in Svizzera, non esiste ad oggi alcuna base giuridica per Sermi, tanto più che l'ordinanza sui veicoli a motore è in vigore dal 1° gennaio 2024. L'unica cosa che è emersa finora è che il servizio di accreditamento svizzero sarebbe designato come "National Accreditation Body" (NAB). E l'UPSA difficilmente sarebbe presa in considerazione come CAB, considerate le esperienze fatte in Germania. In Germania, il Zentralverband Deutsches KFZ-Gewerbe (ZDK) è stato rifiutato come CAB perché non è stato ritenuto indipendente.

Anche le officine e i garage svizzeri be-

neficiano dell'ordinanza sui veicoli a motore. Questa è stata la richiesta della mozione Pfister di rendere la Comauto un'ordinanza giuridicamente vincolante. Secondo quest'ultima, i garage svizzeri hanno diritto di accedere ai dati dei veicoli forniti dai costruttori. I garage svizzeri possono teoricamente farsi certificare volontariamente come Sermi. Tuttavia, ci sono ancora alcune incognite al riguardo: chi è responsabile della certificazione e quanto costa? .<

Maggiori informazioni su:  
[vehiclesermi.eu](https://vehiclesermi.eu) 

### **Lars Bergmark, la Svezia è pioniera di Sermi. Come è iniziato il progetto?**

**L. Bergmark:** Siamo soddisfatti e tutto è andato bene. Ad oggi, la Svezia conta circa 1'000 certificazioni Sermi.

### **Quali sono state le prime esperienze?**

È necessario informare costantemente, ancora e ancora! Questo è l'unico modo per i garage indipendenti di presentare una richiesta di certificato Sermi. Il processo procede molto bene. Abbiamo iniziato tenendo numerose riunioni alle quali abbiamo invitato gli organismi di controllo il che ci ha permesso di mantenere un dialogo continuo.

### **Come vede Sermi dal punto di vista dell'associazione?**

È una buona iniziativa e, a lungo termine, ridurrà anche i furti di auto. Allo stesso tempo, innalza il livello delle officine e, di conseguenza, la serietà del settore.

### **Quanti garage indipendenti hanno già richiesto un certificato Sermi?**

In Svezia, abbiamo circa 3'000 garage indipendenti, e ad oggi, circa 600 garage hanno richiesto un certificato Sermi.

### **Quali feedback avete ricevuto da parte delle officine?**

Non ancora molti. Purtroppo però, sappiamo che alcuni produttori hanno regolamentato l'accesso ad alcuni dati.

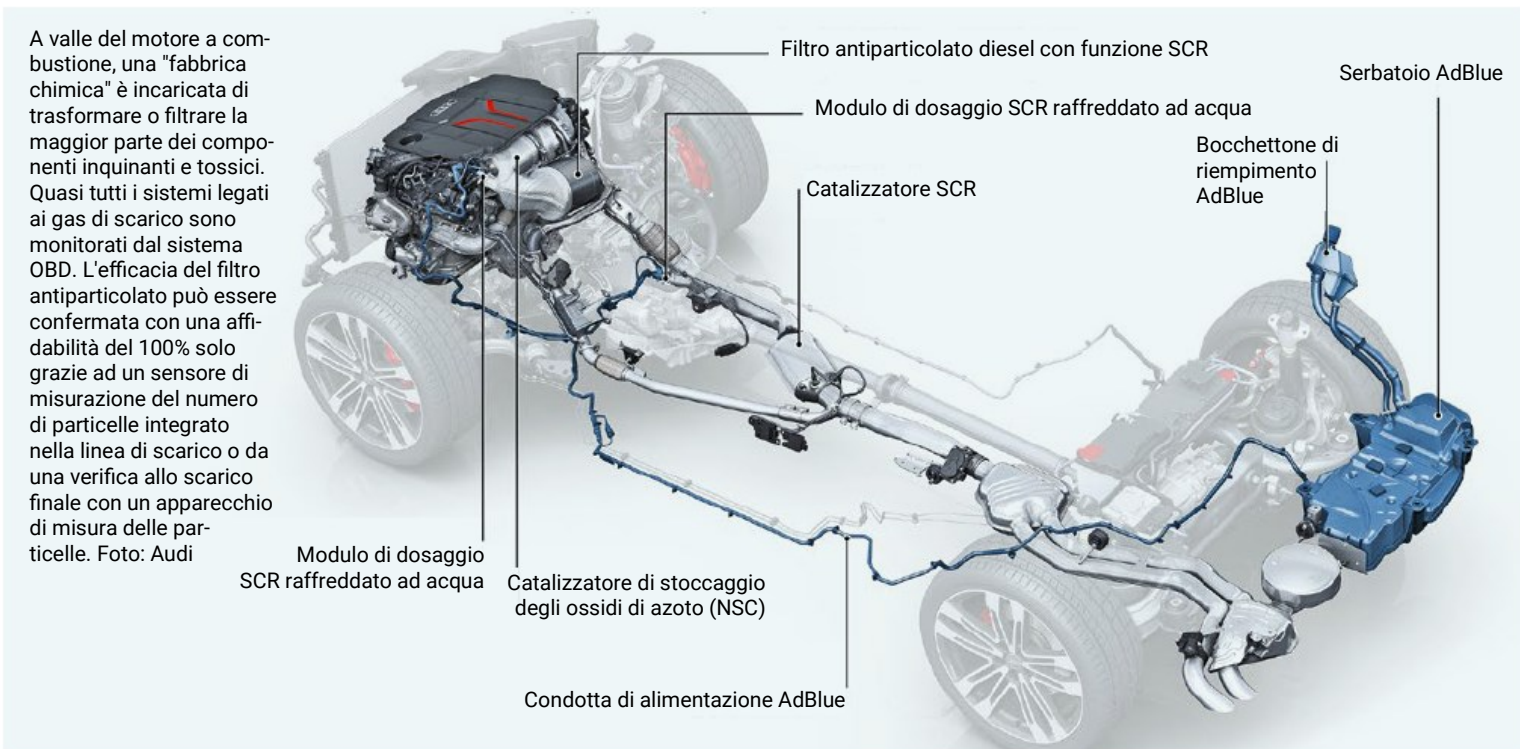
### **Quali problemi sono emersi nei primi mesi?**

All'inizio, ci sono stati problemi con i precedenti penali. È bastata una multa per eccesso di velocità perché il certificato fosse rifiutato. Tuttavia, dopo discussioni con Sermi Europe, questo è stato corretto e abbiamo trovato una buona soluzione per la Svezia.

Svolgimento del test, apparecchiature e metodi di misura e sfide da affrontare

# Misurare le particelle fini

Dall'introduzione del sistema di diagnosi a bordo, le misure delle emissioni inquinanti all'uscita dello scarico non fanno più parte degli interventi di manutenzione dei garage. Il sistema OBD monitora i sistemi di emissioni inquinanti e dovrebbe rilevare gli errori in caso di malfunzionamento. Fino ad ora, il filtro antiparticolato diesel costituiva un'eccezione. Dallo scorso anno la misurazione della quantità di particelle fini è obbligatoria per verificarne il buon funzionamento. **Andreas Senger**

