

INSURANCE WORKSHOP

24.10.2023





IL VALORE USATO DI QUATTORRUOTE: LE QUOTAZIONI

Alessio Gemelli

24 ottobre 2023

gemelli@quattorruote.it

QUATTORRUOTE MARKET ANALYSIS

Qualità e professionalità

Quattroruote Market Analysis è l'ente storicamente incaricato, all'interno del **sistema Quattroruote**, di rilevare le dinamiche economiche del mercato dell'auto.

Le **quotazioni** sono per i più, pubblico e professionisti, il principale modo di incontrare il nostro lavoro, ma oramai da diversi anni produciamo altri dati per tutta la **filiera automotive**.

Dalle previsioni dei valori residui di veicoli nuovi ed usati, a studi e indagini per i più svariati utenti e scopi. Tutto questo, sempre mettendo a disposizione le **sinergie della nostra struttura**, l'unica così verticale nel settore automotive.

Tra auto, veicoli commerciali leggeri e moto produciamo mensilmente più di **due milioni e cinquecentomila quotazioni per oltre 80.000 veicoli**, per questi sono inoltre valorizzati più di 120.000 equipaggiamenti opzionali.



LE QUOTAZIONI QUATTORUOTE PROFESSIONAL

Come sono fatte?

Inserimento nella nostra Banca
Dati dei listini ufficiali del
mercato dei veicoli nuovi

identificazione delle
versioni di riferimento di
ciascun modello

Semplificazione della
rintracciabilità delle
singole versioni e
quotazioni. accorpando
quelle sostanzialmente
identiche

inizio creazione della
Quotazione con l'analisi
statistica di ogni veicolo

Ma perché l'analisi statistica è importante per questi incontri? Perché aiuta a prendere decisioni ponderate.

E quindi valorizza la sensibilità di mercato degli operatori che, grazie alla loro esperienza sul campo, sono in grado di fornire indicazioni precise che alla fine **confermano, attenuano o aumentano** la svalutazione proposta per i mesi successivi all'incontro.

Queste informazioni sono comunque sempre monitorate dal motore statistico che segnala eventuali scostamenti significativi tra le quotazioni e il trend del mercato.

LE QUOTAZIONI QUATTORRUOTE PROFESSIONAL

L'analisi statistica e il ruolo del panel

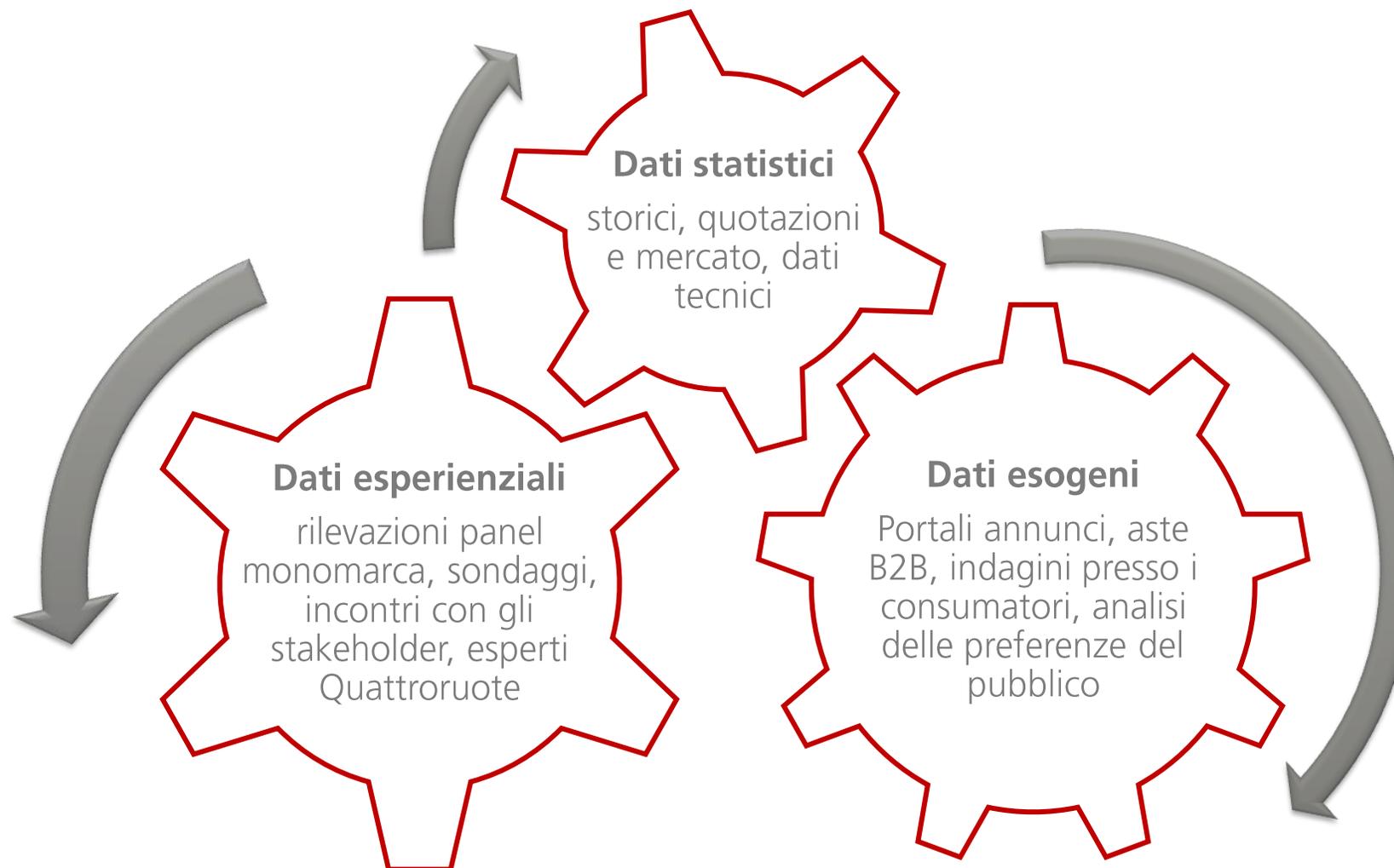
Per mantenere il nostro **metodo di gestione e rilevazione** delle quotazioni allo stato dell'arte, il sistema è sottoposto, da sempre, ad una evoluzione costante. Motivo primario di questa continua evoluzione è quello di mantenere le quotazioni di Quattorruote come **punto di riferimento** e lingua universale riconosciuta e parlata sia dal pubblico che dagli operatori di settore. **L'ampliamento delle fonti informative** da inserire all'interno dei processi di analisi e stima e l'aumento dell'efficacia del Panel grazie a strumenti moderni, ricchi di informazioni e di facile utilizzo, sono solo alcuni dei numerosi aspetti del metodo di gestione.

