EDIZIONE 8 - Dicembre 2021

AUTO INSIDE

La rivista specializzata dei garagisti ticinesi

www.upsa-ti.ch

UPSA | AGVS
Unione Professionale Svizzera dell'Automobile
SEZIONE TICINO

pag. 1 Editoriale—Sulla via verso una nuova normalità
pag. 2 La sfida dell'olio
pag. 5 Centro UPSA Biasca
pag. 6 L'esplosione dei prodotti
pag. 9 2021, fine dell'esenzione
pag. 10 Carbonizzare una Tesla
pag. 11 Gli pneumatici usati sono una preziosa fonte di energia
pag. 12 Il livello 5, un'utopia
pag. 13 Una valigetta che salva la vita
pag. 14 Marcia trionfale dell'idrogeno alla Migros
pag. 15 Saluti e baci da Mosca
pag. 16 Talenti polivalenti
pag. 18 Parità di trattamento per le strade e la ferrovia
pag. 20 Parecchi progetti in corso
pag. 22 I motori a benzina e la mobilità del futuro
pag. 23 Statistiche immatricolazioni Ticino novembre 2021

EDITORIALE
Sulla via verso una nuova normalità

Cara lettrice,
Caro lettore,

un altro anno economicamente difficile sta per finire. E il COVID-19 continua a condizionare la nostra vita. Dopo il difficile 2020, siamo sulla via del ritorno alla normalità. Una nuova normalità, certo con restrizioni, ma che comunque è indirizzata nella giusta direzione.

Il 2022 sarà l'anno "post-COVID"? Chissà. Per contro sappiamo che il settore svizzero dell'automobile ha dimostrato una grande resilienza nel 2021. Molti garagisti hanno reagito alle nuove restrizioni di gennaio e febbraio con soluzioni creative: servizi di ritiro e consegna dei veicoli e i test drive senza contatto sono solo due esempi di come i nostri affiliati, anche in questi momenti difficili, hanno risposto alle richieste dei loro clienti.

Sono ottimista per il futuro. La crisi dei semiconduttori, per esempio, che ha notevolmente rallentato la produzione di automobili e quindi anche le vendite dei concessionari svizzeri, verrà probabilmente superata durante l'estate 2022. Le scorte insufficienti e la dipendenza quasi assoluta dal continente asiatico, hanno reso i chip elettronici una merce rara. Forse questa crisi, in parte interna al sistema, spingerà i produttori di automobili a rivedere le loro catene di approvvigionamento.

Anche le tecnologie di propulsione impongono nuove riflessioni. L'aumento del numero di veicoli elettrici sulle strade è da accogliere favorevolmente, anche se in fondo non è la tecnologia di propulsione che è decisiva per la salvaguardia del clima, ma l'energia utilizzata. Da dove verrà tutta l'energia rinnovabile necessaria in futuro? Questa domanda, che attualmente non viene ancora discussa sufficientemente, ci occuperà certamente per molto tempo a venire. Inoltre, la crescente quota di mercato dei veicoli elettrici non deve farci dimenticare che tra quindici anni la maggior parte del parco auto circolante sarà ancora dotato di motori a combustione, e che questi stanno diventando sempre più efficienti e puliti.

L'UPSA ha sempre difeso l'apertura di fronte alla tecnologia e continuerà a farlo. Grazie ai nostri corsi di formazione di base e continua altamente qualificati e riconosciuti, i nostri membri sono in grado di mantenere e riparare professionalmente sia le auto classiche degli anni '60 che i moderni veicoli elettrici. La pandemia ha dato un nuovo impulso alla mobilità individuale. Possedere la propria auto è ancora una garanzia di mobilità, libertà e sicurezza. Non siamo pronti a rinunciarvi!

Vi auguro un felice fine 2021, tanta soddisfazione professionale, buone e gioiose festività e un prospero 2022.

Cordiali saluti.

Thomas Hurter
Presidente centrale

BancaStato

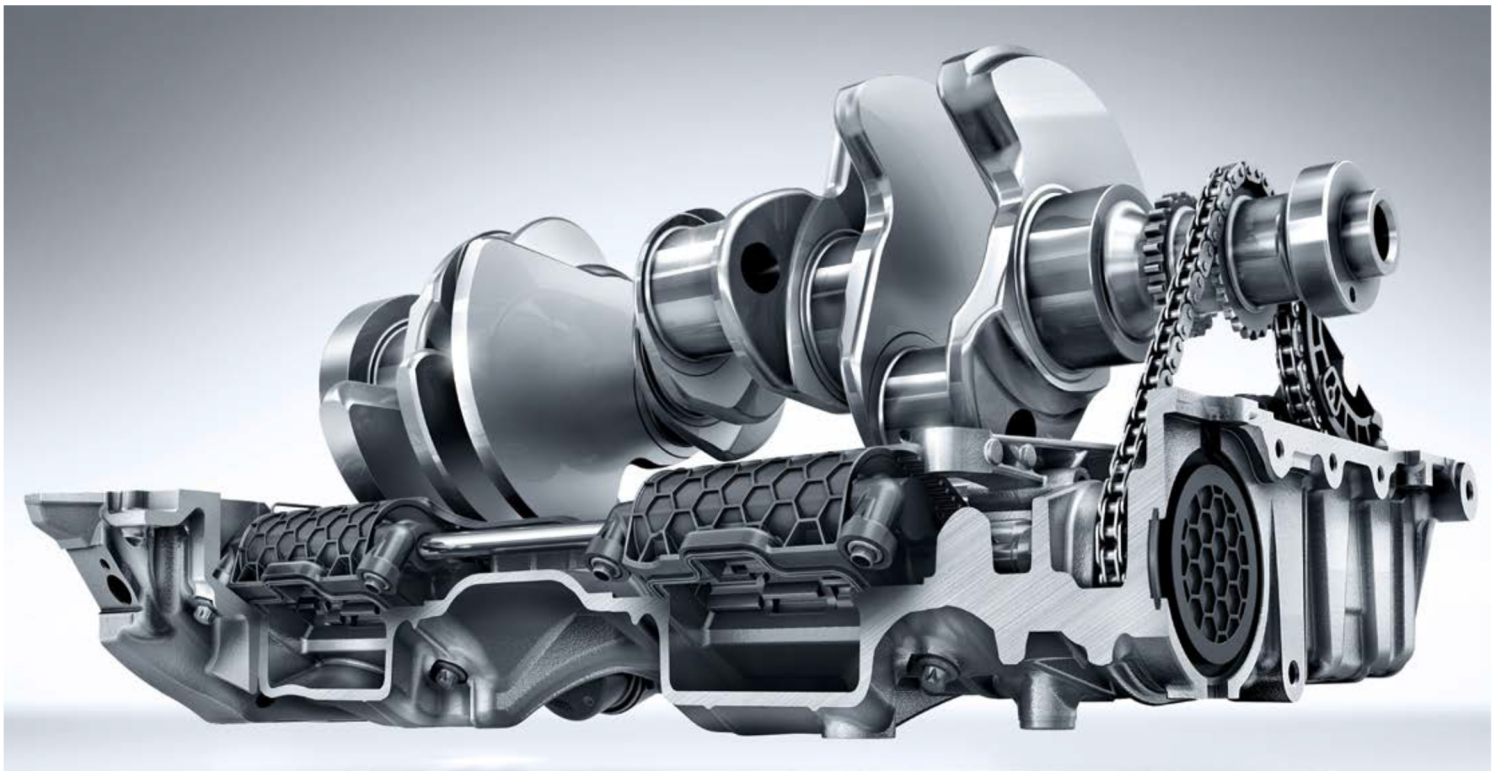
la mia ESA+
Più forti, insieme

QUALITY 1

Lubrificanti e sistemi di lubrificazione

La sfida dell'olio

Il sistema di propulsione installato in un veicolo moderno condiziona il sistema di lubrificazione e il lubrificante utilizzato. Dal motore a combustione al motore elettrico e dalla trasmissione alla ruota, i lubrificanti prolungano la vita dei componenti. I requisiti sono diventati più rigorosi negli ultimi anni. I garagisti si trovano oggi di fronte a una sfida difficile quando si tratta di scegliere un lubrificante. **Andreas Senger**



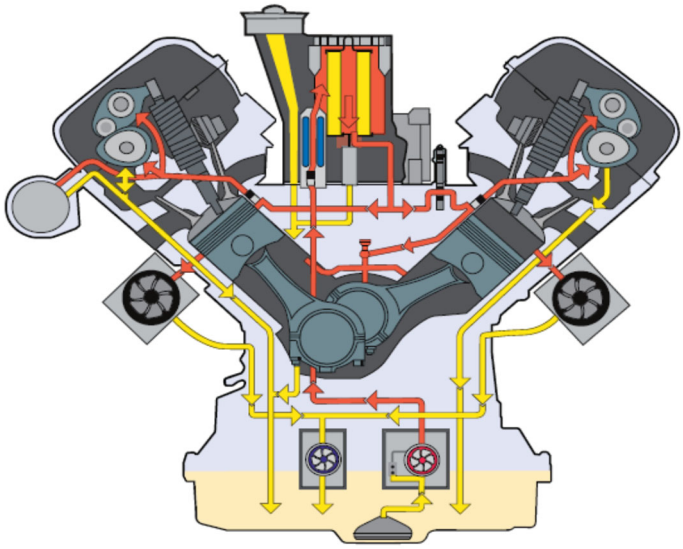
I motori a combustione moderni sono sottoposti a enormi pressioni (>200 bar) all'interno della camera di combustione. I cuscinetti principali dell'albero motore e il lubrificante sono messi a dura prova. Foto: Mercedes-Benz

La riduzione dell'attrito interno nel motore a combustione è considerata una tecnologia fondamentale per ridurre il consumo di carburante e le emissioni di CO2. Il downsizing permette di ridurre il numero di cilindri. Mentre i motori a quattro cilindri in linea erano la regola fino a qualche anno fa, oggi sono sempre più rimpiazzati da motori a tre cilindri. Per muovere i nuovi veicoli, che stanno diventando sempre più pesanti, gli ingegneri equipaggiano i motori di sistemi di sovralimentazione che permettono di sviluppare coppia e potenza elevate anche con piccole cilindrate.

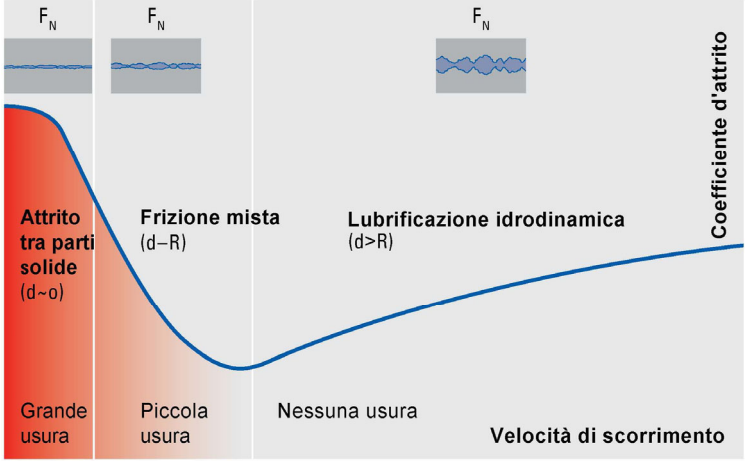
Le pressioni massime di 200 bar nella camera di combustione mettono a dura prova i pistoni, i perni, le bielle e l'albero motore, ma anche i giunti tra le parti mobili, compromettendone la durata nel tempo. Le forze che si applicano ai cuscinetti principali dell'albero a gomiti oggi sono molto più alte rispetto a prima dell'era del downsizing. I cuscinetti devono quindi essere dimensionati di conseguenza e la lubrificazione deve essere garantita indipendentemente dalle condizioni di funzionamento.

I moderni sistemi di lubrificazione si basano sul flusso variabile dell'olio motore grazie a pompe dell'olio con portata variabile, che di solito sono azionate direttamente dall'albero motore (con una catena nella foto a destra) così da garantire un'elevata affidabilità. Poiché la pompa è azionata dalla velocità dell'albero a gomiti con un rapporto di trasmissione fisso, un dispositivo di regolazione permette di fornire più olio alle basse velocità assicurando così la pressione di lubrificazione richiesta anche a bassi regimi. Il volume d'olio pompato si riduce proporzionalmente a regimi medio e alti. Per ridurre il più possibile il consumo di carburante e le emissioni di CO2, un motore downsizing è caratterizzato da regimi di rotazione relativamente bassi. Senza l'utilizzo di pompe dell'olio a portata variabile, sarebbe impossibile garantire una lubrificazione sufficiente dell'intera catena cinematica.

Un flusso d'olio sufficiente deve essere disponibile fin dall'avvio del motore per passare poi alla lubrificazione idrodinamica dei punti di attrito dei corpi rigidi e misti. Quando il motore non è in funzione, l'albero motore poggia direttamente sui



In questi ultimi decenni i sistemi di lubrificazione dei motori a combustione si sono evoluti diventando sempre più complessi (pompe olio a mandata variabile, scambiatori di calore sofisticati e filtraggio). Foto: Fuchs Schmierstoffe



F_N = Forza normale
R = Rugosità della superficie
D = Distanza tra il corpo di base e il corpo opposto (per es. albero a cammes e cuscinetti principali)

Senza pressione olio, il motore si avvia con dei corpi rigidi e delle frizioni miste. La lubrificazione idrodinamica non è in grado di assicurare un funzionamento senza usura se non quando una quantità sufficiente di olio giunge nei punti che devono essere lubrificati.
Foto: Fuchs Schmierstoffe

cuscinetti principali. L'attrito del corpo rigido e misto è tale che la superficie dell'albero motore è in contatto diretto con la superficie dei cuscinetti al momento dell'avvio, con il risultato di minuscoli punti di saldatura che usurano il metallo.