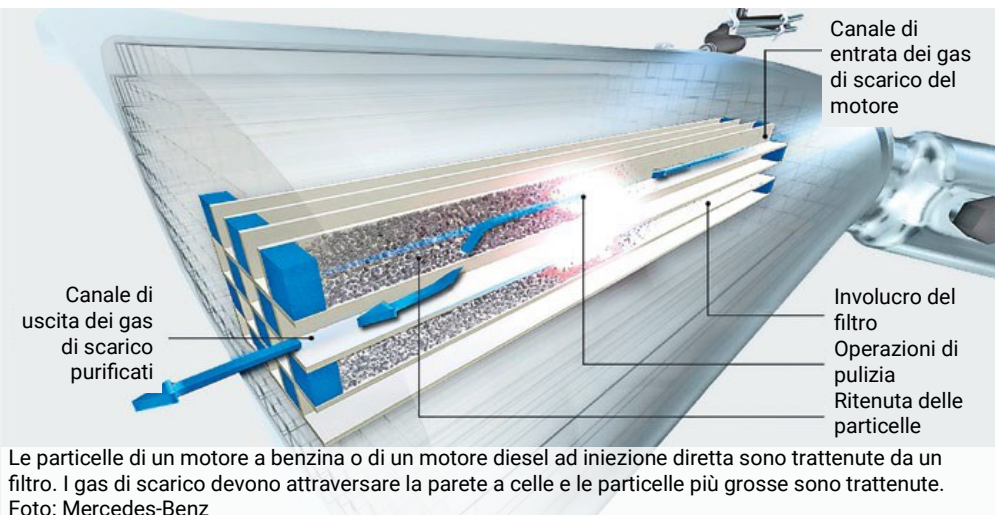


A valle del motore a combustione, una "fabbrica chimica" è incaricata di trasformare o filtrare la maggior parte dei componenti inquinanti e tossici. Quasi tutti i sistemi legati ai gas di scarico sono monitorati dal sistema OBD. L'efficacia del filtro antiparticolato può essere confermata con una affidabilità del 100% solo grazie ad un sensore di misurazione del numero di particelle integrato nella linea di scarico o da una verifica allo scarico finale con un apparecchio di misura delle particelle. Foto: Audi

I veicoli a combustione moderni sono dotati di vere e proprie fabbriche chimiche per ridurre le emissioni nocive. Oltre al filtraggio di particelle come la fuliggine nei motori a benzina e diesel ad iniezione diretta, si utilizzano monoliti rive-

stiti di materiali catalizzanti per provocare l'ossidazione o la riduzione dei composti. Mentre in un filtro antiparticolato composto da una struttura a nido d'ape chiusa i gas di scarico devono fluire attraverso le pareti in materiale ceramico

(che permette di trattenere le particelle più grosse), in un catalizzatore ad ossidazione o a tre vie i gas passano in canali le cui superfici sono state trattate con un Wash-Coat e sui quali sono stati vaporizzati gli agenti di ossidazione e riduzione.



Le particelle di un motore a benzina o di un motore diesel ad iniezione diretta sono trattenute da un filtro. I gas di scarico devono attraversare la parete a celle e le particelle più grosse sono trattenute. Foto: Mercedes-Benz

## Seconda sonda lambda

Per verificare il funzionamento, si installa ad esempio una seconda sonda lambda dopo il catalizzatore allo scopo di misurare l'ossigeno residuo nei gas di scarico convertiti e determinare così se il sistema funziona correttamente. Il sistema OBD ha inoltre la funzione non solo di monitorare la conversione, ma anche, grazie a codici guasto standardizzati, di definire un errore nell'unità di controllo, cosa che può anche essere letta anche da apparecchi di diagnosi multi marca. I professionisti delle officine possono così diagnosticare i sistemi

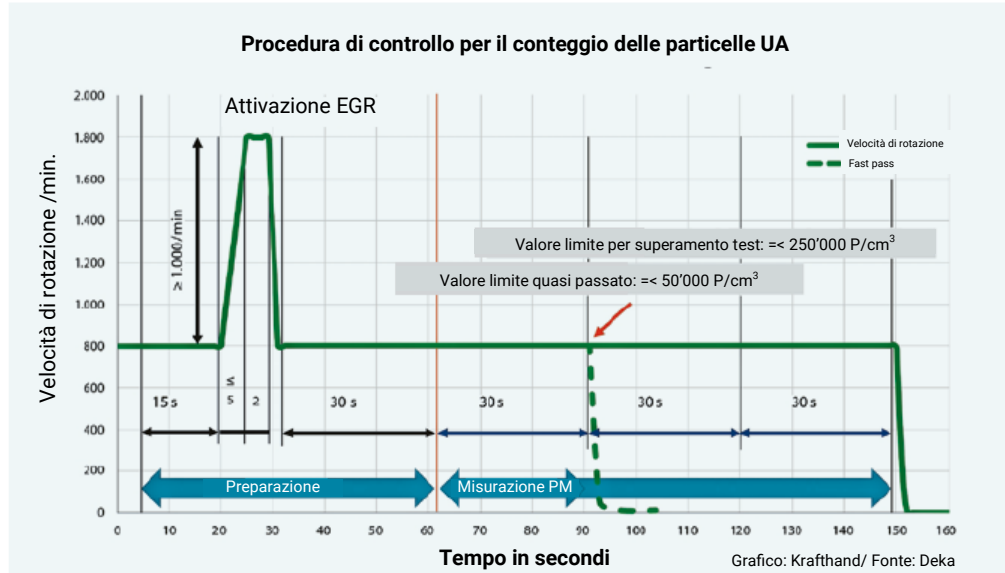
legati ai gas di scarico, anche su veicoli di altre marche, e leggere il codice di errore per localizzare i sensori o gli attuatori difettosi. I gas nocivi come gli idrocarburi (HC), gli ossidi di azoto (NOx) o il monossido di carbonio (CO) sono quasi totalmente trasformati all'interno di un catalizzatore a tre vie con sonda lambda 1. I motori diesel sono dotati di sistemi catalitici SCR per ridurre le emissioni di Nox grazie anche all'iniezione di AdBlue (soluzione acquosa di urea trasformata in ammoniaca NH3 all'interno dello scarico). Grazie a tutto ciò, nei gas di scarico dei motori a benzina e diesel ad iniezione diretta, rimangono solo particelle/polveri fini (PM che sta per "particulate matter"), che vengono trattenute dal filtro antiparticolato e bruciate tramite rigenerazione. Come abbiamo spiegato, i gas di scarico fluiscono attraverso le pareti delle celle e le particelle più grosse vengono trattenute nel filtro. Il sistema di controllo più utilizzato sui veicoli è un sensore di pressione differenziale che misura la pressione dei gas di scarico prima e dopo il filtro antiparticolato diesel (FAP) e analizzato poi nella centralina motore. Pochi costruttori montano già sul veicolo sensori che misurano il numero di particelle presenti all'interno del tubo di scarico.

Il sistema si basa sul principio che una rigenerazione è necessaria quando la pressione differenziale supera un certo limite. In questo caso, durante viaggi a carico del motore elevato, l'iniezione di diesel nel circuito di scarico (iniezione nella fase di scarico o iniettore separato) aumenta la temperatura nel FAP con lo scopo di innescare una combustione delle PM trattenute. Se il veicolo è utilizzato spesso su brevi distanze e più raramente a carico motore elevato, il FAP si ostruisce sempre di più. In questo caso, è possibile che il cliente debba recarsi in officina per procedere ad una rigenerazione forzata tramite apparecchio di diagnosi.