Il motore statistico di Quotauto fornisce le **proposte di quotazione per migliaia di veicoli fino a 8 mesi** dall'ultima pubblicazione, sulla base delle serie storiche dell'andamento del mercato e con l'aggiunta delle informazioni provenienti dai nostri sondaggi, dalle nostre analisi sui prezzi e da internet. Per ogni auto il sistema calcola e produce quotazioni per ogni mese in cui il veicolo, potenzialmente, può essere stato immatricolato.

Il risultato di questa attività di calcolo statistico insieme alle informazioni accessorie viene utilizzato, da specifici panel di esperti di marca, per definire le quotazioni dei prossimi mesi. Tra un incontro e il successivo **le quotazioni concordate sono monitorate con il sistema statistico**, che apprendendo dalle stesse indicazioni raccolte dai Panel e dalle altre fonti, produce costantemente nuove proposte di quotazioni; se queste ultime dovessero discordare in modo significativo, gli Analisti possono interpellare il Panel e valutare eventuali interventi correttivi.

LE QUOTAZIONI QUATTORRUOTE PROFESSIONAL

Riepilogo dei vari fattori che compongono la stima



L'IMPORTANZA DEI PANEL E DEGLI STRUMENTI PER RILEVARE LE QUOTAZIONI FUTURE


 PEUGEOT 208 2ª serie
 Target: 02 / 2022

Veicolo	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
208 PureTech 75 Stop&Start 5 porte Like [132591] B - 1199/75CV 16.000€	11.8€ -0.3€ 11.5€	10.8€ -0.3€ 10.5€	10.0€ -0.3€ 9.7€							
208 PureTech 75 Stop&Start 5 porte Active [132592] B - 1199/75CV 17.300€	12.8€ -0.3€ 12.5€	11.8€ -0.3€ 11.5€	10.9€ -0.3€ 10.6€							
208 PureTech 75 Stop&Start 5 porte Active Pack [138445] B - 1199/75CV 18.100€	13.4€ -0.4€ 13.0€	12.4€ -0.3€ 12.1€								
208 PureTech 75 Stop&Start 5 porte Allure [140424] B - 1199/75CV 18.900€	13.8€									
208 PureTech 75 Stop&Start 5 porte Allure Pack [140425] B - 1199/75CV 19.700€	14.4€									
208 PureTech 100 Stop&Start 5 porte Active [132593] B - 1199/101CV 18.500€	14.0€ -0.4€ 13.6€	13.0€ -0.3€ 12.7€	12.0€ -0.3€ 11.7€							
208 PureTech 100 Stop&Start 5 porte Active Pack [138341] B - 1199/101CV 19.300€	14.5€ -0.3€ 14.2€	13.4€ -0.3€ 13.1€								
208 PureTech 100 Stop&Start 5 porte Allure [132594] B - 1199/101CV 20.100€	15.5€ -0.4€ 15.1€	14.4€ -0.4€ 14.0€	13.3€ -0.4€ 12.9€							
208 PureTech 100 Stop&Start 5 porte Allure Pack [138345] B - 1199/101CV 20.900€	15.9€ -0.4€ 15.5€	14.8€ -0.4€ 14.4€								
208 PureTech 100 Stop&Start 5 porte GT Line [132595] B - 1199/101CV 22.100€	16.9€ -0.4€ 16.5€	15.8€ -0.5€ 15.3€	14.6€ -0.4€ 14.2€							
208 PureTech 100 Stop&Start 5 porte GT [138349] B - 1199/101CV 22.500€	17.0€ -0.5€ 16.5€	15.7€ -0.4€ 15.3€								
208 PureTech 100 Stop&Start 5 porte GT Pack [138353] B - 1199/101CV 23.300€	18.1€ -0.5€ 17.6€	16.8€ -0.5€ 16.3€								
208 PureTech 130 Stop&Start EAT8 5 porte Allure Pack [138344] B - 1199/131CV 24.400€	18.8€ -0.5€ 18.3€	17.4€ -0.5€ 16.9€								

1 / 2

Vend. Att.
Svalut. €

Vend. Prop.
Km

Rit. Att.
Km

Rit. Att.
Svalut. %

Vend. Prop.
Km

VR% Vend. Att.
VR% Vend. Prop.

VR% Rit. Att.
VR% Rit. Prop.

Vend. Prop.
Tipo Correzione

Vend. Prop.
Vend. Corr.

Vend. Att.
Vend. Corr.

Rit. Att.
Rit. Corr.

Vend. Prop.
Vend. Corr.

Vend. Prop.

VR% Rit. Prop.

Val. Correzione

Sval. Vend. Corr.

Sval. Vend. Corr.

VR% Rit. Corr.

VR% Vend. Corr.