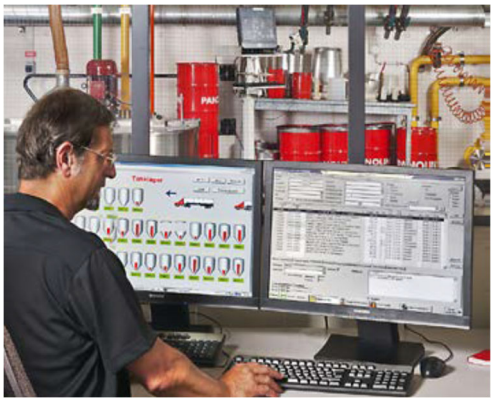
L'albero a gomiti inizia a "galleggiare" solo quando una quantità sufficiente di olio lo raggiunge provocando un effetto simile ad uno pneumatico in aquaplaning. L'usura viene scongiurata nella lubrificazione idrodinamica dalla rotazione dell'albero motore (dinamica) e dal film d'olio che si forma tra le parti (idro). L'energia di attrito o la perdita di energia, si riduce all'attrito interno dell'olio. La viscosità è quindi un fattore essenziale nella scelta dell'olio motore. Il simbolo 5W-30, che si basa sullo standard SAE, indica fino a quale temperatura l'olio ha proprietà lubrificanti sufficienti in inverno (5W) e in estate. I motori moderni richiedono di solito un olio molto fluido.

Lo standard ACEA prevede una classificazione differente. Le case automobilistiche europee hanno definito dei requisiti minimi di qualità per il post-trattamento dei gas di scarico che sono contraddistinti da lettere e numeri. Nell'esempio sulla destra viene soddisfatto lo standard ACEA C3 e C2.

Come terzo parametro abbiamo lo standard americano API, questo è pure un criterio di qualità formato da lettere e numeri che indica il livello minimo di requisiti che l'olio soddisfa. Un produttore di olio deve quindi prendere in considerazione e applicare tre norme. Un quarto fattore sta diventando sempre più importante: le linee guida dei produttori. L'esempio mos-

In officina, le specifiche dell'olio devono essere valutate con attenzione da parte di tutti i collaboratori e le norme internazionali così come le direttive dei costruttori devono essere rispettate. Foto: Liqui Moly

La ricerca e l'analisi permette d'identificare degli additivi sempre più innovativi.
Foto: Liqui Moly

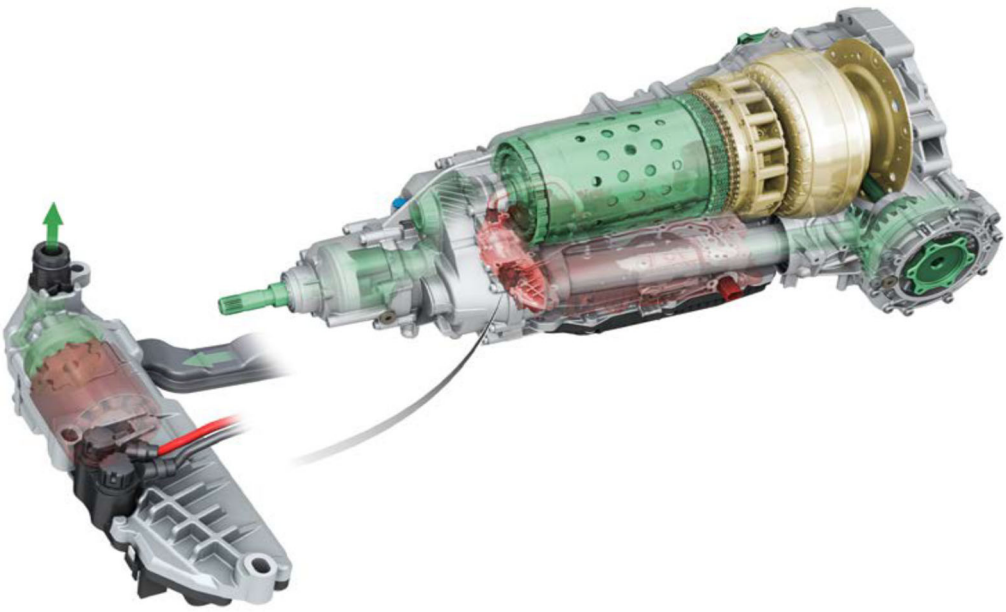


Le installazioni di produzione controllate via ordinatore permettono di miscelare l'olio con grande precisione.
Foto: Panolin

Continua a pag. 4

stra i requisiti dei produttori di automobili. L'OEM li prescrive e la miscela di olio con i suoi additivi li deve soddisfarli.

Tuttavia, quando si esegue la manutenzione di un veicolo, non si tratta più solo di rispettare le specifiche dell'olio motore. Le tecnologie avanzate come i sistemi start & stop, la funzione di veleggiamento, le trasmissioni a doppia frizione, i convertitori di coppia ibridi, ecc., richiedono anche nuovi specifici lubrificanti. Le pompe elettriche dell'olio nella trasmissione (con un azionamento elettrico a 48 V, un convertitore di coppia nell'esempio a destra) forniscono anche l'olio alle frizioni lamellari con motore spento e spia rossa pressione olio accesa. In questo modo la marcia inserita o un possibile cambio di marcia vengono garantiti anche senza azionare la leva del cambio.



Sono sempre più numerosi i sistemi di lubrificazione elettronici che vengono montati nei comandi della trasmissione per fare in modo che i sistemi start & stop e la ruota libera funzionino regolarmente. Foto: Audi

Anche le nuove forme di propulsione, come i motori elettrici, necessitano di lubrificazione. Alcuni di questi ruotano a più di 16'000 giri al minuto e i rotori sono sostenuti da cuscinetti che sono ingrassati o lubrificati con olio liquido. Sui componenti ad alta tensione, si utilizzano grassi e oli non conduttivi così da isolare i sistemi rotanti. Le parti della trasmissione dei motori elettrici, sottoposte a coppie elevate, sono soggette a carichi molto importanti a causa delle forze che agiscono sui fianchi dei denti, in questo caso vengono utilizzati oli speciali adatti alla trasmissione e alla compensazione.

Il filtraggio dell'olio non è che solo uno dei compiti di complessi moduli. Il raffreddamento e lo scambio di calore con il liquido di raffreddamento migliorano le performance dei lubrificanti e riducono l'usura. Foto: Mahle

Molti fabbricanti considerano le pompe dell'olio a portata variabile, che permettono una portata e una pressione sufficiente anche a bassi regimi, come uno degli strumenti di riferimento. Foto: Mahle

I collaboratori dell'officina devono quindi rispettare assolutamente le linee guida dei produttori. Se si usa l'olio sbagliato durante la manutenzione, ci si devono aspettare gravi conseguenze per le parti meccaniche. Il garagista è anche responsabile dell'ottimizzazione della gestione delle scorte di olio e della scelta di quali lubrificanti e in quali quantità devono essere disponibili nella propria officina. L'avvento sul mercato di forme alternative di propulsione è una sfida ulteriore. Mentre l'olio deve essere sostituito regolarmente in un motore a combustione, anche il lubrificante nei componenti di propulsione dei veicoli elettrici deve essere cambiato in base alle direttive del costruttore. È importante rispettare il corretto quantitativo di ripristino e sostituire in contemporanea i filtri. Questo intervento, per alcuni produttori, richiede più tempo. Dove si trova il corretto tappo per lo scarico dell'olio? Quali attrezzi aggiuntivi servono per riempire il sistema (tubi, ecc.)?

Il dopo-vendita deve affrontare alcune sfide. Se ad esempio, il volume dell'olio non è corretto, è inevitabile che ci siano dei danni al veicolo. Le ispezioni visive alla ricerca di eventuali perdite (anelli O-Ring che perdono, ecc.) sono un compito relativamente semplice. Tutto il personale dell'officina deve essere aa conoscenza che gli oli speciali sono spesso molto costosi e non devono essere sprecati. Se il prezzo fatturato al cliente è eccessivo il garagista deve attendersi sicuramente un reclamo da parte del cliente che esigerà delle spiegazioni.

Gli specialisti della tribologia (coloro che studiano l'attrito e la lubrificazione) e i chimici continueranno ad essere impegnati nella ricerca e sviluppo. Nuove forme di propulsione e moderni sistemi di azionamento stimolano l'innovazione. I nuovi sviluppi si basano sull'aggiunta di polimeri (che migliorano la viscosità), detergenti (che proteggono dalla corrosione e neutralizzano il pH), disperdenti (che impediscono i depositi in sospensione), agenti antiusura, antiossidanti (che prevengono le emulsioni e depositi), inibitori di schiuma, ottimizzatori di frizione e altri prodotti. Alcuni fornitori di olio svizzeri sono all'avanguardia nei loro laboratori. Nella produzione, piccole quantità di additivi devono essere aggiunte nelle giuste proporzioni per mantenere la qualità e la durata dei sistemi. <

UPSA Sezione Ticino
Corso Elvezia 16, 6901 Lugano
Telefono +41 91 911 51 14
info@upsa-ti.ch

UPSA | AGVS
Unione Professionale Svizzera dell'automobile
Sezione Ticino

L'UPSA – Unione professionale Svizzera dell'Automobile, apre il concorso per l'assunzione di un

ISTRUTTORE

per la formazione pratica nel ramo dell'automobile presso il suo centro di formazione professionale a Biasca.

Mansioni:
- Insegnamento nell'ambito dei corsi interaziendali
- Insegnamento in ambito di corsi di formazione continua di breve e lunga durata
- Preparazione dei corsi, del materiale e della documentazione didattica secondo le direttive dell'UPSA
- Collaborazione nello svolgimento delle procedure di qualificazione

Requisiti:
- Uno dei seguenti titoli di formazione: Ingegnere in tecnica automobilistica BSc, Meccanico/a Diplomato/a Federale, Meccanico/a diagnostico/a d'automobili EP, Coordinatore/ice d'officina nel ramo dell'automobile EP
- Padronanza e utilizzo dei programmi informatici "office"
- Conoscenza di almeno una seconda lingua nazionale parlata e scritta
- Età massima 40 anni
- Attitudini pedagogiche e facilità di contatto con i giovani
- Disponibilità a frequentare corsi di formazione continua
- Forte motivazione, spirito di squadra e ottime doti comunicative
- Esperienza nell'insegnamento costituirà titolo preferenziale
- Formazione pedagogica-didattica di base presso lo SUFFP (600 ore) o disponibilità ad assolvere la formazione

Si offre:
- Ambiente di lavoro dinamico con attività variate, un salario adeguato alla funzione e buone prestazioni sociali

Entrata in funzione: da convenire

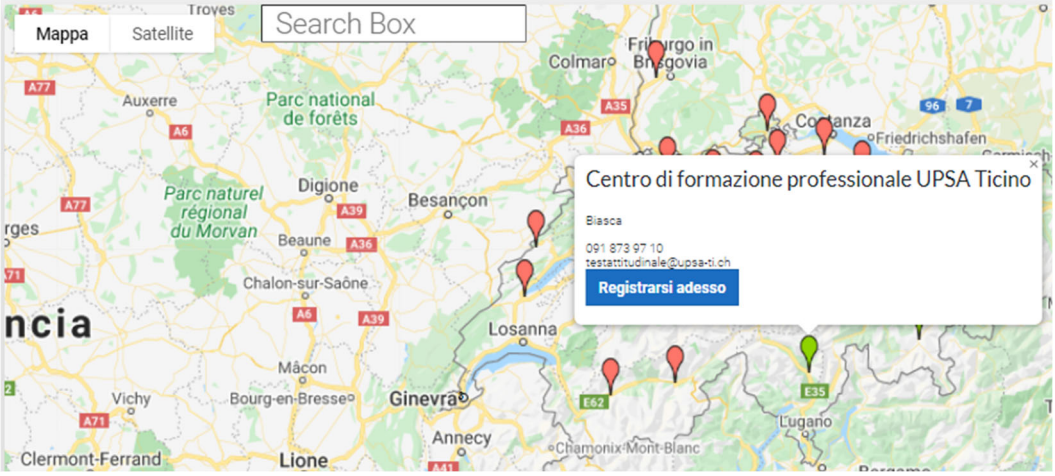
Informazioni: Possono essere chieste al segretariato UPSA Ticino a Lugano – Telefono 091 911 51 24

Le offerte, corredate dagli attestati di studio e professionali, dall'estratto del casellario giudiziale e dal curriculum-vitae con foto, devono essere inoltrate entro il prossimo **31 dicembre 2021** al seguente indirizzo:

Unione Professionale Svizzera dell'Automobile UPSA, Corso Elvezia 16, 6901 Lugano

Test di idoneità UPSA: Iscrizione

Scegliere il centro d'esame tramite la mappa



Test attitudinali UPSA 2021-2022

Sono aperte le iscrizioni ai test attitudinali UPSA per le professioni di:

- Meccatronico/a di automobili
- Meccanico/a di manutenzione
- Assistente di manutenzione

È possibile iscriversi al seguente link:

https://organization-eassessment.gateway.one/registration
o
https://www.upsa-ti.ch/it/formazione-professionale/centro-upsa-biasca/test-attituadinale-biasca

Tutti i partecipanti al test devono pagare anticipatamente una tassa di CHF 40.- (vedi regolamento di partecipazione)

Vediamoci chiaro

L'esplosione dei prodotti

L'olio adeguato è essenziale per un motore a combustione interna. Mentre 20 anni fa un'officina poteva cavarsela solo con alcuni tipi di olio, il numero di prodotti sta raggiungendo livelli record. AUTOINSIDE ha chiesto ai principali fornitori come sostengono le officine a gestire questa vastità. **Sandro Compagno**

Tre domande

1. 25 anni fa, pochi tipi di olio motore erano sufficienti a coprire il 95% dei veicoli. Oggi assistiamo a una vera e propria esplosione dei prodotti. Come aiutate le officine a gestire questa gamma in continua crescita?