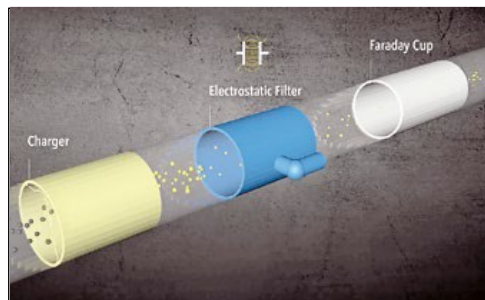
Il monitoraggio della pressione differenziale può quindi essere utilizzato per definire "lo stato di intasamento" da PM del FAP, ma non per verificare la capacità di filtraggio delle particelle fini. Poiché si è riscontrato che i veicoli in circolazione nell'UE presentavano a volte emissioni di PM troppo elevate nonostante l'OBD non segnalasse malfunzionamenti, il legislatore ha reagito introducendo una misura delle PM allo scarico. Dallo

scorso anno anche la Svizzera esegue questa misurazione in occasione dei controlli periodici. Per questo scopo, si utilizza un metodo di misurazione (vedi riquadro tecnico) che permette di valutare l'effettiva funzione di filtraggio. Se l'ambiente e il FAP sono in buone condi-

zioni solo poche particelle vengono emesse e contate. Se il monolite in ceramica è incrinato o parzialmente danneggiato, è probabile che vengano emessi gas di scarico non filtrati e il numero di particelle aumenta in modo esponenziale. È quindi immaginabile che un FAP



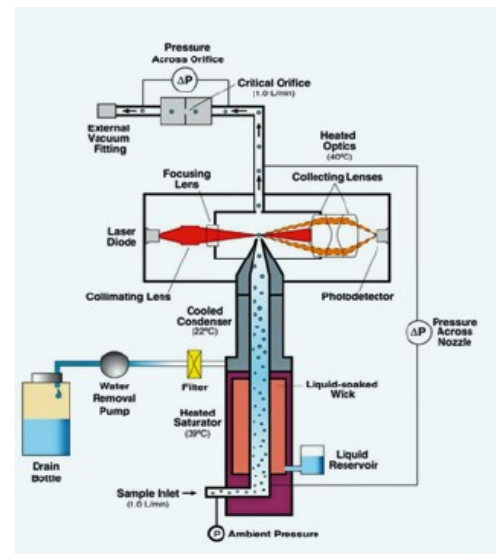
Il procedimento di controllo (qui la versione germanica) è chiaramente regolamentato. Importante: la temperatura di funzionamento del motore a combustione deve essere raggiunta e non deve essere in corso la rigenerazione del FAP.



Il metodo di misura DC (Diffusion Charging), il più utilizzato nei contatori di particelle, carica elettrostaticamente le particelle tramite un'alta tensione. La carica delle particelle è tanto più importante quanto è elevato il numero di particelle attraversate. Questa grandezza di carica viene poi misurata in una gabbia di Faraday dalla corrente che l'attraversa e che è proporzionale al numero di particelle.

Messbetrieb Diesel HG4-PCK			
PM10	PM2.5	PM10	PM2.5
212.2	3.1	109.0	768
340.0	8	817	768

Se il limite di 100'000 particelle/cm<sup>3</sup> non viene superato al minimo, il FAP è in buone condizioni. A 2'000/min, il valore di 250'000 PM/cm<sup>3</sup> non deve essere superato (versione svizzera del procedimento di prova). I FAP difettosi danno generalmente valori superiori a un milione di PM/cm<sup>3</sup> già al minimo e lasciano anche un tubo di scarico terminale sporco di fuliggine nera.



Il metodo CPC (Condensation Particulate Counting), più preciso, è progettato per misurare il numero di particelle con un sistema ottico. Le particelle sono rese visibili e rilevate dalla luce (laser) tramite un liquido portante. Il sistema di misura CPC è anche applicabile alle misure dei filtri antiparticolato benzina (non ancora un requisito legale). Gli apparecchi richiedono poca manutenzione, ma richiedono un liquido di funzionamento (isopropanolo) per rendere visibili le PM. Foto: Krafthand/fonte Dekra, US Department of Energy, Maha, Hella Gutmann.

**Continua a pagina 6**

che presenta delle crepe sia anche intasato in maniera importante e che i gas di scarico possano bypassare il filtro proprio attraverso le crepe senza così essere trattiene. In questo caso, il sensore di pressione differenziale rileva che il filtro non è intasato. La misura delle particelle è stata introdotta in Svizzera all'inizio dell'anno 2023 ed è stata progressivamente implementata dagli organismi di controllo ufficiali. Per la Svizzera è previsto che le auto a motore diesel, a partire dalla norma di emissione Euro-5b, possano emettere meno di 250'000 particelle/cm<sup>3</sup>. Se la misura ufficiale da un valore superiore, si può supporre che il FAP sia difettoso. Se la combustione è perfetta e il sistema FAP funziona correttamente, in genere si misurano meno di 100'000 particelle/cm<sup>3</sup>. A volte il valore allo scarico è addirittura inferiore a quello misurato nell'aria ambiente (10'000 particelle/cm<sup>3</sup>). Se il veicolo, durante la misura al minimo, non raggiunge il limite di 100'000 particelle/cm<sup>3</sup> il sistema è considerato funzionante. Se l'apparecchio indica più di 100'000 particelle/cm<sup>3</sup>, è necessario effettuare una seconda misura con un regime motore costante di 2'000/min e, in questo caso, il numero di particelle non deve superare le 250'000 particelle/cm<sup>3</sup>. Con l'esperienza, si sa che i FAP difettosi emettono più di un milione di particelle per cm<sup>3</sup>, è quindi facile determinare se sono in buone condizioni o difettosi.

L'UFAM (Ufficio federale dell'ambiente) e l'USTRA (Ufficio federale delle strade) partono dal principio che l'8-20% dei veicoli controllati presentano un FAP difettoso. Per i garage, l'utilizzo di un apparecchio di controllo non è obbligatorio, ma sicuramente è utile. Se un veicolo del cliente viene preparato per il controllo periodico (preparazione CVM) è indispensabile che tutti i sistemi vengano verificati e, in caso di guasto, comunicato in maniera trasparente al cliente. Quando il garage prepara un veicolo per il "collaudo", e il cliente spende soldi per sistemare i freni, gli ammortizzatori, ecc., è fastidioso e difficile spiegare poi che il FAP è difettoso e che è necessario spendere altri soldi, che possono anche raggiungere le diverse migliaia di franchi, per sostituirlo. Somme così elevate possono superare facilmente il valore venale del veicolo se aggiunte alle riparazioni precedenti. Se i garage utilizzano un apparecchio di misurazione del FAP (prezzo di acquisto circa 9'000 franchi),



La misura del numero di particelle per cm<sup>3</sup> d'aria nel tubo di scarico richiede un apparecchio di controllo specifico, la cui manutenzione è essenziale per evitare errori di misura e fornire informazioni corrette sullo stato del FAP. Foto: Bosch



I produttori di componenti e i costruttori di automobili utilizzano sistemi di misura dei gas di scarico che costano milioni per effettuare misure precise e riproducibili su banco di prova (a sinistra) o su strada (a destra). Foto: Mercedes

sicuramente hanno la possibilità di ammortizzarlo in tempi relativamente brevi. Perché la misura sia affidabile anche nel corso degli anni, gli apparecchi di misura devono essere mantenuti in modo corretto e ad intervalli regolari. La verifica annuale ufficiale è prescritta solo per i servizi cantonali e per gli apparecchi di controllo della polizia, così come per le aziende che effettuano controlli di routine riguardanti il FAP nell'ambito dell'OCR.

A causa del loro metodo di misurazione, gli apparecchi prevedono una tolleranza durante la misurazione delle particelle (vedi riquadro tecnico p. 5). Anche in fase di calibrazione il legislatore ha previsto una generosa tolleranza del  $\pm 30\%$ . Inoltre, prima di procedere alla misurazione, è utile ripristinare il sistema in conformità con le istruzioni del produttore (ad esempio, verificare il tasso di intasamento di cenere/polvere, lo stato di rigenerazione, il livello di additivo, ecc.) Pure la temperatura di funzionamento del motore e del sistema di scarico deve essere portata al valore di fun-

zionamento e il test deve essere effettuato in modalità "misura ufficiale".

Anche la più piccola contaminazione da olio può modificare il risultato della misurazione. Per rispettare il tempo di risposta degli apparecchi di controllo (fino a quando i gas di scarico sono stati aspirati dalla sonda di misura all'estremità dello scarico e portati alla cella di misura), è indispensabile rispettare un'attesa di 15 secondi durante la misurazione. Una manutenzione/pulizia quotidiana degli apparecchi di misurazione permette di essere certi che la misura effettuata al CVM corrisponda al controllo effettuato in garage e che i valori siano corretti. <

Sezione della Circolazione—Camorino, Centro ala Monda

# Porte aperte alla Sezione della circolazione

**Sabato 4 maggio** a Camorino ci sarà un'occasione unica per scoprire e conoscere le attività svolte dalla Sezione della circolazione e per informarsi sulla sicurezza stradale grazie alla partecipazione di numerosi partner, fra i quali UPSA.