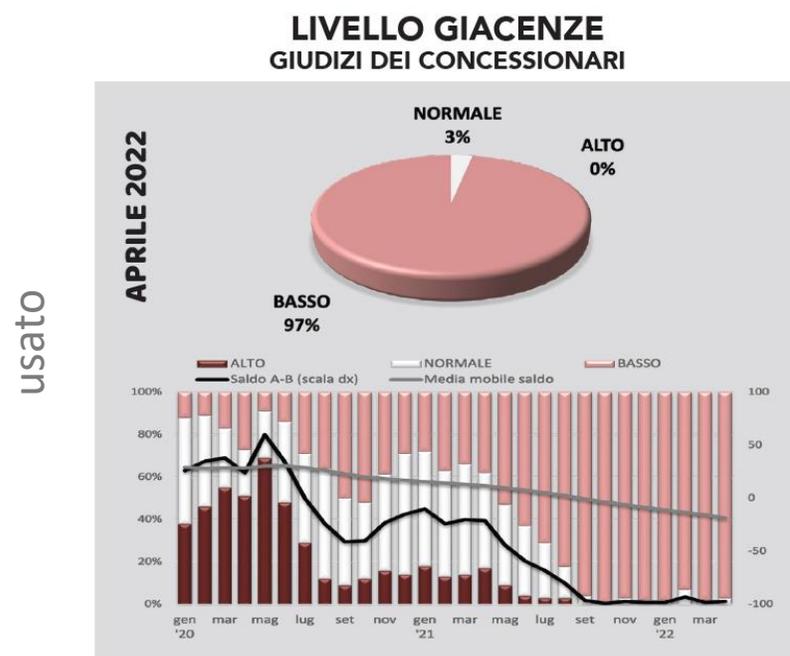
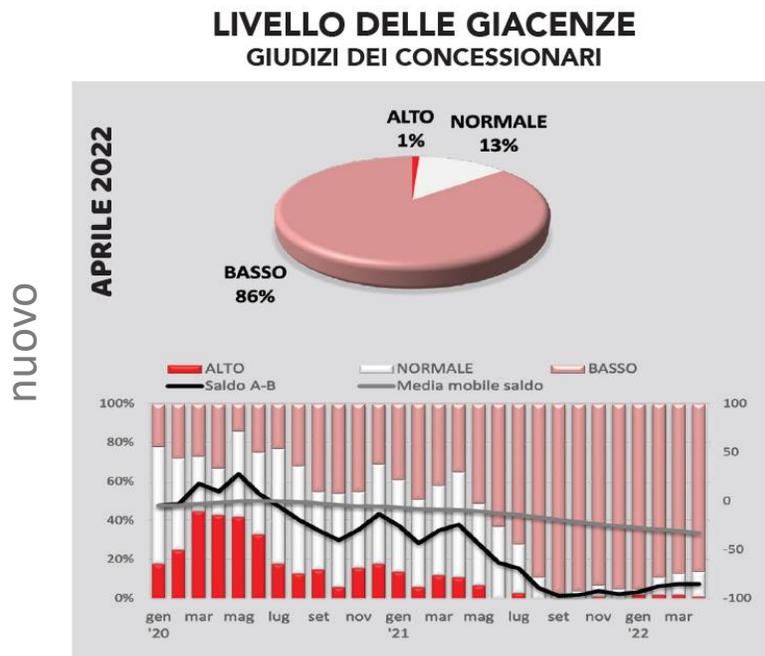
Vecchia quotazione e proposta di svalutazione

Anagrafica divisa per allestimento e motorizzazione

Diverse possibilità di visualizzazione del dato

COME AFFRONTARE IL MOMENTO ATTUALE DI MERCATO.

Tempi di consegna e permutate ritardate



Sempre più grave la crisi del settore auto che valeva il 12% del Pil

IMMATRICOLAZIONI: APRILE -33%, INTERO 2022 SUI LIVELLI DEGLI ANNI '60

Sempre in grande difficoltà il mercato dell'usato

MALE CONSEGNE E AFFLUENZA, IN STALLO GIACENZE E REDDITIVITÀ

INSURANCE WORKSHOP

24.10.2023



TEMPARIO E PREZZARIO MOTO



TEMPARIO MOTO

Normalizzazione dei ricambi e delle grafiche molto avanzata: 32 marche

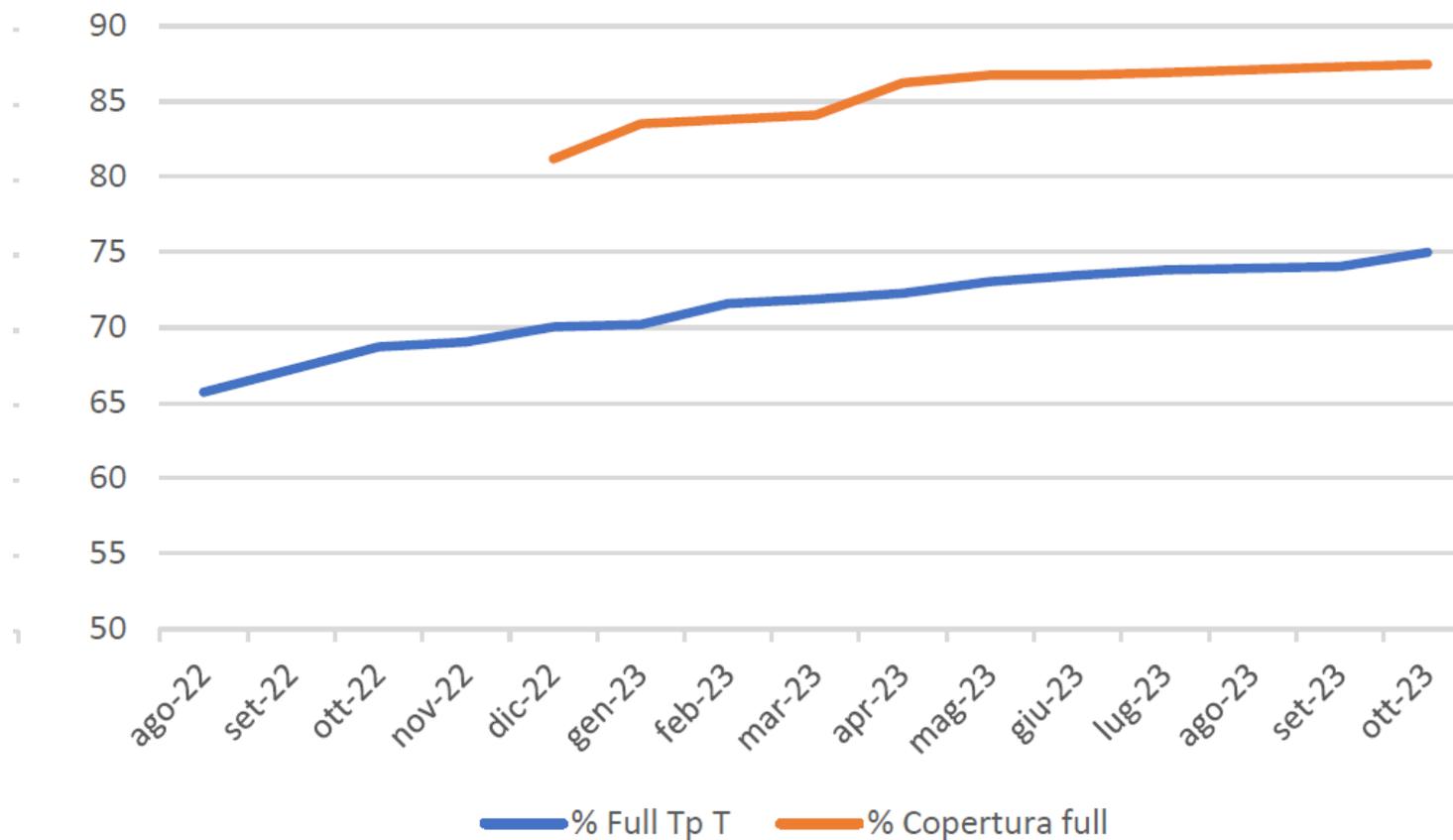
Contenuto completo simile auto: targa – quotazione – ricambi e tempi – tagliandi