2. Quanti tipi di oli per motori e trasmissioni avete nella vostra gamma?

3. Trovare l'olio giusto sta diventando sempre più complesso. Come aiutate i garage a fare le loro scelte?

Lukas Blaser, responsabile marketing lubrificanti/beni di consumo, ESA.

1. In particolare per le officine indipendenti, che trattano diverse marche di veicoli, i cambiamenti nelle omologazioni e nelle specifiche degli oli non sono sempre semplici. In caso di incertezza, le officine possono trovare rapidamente e facilmente i lubrificanti giusti nell'ESA eShop. Naturalmente, i clienti possono pure ottenere informazioni professionali dal loro responsabile di contatto. Se hanno domande a cui è difficile rispondere, ci rivolgiamo per sino direttamente ai fornitori: ESA non corre alcun rischio con i lubrificanti. Inoltre, il bar di distribuzione dell'olio Shell di ESA è una soluzione salvaspazio ideale per le officine multimarca e può contenere fino a dieci diversi tipi di lubrificanti.

2. Dal marchio premium Shell al nostro collaudato marchio ESALube, all'olio di marca Elf, all'ESA le officine possono scegliere tra più di 100 oli per motori e trasmissioni. La nostra gamma comprende anche un'ampia selezione di lubrificanti ATF, nonché i sistemi di alta qualità per la sostituzione automatica dell'olio e i sistemi di pulizia del motore del marchio Lube1.

3. L'ESA eShop, il nostro negozio all'avanguardia, permette di trovare i lubrificanti giusti in modo rapido e preciso, semplicemente inserendo la specifica desiderata nel campo di ricerca e selezionando il prodotto giusto. Se l'officina ha già selezionato il veicolo dal catalogo di ricerca delle parti ESA, tutto ciò che resta da fare è ordinare i rispettivi lubrificanti.

Maggiori informazioni su:
esa.ch/it

Daniel Eggmann, responsabile vendite, Säntis Batterie.

1. Offriamo ai nostri clienti assistenza personale e formazione in loco. Inoltre, il nostro sito web, include una guida agli oli online per la vasta gamma di lubrificanti che abbiamo in magazzino.

2. Abbiamo 35 tipi diversi di oli per autoveicoli nel nostro magazzino.

3. Per mezzo della nostra guida all'olio Rowe e una consulenza personale.

Maggiori informazioni su:
saentisbatterie.com

Kurt Schürch, responsabile acquisti/vendite, Fibag.

1. I lubrificanti sono prodotti che devono soddisfare o superare il registro dei requisiti dei produttori di veicoli. Per ragioni di garanzia, i rivenditori devono attenersi alle omologazioni ufficiali del produttore. Nel nostro negozio online, il rivenditore può cercare queste approvazioni e visualizzare i lubrificanti che le soddisfano. La nostra gamma comprende lubrificanti prodotti da Castrol, Mobil, Motorex, Panolin e Total.

2. Nell'area delle autovetture, offriamo una gamma completa, in modo da poter offrire, per ogni auto, il lubrificante corret-

to fornito dai nostri produttori partner. Oggi, abbiamo centinaia di prodotti diversi per lubrificare la trasmissione e il motore.

3. Come ho detto, le officine possono ottenere informazioni tecniche su ogni lubrificante attraverso il nostro negozio online. Inoltre, abbiamo specialisti in ogni regione e possiamo ricorrere agli esperti dei nostri fornitori di lubrificanti per una consulenza approfondita in loco.

Maggiori informazioni su:
fibag.ch

Daniel Adler, responsabile vendite, Maagtechnic.

1. I motori moderni richiedono una grande varietà di specifiche. A causa delle norme legali sempre più severe sulle emissioni, i produttori di automobili sono costretti a progettare motori e trasmissioni più efficienti. I lubrificanti a bassa viscosità giocano quindi un ruolo sempre più importante. Più del 40% dei veicoli importati in Svizzera oggi contengono prodotti Shell. Come grossista ufficiale di lubrificanti Shell, Maagtechnic SA è in grado di offrire nel mercato dei ricambi prodotti omologati. In questo modo, le officine possono essere sicure di fare la scelta giusta, sia in termini di qualità che di rispetto dell'ambiente, dato che gran parte dei veicoli nuovi sono omologati con prodotti 0W già dalla fabbrica. Inoltre, offriamo alle officine l'esclusiva tecnologia GtL (Gas-to-Liquid, un olio base a base di gas naturale), che offre notevoli vantaggi e profitti nella vendita al cliente. Infine, le officine apprezzano i contenitori EcoPack più piccoli che, insieme allo specifico ripiano, occupano poco spazio e coprono un'ampia gamma di specifiche dei veicoli, limitando così l'investimento richiesto per lo stoccaggio.

2. Il nostro ampio portafoglio di lubrificanti comprende più di 2'000 articoli, di cui almeno il 10% è adatto all'uso nel settore automobilistico.

3. In collaborazione con Shell, Maagtechnic SA offre una serie di strumenti che le officine possono utilizzare per servire al meglio gli automobilisti e, soprattutto, per rispettare le linee guida sulle emissioni. Queste includono applicazioni come Shell LubeMatch, che aiuta a scegliere il lubrificante corretto per ogni veicolo. Offriamo anche formazione e consigli individuali da parte dei nostri esperti.

Maggiori informazioni su:
maagtechnic.ch/it

Peter Honauer, responsabile del team di vendita , gruppo Osterwalder.

1. Poiché conosciamo molto bene la composizione dei lubrificanti, siamo in grado di semplificare la scelta dell'officina tra la varietà di prodotti, tenendo conto delle specifiche standard e, naturalmente, dei requisiti stabiliti dalle case automobilistiche.

2. I nostri clienti hanno accesso a circa 95 oli motore Avia e 80 oli per trasmissioni, che vanno dai moderni oli ad alte prestazioni agli oli senza additivi per i veicoli più datati.

3. Lo strumento di ricerca degli oli sul sito di Avia facilita già la scelta di molti oli. Inoltre, i nostri clienti possono chiamare in qualsiasi momento degli specialisti che forniranno risposte competenti anche alle domande più complesse. Il nostro laboratorio è anche in grado di fornire risposte più precise effettuando, per esempio, analisi spettrali e test di resistenza.

Maggiori informazioni su:
avia.ch

Silvan Lämmle, CEO Panolin.

1. Offriamo una vasta gamma di accessori per garage e troviamo sempre la soluzione ottimale per i garage e la loro gestione dell'olio. Inoltre, abbiamo avviato un progetto promettente per aiutare le officine a gestire ancora meglio i loro lubrificanti. Comunicheremo questo a tempo debito. Ma posso già annunciare che forniremo alle officine uno strumento che semplificherà e automatizzerà i loro processi.

2. Offriamo 19 diversi oli motore per autovetture oltre a oli per applicazioni speciali e veicoli commerciali. Con 11 oli per cambio manuale e/o automatico, siamo ben equipaggiati nel settore delle autovetture.

3. Li supportiamo con utili materiali di vendita, come opuscoli e schede prodotto, così come concetti di olio motore specifici per il cliente. I nostri consulenti esperti e competenti del settore, dell'assistenza e del supporto consigliano attivamente i clienti per telefono, via e-mail e, naturalmente, presso il garage.

Maggiori informazioni su:
panolin.com

Michael Brack, marketing e sviluppo commerciale, Midland Oil.

1. Siamo un'azienda svizzera a conduzione familiare fondata più di 140 anni fa. La nostra longevità è dovuta al fatto che abbiamo sempre dato grande importanza al contatto personale e al servizio clienti, fornendo consigli individuali. Con i nostri otto collaboratori sul campo, tutti i nostri clienti hanno a disposizione una persona di riferimento specializzata. Per domande più complesse, possono naturalmente rivolgersi al responsabile delle vendite, ai nostri esperti o direttamente alla direzione. Il nostro obiettivo è quello di essere in grado di fornire ai nostri clienti una risposta professionale per tutti i casi. Come produttore di lubrificanti, siamo a conoscenza di tutti gli ultimi sviluppi tecnici e cerchiamo, per quanto possibile, di commercializzare prodotti che soddisfino varie specifiche, che possano essere utilizzati in diversi veicoli e per più marche.

2. Attualmente offriamo sul mercato svizzero circa 80 oli per motori e trasmissioni.

Foto: Shutterstock

3. Sul nostro sito midland.ch, due strumenti rendono molto facile trovare il lubrificante giusto per ogni veicolo: da un lato, l'Oil Finder aiuta a trovare un veicolo con pochi clic per poi visualizzare i prodotti Midland raccomandati (oli per motore, trasmissione e cambio, liquido freni, antigelo del radiatore, grasso, ecc.) D'altro canto, abbiamo sviluppato una ricerca di standard per tutti i clienti che conoscono la specifica dell'olio richiesta per un veicolo (ad esempio ACEA A5/B5). Questa funzione permette di trovare lo standard richiesto e di ottenere un elenco di tutti i prodotti Midland che lo soddisfano.

Maggiori informazioni su:
midland.ch

Thierry Wolf, responsabile delle vendite di lubrificanti per automobili per la Svizzera, Total Energies.

1. Forniamo ai concessionari un poster Lubchart appositamente progettato per il loro marchio. Si tratta di una tabella che mostra il motore della marca dell'auto e il lubrificante TotalEnergies appropriato. Al personale d'officina piace consultarlo e trovare rapidamente il lubrificante giusto. Le nostre numerose omologazioni (per molte marche) lo rendono anche più facile da consultare. Sul nostro sito totalenergies.ch, le officine multimarca o i concessionari hanno accesso a uno strumento di ricerca dei lubrificanti. Possono trovare il prodotto giusto con pochi clic.

2. TotalEnergies, con il suo centro di ricerca e sviluppo, ha l'ambizione permanente di produrre nuovi lubrificanti che soddisfino le esigenze di oggi. Testiamo i nostri oli per motori e trasmissioni con l'aiuto di numerose marche. Poiché le automobili non sono gli unici veicoli con motori e ingranaggi, è importante offrire i lubrificanti giusti in tutti i segmenti, come veicoli agricoli, barche, camion, ecc. Anche le esigenze dei produttori sono diverse e devono essere prese in considerazione.

3. Il nostro team di vendita è sempre pronto ad aiutare e consigliare nella loro scelta i garage. Per domande complesse, ci rivolgiamo ai nostri specialisti tecnici. Forniamo poi alle officine il piano di lubrificazione Lubchart o il poster.

Maggiori informazioni su:
totalenergies.ch

André Rösler, senior category manager dei lubrificanti, SAG Suisse SA.

1. Ogni mese aggiungiamo nuove referenze dei nostri fornitori alla gamma che abbiamo in catalogo e aggiorniamo il nostro Oil-Finder. Ci assicuriamo anche che questi nuovi prodotti siano disponibili nei volumi richiesti attraverso i nostri magazzini regionali e nelle nostre filiali.

2. Con le nostre marche Castrol, Eni, Mobil, Ravenol e Yacco, offriamo più di 175 oli motore diversi e attualmente copriamo il 99,6% del parco veicoli. Castrol, Mobil e Eni sono tre fornitori premium che lavorano a stretto contatto con le case automobilistiche e sviluppano l'ultima generazione di oli motore. Yacco e Ravenol sono due fornitori reattivi e flessibili con una vasta gamma di prodotti. Anche nel campo degli oli di trasmissione, la nostra gamma è molto ampia. Tra i prodotti Ravenol, abbiamo più di 80 oli di trasmissione MTF e ATF così come molti fluidi idraulici.

3. Per trovare il lubrificante giusto, offriamo una funzione di ricerca speciale sui nostri negozi online d-store.ch e technostore.ch. Il cliente può trovare il veicolo per marca, modello e tipo, selezionare l'omologazione o il numero di targa e poi definire il/i fluido/i desiderato/i. La ricerca non si limita agli oli per motori e trasmissioni, ma include anche oli per differenziali, frizioni multidisco, compressori d'aria, così come refrigeranti e liquidi freni. Inoltre, il nostro personale sul campo e interno viene regolarmente formato sulle ultime specifiche internazionali e sulle omologazioni dei produttori per poter consigliare i nostri clienti con competenza. <

Maggiori informazioni su:
derendinger.ch/it
technomag.ch/it

Riciclaggio delle batterie: verso una soluzione globale per il settore

2021, fine dell'esenzione

Le batterie dei veicoli e del settore industriale devono essere smaltite in Svizzera in modo ecologico. Dal 2011, questo riciclaggio è finanziato da una tassa obbligatoria dalla quale è possibile essere esentati. Tuttavia, per il settore automobilistico, questa esenzione scadrà alla fine del 2021. **Jürg A. Stettler**

Il numero di nuovi veicoli elettrici in Svizzera è in costante crescita e con esso il numero di batterie che un giorno dovranno essere smaltite correttamente. Ma nel campo della mobilità elettrica, questi sviluppi fortunatamente, per la gioia dei garagisti, non avvengono dall'oggi al domani.