**Elia Arrigoni,**  
Capo della Sezione della circolazione

La Sezione della circolazione è una delle Istituzioni con il maggior numero di contatti con la Popolazione e contribuisce alla sicurezza stradale in diversi ambiti e attraverso numerose collaborazioni con partner pubblici e privati. Quel giorno sarà possibile, fra le altre cose:

- comprendere come e perché viene svolto un collaudo;
- scoprire la professione dell'esperto della circolazione;
- testare le proprie conoscenze teoriche svolgendo – per divertimento – un esame teorico. Per gli allievi conducenti sarà pure possibile svolgere il vero e proprio esame;
- scoprire e provare il test Schuhfried (test sulle facoltà psicomotorie necessarie al conducente);
- discutere con gli specialisti sulle ragioni delle misure prese a seguito di un incidente;
- assistere a delle dimostrazioni di un veicolo a guida autonoma e di esecuzione del percorso d'abilità con i motoveicoli;

- comprendere i controlli tecnici in ambito navigazione;
- per i più piccoli vi sarà la possibilità di svolgere un percorso con la propria bicicletta e ricevere una (finta J) patente o ancora guidare, con la realtà virtuale, un camion, rispettivamente rendersi conto dei pericoli quando si viaggia in bicicletta.

Ma non finisce qui, tante altre proposte interessanti saranno garantite dai numerosi partner (visitate il sito [www.ti.ch/porteapertesc](http://www.ti.ch/porteapertesc) per maggiori dettagli) che avranno modo di presentarsi nel corso della manifestazione portando anche autoveicoli speciali i quali non sono facilmente accessibili al grande pubblico tutti i giorni.

Numerosi posteggi gratuiti saranno disponibili e indicati in zona. <

Alle 11:30 e alle 13:30, con la partecipazione di Daiana Crivelli, avranno pure luogo due aste targhe in presenza, con numeri molto interessanti per auto e moto. Sul mezzogiorno vi sarà un'ampia offerta di food truck. Infine, durante tutta la giornata, sarà possibile svolgere alcune pratiche amministrative, informarsi sul percorso di ottenimento della licenza di condurre o acquistare targhe a prezzo fisso.

Maggiori informazioni su:  
[www.ti.ch/porteapertesc](http://www.ti.ch/porteapertesc)



Vista aerea della Sezione della Circolazione di Camorino. In primo piano lo stabile amministrativo e sullo sfondo il centro collaudi. Foto: Cantone Ticino



Hans Fischer, cofondatore di Solar Manager SA, ha spiegato durante l'e-mobile Lade Forum 2024 come la sua applicazione di gestione dell'energia raccoglie tra le altre informazioni sullo stato di carica delle auto elettriche. E Dominik Mock (in basso) ha rivelato dettagli sulla carica bidirezionale. Foto: media di UPSA

Forum sulla ricarica dei veicoli elettrici 2024

# Guadagnare grazie ai punti di ricarica?

I veicoli elettrici potrebbero dare ai garage altri grattacapi oltre alla diminuzione del tasso di occupazione delle officine, come ha mostrato l'e-mobile Lade Forum 2024. **Jürg A. Stettler**

I veicoli elettrici accomunano sempre più i sistemi di mobilità e di energia attuali. E se la carica bidirezionale si generalizzerà, li renderanno addirittura un tutt'uno. E i garagisti si trovano davanti a un importante bivio. Ma quali sono le prospettive in questo settore? Oltre alla riduzione del loro carico di lavoro, i garage potrebbero forse anche beneficiare di ricadute positive? Quali sono i punti da tenere d'occhio per quanto riguarda l'elettrificazione del parco circolante, l'integrazione nelle reti dei veicoli o ancora la gestione della carica e la sicurezza informatica dell'infrastruttura di ricarica? Il forum sulla ricarica dei veicoli elettrici

2024 dell'associazione professionale E-Mobile, che ha visto la partecipazione di 370 interessati, ha fornito una serie di risposte a questa domanda.

## La carica bidirezionale è in arrivo

Dominik Mock, Head of Technology & Operations presso Gofast SA, ha ad esempio mostrato il potenziale che racchiude il tema della ricarica bidirezionale. Attualmente, un test sul campo molto seguito è in corso in Svizzera con «V2X Svizzera» e 40 veicoli elettrici che vengono utilizzati per la mobilità quotidiana in situazioni diverse e contemporaneamente fungono da powerbanks che

reimmettono corrente nella rete. Per Mock, è chiaro che la presa di tipo 2, molto utilizzata fino ad ora sui veicoli elettrici, non si imporrà per la ricarica bidirezionale poiché non permette la comunicazione con il veicolo e quindi la verifica dello stato di carica. «Ecco perché con ogni probabilità si imporranno le prese tipo CCS2 e CHAdeMo», dice. Per l'integrazione dei veicoli nella rete (Vehicle2Grid o Vehicle2Building), immagina che le più grandi sfide siano nelle interfacce (software e hardware) così come nelle condizioni quadro da regolamentare - in particolare in Svizzera con i diversi fornitori di energia. Lo Stato deve



fissare le condizioni di base, perché il tema della ricarica bidirezionale diventa appassionante, soprattutto con i camion elettrici che possono accumulare nelle batterie fino a 900 kW e che quindi possono anche essere utilizzati come un grande serbatoio di energia elettrica mobile.

Grazie al fatto che si può sfruttare l'energia solare in maniera sempre più efficiente e a minor costo, Thomas Raffener di The Mobility House parte dal principio che non si pagherà più per l'energia stessa, ma per la flessibilità del suo utilizzo: «Le batterie di trazione sono il mezzo più economico per offrire questa flessibilità». Una volta che i veicoli elettrici sono collegati e si sa quando il proprietario vuole ripartire, in questo lasso di tempo la macchina può ricaricarsi o fornire elettricità alla rete. «Con questo otteniamo un campo di gioco e possiamo così guadagnare denaro sul mercato dell'energia. Abbiamo così la possibilità di ricavare un valore maggiore dalla batteria rispetto a quello che il cliente paga per l'energia di guida», ha rivelato Raffener. «Con la filiale di Renault Mobilize, lanciamo ora in Europa - ma non in Svizzera a causa delle condizioni quadro normative - un tale pacchetto di servizi, grazie al quale il cliente può finalmente

caricare e quindi guidare a un prezzo più vantaggioso.»

### Ricarica adatta alla rete

Non solo la ricarica intelligente dei veicoli elettrici può avere un senso dal punto di vista economico, ma il fatto di spostare la ricarica delle auto elettriche dalla sera subito dopo il rientro a casa alla notte presenta ulteriori vantaggi. «Questo permette di ottimizzare il carico della rete», spiega Peter Couny, responsabile Prodotti Rete di distribuzione presso Groupe E. Non vale invece la pena potenziare la rete unicamente per assorbire i picchi di carico, è molto meglio ripartire in maniera intelligente la ricarica e quindi il carico. Per questo, è necessaria una gestione intelligente dell'energia e non solo una presa di corrente. Beat Fuchs, di Siemens Suisse SA, ha anche dimostrato in modo convincente quanto le auto elettriche possano essere interessanti per l'ottimizzazione dei costi energetici e delle emissioni di CO2 a livello globale. Clemap AG l'ha già testato. Il Managing Director Gino Agbomemewa ha rivelato:

«L'implementazione tecnica ha funzionato e lo spostamento dei picchi di carico e un sfruttamento intelligente delle tariffe elettriche hanno permesso di realizzare un potenziale di risparmio dal 9,1

al 14,5 per cento per costi di carica di 1'180 franchi al mese.» Hans Fischer, cofondatore di Solar Manager SA, ha spiegato che per tutte queste soluzioni, una buona percezione per il cliente finale è altrettanto importante della regolazione dell'energia stessa: «Questo è ciò che ci hanno insegnato le 18'000 installazioni dei nostri clienti.» H. Fischer ha trovato una soluzione per integrare le informazioni sulle auto elettriche nella sua applicazione di gestione dell'energia. Recupera i dati in modo legale tramite le applicazioni connesse alle auto fornite dai costruttori. «Effettuiamo un test di carica rapida e in seguito ottimizziamo la carica in modo mirato. Questo ci permette non solo di fare un'ottimizzazione della produzione da solare, ma anche delle tariffe», aggiunge. Una funzione intelligente che può già essere utilizzata per le auto elettriche di dieci costruttori, tra cui Tesla, VW e Renault. <

Maggiori informazioni su:

[agvs-upsa.ch/it/news](https://agvs-upsa.ch/it/news) 



UPSA | AGVS

Unione professionale svizzera dell'automobile  
SEZIONE TICINO

## ASSEMBLEA ORDINARIA

Giovedì 25.04.2024 | Ore 17:00

Swiss Railpark St. Gotthard di Biasca

Cari Associati,  
abbiamo il piacere di convocarvi all'assemblea ordinaria 2024  
Verranno discusse le seguenti trattande:

1. Approvazione verbale 2023
2. Rapporto annuale di gestione
3. Resoconto formazione professionale
4. Rapporto finanziario
5. Nomine statutarie
6. Determinazione della tassa sociale 2024
7. Eventuali

PROGRAMMA Ore 17:00 Assemblea Ordinaria  
Ore 18:30 Guida il Futuro  
Come rivoluzionare la tua Concessionaria con l'Intelligenza Artificiale  
Relatore: Silvio Luchetti, AI specialist for process optimization · Web3.0 Strategy & Marketing  
· Content marketing expert · Lecturer in Prompt Engineering  
Ore 19:00 Aperitivo  
Ore 19:30 Cena

Ospite:  
Silvio Luchetti  
GUIDA IL FUTURO  
Come rivoluzionare la tua  
Azienda con l'Intelligenza  
Artificiale

### ISCRIZIONE

Per evidenti ragioni organizzative, vi preghiamo cortesemente di volerci notificare la vostra partecipazione entro e non oltre il 19 aprile 2024 compilando e spedendo la cartolina d'iscrizione qui a fianco o compilando il form online raggiungibile tramite il seguente QR code:



I conti associativi 2023 verranno pubblicati nell'area riservata del sito [www.upsa-ti.ch](http://www.upsa-ti.ch).

Eventuali osservazioni o richieste di chiarimenti sui conti, che dovessero essere formulate in occasione dell'Assemblea, dovranno pervenire per iscritto al segretario entro 5 giorni dalla data del nostro incontro.

Al termine dei lavori assembleari sono previsti aperitivo e cena. La tassa d'iscrizione per un rappresentante di ogni affiliato è interamente assunta dall'Associazione. Per gli accompagnatori verrà fatturata una partecipazione di Fr. 70.- + IVA.

Guida giuridica

# Il certificato di lavoro oggetto di controversia

Che sia durante il periodo del rapporto di lavoro o dopo la sua fine, il certificato di lavoro è un compagno onnipresente nella vita professionale. **Jannis Föry e Tahir Pardhan**



Jannis Föry, collaboratore giuridico del servizio giuridico



Tahir Pardhan, responsabile del servizio giuridico e politico

La prima cosa da ricordare è che un certificato di lavoro non viene rilasciato a piacimento. Al contrario, secondo l'art. 330a al. 1 CO, le collaboratrici e i collaboratori hanno un diritto personale e regolamentato di poter richiedere in qualsiasi momento un tale certificato. Questo diritto è imperativo e deve in linea di principio essere concesso dal datore di lavoro entro un periodo di tempo ragionevole; una negligenza nella redazione può rapidamente portare a una responsabilità.

Durante il rapporto di lavoro, si parla di certificato intermedio, mentre dopo la fine del rapporto, si parla di certificato finale. Un'altra distinzione viene fatta per quanto riguarda l'estensione del certificato. Un certificato completo si riferisce alla natura, alla durata così come alle prestazioni e al comportamento. Un certificato semplice corrisponde a una semplice attestazione di lavoro. Il diritto all'ottenimento di questi due tipi di certificati si prescrive dopo dieci anni conformemente all'art. 127 CO.

È opportuno prestare particolare attenzione al contenuto del certificato di lavoro. Esistono spesso divergenze di opinione tra il datore di lavoro e il/la collaboratore/trice per quanto riguarda il contenuto del certificato, in particolare in caso di disaccordo. Alcuni principi dovrebbero comunque essere rispettati. Il contenuto deve in linea di principio essere redatto in modo benevolo, ma d'altra parte, deve essere veritiero, completo e chiaro. Per i certificati completi, è opportuno scegliere una formulazione benevola per non ostacolare il futuro professionale del collaboratore o della collaboratrice. D'altra parte, bisogna fornire ai futuri datori di lavoro un'immagine il più veritiera e chiara possibile. Il certificato completo può quindi anche contenere fatti negativi o altri motivi che hanno influenzato la fine dei rapporti di lavoro, ma solo a condizione che questi fatti abbiano avuto o

abbiano ancora un'influenza significativa sull'insieme dei rapporti di lavoro. Così, secondo il Tribunale federale, un'assenza per malattia può essere menzionata solo se ha avuto un'influenza considerevole sulle prestazioni, il comportamento o le competenze e quindi ha costituito un motivo oggettivo per una risoluzione dei rapporti di lavoro. Gli incidenti occasionali che non giocano un ruolo importante non devono essere menzionati.

Le persone non soddisfatte del loro certificato possono tentare un'azione legale per farlo correggere se non riescono a trovare un accordo con il datore di lavoro. In questo caso, deve essere presentata una proposta di certificato corretto. Per i punti positivi che non figurano nel certificato ma che, secondo il/la collaboratore/trice, devono assolutamente essere menzionati, quest'ultimo/a deve fornire la prova delle certificazioni da includere. Al contrario, il datore di lavoro deve essere in grado di dimostrare i fatti descritti nel certificato se si tratta di punti negativi.

I collaboratori e le collaboratrici non sono gli unici a poter tentare un'azione legale. Se un certificato rilasciato dà una falsa impressione oggettiva del/della collaboratore/trice al suo nuovo datore di lavoro, esiste la possibilità che il danno così causato al futuro datore di lavoro debba eventualmente essere risarcito sulla base dell'art. 41 CO.

La redazione di un certificato di lavoro può, a seconda del rapporto di lavoro, costituire un esercizio di equilibrio delicato. Per essere il più sicuri possibile, conviene tenere conto del principio di benevolenza, senza tuttavia andare contro il principio di verità. Nei casi critici, questo permette di evitare una procedura lunga e a volte costosa. <

Maggiori informazioni su:

[agvs-upsa.ch/it/Guida-legale-UPSA](https://agvs-upsa.ch/it/Guida-legale-UPSA) 



## INVITO ALL'ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

### MERCOLEDÌ, 15 MAGGIO 2024 | CASINO-KURSAAL DI INTERLAKEN

#### Programma del giorno

Arrivo, a partire dalle ore 13.30, dei comproprietari e degli ospiti al Kursaal di Interlaken, dove saranno serviti caffè e pasticcini.

#### Parte statutaria

Inizio dell'Assemblea alle ore 15.00 in punto nella sala congressuale a Interlaken secondo l'ordine del giorno.