Tempate 38 moto di 16 brand diversi (Yamaha, Benelli, BMW, Ducati, Honda, KTM, Kymco, Piaggio, Suzuki, Kawasaki, etc.)



TEMPARIO MOTO

Copertura Moto - Full e Light



78%

ESEMPIO DI REALIZZAZIONE TEMPARIO

YAMAHA TENERE 750 RALLY

Il veicolo viene
disassemblato



Inseriti nella nostra
Banca Dati

Tav	Prog	T.Elem	Descrizione Tempo	Simm	Dx=Sx	Pr.Col
47	1	C	Parafango ant.			0
43 - 47	2	C	Protezione stelo forcella	sx.	X	0
43 - 47	3	C	Protezione stelo forcella	dx.	X	2
47	4	C	Carenatura ant. lat.	sx.	X	0
47	5	C	Carenatura ant. lat.	dx.	X	4
47	6	C	Carenatura ant.	sx.	X	0
47	7	C	Carenatura ant.	dx.	X	6
47	8	C	Parabrezza plexiglas			0
44	9	C	Sella			0
47	10	C	Carenatura serbatoio	sx.	X	0
47	11	C	Carenatura serbatoio	dx.	X	10
47	12	C	Carenatura fianco	sx.	X	0
47	13	C	Carenatura fianco	dx.	X	12
47	14	C	Codone			0
47	15	C	Passaruota post.			0
45 - 47	16	S	Fanale post.			0
47	17	S	Portatarga			0
45 - 47	18	S	Fanalino targa			0
47	19	S	Catarifrangente post			0

Vengono ridisegnati
tutti i particolari



Creazione del tempario moto con
i particolari OE
ed i relativi listini casa madre

- Bacheche
- Membri
- Impostazioni dello Spazio di lavoro
- Viste dello Spazio di lavoro
 - Tabella
 - Calendario
- Le tue bacheche
 - 2020 - 002 Benelli Trk 502 x

Veicolo



Foto 3

Ricambi



Grafiche 3

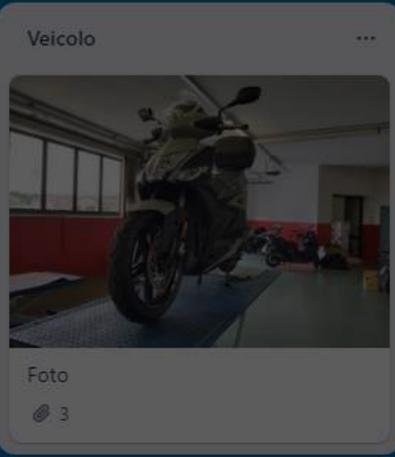
Analisi



Foto 3

Risultati

Scheda 1



FG Federico Guerci ha allegato [20210526_135843.jpg](#) a questa scheda
22 set 2022 alle 17:55



FG Federico Guerci ha allegato [20210526_135834.jpg](#) a questa scheda
22 set 2022 alle 17:55



FG Federico Guerci ha allegato [20210526_135829.jpg](#) a questa scheda

Trello Spazi di lavoro Recent Preferita Modelli

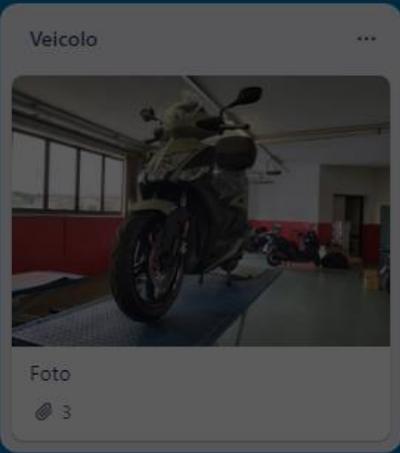
CSIA: Moto tempificate Gratis

2021 - 008 Kymco Agility 16+

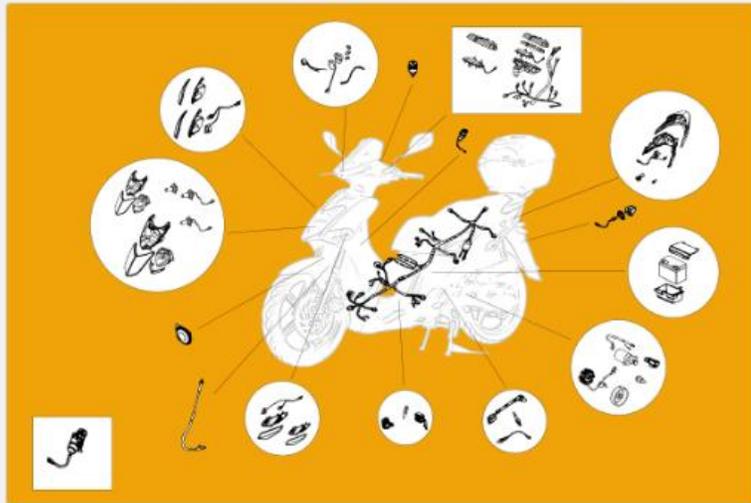
Bacheche Membri Impostazioni dello Spazio di lavoro

Viste dello Spazio di lavoro Tabella Calendario

Le tue bacheche 2020 - 002 Benelli Trk 502 x



FG Federico Guerri ha allegato [88444.png](#) a questa scheda 22 set 2022 alle 17:55



FG Federico Guerri ha allegato [88443.png](#) a questa scheda 22 set 2022 alle 17:55