L'anno scorso in Europa, quasi 8'000 tonnellate di materiali sono stati recuperati attraverso il riciclaggio delle batterie. Questi materiali sono principalmente l'alluminio e il rame estratto dalle batterie e il nichel, il cobalto e il litio estratto dalle celle. Entro il 2040, circa 720'000 tonnellate di materiale del valore di circa 5,26 miliardi di franchi potrebbero dover essere riciclate - un incremento di nove volte! Andreas Krüger, responsabile della gamma ID di Volkswagen, spiega: "Al momento abbiamo ancora troppo poche batterie da riciclare: alcune provengono da veicoli pre-serie e altre da veicoli di crash test". Normalmente, le batterie verrebbero utilizzate per almeno otto anni prima di essere riconvertite in batterie di stoccaggio in progetti "Second Life" per ulteriori otto anni. Solo dopo questo lasso di tempo è necessario il riciclaggio effettivo delle batterie. Ciononostante, VW ha allestito un impianto pilota per le prime esperienze.

Diversi produttori stanno proponendo soluzioni per continuare ad utilizzare queste preziose risorse dopo la fine della loro prima vita. L'anno scorso, Honda Motor Europe ha sviluppato una partnership con Snam (Société Nouvelle d'Affinage des Métaux) per migliorare il recupero sostenibile delle sue vecchie batterie. Snam raccoglie le batterie degli ibridi Honda e delle auto elettriche. Con il suo modello elettrico Zoe, che è in commercio da anni, Renault collabora con lo specialista dello smaltimento e del riciclaggio Veolia e con il gruppo chimico Solvay.

Anche se VW non si aspetta un importante aumento del reso di batterie che fra qualche anno, il costruttore sta già sviluppando un impianto pilota per il riciclaggio delle batterie. Foto: VW

In Svizzera le batterie dei veicoli e dell'industria devono essere smaltite in modo ecologico. Dal 2011, è obbligatorio pagare una tassa per finanziare questo smaltimento. I produttori e gli importatori di batterie (comprese le batterie agli ioni di litio per le auto elettriche), a certe condizioni, possono essere esentati da questo obbligo. La base legale è definita dall'ordinanza sulla riduzione dei rischi legati ai prodotti chimici (allegato 2.15, sezione 6.1). Tuttavia, questa esenzione scade alla fine del 2021. Il settore automobilistico svizzero deve quindi implementare una soluzione di riciclaggio delle batterie a Inobat, la società incaricata dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) di gestire e riscuotere la tassa di smaltimento anticipata. Abbiamo presentato in tempo la nostra soluzione di riciclaggio delle batterie per tutto il settore e attendiamo la risposta di Inobat", spiega Christoph Wolnik di auto-suisse. "Sfortunatamente, saremo in grado di informare dettagliatamente i garage solo dopo che il nostro concetto sarà stato valutato. Potrebbero essere ancora necessarie delle modifiche. L'UFAM non fornisce alcuna informazione sulla procedura attuale. Al momento non si sa se (ed eventualmente quali) cambiamenti sono da prevedere per le officine o per gli acquirenti di veicoli elettrici a partire dal 2022. Auto-suisse è comunque fiduciosa: la soluzione presentata a Inobat è buona per tutte le parti e quindi dovremmo beneficiare dell'esenzione fiscale in futuro. <

Entro il 2022, Liba conterà circa 30 partner, che saranno in grado di trasportare e mettere in quarantena controllata dei veicoli elettrici. Foto: LiBa Service 24

Servizio LiBa 24

Carbonizzare una Tesla

Alla ricerca di partnership LiBa Service 24: Viktor Haefeli traccia un bilancio positivo un anno dopo la fondazione di "LiBa Rescue". **Cynthia Mira**

Quasi un anno fa, LiBa Service 24 ha presentato un nuovo dispositivo tessile che ha rivoluzionato il depannaggio dei veicoli elettrici e ibridi. Viktor Haefeli di LiBa Service 24, ha sviluppato un dispositivo tessile in collaborazione con lo specialista tedesco di protezione antincendio GelKoh e i soccorritori di automobili Leo e Adrian Müller, proprietari dell'azienda di riciclaggio auto Müller a Zell (LU). La copertura per un recupero sicuro e rapido, che avvolge in modo completo il veicolo e la sua batteria, si chiama "LiBa Rescue" La messa in servizio non richiede più di 15-20 minuti e può essere eseguito da una o due persone. Grazie a questo dispositivo, non ci sono più problemi a causa dell'acqua contaminata e non è più necessario tenere sotto controllo per diversi giorni le possibili reazioni della batteria dopo un incidente. Viktor Haefeli afferma molte cose sono cambiate dal lancio di questo innovativo prodotto.

A metà novembre, in un evento a Berna, ha mostrato una Tesla "carbonizzata". "Abbiamo effettuato con successo una simulazione di incendio in condizioni reali sulla nostra Tesla S P85", dice. Il veicolo è stato caricato al 90%, la batteria HV è stata preparata con una carica aluminotermica e il fuoco è stato alimentato sotto controllato di LiBaRescue. La simulazione è durata quasi cinque ore. "Mentre la batteria HV ha ceduto completamente, la carrozzeria e gli pneumatici sono rimasti intatti", precisa. Conclude che il suo dispositivo LiBaRescue è l'unico sistema per il recupero di auto elettriche ad essere stato testato con successo.

Negli ultimi mesi, la ricerca di partnership è stata più che soddisfacente. Attualmente siamo presenti in dodici cantoni con 18 partner LiBa Service 24. E ci sono persone interessate in altri dieci cantoni, anche nel Liechtenstein. Stiamo ancora cercando di sviluppare partnership con associazioni, compagnie di assicurazione, garage e importatori di auto. "Offriamo i servizi di cui ogni e-Garage dovrebbe essere dotato", dice Viktor Haefeli. Tra i nostri partner abbiamo già le officine che, oltre alla normale attività di riparazioni, gestiscono un servizio di soccorso e recupero stradale. Continua: "Il loro contributo alla famiglia LiBa Service 24 è prezioso. Secondo lui, può avere senso usare un servizio svizzero piuttosto che investire in una tecnologia costosa. Il suo obiettivo entro metà 2022 è di garantire l'arrivo sul luogo di un incidente o di un evento in tutta la Svizzera entro 30 minuti.

Il vantaggio: LiBa Services 24 è una rete di professionisti ed enti di soccorso in montagna flessibili. "LiBaRescue" ha effettuato un totale di dodici interventi l'anno scorso. In un incidente a Rotkreuz ZG, due veicoli elettrici erano parcheggiati in un parcheggio sotterraneo allagato. "I vigili del fuoco locali sono rimasti stupiti che il partner LiBa Service 24 fosse in grado di mettere in quarantena entrambi i veicoli nello stesso momento grazie a due sistemi di recupero LiBarescue", dice Viktor Haefeli, aggiungendo che il partner Zell ha impiegato 45 minuti con la sua auto privata per portare il secondo dispositivo "LiBaRescue". "Questo è l'obiettivo della partnership di LiBa Service 24". <

Maggiori informazioni su:
Libaservice24.com

Presso la Jura-Cement, a Möriken-Wildegg, gli pneumatici d'automobili sostituiscono il carbone nel processo di produzione del cemento e questo più che a pari peso.
Foto: media dell'UPSA

Smaltimento dei rifiuti

Gli pneumatici usati sono una preziosa fonte di energia

Alla Jura-Cement-Fabriken AG (JCF), i vecchi pneumatici vengono accumulati. Marcel Bieri, direttore aziendale, ci ha spiegato durante una nostra visita a cosa servono. **Cynthia Mira**

Le fiamme salgono verso il cielo. La temperatura nel forno rotante raggiunge i 2'000 °C, e 900 °C nel carbonizzatore. Jura-Cement ha bisogno, perciò, di una grande quantità di carburante. Un quarto di questa energia è prodotta dalla combustione di vecchi pneumatici. Questa è l'ultima fase delle 100-120 tonnellate di pneumatici d'auto usati che giungono ogni giorno alla JFC. Questo significa che ogni giorno, dall'ingresso del gigante del cemento, circa 15 camion transitano per scaricare i vecchi pneumatici. La montagna di pneumatici usati è impressionante. Tutta questa enorme quantità viene rivalorizzata in fabbrica.

"Di solito non si pensa a un forno per questo scopo", dice Marcel Bieri, indicando il forno rotante. Installato al centro della fabbrica, è perno portante della produzione. Il tubo lungo quasi 50 metri con un diametro di 4 metri gira all'infinito in posizione orizzontale. Il forno rotativo produce clinker, che viene cotto a 1'450 gradi e poi trasformato in cemento sotto forma di polvere grigia.

Ogni anno, Jura-Cement consuma più di 600 gigawattora di energia termica. Fino a 40 anni fa, l'impianto utilizzava quasi esclusivamente carbone importato da luoghi lontani. Oggi, JCF brucia il 90% di combustibili alternativi, tra i quali gli pneumatici usati. In un'installazione speciale, questi pneumatici vengono riscaldati a 900°C, convertiti in gas combustibile e inviati nel carbonizzatore. "Gli pneumatici sono un ottimo fornitore di energia, sostituendo a peri peso e quantità il carbone", dice il direttore dell'impianto.

"Percepiamo la nostra azienda anche come un fornitore di servizi per la società", aggiunge Monika Ulrich, responsabile della comunicazione alla Jura-Cement. Questo vale in particolare per il riciclaggio degli pneumatici delle automobili, un processo che dà origine a nuovi prodotti locali. Inoltre, altri tipi di rifiuti vengono utilizzati e convertiti in calore all'interno dell'impianto: per esempio circa 25'000 tonnellate di plastica all'anno. Alla Jura-Cement, gli pneumatici vengono utilizzati come fonte di energia dal 1990. È difficile immaginare che fine avrebbero fatto gli pneumatici senza questa rivalorizzazione...

Gli pneumatici non sono utilizzati solo come energia, ma anche per i loro componenti. La carcassa di uno pneumatico contiene ferro, che è necessario per la produzione di clinker. Nella cava Jura-Cement di Auenstein e Veltheim, dove vengono estratti calcare e marna (una miscela di argilla e calcare), la materia prima contiene poco ossido di ferro. Questa carenza può essere parzialmente compensata dal ferro contenuto negli pneumatici.

Fondata nel 1892, la fabbrica produce 850'000 tonnellate di cemento all'anno. La maggior parte viene trasportata sciolta, in cisterne ferroviarie, e consegnata alle fabbriche di cemento. Una piccola parte è confezionata in sacchetti e venduta principalmente nei negozi di bricolage. La Svizzera ha ancora sei cementifici che coprono quasi il 100% del fabbisogno del paese.
Il riciclaggio degli pneumatici attualmente non è redditizio. In alternativa al riciclaggio nei cementifici, gli pneumatici usati vengono talvolta esportati e utilizzati in paesi dove lo spessore residuo del battistrada non è fondamentale. Tuttavia, Marcel Bieri sottolinea: "In Cina, gli pneumatici sono prodotti a costi così bassi che la gente, anche in questi paesi, preferisce comprarne di nuovi". Di conseguenza, l'esportazione di vecchi pneumatici non è più così conveniente. <

Maggiori informazioni su:
agvs-upsa.ch/it

Il capo officina Marcel Bieri davanti al gigantesco forno rotatnte.

Attualmente, l'ufficio federale delle strade, del quale vediamo nella foto il direttore Jürg Rötlisberger, prepara una legge che permetterà a dei progetti pilota di guida autonoma di vedere la luce da qui al 2024. Foto: transport-CH

Mobilty Forum 2021

Il livello 5, un'utopia

La guida autonoma si trova al punto d'intersezione tra marketing e realtà tecnica, tra desiderio e realtà, tra domani e forse un giorno. Al Mobility Forum di Berna si è dichiarato che ci vorranno ancora diversi decenni prima che i veicoli a guida autonoma di livello 5 circolino sulla strada, se mai arriveranno… **Reinhard Kronenberg**

Si mormora che la guida completamente autonoma sia LA prossima rivoluzione e che trasformerà la mobilità più di qualsiasi altro sviluppo fino ad oggi. I potenziali fornitori si stanno già preparando per questo nuovo business, come dimostrano gli 800 miliardi di dollari già investiti nel settore in tutto il mondo. È per questo che a transport-CH/aftermarket-CH il Mobility Forum ha puntato i riflettori su questo tema.