#### Programma d'intrattenimento

Dalle ore 16.15 circa, spettacolo di Francine Jordi  
 Dalle ore 17.30 Apéro riche  
 Ore 18.30 inizio della cena  
 Ore 21.30 Chiusura della manifestazione

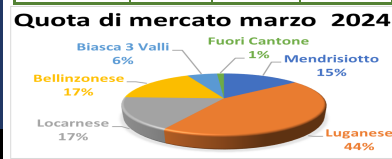
#### Ordine del giorno per l'Assemblea generale di ESA\*

1. Apertura dell'Assemblea generale da parte del presidente
2. Onoranza dei comproprietari deceduti
3. Verbale dell'Assemblea generale del 24 maggio 2023
4. Presentazione e approvazione del rapporto annuale, del rendi-conto statutario annuale, del conto di gruppo e delle relazioni dell'ufficio di revisione (Revisori cooperativi e Revisore professionale FIGAS)
5. Impiego del risultato annuale
6. Scarico degli organi responsabili
7. Mutazioni
  - 7.1. Dimissioni
  - 7.2. Elezione nel Comitato di ESA
  - 7.3. Elezione dell'ufficio di revisione per l'anno 2024
8. Deliberazione sulle risoluzioni presentate ai sensi dell'articolo 15 degli statuti dell'ESA
9. Varie

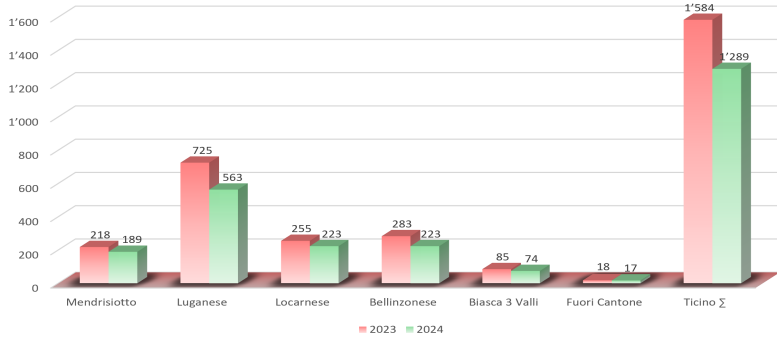
\*Ordine del giorno con riserva di approvazione da parte della riunione del Comitato ESA del 11 aprile 2024.

	Marzo						Gennaio - Marzo					
	2023		2024		2023 - 2024		2023		2024		2023 - 2024	
	Unità	Quota %	Unità	Quota %	Delta	Delta %	Unità	Quota %	Unità	Quota %	Delta	Delta %
Mendrisiotto	218	13.76%	189	14.66%	-29	-13.30%	526	14.05%	456	13.94%	-70	-13.31%
Luganese	725	45.77%	563	43.68%	-162	-22.34%	1'706	45.55%	1'410	43.11%	-296	-17.35%
Locarnese	255	16.10%	223	17.30%	-32	-12.55%	612	16.34%	612	18.71%	0	0.00%
Bellinzonese	283	17.87%	223	17.30%	-60	-21.20%	621	16.58%	537	16.42%	-84	-13.53%
Biasca/Valli	85	5.37%	74	5.74%	-11	-12.94%	211	5.63%	209	6.39%	-2	-0.95%
F. Cantone	18	1.14%	17	1.32%	-1	-5.56%	69	1.84%	47	1.44%	-22	-31.88%
<b>Ticino Σ</b>	<b>1'584</b>	<b>100%</b>	<b>1'289</b>	<b>100%</b>	<b>-295</b>	<b>-18.62%</b>	<b>3'745</b>	<b>100%</b>	<b>3'271</b>	<b>100%</b>	<b>-474</b>	<b>-12.66%</b>
<b>Svizzera</b>	<b>25'184</b>		<b>23'467</b>		<b>-1'717</b>	<b>-6.82%</b>	<b>58'819</b>		<b>57'224</b>		<b>-1'595</b>	<b>-2.71%</b>

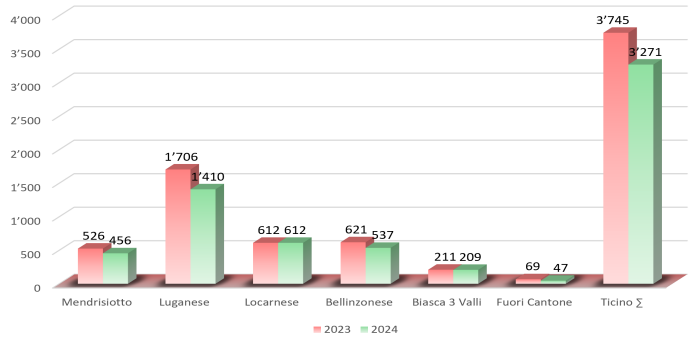
	Movimenti - ~occasioni		
	2023	2024	Delta %
Gen.-Feb.	8'696	8'809	1.30%
Marzo	5'088	4'357	-14.37%
<b>Gen.-Mar.</b>	<b>13'784</b>	<b>13'166</b>	<b>-4.48%</b>