Trello Spazi di lavoro Recent Preferita Modelli

CSIA: Moto tempificate Gratis

2021 - 008 Kymco Agility 16+

Bacheche Membri Impostazioni dello Spazio di lavoro

Viste dello Spazio di lavoro Tabella Calendario

Le tue bacheche 2020 - 002 Benelli Trk 502 x

Veicolo

Foto 3

FG Federico Guerci ha allegato 20210526_145719.jpg a questa scheda



FG Federico Guerci ha allegato 20210526_145711.jpg a questa scheda



Tav	Prog	T.Elem	Descrizione Tempo	Simm	Dx=Sx	Pr.Coll	Part Number	IdPar	TpPar	Descrizione Parte	ST Min	ST Sec	RI Min	RI Sec	SR Sec	SR Ore	SR Tot	Elem	PNO	SR Sos	TimNo
47	1	C	Parafango ant.			0		1935	S	Parafango ant.	2	52	9	5	717	0,20	0,25	X	L	0	0
47	2	S	Parafango ant.	sx.	X	0		1935	S	Parafango ant.	0	45	0	55	100	0,03	0,23	X	L	0	0
47	3	S	Parafango ant.	dx.	X	2		1935	S	Parafango ant.	0	45	0	55	100	0,03	0,23	X	L	0	0
47	4	C	Passaruota ant.			0		2023	S	Passaruota ant.	4	35	5	15	590	0,16	0,16		L	0	0
47	5	C	Carenatura fianco ant. inf.	sx.	X	0		405	S	Carenatura fianco ant. inf.	2	13	0	58	191	0,05	0,22	X	L	0	0
47	6	C	Carenatura fianco ant. inf.	dx.	X	5		405	S	Carenatura fianco ant. inf.	2	13	0	58	191	0,05	0,22	X	L	0	0
47	7	C	Carenatura ant. lat.	sx.	X	0		3997	S	Carenatura ant. lat.	5	27	5	38	665	0,19	0,43	X	L	0	0
47	8	C	Carenatura ant. lat.	dx.	X	7		3997	S	Carenatura ant. lat.	5	27	5	38	665	0,19	0,43	X	L	0	0
45 - 47	9	S	Indicatore direzione ant.	sx.	X	0		1280	S	Indicatore direzione ant.	0	50	1	1	111	0,03	0,43	X	L	0	0
45 - 47	10	S	Indicatore direzione ant.	dx.	X	9		1280	S	Indicatore direzione ant.	0	50	1	1	111	0,03	0,43	X	L	0	0
47	11	C	Carenatura ant. centr.			0		3998	S	Carenatura ant. centr.	1	55	2	45	280	0,08	0,72	X	L	0	0
45 - 47	12	C	Proiettore compl.			0		2279	S	Proiettore compl.	2	2	2	50	292	0,08	0,80	X	L	0	0
47	13	C	Carenatura sottopavimento			0		4251	S	Carenatura sottopavimento	1	3	3	3	246	0,07	0,34	X	L	0	0
44	14	C	Sella			0		2827	S	Sella	1	41	1	53	214	0,06	0,06		L	0	0
44 - 45	15	C	Coperchio portabatteria			0		620	S	Coperchio portabatteria	1	6	1	27	153	0,04	0,10	X	L	0	0
44	16	C	Vano porta casco			0		7123	S	Vano porta casco	2	3	4	50	413	0,12	0,22	X	L	0	0
44	17	C	Portapacchi			0		2191	S	Portapacchi	4	48	2	15	423	0,12	0,33	X	L	0	0
47	18	C	Carenatura ant. sottosella			0		4526	S	Carenatura ant. sottosella	0	2	1	15	77	0,02	0,24	X	L	0	0
47	19	C	Parafango post. con portatarga			0		8230	S	Parafango post. con portatarga	2	42	5	2	464	0,13	0,54	X	L	0	0
47	20	S	Supporto portatarga post.			0		4874	S	Supporto portatarga post.	1	18	1	27	165	0,05	0,51	X	L	0	0
45 - 47	21	S	Fanalino targa compl.			0		895	S	Fanalino targa compl.	0	40	0	55	95	0,03	0,49	X	L	0	0
47	22	C	Codone	sx.	X	0		555	S	Codone	6	47	6	58	825	0,23	0,96	X	L	0	0
47	23	C	Codone	dx.	X	22		555	S	Codone	6	47	6	58	825	0,23	0,45	X	L	0	0
47	24	S	Carenatura fianco	sx.	X	0		4480	S	Carenatura fianco	1	34	1	55	209	0,06	0,97	X	L	0	0
47	25	S	Carenatura fianco	dx.	X	24		4480	S	Carenatura fianco	1	34	1	55	209	0,06	0,97	X	L	0	0
45 - 47	26	C	Fanale post.			0		868	S	Fanale post.	1	50	1	43	213	0,06	1,25	X	L	0	0
46	27	C	Protezione termica silenziatore scarico			0		2343	S	Protezione termica silenziatore scarico	2	38	2	30	308	0,09	0,09		L	0	0
46	28	C	Silenziatore scarico			0		2980	S	Silenziatore scarico	4	15	6	20	635	0,18	0,26	X	L	0	0

Veicolo



Foto
2

Ricambi



Grafiche
4

Analisi



Foto
20

Risultati

Scheda
1

- Bacheche
- Membri
- Impostazioni dello Spazio di lavoro
- Viste dello Spazio di lavoro
- Tabella
- Calendario
- Le tue bacheche
- 2020 - 002 Benelli Trk 502 x

Veicolo



Foto 2

FG Federico Guerci ha allegato WhatsApp Image 2022-07-01 at 11.01.52 (1).jpeg a questa scheda 1 set 2022 alle 16:26



FG Federico Guerci ha allegato WhatsApp Image 2022-07-01 at 11.01.51.jpeg a questa scheda 1 set 2022 alle 16:26



Trello Spazi di lavoro Recenti Preferita Modelli

CSIA: Moto tempificate Gratis

2022 - 013 Bmw R 1250 RT

Veicolo



Foto 2

2020 - 002 Benelli Trk 502 x

Prova Premium gratis

FG Federico Guerci ha allegato 106393.png a questa scheda 1 set 2022 alle 16:37



FG Federico Guerci ha allegato 106392.png a questa scheda 1 set 2022 alle 16:37



FG Federico Guerci ha allegato 106391.png a questa scheda 1 set 2022 alle 16:37



Trello Spazi di lavoro Recenti Preferita Modelli

CSIA: Moto tempificate Gratis

2022 - 013 Bmw R 1250 RT

Bacheche Membri Impostazioni dello Spazio di lavoro

Viste dello Spazio di lavoro Tabella Calendario

Le tue bacheche 2020 - 002 Benelli Trk 502 x

Veicolo



Foto 2

FG Federico Guerci ha allegato WhatsApp Image 2022-07-01 at 11.02.02 (1).jpeg a questa scheda 1 set 2022 alle 16:27