"In questo settore, dobbiamo separare il grano dalla paglia", ha rimarcato Jürg Röthlisberger, direttore dell'Ufficio federale delle strade (USTRA). Il suo dipartimento è coinvolto nell'argomento sotto diversi aspetti, in particolare in vista della revisione della legge sulla circolazione stradale. Deve stendere la base legale per i livelli 3 e 4; attualmente siamo al livello 2, ancora lontani dalla guida autonoma come immaginata dal grande pubblico.
Siamo ancora allo stadio di automazione parziale, e non è escluso che non useremo veicoli completamente autonomi su larga scala ancora per decenni. "Il livello 5 è ancora utopia e rimarrà tale per altri 30-40 anni", ha detto Jürg Röthlisberger.
Gli osservatori attenti allo sviluppo attuale avranno notato che il clamore iniziale si è chiaramente spento. Ciò è dovuto al fatto che il divario tra il marketing e il progresso tecnico si è accresciuto negli ultimi anni. L'argomento ha raggiunto l'apice nel 2015, quando siamo stati portati a credere che la guida autonoma sarebbe stata una realtà entro pochi anni. "Oggi, abbiamo raggiunto un livello paragonabile a quello di un principiante alla sua seconda lezione di guida", ha spiegato al Mobility Forum Bernhard Gerster, esperto di tecnologia automobilistica e capo per molti anni del DTC. La sfida consiste nella combinazione di riconoscimento e posizionamento combinate all'elaborazione dei dati che il veicolo deve raccogliere già solo per questo scopo. I dati sono una quantità enorme. I sistemi più moderni generano attualmente 50 gigabyte di dati al minuto. BMW, che attualmente sta testando 40 veicoli, richiede due centri con una capacità di 500 petabyte solo per l'archiviazione dei dati, un volume che potrebbe contenere cinque volte tutte le parole scritte e stampate nella storia dell'umanità. Eppure, quando si tratta di elaborare otticamente i potenziali ostacoli, l'occhio umano è ancora sette volte più efficiente dei sistemi più moderni. Per di più, ogni produttore e fornitore progetta un sistema proprio.
Nonostante tutti i problemi che devono ancora essere risolti, i relatori del Forum hanno concordato che la guida (semi-autonoma) aumenta la sicurezza sulle strade, che le opportunità in termini di efficienza per la mobilità sono immense e che in nessun caso la sicurezza passiva dovrebbe essere trascurata. <

La guida autonoma, in bilico tra il marketing e le potenzialità tecniche: Bernhard Gerster a spiegato i problemi tecnici che devono ancora essere superati.

Sicurezza sul lavoro

Una valigetta che salva la vita

La legge sul lavoro (LL) non lascia spazio all'interpretazione quando si tratta di protezione della salute. L'articolo 36 dell'ordinanza 3 sulla LL stabilisce che "i mezzi necessari (...) devono essere stabilmente disponibili", in modo tale che gli interventi di primo soccorso possano essere forniti subito in caso d'emergenza. Per aiutare le aziende ad implementare questo requisito, SAD sta collabora con la società Lifetec. **Sandro Compagno**

Daniel Fürst, membro del team SAD per la sicurezza sul posto di lavoro e la protezione della salute in seno a UPSA.

Mircko Djuric, CEO di Lifetec.

Secondo le statistiche sugli incidenti, ogni anno in Svizzera si verificano circa 260'000 infortuni e malattie professionali. Circa 30'000 persone sono vittime ogni anno di un infarto, di cui circa 8.000 purtroppo con esito letale. Dal 2000, la soluzione settoriali per il nostro settore e delle due ruote (SAD) ha aiutato più di 2'900 aziende ad attuare la direttiva di legge sulla sicurezza sul lavoro e la protezione della salute. Il rispetto della CFSL 6508 (CFSL è Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro) non è una questione di buona volontà: è un dovere per ogni azienda del nostro settore.

Quindi è tutto chiaro, giusto? "Non necessariamente", nota Daniel Fürst, responsabile di SAD all'UPSA. "Molte aziende non sanno esattamente cosa significa 'mezzi necessari'. Di conseguenza, o non fanno nulla o installano semplicemente un defibrillatore da qualche parte". Oggi, ci sono una moltitudine di aziende che offrono servizi in questo lucrativo mercato: "Ma non tutte sono serie".

Lifetec aiuta a chiarire la situazione: con sede a Dietikon (ZH), l'azienda offre servizi di gestione del primo soccorso d'emergenza a comuni e città, così come all'aziende private. I suoi servizi, basati sui tre pilastri della consulenza, della formazione e dei sistemi intelligenti, coprono tutte le esigenze delle aziende che vogliono proteggere la vita dei loro collaboratori, clienti e fornitori. "Analizziamo i bisogni e i pericoli, elaboriamo un concetto di emergenza e sosteniamo la sua attuazione attraverso la formazione e la creazione di sistemi", spiega Mirko Djuric, CEO di Lifetec. La gestione relativamente nuova della mobilità elettrica, per esempio, pone nuove esigenze sulla sicurezza sul lavoro per molti collaboratori delle officine.

La valigetta intelligente d'emergenza "Lifetec One" è l'elemento chiave del concetto. Quando viene aperta, questo sistema di primo soccorso con defibrillatore integrato, si collega automaticamente al servizio medico di emergenza 144. Da lì, un membro del personale medico risponde alla chiamata, comunica tramite un interfono con l'operatore di primo soccorso e lo guida nella procedura di salvataggio. Grazie alla registrazione del sito e alla localizzazione GPS, l'ambulanza arriva sul posto molto più rapidamente. Spesso infatti, in un'emergenza, ogni minuto conta. Mirko Djuric: "Il sistema è stato sviluppato con autisti di ambulanze e altri esperti". Grazie alla cooperazione di UPSA con Lifetec, i suoi membri beneficiano di un prezzo speciale per il sistema "Lifetec One". <

Maggiori informazioni su:
lifetec.ch

Appena la valigetta d'urgenza viene aperta, si collega automaticamente alla centrale 144 del servizio d'allarme.
Foto: Lifetec

Otto camion equipaggiati con una pila a combustibile circolano già sulle strade Svizzere per conto di Migros.
Foto : FCM/Daniel Winkler

Sempre più camion a celle a combustibile sulla strada

Marcia trionfale dell'idrogeno alla Migros

Nel 2020 Migros ha fatto un passo importante verso la decarbonizzazione integrando nella sua flotta camion a idrogeno. Il gigante arancione utilizza già otto camion dotati di un motore a celle a combustibile. Ora ci sono 46 camion a idrogeno sulle strade in Svizzera.

Tra i veicoli pesanti il diesel dovrebbe essere gradualmente sostituito da altre tecnologie. Una di queste è la propulsione a idrogeno tramite celle a combustibile. Il produttore coreano Hyundai vuole mettere su strada in tutta Europa, entro il 2025, fino a 1'600 camion equipaggiati con questa propulsione ecologica. La cella a combustibile converte l'ossigeno (O2) dall'aria ambiente e l'idrogeno (H2) in elettricità per alimentare il veicolo, rilasciando nell'ambiente solo vapore acqueo. Finora, 46 Hyundai Xcient Fuel Cells hanno percorso oltre 1,7 milioni di chilometri in Svizzera, risparmiando più di 1'000 tonnellate di CO2 rispetto ai camion diesel. Alcuni di questi camion fanno parte della flotta Migros. "Con un'autonomia fino a 400 km, sono adatti a quasi tutte le applicazioni. Il nostro approccio multi-tecnologico ci permette, in questo settore, di perseguire una strategia innovativa. Noi crediamo che sia lo scopo a determinare la tecnologia di propulsione, non il contrario", dice Patrick Stöpper, portavoce della Migros.

Il gigante arancione è soddisfatto dei suoi camion, fanno il loro lavoro perfettamente e confermano l'autonomia promessa. Tuttavia, i produttori devono migliorare il carico utile, ora inferiore a quello dei veicoli diesel. Per Patrick Stöpper, i camion a idrogeno sono molto vantaggiosi: "Rispetto al diesel, le emissioni di gas serra sono ridotte fino all'80%, in quanto l'idrogeno è prodotto da elettricità proveniente da fonti rinnovabili. Grazie al motore elettrico, sono più silenziosi, soprattutto in città, e accelerano più vigorosamente. Sono quindi meno d'intralcio al traffico".

Una delle principali sfide per i camion a celle a combustibile è l'infrastruttura di rifornimento. Attualmente è in fase di costruzione. Cosa succede se il serbatoio di idrogeno alla stazione di servizio è vuoto o se qualcosa va storto? "Ci sono già otto stazioni di servizio sull'asse est-ovest e nella Svizzera centrale. Inoltre, la rete è in continua espansione. Sarà quindi possibile passare a un'altra stazione di servizio. Sfortunatamente, le stazioni di rifornimento sono rimaste senza idrogeno per qualche tempo, il che ha messo a rischio l'operazione", ammette con franchezza Patrick Stöpper.

Le nuove tecnologie soffrono spesso di problemi iniziali. Nonostante un modello pay-per-use, i camion a idrogeno sono ancora leggermente più costosi dei veicoli diesel. E la manutenzione? E l'assistenza? I garage e gli associati UPSA verranno coinvolti o se ne occuperà la Migros stessa? "Migros ha incaricato un'azienda partner, Auto AG Truck, di effettuare la manutenzione e l'assistenza", rivela il portavoce del rivenditore. <

Maggiori informazioni su:
autoagtruck.ch
Hyundai-hm.com

Il servizio nella Svizzera francese

46 Hyundai Xcient a idrogeno sono già sulle strade Svizzere. Auto AG Truck, il partner esclusivo di Hyundai Hydrogen Mobility per l'assistenza in Svizzera, che offre gli autocarri su base pay-per-use nel nostro paese, ha quindi iniziato a cercare altre sedi di assistenza, in particolare nella Svizzera francese, dove l'azienda sta lavorando con la filiale svizzera di Iveco, un membro UPSA esperto e competente con sede a Morges .

Migros investe persino nello sviluppo di camion a idrogeno basati su tecnologia svizzera

Saluti e baci da Mosca

Alla fiera transport-CH negli spazi all'aperto di Bernexpo, il progetto "GoH! - Generation of Hydrogen" ha presentato il primo camion a idrogeno basato su tecnologia svizzera. Elaborato su base Kamaz (marchio russo) circola per conto di Migros.

Kamaz, la leggendaria marca russa di veicoli commerciali, che già ai tempi dell'URSS si destreggiava con facilità nel fango e nei terreni accidentati, fornisce il telaio del primo camion di Migros a idrogeno basato su tecnologia svizzera. Finora, il gigante arancione si è affidato a modelli Hyundai disponibili con la formula pay per use. Il primo modello H2, che contiene molta tecnologia e know-how svizzero, fa parte ora della flotta Migros. Il camion a idrogeno è stato sviluppato dal gruppo di ingegneri svizzeri di GreenGT, una start-up dell'EPFL, che ha progettato la propulsione e l'architettura del veicolo. Anche la Fondazione privata Nomads, l'azienda ginevrina SIG, lo specialista di servizi Larag e la cooperativa Migros Ginevra sono coinvolti nell'ambizioso progetto "GoH! - Generation of Hydrogen".

Green-GT è anche un pioniere nella progettazione e nello sviluppo di soluzioni elettriche efficienti alimentate a idrogeno per il settore dei trasporti e degli sport motorizzati. Pure i russi sono vincenti negli sport motoristici avendo ottenuto 18 vittorie nella categoria camion del rally più duro del mondo, la Dakar. GreenGT ha utilizzato un telaio Kamaz per implementare la soluzione a idrogeno, ma anche altri veicoli potrebbero in futuro essere utilizzati come telaio. Alla mostra dei trasporti-CH, 'GoH! - Generation of Hydrogen" ha mostrato il camion sostenibile che sarà sulle strade di Ginevra per conto di Migros. Il camion da 40 tonnellate è alimentato da un sistema di celle a combustibile da 170 kW con due batterie da 85 kW. Sei serbatoi di idrogeno forniscono una capacità totale di stoccaggio di 45 kg per un'autonomia di almeno 500 km nonostante i 570 cavalli di potenza. GreenGT ha sviluppato la cella a combustibile interamente in Svizzera nell'ambito del progetto "GoH! ". La cella a combustibile sarà utilizzata per una serie ulteriore di veicoli . <

Maggiori informazioni su:
greengt.com

La start-up romanda GreenGT è è l'artefice della tecnologia a pile combustibile celata sotto il cofano del camion Russo a idrogeno.
Foto: media dell'UPSA

UPSA modulo di didattica Usare in modo competente gli strumenti della nuova OFor:

date del corso obbligatorio 11.03.2022 / 24.03.2022 / 07.05.2022 / 14.05.2022 / 20.05.2022, Biasca

Le formatrici e i formatori devono sempre essere aggiornati, come dimostra anche la nuova ordinanza sulla formazione recentemente entrata in vigore. Con il suo modulo didattico, l'UPSA offre un sostegno in questo ambiente professionale complesso. La frequenza di questo corso di formazione continua è obbligatorio per tutte le formatrici e tutti i formatori delle formazioni tecniche di base nelle aziende senza esame di livello terziario. Le formatrici e i formatori sono liberi di scegliere, in base alle loro esigenze, quale dei moduli da un giorno frequentare. Si consiglia comunque di frequentare volontariamente anche gli altri moduli.