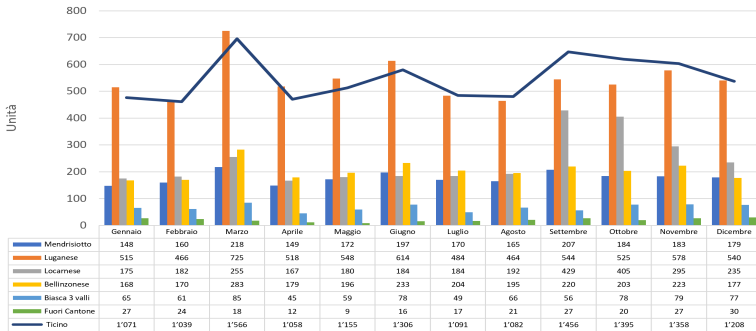
Immatricolazioni unità Marzo



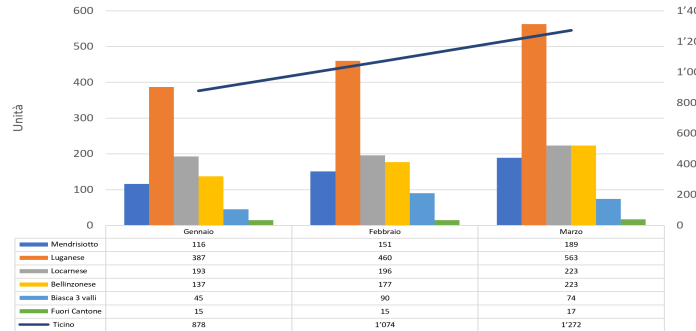
Immatricolazioni unità Gennaio - Marzo



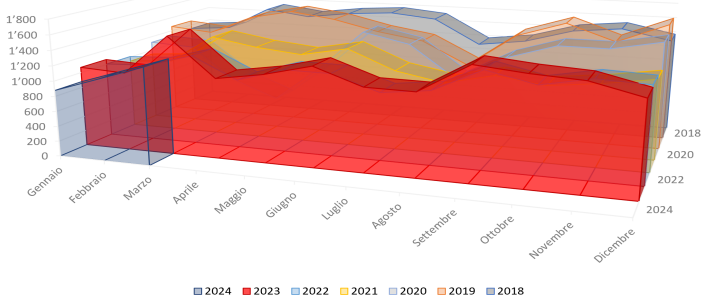
Immatricolazioni unità mensile 2023



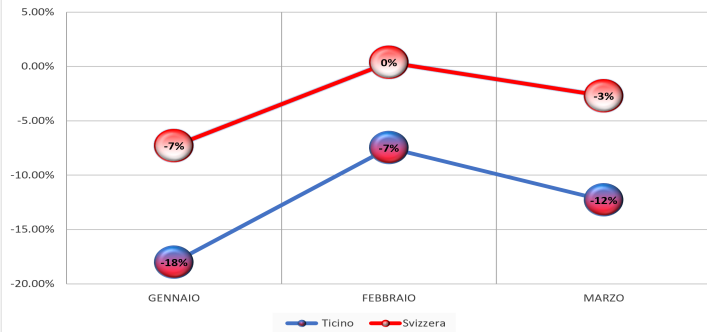
Immatricolazioni unità mensile 2024



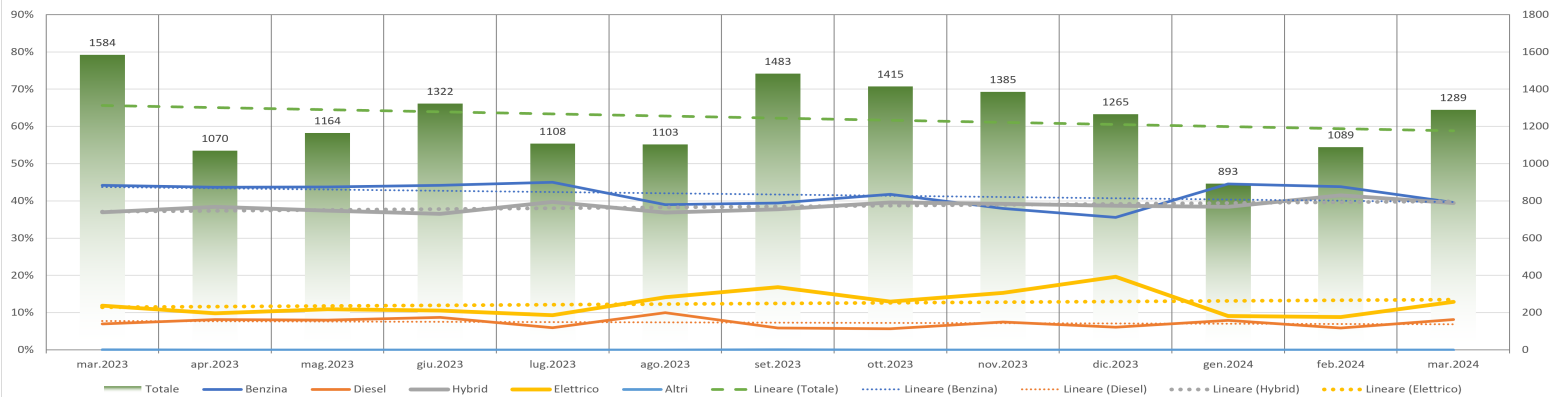
Immatricolazioni unità Ticino 2018 - 2019 - 2020 - 2021 - 2022 - 2023



Delta immatricolazioni cumulativo in % 2022 - 2023



Andamento della quota parte in % per tipo di alimentazione negli ultimi 13 mesi



Tipo propulsione	Unità	Quota
Auto elettriche	166	12.9%

Colore	Unità	Quota
grigio	450	34.9%
bianco	312	24.2%

Tipo cert. omol.	Unità	Quota
Certificato X	8	0.6%

Marca	Unità	%	Marca	Unità	%
1° VW	248	19%	6° SKODA	78	6%
2° MERCEDES	134	10%	7° TOYOTA	75	6%
3° BMW	101	8%	8° PORSCHE	53	4%
4° TESLA	92	7%	9° SUZUKI	39	3%
5° AUDI	83	6%	10° DACIA	35	3%

Tipo cambio	Unità	Quota
Cambio autom.	1141	88.5%

Colore	Unità	Quota
nero	279	21.6%
blu	89	6.9%

Tipo pagamento	Unità	Quota
Con leasing	859	66.6%

Immatricolazioni cumulative Gennaio - Marzo 2024 per distretto e Ticino con quota di mercato per marca													Imm. cum. Gen. - Mar. CH				
Rango	Marca	Mendrisiotto		Luganese		Bellinzonese		Locarnese		Biasca e valli		F.cant.	Σ Tot.	% Quota	Σ Totale	% Quota	Rango
1	VW	50	10.96%	187	13.26%	95	17.69%	112	18.30%	32	15.31%	6	482	14.74%	5'183	9.06%	1
2	MERCEDES-BENZ	45	9.87%	151	10.71%	43	8.01%	49	8.01%	7	3.35%	1	296	9.05%	4'376	7.65%	4
3	BMW	48	10.53%	99	7.02%	43	8.01%	26	4.25%	17	8.13%	11	244	7.46%	5'170	9.03%	2
4	SKODA	27	5.92%	77	5.46%	66	12.29%	35	5.72%	18	8.61%	12	235	7.18%	4'789	8.37%	3
5	TOYOTA	47	10.31%	94	6.67%	43	8.01%	31	5.07%	18	8.61%	1	234	7.15%	3'369	5.89%	6
6	AUDI	33	7.24%	113	8.01%	42	7.82%	32	5.23%	7	3.35%	6	233	7.12%	3'541	6.19%	5
7	PORSCHE	14	3.07%	97	6.88%	10	1.86%	28	4.58%	3	1.44%	0	152	4.65%	1'546	2.70%	15
8	TESLA	9	1.97%	64	4.54%	22	4.10%	30	4.90%	8	3.83%	1	134	4.10%	3'264	5.70%	7
9	DACIA	22	4.82%	60	4.26%	11	2.05%	29	4.74%	10	4.78%	0	132	4.04%	2'030	3.55%	11
10	SEAT / CUPRA	21	4.61%	58	4.11%	15	2.79%	11	1.80%	25	11.96%	0	130	3.97%	2'194	3.83%	8
11	RENAULT	18	3.95%	45	3.19%	17	3.17%	15	2.45%	13	6.22%	0	108	3.30%	1'660	2.90%	13
12	SUZUKI	16	3.51%	41	2.91%	9	1.68%	27	4.41%	13	6.22%	1	107	3.27%	876	1.53%	22
13	CITROEN / DS	9	1.97%	25	1.77%	21	3.91%	39	6.37%	8	3.83%	0	102	3.12%	774	1.35%	24
14	FIAT	16	3.51%	24	1.70%	5	0.93%	25	4.08%	2	0.96%	0	72	2.20%	1'176	2.06%	17
15	FORD	11	2.41%	31	2.20%	10	1.86%	16	2.61%	0	0.00%	2	70	2.14%	2'088	3.65%	10
16	HYUNDAI	10	2.19%	16	1.13%	23	4.28%	11	1.80%	6	2.87%	2	68	2.08%	1'931	3.37%	12
17	KIA	4	0.88%	22	1.56%	7	1.30%	23	3.76%	7	3.35%	0	63	1.93%	1'568	2.74%	14
17	MINI	14	3.07%	34	2.41%	3	0.56%	10	1.63%	2	0.96%	0	63	1.93%	765	1.34%	25
19	MAZDA	3	0.66%	16	1.13%	8	1.49%	10	1.63%	0	0.00%	0	37	1.13%	935	1.63%	20
20	VOLVO	7	1.54%	22	1.56%	3	0.56%	3	0.49%	0	0.00%	1	36	1.10%	2'099	3.67%	9
21	HONDA	8	1.75%	12	0.85%	3	0.56%	7	1.14%	2	0.96%	0	32	0.98%	948	1.66%	19
22	LAND ROVER	5	1.10%	23	1.63%	1	0.19%	0	0.00%	0	0.00%	0	29	0.89%	592	1.03%	26
23	PEUGEOT	3	0.66%	7	0.50%	8	1.49%	6	0.98%	0	0.00%	2	26	0.79%	1'234	2.16%	16
24	NISSAN	4	0.88%	14	0.99%	2	0.37%	3	0.49%	1	0.48%	0	24	0.73%	888	1.55%	21
25	MITSUBISHI	1	0.22%	6	0.43%	4	0.74%	7	1.14%	4	1.91%	0	22	0.67%	779	1.36%	23
25	OPEL	5	1.10%	11	0.78%	4	0.74%	1	0.16%	0	0.00%	1	22	0.67%	1'025	1.79%	18
25	SMART	2	0.44%	7	0.50%	7	1.30%	6	0.98%	0	0.00%	0	22	0.67%	247	0.43%	29
28	JEEP	2	0.44%	8	0.57%	3	0.56%	5	0.82%	1	0.48%	0	19	0.58%	337	0.59%	28
29	FERRARI	0	0.00%	14	0.99%	0	0.00%	1	0.16%	0	0.00%	0	15	0.46%	50	0.09%	37
30	SUBARU	0	0.00%	6	0.43%	3	0.56%	2	0.33%	3	1.44%	0	14	0.43%	367	0.64%	27
31	SSANGYONG	0	0.00%	0	0.00%	3	0.56%	3	0.49%	2	0.96%	0	8	0.24%	135	0.24%	32
32	LEXUS	1	0.22%	3	0.21%	0	0.00%	1	0.16%	0	0.00%	0	5	0.15%	183	0.32%	31
33	ALFA ROMEO	0	0.00%	2	0.14%	0	0.00%	2	0.33%	0	0.00%	0	4	0.12%	228	0.40%	30
33	JAGUAR	0	0.00%	3	0.21%	0	0.00%	1	0.16%	0	0.00%	0	4	0.12%	70	0.12%	36
35	ASTON MARTIN	1	0.22%	1	0.07%	0	0.00%	1	0.16%	0	0.00%	0	3	0.09%	43	0.08%	38
35	MASERATI	0	0.00%	2	0.14%	0	0.00%	1	0.16%	0	0.00%	0	3	0.09%	76	0.13%	35
37	ALPINE	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.16%	0	0.00%	0	1	0.03%	32	0.06%	39
37	GENESIS	0	0.00%	0	0.00%	1	0.19%	0	0.00%	0	0.00%	0	1	0.03%	104	0.18%	33
39	POLESTAR	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0	0.00%	81	0.14%	34
	Diverse	0	0.00%	15	1.06%	2	0.37%	2	0.33%	0	0.00%	0	19	0.00%	471	0.82%	
	Σ Totale	456		1'410		537		612		209		47	3'271		57'224		