FG Federico Guerci ha allegato WhatsApp Image 2022-07-01 at 11.02.01.jpeg a questa scheda 1 set 2022 alle 16:27



FG Federico Guerci ha allegato WhatsApp Image 2022-07-01 at 11.02.01 (1).jpeg a questa scheda 1 set 2022 alle 16:27

Trello Spazi di lavoro Recenti Preferita Modelli

CSIA: Moto tempificate Gratis

2022 - 013 Bmw R 1250 RT ☆

Veicolo



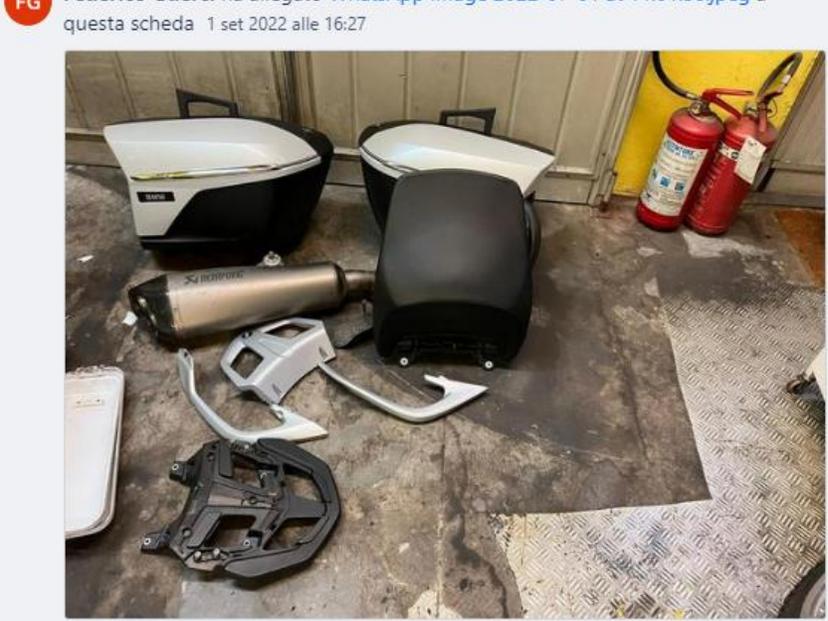
Foto 2

Bacheche Membri Impostazioni dello Spazio di lavoro

Viste dello Spazio di lavoro Tabella Calendario

Le tue bacheche 2020 - 002 Benelli Trk 502 x

Prova Premium gratis



FG Federico Guerci ha allegato WhatsApp Image 2022-07-01 at 11.01.58 (1).jpeg a questa scheda 1 set 2022 alle 16:27



FG Federico Guerci ha allegato WhatsApp Image 2022-07-01 at 11.01.57.jpeg a questa scheda 1 set 2022 alle 16:27