Scansionate il codice QR per accedere al formulario d'iscrizione

I consulenti del servizio fungono da collegamento tra la clientela, il garage e l'officina. Foto: media dell'UPSA

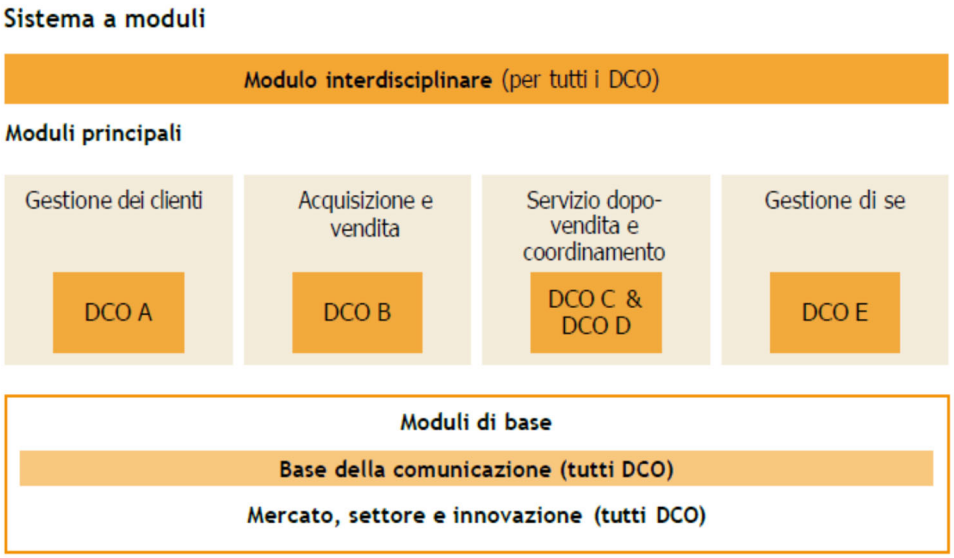
Nuovo corso di formazione per "Consulente service automobilistico con attestato federale professionale"

Talenti polivalenti con ottime opportunità nel mondo del lavoro

Il corso di formazione professionale superiore " Consulente service automobilistico con attestato federale professionale" è stato completamente rivisto tra il 2018 e il 2021. Il nuovo corso di formazione per "Consulente service automobilistico con attestato federale professionale" è stato lanciato nel novembre 2021 per i partner di formazione dell'UPSA nella Svizzera francese, seguito dai loro omologhi di lingua tedesca nella primavera 2022.

Peter Linder e **Thomas Jäggi**

Quando prendono in consegna il veicolo del cliente, i consulenti service automobilistico analizzano e valutano gli interventi di assistenza e manutenzione necessari. Spiegano chiaramente al cliente gli aspetti tecnici dell'intervento e la durata del lavoro. Fanno una prima diagnosi, fissano le scadenze, coordinano i lavori e assicurano la comunicazione tra il cliente, il garage e l'officina. Dato che il garagista è un consulente e fornitore di mobilità, importanti competenze future, come le nuove propulsioni, sono state integrate specifica formazione. È quindi corretto affermare che se la persona gioca un ruolo centrale all'interno del garage, questo è considerato un/a **responsabile del contatto cliente/garage**.



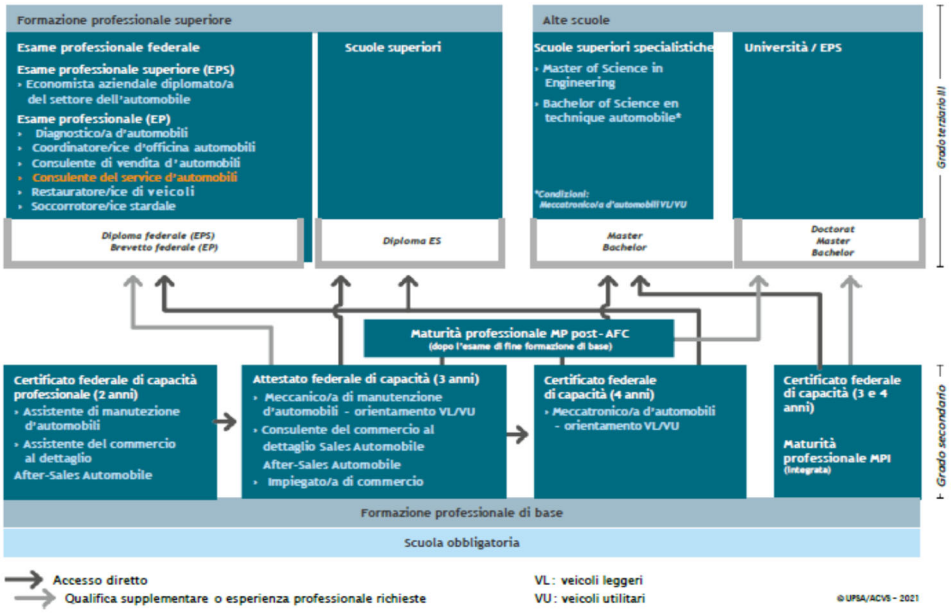
Il corso descritto dal punto di vista del sistema a moduli. Grafico: media dell'UPSA

Sviluppo

Per preparare al meglio i futuri consulenti alle attività principali del responsabile del contatto cliente/garage, il gruppo responsabile del progetto ha voluto mantenere il curriculum il più pratico possibile. Il nuovo profilo professionale è caratterizzato dai seguenti vantaggi:

Un eccellente **attrattività**

- Per quanto possibile sono stati eliminati ostacoli inutili come gli esami intermedi per modulo.
- Il certificato federale di consulente service automobilistico costituisce una solida base per ulteriori corsi di formazione interessanti nel settore.



Riassunto dei possibili differenti percorsi formativi, Grafico: media dell'UPSA

Peter Linder, presidente della commissione di garanzia qualità

Thomas Jäggi, segretario della commissione esami e della commissione di garanzia qualità dell'UPSA

I partner UPSA per la formazione

STFW Winterthour
Giorno del corso: sabato
Inizio del corso: 23 aprile 2022
Presentazione: 8 febbraio 2022
Durata della formazione:
3 semestri/366 giorni

Gibb Berna
Giorno del corso: giovedì e alcuni sabati
Inizio del corso: 28 aprile 2022
Presentazione: 26 gennaio 2022
Durata della formazione:
3 semestri/366 giorni

Scansionate il codice QR del vostro fornitore di formazione preferito per consultare i dettagli della formazione proposta.

7act Losanna
Giorno del corso: martedì sera e un sabato su 4
Inizio del corso: 2 novembre 2021
Presentazione: non prevista
Durata della formazione:
3 semestri/400 giorni

Per il Ticino in lingua italiana in fase di valutazione della fattibilità

La confederazione rimborsa ai partecipanti che superano l'esame federale finale e che pagano loro stessi i costi di formazione il 50% di quest'ultimi (escluso costi d'esame).

Ampio **gradimento**

- Sviluppo della formazione continua in stretta collaborazione/coordinamento con gli specialisti del settore, le scuole professionali, gli importatori e le loro accademie.
- La comprensione e l'accettazione del livello di un certificato federale nel campo dell'assistenza automobilistica è così assicurata tra tutti i fornitori di servizi.
- Si persegue un riconoscimento ampio e reciproco delle attività di formazione continua.

Compatibile con il futuro

- Un perfezionamento moderno, orientato alla pratica e alla competenza, che è perfettamente in linea con il concetto di perfezionamento UPSA.

Attuazione della formazione

Il panorama della formazione nell'area del servizio clienti di un'officina, sia nelle vendite che nel servizio, è vario ed eterogeneo, e ogni marchio ha le sue linee guida. Al fine di garantire a tutti gli studenti, indipendentemente dalla loro provenienza professionale il medesimo livello di formazione, **due moduli di base** forniscono le conoscenze necessarie: "Fondamenti della comunicazione" e "Mercato, industria e innovazione". Seguiranno altri cinque moduli di base (vedi tabella) e un modulo finale interdisciplinare.

Approvazione

I candidati che hanno completato un apprendistato professionale nel settore dell'automobile, come meccatronico d'automobile, meccanico di manutenzione d'automobili, impiegato al dettaglio nella logistica dei pezzi di ricambio, impiegato di commercio nel settore dell'automobile, carrozziere o verniciatore, sono ammessi a sostenere l'esame federale. È anche possibile ottenere un attestato federale con un orientamento specifico o una qualifica equivalente. Al momento dell'esame federale finale, i candidati devono avere almeno tre anni di esperienza professionale rilevante nel settore dell'automobile (dopo aver ottenuto il AFC), di cui almeno dodici mesi nel settore principale di servizio al cliente di un garage.

Opportunità di carriera

Durante la formazione, i partecipanti diventano talenti polivalenti nel campo tecnico e amministrativo. Apprendono tutte le competenze necessarie per diventare persone di contatto competenti per i loro clienti e colleghi in una funzione di interfaccia fondamentale. Come consulenti service automobilistico, godono delle migliori opportunità sul mercato del lavoro, poiché il settore dell'assistenza ha un enorme potenziale di sviluppo. **Con il loro diploma, soddisfano anche i criteri di accreditamento per il successivo corso di perfezionamento, l'esame professionale superiore per dirigenti d'azienda nell'industria automobilistica.** <

Avenergy/routesuisse

Parità di trattamento per le strade e la ferrovia

La mobilità elettrica non sta solo cambiando il contesto stradale, ma anche il suo finanziamento. A medio termine, l'imposta sugli oli minerali non sarà più sufficiente per finanziare le infrastrutture stradali Svizzere. I contorni di un nuovo sistema sono stati discussi all'evento del settore congiunto di Avenergy Switzerland e routesuisse.

Reinhard Kronenbe

Roland Bilang, direttore d'Avenergy Suisse e maître della cerimonia, ha presentato ai quasi 200 invitati dei relatori di primo piano e degli opinionisti aguerriti. Foto: Avenergy

5,1 miliardi di franchi: questa è la cifra di cui si parla quando si propone un nuovo modello di finanziamento per le infrastrutture stradali Svizzere. La discussione è indispensabile dato che il sistema attuale, che si basa sul finanziamento tramite tasse sul carburante, non sarà più sostenibile. I costi di costruzione e rinnovamento dell'infrastruttura stradale continueranno ad aumentare a causa della continua crescita della popolazione. Allo stesso tempo, i ricavi diminuiranno a causa dell'evoluzione della mobilità elettrica. Questo divario si sta già allargando. Come si può vedere dal graduale esaurimento delle riserve del Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) che in pratica si esauriranno nei prossimi anni.

L'introduzione di un nuovo sistema è stata discussa alla giornata del settore organizzata da Avenergy Switzerland e routesuisse mercoledì scorso. Sia le organizzazioni del settore trasporti stradali che i politici di area borghese hanno stabilito linee guida chiare. In primo luogo, non si può creare un sistema che non sia basato su un'equa trasparenza dei costi per tutti i tipi di trasporto. Se questo principio fosse applicato oggi, il bilancio del trasporto privato motorizzato (TPM) sarebbe invariato, ma quello del trasporto pubblico (ferrovia, tram e autobus) sarebbe disastroso. Se si tiene conto di tutti i costi effettivi, compresi i costi esterni come l'impatto ambientale, il rumore e gli incidenti, nonché i contributi governativi (sussidi), l'automobile costa oggi 7,3 centesimi per chilometro, il trasporto aereo 2,5 centesimi, il trasporto ferroviario 24,5 centesimi e i tram e gli autobus 50,1 centesimi. Reiner Eichenberger dell'Università di Friburgo lo ha dimostrato chiaramente alla giornata del settore. Secondo lui, l'attuale politica dei trasporti è semplicemente "malata". L'esempio dell'uso delle biciclette, che viene promosso dai politici, è una perfetta visione di questa situazione. I costi internalizzati (compreso l'ambiente e gli incidenti) di un ciclista che mangia carne sono più alti di quelli di una piccola auto che trasporta quattro persone.

Secondo Eichenberger, la trasparenza dei costi deve essere al centro dei futuri dibattiti. Il sistema di sovvenzioni deve essere contestato anche perché distorce la concorrenza. Contrariamente al trasporto pubblico, il traffico stradale paga attualmente la maggior parte dei propri costi. Finanzia anche una parte considerevole del trasporto pubblico attraverso la tassa sugli oli minerali e il finanziamento speciale del trasporto stradale (FSTS), come il fondo per le infrastrutture ferroviarie o il trasferimento del trasporto merci alla ferrovia, per un importo di circa 400 milioni di franchi. In altre parole, la spesa totale degli automobilisti non va interamente a beneficio delle strade.

L'Ufficio federale delle strade (USTRA) è stato incaricato dal Consiglio federale di presentare entro la fine dell'anno un documento di discussione su una nuova struttura finanziaria e delle entrate per il finanziamento delle strade, in cui dovrà presentare delle opzioni per sostituire l'attuale sistema di finanziamento basato sulle tasse sul carburante. Christian Kelle-

Una tavola rotonda di alto livello (da sin. a des.): l'animatore Reto Brennwald, i consiglieri nazionali Albert Rösti e Barbara Schaffner, Daniel Hofer (presidente d'Avenergy Suisse), Peter Goetschi (presidente del TCS) Andreas Dürr (presidente dell'ACS delle due Basilea), Bernhard Oehry (direttore di Rapp Trans SA), Gian Nauli (collaboratore scientifico della Società Svizzera degli imprenditori) e François Launaz (preseidente d'auto-Suisse).

rhals, capo della divisione Gestione e Finanze dell'USTRA, ritiene che poiché il kilowatt non può essere tassato, a differenza del litro, la nuova struttura finanziaria si tradurrà in una tassa chilometrica.