Immatricolazioni VU Marzo e cumulativo 2024 per distretto con quota di mercato per marca																	
Gene-re	Marca	Mendrisiotto		Luganese		Bellinzonese		Locarnese		Biasca 3 valli		Fuori cantone		Σ Totale TI		Quota % Cum.	Rango Cum.
		Mar.	Cum.	Mar.	Cum.	Mar.	Cum.	Mar.	Cum.	Mar.	Cum.	Mar.	Cum.	Mar.	Cum.		
Autofurgone e Minibus	RENAULT	1	5	4	19	11	32	0	5	0	1	0	0	16	62	18.79%	1
	VW	1	4	13	31	5	9	2	7	0	1	0	1	21	53	16.06%	2
	MERCEDES-BENZ	2	4	3	16	6	14	1	3	0	3	0	0	12	40	12.12%	3
	FORD	3	6	6	13	6	7	5	5	0	0	0	0	20	31	9.39%	4
	ISUZU	2	7	4	9	2	4	2	3	0	3	0	0	10	26	7.88%	5
	TOYOTA	1	1	8	16	0	2	2	5	0	0	0	0	11	24	7.27%	6
	NISSAN	0	0	6	14	0	3	0	0	1	1	0	0	7	18	5.45%	7
	IVECO	1	2	4	5	4	4	2	3	0	0	0	0	11	14	4.24%	8
	FIAT	1	2	1	8	1	3	0	0	0	0	0	0	3	13	3.94%	9
	PEUGEOT	2	4	3	4	0	1	3	3	0	0	0	0	8	12	3.64%	10
	CITROEN	0	0	2	3	0	1	2	6	0	0	0	0	4	10	3.03%	11
	OPEL	0	0	0	4	0	2	2	3	0	0	0	0	2	9	2.73%	12
	MAN	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	6	1.82%	13
	PIAGGIO	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	1.21%	14
	SUZUKI	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	1.21%	14
	FUSO	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0.61%	16
	INEOS	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.30%	17
JEEP	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0.30%	17	
Σ Totale		14	37	56	149	35	86	22	48	1	9	0	1	128	330		
Autocarro	VOLVO	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	20.00%	1
	SCANIA	0	2	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	5	20.00%	1
	MAN	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	4	16.00%	3
	MERCEDES-BENZ	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	12.00%	4
	DAF	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	8.00%	5
	FUSO	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	8.00%	5
	IVECO	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	8.00%	5
	ISUZU	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4.00%	8
RENAULT	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.00%	8	
Σ Totale		1	6	2	5	2	10	1	3	0	1	0	0	6	25		
Trattore a sella	MERCEDES-BENZ	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	50.00%	1
	DAF	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16.67%	2
	RENAULT	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	16.67%	2
	VOLVO	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	16.67%	2
Σ Totale		2	5	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	6			

# UPSA Sezione Ticino — 2024



**Roberto Bonfanti**  
Presidente UPSA TI  
Presidente UPSA Mendrisiotto  
Membro CPC  
Membro GPK  
roberto.bonfanti@upsa-ti.ch



**Pasquale Ciccone**  
Vice-presidente UPSA TI  
Membro UP  
Delegato cantonale  
Presidente UPSA Luganese  
pasquale.ciccone@upsa-ti.ch



**Ilaria Devittori**  
Vice-presidente UPSA TI  
Membro UP  
Presidente UPSA Biasca e Valli  
Membro comm. Formazione  
Supplente delegato cantonale  
Ilaria.devittori@upsa-ti.ch



**Barbara Ferrari**  
Membro di comitato TI  
Rappresentante UPSA nel consiglio di amministrazione di ESA  
Coordinatrice UPSA Bellinzonese



**Pierluigi Vizzardi**  
Membro di comitato TI  
Presidente commissione formazione e corsi interaziendali  
Delegato cantonale



**Renato Canziani**  
Membro di comitato TI  
Delegato soccorso stradale e SCS5 Sagl  
Supplente delegato cantonale  
Presidente UPSA Locarnese



**Alice Tognetti**  
Membro di comitato TI  
Delegato cantonale



**Elisa Domenighetti**  
Membro di comitato TI



**Lorenzo Lazzarino**  
Membro di comitato TI  
Membro CPC



**Enrico Camenisch**  
Membro di comitato TI  
Membro di comitato centrale CH  
Presidente CPC

**Roberto Bellini**  
Responsabile ispettori ambientali

**Carmelo Paciello**  
Membro commissione tecnica e ambientale CH

**Paolo Coduri**  
Membro commissione corsi interaziendali  
Membro commissione formazione  
Vice-capo periti esami

**Giulio Bertazzoli**  
Membro commissione formazione

**Roberto Petronio**  
Membro CPC

**Milton Binaghi**  
Delegato cantonale

**Remo Gianoli**  
Delegato cantonale

**Alessandro Karpf**  
Delegato cantonale

**Oscar Paffi**  
Delegato cantonale

**Bill Pedrotti**  
Supplente delegato cantonale

**Carlo Jr. Steger**  
Supplente delegato cantonale

**Sandro Bini**  
Direttore centro UPSA Biasca  
Capo periti esami  
Membro commissione formazione

**Roger Rüdin**  
Docente centro UPSA Biasca

**Dario Mantegazzi**  
Docente centro UPSA Biasca

**Aaron Rizzini**  
Docente centro UPSA Biasca

**Nicolas Filippini**  
Docente centro UPSA Biasca

**Philippe Stoppa**  
Docente centro UPSA Biasca

**Enzo Galloro**  
Docente centro UPSA Biasca



**Marco Doninelli**  
Direttore UPSA TI



**Manuela Caffi**  
Collaboratrice



**Lia Guidali**  
Collaboratrice



**Boris Rè**  
Collaboratore



## UPSA SEZIONE TICINO

**Indirizzo:**  
c/o Camera di Commercio  
del Cantone Ticino  
Corso Elvezia 16

**Telefono/Fax/Posta elettronica:**  
Tel.: 091 911 51 24

Posta elettronica: marco.doninelli@upsa-ti.ch