Prog	T.Elem	Descrizione Tempo	Simm	Dx=Sx	Pr.Coll	Part Number	IdPar	TpPar	Descrizione Parte	ST Min	ST Sec	RI Min	RI Sec	SR Sec	SR Ore	SR Tot	Elem	PNO	SR Sos	TimNo
1	C	Borsa lat.	sx.	X	0		296	S	Borsa lat.	0	30	0	40	70	0,02	0,02	L	0,020	45777	
2	C	Borsa lat.	dx.	X	1		296	S	Borsa lat.	0	30	0	40	70	0,02	0,02	L	0,020	45778	
3	C	Protezione termica silenziatore scarico			0		2343	S	Protezione termica silenziatore scarico	2	12	2	55	307	0,09	0,09	L	0,090	45779	
4	C	Silenziatore scarico			0		2984	S	Silenziatore scarico post.	2	22	3	15	337	0,09	0,09	L	0,090	45780	
5	C	Sella			0		2827	S	Sella	0	58	0	30	88	0,02	0,02	L	0,020	45781	
6	C	Sella passeggero			0		2833	S	Sella passeggero	1	11	0	53	124	0,03	0,06	X	L	0,060	45782
7	C	Coperchio portapacchi			0		8701	S	Coperchio portapacchi	0	39	1	28	127	0,04	0,09	X	L	0,090	45783
8	C	Maniglia passeggero	sx.	X	0	46548520655	1440	S	Maniglia passeggero	1	42	1	34	196	0,05	0,15	X	L	0,150	45784
9	C	Maniglia passeggero	dx.	X	8	46548520655	1440	S	Maniglia passeggero	1	42	1	34	196	0,05	0,15	X	L	0,150	45785
10	C	Portapacchi			0	46548520650	2191	S	Portapacchi	1	5	1	53	178	0,05	0,25	X	L	0,250	45786
11	C	Parafango ant. parte ant. Verniciato			0	9444666	3861	S	Parafango ant. parte ant.	4	26	1	11	337	0,09	0,09	L	0,090	45787	
12	C	Pinza freno ant. Allontanamento	sx.	X	0		2136	S	Pinza freno ant.	1	55	2	15	250	0,07	0,07	L	0,070	45788	
13	C	Pinza freno ant. Allontanamento	dx.	X	12		2136	S	Pinza freno ant.	1	55	2	15	250	0,07	0,07	L	0,070	45789	
14	C	Ruota ant.			0		2714	S	Ruota ant. con cuscinetti	2	44	5	38	502	0,14	0,37	X	L	0,370	45790
15	C	Parafango ant. parte post.			0	8382826	3971	S	Parafango ant. parte post.	1	0	2	12	192	0,05	0,43	X	L	0,430	45791
16	C	protezione laterale gamba	sx.	X	0	46639443405	392	S	Carenatura ant. inf. lat.	1	41	2	21	242	0,07	0,07	L	0,070	45792	
17	C	protezione laterale gamba	dx.	X	16		392	S	Carenatura ant. inf. lat.	1	41	2	21	242	0,07	0,07	L	0,070	45793	
18	C	Parabrezza plexiglas			0	46638382799	3978	S	Parabrezza plexiglas	1	16	0	51	127	0,04	0,04	L	0,040	45794	
19	C	Fianchetto lat. stemma e scritta	sx.	X	0	46638566228	3997	S	Carenatura ant. lat.	2	12	3	18	330	0,09	0,11	X	L	0,110	45795
20	C	Fianchetto lat. stemma e scritta	dx.	X	19	46638566228	3997	S	Carenatura ant. lat.	2	12	3	18	330	0,09	0,11	X	L	0,110	45796
21	S	Stemma lat.	sx.	X	0		3121	S	Stemma ant.	0	21	0	55	76	0,02	0,11	X	L	0,110	45797
22	S	Stemma lat.	dx.	X	21		3121	S	Stemma ant.	0	21	0	55	76	0,02	0,11	X	L	0,110	45798
23	C	finizione presa 12v	sx.	X	0	46638566226	4294	S	Carenatura ant. parte int.	1	0	1	32	152	0,04	0,13	X	L	0,130	45799
24	C	finizione presa 12v	dx.	X	23	46638566226	4294	S	Carenatura ant. parte int.	1	0	1	32	152	0,04	0,13	X	L	0,130	45800
25	C	Finizione lat. con convogliatore	sx.	X	0	46638533582	3958	S	Carenatura paragambe ant.	2	32	2	46	318	0,09	0,39	X	L	0,390	45801
26	C	Finizione lat. con convogliatore	dx.	X	25		3958	S	Carenatura paragambe ant.	2	32	2	46	318	0,09	0,39	X	L	0,390	45802
27	S	Convogliatore	sx.	X	0	46638529326	586	S	Convogliatore aria	1	1	1	34	155	0,04	0,39	X	L	0,390	45803
28	S	Convogliatore	dx.	X	27		586	S	Convogliatore aria	1	1	1	34	155	0,04	0,39	X	L	0,390	45804
29	C	Fianco lat. lungo	sx.	X	0	46638533578	555	S	Codone	1	14	1	20	154	0,04	0,48	X	L	0,480	45805
30	C	Fianco lat. lungo	dx.	X	29		555	S	Codone	1	14	1	20	154	0,04	0,48	X	L	0,480	45806
31	S	Finizione	sx.	X	0	46638534861	4480	S	Carenatura fianco	0	30	0	55	85	0,02	0,50	X	L	0,500	45807
32	S	Finizione	dx.	X	31		4480	S	Carenatura fianco	0	30	0	55	85	0,02	0,50	X	L	0,500	45808
33	C	Mascherina altoparlante cruscotto	sx.	X	0	0018945AL	2762	S	Mascherina altoparlante cruscotto	0	48	1	51	159	0,04	0,04	L	0,040	45809	
34	C	Mascherina altoparlante cruscotto	dx.	X	33	0018945AL	2762	S	Mascherina altoparlante cruscotto	0	48	1	51	159	0,04	0,04	L	0,040	45810	
35	C	Cassettino laterale	sx.	X	0	466394447691	3960	S	Portello vano portaoggetti	1	54	3	4	298	0,08	0,17	X	L	0,170	45811
36	C	Cassettino laterale	dx.	X	35		3960	S	Portello vano portaoggetti	1	54	3	4	298	0,08	0,17	X	L	0,170	45812
37	C	Altoparlante cruscotto	sx.	X	0	430407422552	5548	S	Altoparlante cruscotto	4	2	2	33	395	0,11	0,33	X	L	0,330	45813
38	C	Altoparlante cruscotto	dx.	X	37	430407422552	5548	S	Altoparlante cruscotto	4	2	2	33	395	0,11	0,33	X	L	0,330	45814
39	C	Carena ant. lat.	sx.	X	0	1541726AL	8791	S	Cornice proiettore ant.	4	20	3	16	456	0,13	0,51	X	L	0,510	45815
40	C	Carena ant. lat.	dx.	X	39		8791	S	Cornice proiettore ant.	4	20	3	16	456	0,13	0,51	X	L	0,510	45816
41	S	finizione lat.	sx.	X	0	8394398	4064	S	Carenatura convogliatore aria	0	40	0	40	80	0,02	0,53	X	L	0,530	45817
42	S	finizione lat.	dx.	X	41		4064	S	Carenatura convogliatore aria	0	40	0	40	80	0,02	0,53	X	L	0,530	45818
43	S	Profilo parabrezza plexiglass	sx.	X	0	8382832	393	S	Carenatura ant. sup.	0	55	1	8	123	0,03	0,55	X	L	0,550	45819
44	S	Profilo parabrezza plexiglass	dx.	X	43		393	S	Carenatura ant. sup.	0	55	1	8	123	0,03	0,55	X	L	0,550	45820
45	C	Specchietto lat.	sx.	X	0		3021	S	Specchietto lat.	1	23	0	50	133	0,04	0,49	X	L	0,490	45821
46	C	Specchietto lat.	dx.	X	45		3021	S	Specchietto lat.	1	23	0	50	133	0,04	0,49	X	L	0,490	45822
47	C	Supporto specchietto lat.	sx.	X	0	46637728816	388	S	Carenatura ant.	1	32	2	5	217	0,06	0,65	X	L	0,650	45823
48	C	Supporto specchietto lat.	dx.	X	47	46637728816	388	S	Carenatura ant.	1	32	2	5	217	0,06	0,65	X	L	0,650	45824
49	S	Indicatore direzione ant.	sx.	X	0		1280	S	Indicatore direzione ant.	1	0	1	20	140	0,04	0,59	X	L	0,590	45825
50	S	Indicatore direzione ant.	dx.	X	49		1280	S	Indicatore direzione ant.	1	0	1	20	140	0,04	0,59	X	L	0,590	45826
51	C	Carenatura est. lat. al serbatoio carburante	sx.	X	0	46638533574	418	S		0	46	1	30	136	0,04	0,60	X	L	0,600	45827

GestioneTempariMoto_32_60_1.pdf

Aggiunto il 1 set 2022 alle 16:31 • 21.69 KB

Apri in Nuova Scheda



CALIBRAZIONE ADAS



CALIBRAZIONE ADAS: SPERIMENTAZIONE

SPERIMENTAZIONE IN OFFICINA

- 25/30 veicoli
- 3 sistemi di calibrazione statica per radar e telecamera frontale:
 - 2 sistemi analogici (con pannelli)
 - 1 sistema digitale (schermo)
- Rilevato tempo di calibrazione del radar per tutte le combinazioni auto/strumentazione
- Rilevato tempo di calibrazione della telecamera per tutte le combinazioni auto/strumentazione

CALIBRAZIONE ADAS: TEMPARIO

Dai risultati ottenuti verranno ricavati i tempi di calibrazione di radar e telecamere per ciascun segmento veicolo (A, B, C, A suv, ecc), creando una serie di cluster.