È qui che entrano in gioco Avenergy, routesuisse e molti politici di area borghese. Per loro è chiaro che un sistema che consolidi l'attuale disuguaglianza tra TMP e trasporto pubblico non è la strada da percorrere, né lo è un sistema che mira a ostacolare o addirittura impedire il trasporto motorizzato individuale per mezzo di strumenti di incentivazione. Hans-Ulrich Bigler, direttore dell'Unione Svizzera delle arti e mestieri (USAM), ha spiegato che il punto principale è evitare che strumenti come il mobility pricing o il road pricing limitino l'attuale libertà di scelta dei mezzi di trasporto. Dopo tutto, l'80% delle merci sono attualmente trasportate su strada. Inoltre, un sistema futuro deve essere introdotto senza aumento dei costi. In altre parole: "Non è possibile introdurre un nuovo sistema che comporterebbe costi aggiuntivi per i cittadini", ha detto Bigler. La parità di trattamento di tutti i tipi di trasporto è imperativa. La sacralità del trasporto pubblico, che è tenuta in grande considerazione dai politici e dal trasporto pubblico stesso, deve quindi finire. Possono essere considerate solo le sovvenzioni che permettono la parità di trattamento. Tuttavia, l'attuale modello di finanziamento fa esattamente il contrario. <

Tassazione della mobilità

Il Mobility pricing si riferisce alle tariffe per l'uso di infrastrutture e servizi nel trasporto privato motorizzato (TPM) e nel trasporto pubblico. Routesuisse e auto-suisse si oppongono all'introduzione del mobility pricing, non da ultimo perché richiederebbe l'installazione di un costoso sistema di monitoraggio e perché non esiste un consenso unanime tra gli esperti sull'efficacia di questo sistema. Entrambe le organizzazioni fanno anche riferimento alla Costituzione svizzera, che prevede l'uso gratuito delle strade pubbliche.

Per routesuisse, per aprire la discussione sulla tassazione della mobilità devono essere soddisfatti alcuni presupposti, tra cui:

- la legittimità democratica deve essere garantita e rispettata,
- l'introduzione di un sistema deve essere nazionale e omogeneo,
- a neutralità fiscale deve essere garantita e rispettata,
- tutto ciò in conformità alla Costituzione, le entrate provenienti dal traffico stradale deve essere trasferito a FOSTRA per finanziare le infrastrutture stradali.

Il mobility pricing non deve essere confuso con il road pricing. Il secondo è una parte del primo. Il suo scopo principale è quello di controllare o addirittura impedire l'uso di aree con traffico sovraccarico per mezzo di prezzi variabili.

Prospettive sulla politica dei trasporti 2022

Parecchi progetti in corso

Agenda della politica dei trasporti 2022: l'anno prossimo, la legge federale sulla circolazione stradale potrebbe essere messa in discussione. Ci sono pure numerosi progetti all'ordine del giorno. Anche la tassazione della mobilità potrebbe rappresentare un nuovo tema. **Raoul Studer**

Le elezioni federali si sono tenute poco più di due anni fa, nell'ottobre 2019. I Verdi e i Verdi Liberali hanno ottenuto un buon numero di seggi. Malgrado ciò, non sono riusciti a ribaltare completamente la Svizzera visto che la maggioranza dei cittadini ha respinto la proposta di legge sul CO2 nella votazione del 13 giugno 2021. Questa significa che la maggioranza del nostro paese ha il cuore che tende verso la destra.

Periodo di calma per la politica dei trasporti

Il 2021 è stato un anno piuttosto tranquillo per la politica dei trasporti. Non ci sono state votazioni importanti su questo tema e neppure nel prossimo anno ci saranno consultazioni in programma. Ma questo non significa che non sia successo nulla. Durante l'anno, gli attivisti per il clima hanno regolarmente cercato di farsi sentire paralizzando il traffico e richiamando l'attenzione sull'urgente necessità di cambiare rotta di fronte al cambiamento climatico. Era chiaro che miravano al traffico motorizzato privato. Fare di questo il capro espiatorio delle emissioni di gas serra è piuttosto facile, ma non corrisponde alla realtà, anche se ne siamo consapevoli, ha una responsabilità.

Ritardi nei lavori

Nel complesso, i lavori sulla rete autostradale nazionale svizzera procedono regolarmente. Alla fine di settembre 2021, per esempio, è stato dato il primo colpo di piccone per il secondo tunnel stradale del Gottardo. Gesto sicuramente simbolico, dato che i lavori erano già iniziati in primavera. Lo scavo vero e proprio inizierà nell'estate del 2022, l'abbattimento dell'ultimo frammento è previsto per il 2026. Per finire, l'apertura del tunnel è prevista per il 2029. Sulla A9, il tubo nord del tunnel di Visp dovrebbe essere aperto la prossima primavera e l'intera circonvallazione sud entro il 2024.

L'ampliamento della A1 a sei corsie tra lo svincolo A1/A5 a Luterbach e lo svincolo A1/A2 a Härkingen è ancora lungi dall'essere avviata. L'Ufficio federale delle strade (USTRA) ha sottoposto il progetto a consultazione pubblica nel maggio 2018. Sono stati presentati ricorsi al Tribunale amministrativo federale contro la decisione di approvare i piani nel dicembre 2020. I funzionari stimano che i lavori possano iniziare al più presto nel 2024. Secondo l'attuale pianificazione, i lavori dureranno circa otto anni.

Anche la ristrutturazione del tunnel di Belchen sulla A2 sta subendo dei ritardi. Si sta costruendo un cosiddetto tunnel di risanamento per poi ripristinare i due tubi esistenti. Attualmente si stanno installando le attrezzature operative e di sicurezza (compresa l'illuminazione, la ventilazione e le porte così come i loro cablaggi). Tuttavia, l'integrazione nel sistema di gestione delle operazioni sta prendendo più tempo del previsto. Di conseguenza, l'apertura al

traffico del tunnel di risanamento è stata posticipato e avverrà probabilmente nell'estate del 2022.

Fasi finali per la revisione della LCStr

Il 17 novembre 2020 il Consiglio federale ha adottato il messaggio concernente la revisione della legge federale sulla circolazione stradale (LCStr). L'obiettivo è quello di introdurre una maggiore proporzionalità nelle misure contro i pirati della strada del programma "Via sicura" e di evitare così casi di rigore eccessivi. La revisione mira anche a promuovere le tecnologie rispettose dell'ambiente, consentendo eccezioni ai limiti massimi di lunghezza e peso stabiliti dalla legge per i veicoli di questo genere. Infine, la nuova versione della LCStr apre la strada alla guida autonoma: il Consiglio federale potrà ora determinare le condizioni in cui i veicoli senza conducente possono essere autorizzati a circolare su tratti di strada predefiniti.

La legge sulle piste ciclabili è in dirittura d'arrivo

Il 23 settembre 2018, il popolo svizzero e i cantoni hanno approvato a larga maggioranza il decreto federale sulle piste ciclabili come previsto dal controprogetto diretto all'iniziativa su questo tema. Nell'ultima sessione autunnale, il Consiglio degli Stati, in qualità di consiglio primario, ha approvato la nuova legge sulle piste ciclabili. Questo dà alla Confederazione il potere non solo di definire i principi delle reti di piste ciclabili, ma anche di sostenere e coordinare le misure prese dai cantoni, dai comuni e dagli altri enti. Il Consiglio degli Stati ha tuttavia eliminato dal progetto il diritto di ricorso da parte delle organizzazioni ciclistiche. Anche la commissione dei trasporti del Consiglio nazionale ha votato contro. Su altri punti le sue proposte differiscono da quelle del Consiglio degli Stati.

Si cercano: nuovi finanziamenti per le strade

Garantire il finanziamento delle infrastrutture stradali preservando le finanze statali a lungo termine è una delle principali preoccupazioni della politica. I proventi dalla tassa sugli oli minerali stanno diminuendo mentre le auto elettriche aumentano di numero. Il Consiglio federale ha quindi incaricato il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni in collaborazione con il Dipartimento federale delle finanze di sviluppare il concetto per una tassa legata alle prestazioni atto a sostituire la tassazione attuale. In questo ambito si valuterà pure se altri proventi legati al traffico stradale, come la vignetta autostradale o la tassa sui veicoli stradali, possono essere sostituiti da una tassa legata alle prestazioni. L'USTRA ha assunto il comando su questo tema. Il prossimo passo sarà un documento di discussione per il Consiglio federale.

Legge sul CO2: prossimo tentativo

Dopo il rifiuto da parte dei cittadini della revisione della legge sul CO2 nel giugno 2021, il Consiglio federale ha deciso di mettere in consultazione, entro la fine dell'anno, un nuovo progetto di legge basato sull'attuale legge sul CO2. Il disegno di legge non include nessuna nuova tassa o aumento delle tasse. Nel settore della mobilità sarà promossa l'espansione dell'infrastruttura di ricarica per le auto elettriche. Questi sforzi saranno completati con un adeguamento dei valori obiettivo di CO2 per le importazioni di veicoli. Oltre a tutto questo, il Consiglio federale conferma l'obiettivo di voler dimezzare le emissioni di CO2 della Svizzera entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990.

Per un traffico più fluido

L'USTRA lavora per migliorare il flusso del traffico sulle strade nazionali grazie a varie misure come l'armonizzazione della velocità e l'avviso di pericolo (HVAD), ma anche attraverso altri elementi come le strutture di gestione delle rampe di accesso alle autostrade (semafori alle entrate delle autostrade, questa misura è già stata attuata (a Villars-Sainte-Croix e Cossonay (VD)) o sta per esserlo (sulla A6 a Wankdorf-Muri (BE) e sulla A1 a Winterthur). L'USTRA sta anche studiando se le strutture di park-and-ride alle entrate dell'autostrada potrebbero incoraggiare il car pooling. L'analisi sarà completata nel 2023.

Il Mobility pricing diventa realtà

Nel febbraio 2021, il Consiglio federale ha lanciato una consultazione su un progetto di tassazione della mobilità (Mobility pricing). L'obiettivo è quello di creare la base giuridica per il cofinanziamento da parte della Confederazione di progetti pilota di cantoni, comuni e altre parti interessate. Il Consiglio federale deciderà come procedere dopo aver valutato le osservazioni. Questo potrebbe avvenire nel 2022 . <

Mobilità elettrica

I motori a combustione regneranno ancora a lungo sulle strade svizzere

La tendenza è verso i veicoli elettrici. La mobilità elettrica è presente eccome. Nonostante questo, secondo gli esperti di BAK Economics, nel 2035 ci saranno ancora 3 milioni di veicoli con motori a combustione sulle strade Svizzere. **Sandro Compagno**

BAK Economics, istituto indipendente di ricerca e consulenza economica, ha redatto un rapporto economico annuale per UPSA (vedi pagina 86 della versione cartacea in francese). Quest'anno, gli economisti si sono concentrati sulla mobilità elettrica con un apposito rapporto.

La tendenza è chiara: la mobilità elettrica è in crescita. In Svizzera, il 30,7 per cento delle nuove immatricolazioni di autovetture tra gennaio e ottobre erano ibridi (21,8 per cento) o ibridi plug-in (8,9 per cento) e l'11,6 per cento erano modelli completamente elettrici (Battery Electric Vehicle o BEV). Nei confronti internazionali, la Svizzera è davanti alla Germania, che ha pure sostenuto le vendite di BEV con generosi incentivi. In cima alla classifica c'è la Norvegia, dove il 70,1 per cento delle nuove immatricolazioni erano nella categoria "Nullutslipp", un termine dal suono divertente che significa zero emissioni. In Norvegia in questo periodo, solo il 6,3% dei nuovi modelli erano diesel o a benzina.

A lungo termine in Svizzera viaggeremo tutti in elettrico? No, secondo BAK Economics. Gli specialisti hanno analizzato lo sviluppo dei BEV tramite una simulazione. Prevedono una crescita esponenziale della quota di mercato dall'11,6% di oggi al 20% nel 2023, al 50% nel 2030 e al 100% nel 2035.

Il risultato dello scenario BAK è che, nel 2030, solo il 17% del parco auto circolante in svizzera, che conta 5 milioni di vetture, sarà elettrico. 4,15 milioni di automobili saranno ancora dotate di motori a combustione, molte delle quali ibridi con consumi ed emissioni molto bassi. Questa quota salirà al 36% nel 2035. In altre parole, tra 14 anni, i due terzi del parco auto circolante svizzero (3,2 milioni di veicoli) sarà ancora composto da veicoli con motore a combustione interna, con vantaggi per il settore post-vendita, soprattutto per quanto concerne i servizi di manutenzione. "Anche se il numero di modelli 100% elettrici immatricolati aumenta, la il parco circolante non cambierà completamente da un giorno all'altro", dice Johannes von Mandach, responsabile dello studio. Tuttavia, la tendenza non deve essere sottovalutata: "In Svizzera, con la sua rete relativamente affollata di officine, il calo del volume del servizio avrà sicuramente un impatto. Forse non oggi o domani, ma certamente molto presto.

La mobilità elettrica ha il vento in poppa. È però vero che nel 2035, i due terzi del parco circolante Svizzero sarà comunque composto da vetture equipaggiate con motore a combustione. Foto: iStock

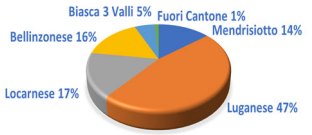
Per Markus Aegerter, membro della direzione di UPSA, è chiaro che la mobilità elettrica porterà dei cambiamenti per i garage svizzeri. "Il settore post-vendita cambierà. Ci saranno meno riparazioni, ma l'aggiornamento del software e la gestione dei sistemi di assistenza alla guida diventeranno più importanti". Le officine svizzere si troveranno di fronte a una grande varietà di propulsioni nei prossimi 20 anni. "UPSA e i suoi membri sono aperti alla tecnologia. Con la nostra formazione professionale di base e una vasta gamma di corsi di perfezionamento, assicuriamo che le officine svizzere rimangano partner competenti per tutte le tecnologie.

AUTOINSIDE ha confrontato le previsioni di BAK con il parco auto circolante norvegese. Gli ultimi dati dell'OFV, l'associazione norvegese dei trasporti su strada, mostrano che il 13% del parco circolante è composto da veicoli elettrici. I modelli diesel e benzina rappresentano ancora quasi il 77% dei 2,8 milioni di veicoli sulle strade tra Oslo e Capo Nord. Nonostante i massicci sussidi del governo norvegese per la mobilità elettrica (grazie ai ricavi del business petrolifero altamente redditizio), più della metà del parco circolante complessivo ha più di 10 anni di vita (si tratta quindi di motori a combustione). <

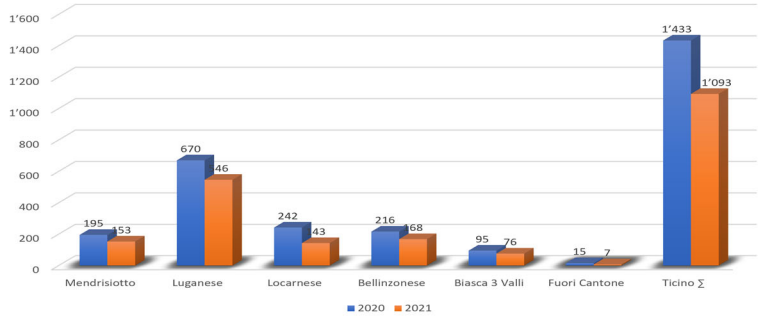
	Novembre						Gennaio - Novembre					
	2020		2021		2020 - 2021		2020		2021		2020 - 2021	
	Unità	Quota %	Unità	Quota %	Delta	Delta %	Unità	Quota %	Unità	Quota %	Delta	Delta %
Mendrisiotto	195	13.61%	153	14.00%	-42	-21.54%	1'656	13.77%	1'760	14.17%	104	6.28%
Luganese	670	46.76%	546	49.95%	-124	-18.51%	5'502	45.75%	5'796	46.65%	294	5.34%
Locarnese	242	16.89%	143	13.08%	-99	-40.91%	2'001	16.64%	2'059	16.57%	58	2.90%
Bellinzonese	216	15.07%	168	15.37%	-48	-22.22%	1'880	15.63%	1'994	16.05%	114	6.06%
Biasca 3 Valli	95	6.63%	76	6.95%	-19	-20.00%	833	6.93%	684	5.51%	-149	-17.89%
Fuori Cantone	15	*1.05%*	7	*0.64%*	*-8*	*-53.33%*	155	*1.29%*	131	*1.05%*	*-24*	*-15.48%*
Ticino ∑	**1'433**	100%	**1'093**	100%	**-340**	**-23.73%**	**12'027**	100%	**12'424**	100%	**397**	**3.30%**
Svizzera	**22'846**		**18'825**		**-4'021**	**-17.60%**	**207'377**		**213'958**		**6'581**	**3.17%**

	Movimenti - ≈occasioni		
	2020	2021	Delta %
Gen. -Ott.	41'932	44'137	5.26%
Novembre	4'737	4'441	-6.25%
Gen. - Nov.	**46'669**	**48'578**	**4.09%**

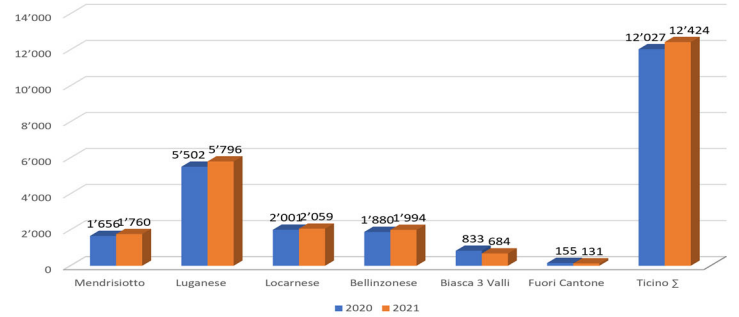
Quota di mercato Gen. - Nov. 2021



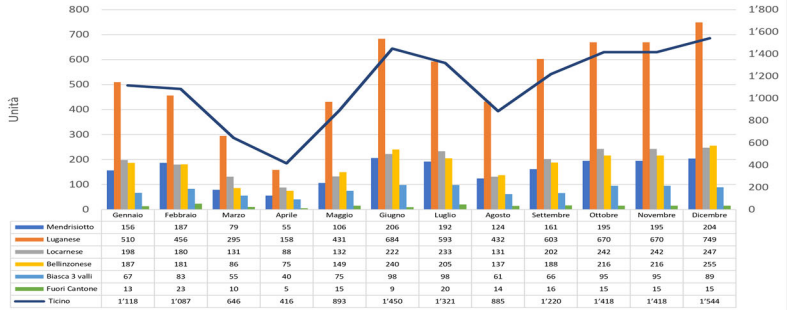
Immatricolazioni unità Novembre



Immatricolazioni unità Gennaio - Novembre

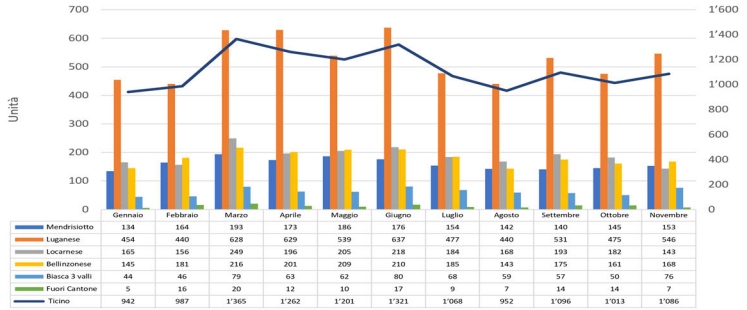


Immatricolazioni unità mensile 2020



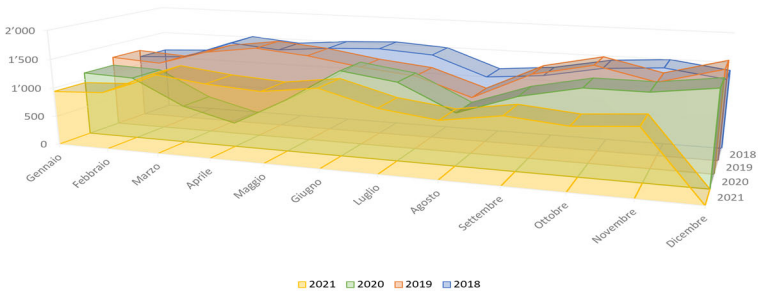
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Mendrisiotto	156	187	79	55	106	206	192	124	161	195	195	204
Luganese	510	456	295	158	431	684	593	432	603	670	670	749
Locarnese	198	180	131	88	132	222	233	131	202	242	242	247
Bellinzonese	187	181	86	75	149	240	205	137	188	216	216	255
Biasca 3 valli	67	83	55	40	75	98	98	61	66	95	95	89
Fuori Cantone	13	23	10	5	15	9	20	14	16	15	15	15
Ticino	1'118	1'087	646	416	893	1'450	1'321	885	1'220	1'418	1'418	1'544

Immatricolazioni unità mensile 2021

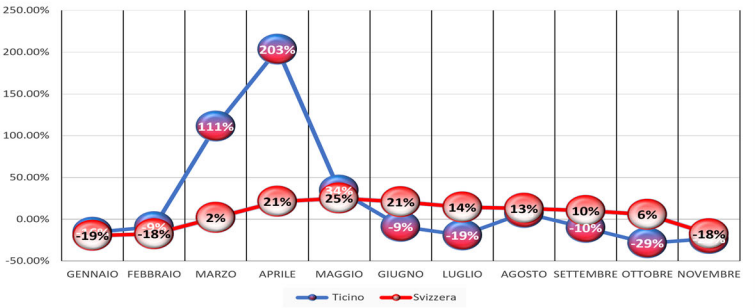


	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Mendrisiotto	134	164	193	173	186	176	154	142	140	145	153
Luganese	454	440	628	629	539	637	477	440	531	475	546
Locarnese	165	156	249	196	205	218	184	168	193	182	143
Bellinzonese	145	181	216	201	209	210	185	143	175	161	168
Biasca 3 valli	44	46	79	63	62	80	68	59	57	50	76
Fuori Cantone	5	16	20	12	10	17	9	7	14	14	7
Ticino	942	987	1'365	1'262	1'201	1'321	1'068	952	1'096	1'013	1'086

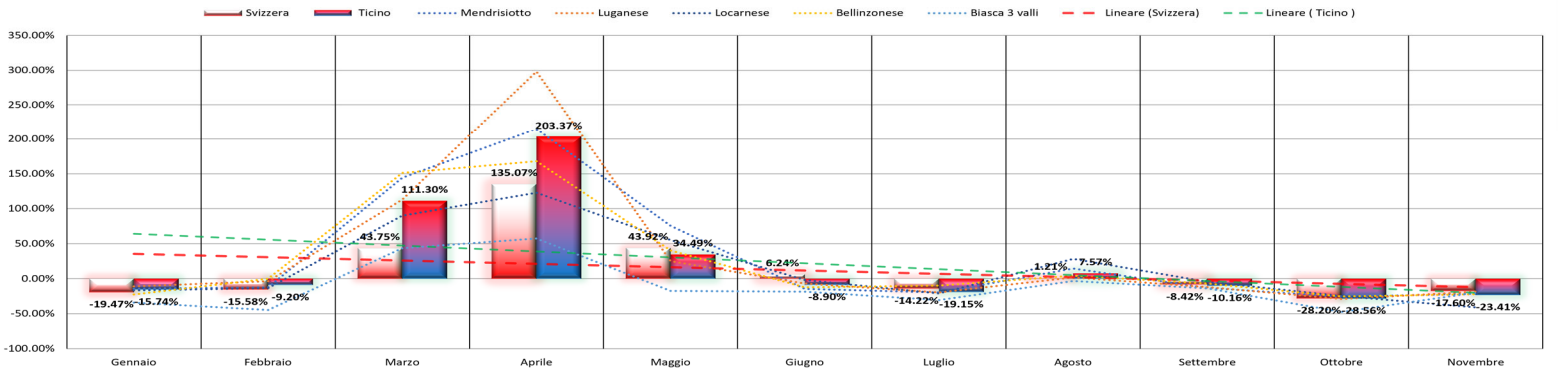
Immatricolazioni unità Ticino 2018 -2019 - 2020 -2021



Delta immatricolazioni cumulativo in % 2020 - 2021



Delta immatricolazioni mensile in % con dettaglio distretti 2020 - 2021



Tipo propuls.	Unità	Quota
Auto elettriche	141	12.9%

Tipo cambio	Unità	Quota
Cambio autom.	918	84.0%

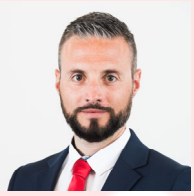
Colore	Unità	Quota
Grigio	375	34.3%
Bianco	269	24.6%
Nero	230	21.0%
Blu	132	12.1%

Tipo cert. omol.	Unità	Quota
Certificato X	44	4.0%

Tipo pagamento	Unità	Quota
Con leasing	556	50.9%

	Marca	Unità	%		Marca	Unità	%
1°	VW	171	16%	5°	Dacia	58	5%
2°	Mercedes	114	10%	5°	Toyota	50	5%
3°	Audi	107	10%	8°	Fiat	43	4%
4°	Skoda	103	9%	9°	Suzuki	40	4%
5°	BMW	72	7%	10°	Renault	30	3%

UPSA Sezione Ticino — 2021



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
Presidente UPSA Luganese
pasquale.ciccone@upsa-ti.ch

Ilaria Devittori
Vice-presidente UPSA TI
Membro UP
Presidente UPSA Biasca e Valli
Membro comm. formazione
Ilaria.devittori@upsa-ti.ch

Alessandro Bär
Vice-presidente UPSA TI
Membro UP
Membro commissione VP CH
Membro comm. formazione
Alessandro.baer@upsa-ti.ch

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

Renato Canziani
Membro di comitato TI
Delegato soccorso stradale e SCSS Sagl
Presidente UPSA Locarnese

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

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

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

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

Giulio Bertazzoli
Membro commissione formazione

Claudio Bianda
Delegato cantonale

Milton Binaghi
Delegato cantonale

Ezio Forzatti
Delegato cantonale

Carlo Jr. Steger
Supplente delegato cantonale

Alessandro Karpf
Supplente delegato cantonale

Silvano Karpf
Supplente delegato cantonale

Mario Monaco
Supplente delegato cantonale

Roger Rüdin
Docente centro UPSA Biasca

Dario Mantegazzi
Docente centro UPSA Biasca

Aaron Rizzini
Docente centro UPSA Biasca

Nicolas Filipponi
Docente centro UPSA Biasca

Philippe Stoppa
Docente centro UPSA Biasca

Marco Doninelli
Direttore UPSA TI

Manuela Caffi
Collaboratrice

Lia Guidali
Collaboratrice

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