Combinando questi tempi di calibrazione del singolo sensore con:

- Equipaggiamenti (Banca Dati Auto)
- Numero e tipo sensore (Banca Dati Ricambi e Tempari)

è possibile calcolare il tempo necessario per ricalibrare uno o più sensori per tutti i veicoli circolanti.

CALIBRAZIONE ADAS: TEMPARIO

Per ogni veicolo potremo costruire una tabella di questo tipo:

TELECAMERA FRONTALE		1 RADAR CENTRALE ANT	1 RADAR LATERALE ANT	2 RADAR LATERALE ANT	TELECAMERA + RADAR CENTR. ANT.	
Tempo con pannello	Tempo con monitor	Tempo	Tempo	Tempo	Tempo con pannello	Tempo con monitor

E' stato quantificato anche il tempo di verifica dell'assetto del veicolo e grazie ai manuali tecnici della casa potremo suggerire se effettuarlo prima della calibrazione dei sensori.

ADAS SYSTEMS IN OUR DATABASE

Identification and positioning

Our DataBase is mapping all ADAS equipments of each and every vehicle, specifying the type (radar, camera, lidar, ultrasonic sensor, laser scanner ...) and the exact positioning on the vehicle.

Centro Prove - Dettaglio Scheda ADAS

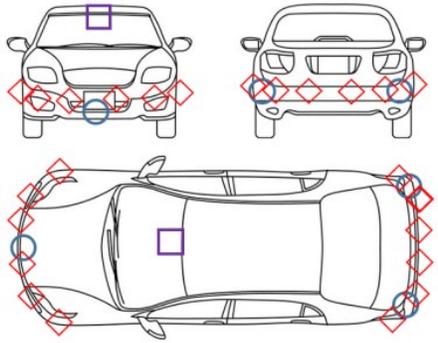
Info Risultati Test Colori Scheda

Marca: PEUGEOT Modello/Allestimento: 3008 Hybrid4 300 e-EAT8 Allure Prog. Vettura: 2789
 Prova - Numero: 8 Anno: 2021 Codice: R008-21 Data: 25/01/2021

Prova Parziale Condizione Meteo: Sereno Condizione Asfalto: Asciutto Temperatura °C: 7

Prg	Equipaggiamento	Glos	Serie Gamma	Serie Vei Pr	Opz Vei Pr	Non Disp	Non Pres	Disat	Disat Fiat Aut	Regol	Non Ges	Equip QR	P	Equipaggiamento QR
22	AEB (Frenata autonoma di emergenza)	SIC80	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	157348		Active Safety Brake (con distance alert)
31	Riconoscimento pedoni	SIC10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	157348		Active Safety Brake (con distance alert)
23	FCW (Allarme di collisione anteriore)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	157348		Active Safety Brake (con distance alert)
24	ACC (cruise control adattivo)	TRA10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
25	LDW (Allarme superamento involontario corsia)	SIC95	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	136038		Lane Departure Warning
26	Assistente mantenimento corsia	SIC95	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	136041		Active Lane Departure Warning
27	Assistente mantenimento traiettoria		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
28	Monitoraggio angolo cieco	SIC40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	136043		Active Blind Corner Assist
29	Monitoraggio traffico trasversale posteriore		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
30	Frenata di emergenza in retromarcia		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Sensori



360 Peugeot_3008Hybrid4.jpg

- Radar: 3
- Camera: 1
- Lidar: 0
- Sensore ultrasuoni: 12
- Laser scanner: 0

Range di funzionamento

AEB Veicoli da 10 a 140 km/h a=vuoto
 Pedoni da 1 a 60 km/h a=vuoto
 Mitigazione frenata in ottica comfort
 Note:

FCW Veicoli da 10 a 140 km/h a=vuoto
 Pedoni da 1 a 60 km/h a=vuoto
 Note:

Avviso

REPAIR PROCESS AND PRACTISES: APPLICATIONS

ADAS calibration and replacing labour time

Our Repair Study Center is integrating all repair, replace and recalibration activities on **ADAS in our Labour time database** («tempario»), to better fit our damage estimation methodology and tools with the new clients' evolving needs on these technological advanced features.

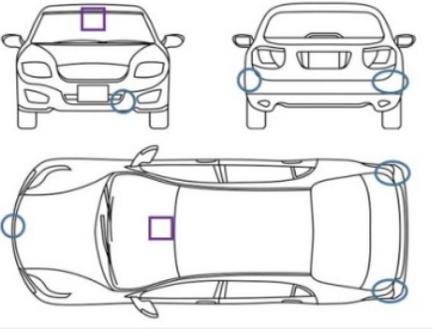
Marca: FIAT Modello/Allestimento: 500X 1.3 T4 150 CV DCT Cross Prog. Vettura: 2415

Prova - Numero: 98 Anno: 2018 Data: 24/10/2018 Codice: R098-18

Prova Parziale Condizione Metro: Sereno Condizione

Prg	Equipaggiamento	Glos	Serie Gamma	Serie Vei Pr	Opz	4P	TEMPI DI RIPARAZIONE E SOSTITUZIONE DI ELEMENTI SINGOLI E ABBINATI														
							SR						Sostituzione	LA						Sostituzione	
							LIEVE		MEDIA		GRAVE			LIEVE		MEDIA		GRAVE			
DA	A	DA	A	DA	A	DA	A	DA	A	DA	A	DA	A								
22	AEB (Frenata autonoma di emergenza)	SIC80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3.01	●	0,0	0,4	0,5	0,7	0,8	1,1	1,3	0,5	1,2	1,3	3,6	-	-	0,9
31	Riconoscimento pedoni	SIC10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		13.01	●	0,0	0,6	0,7	1,0	1,1	1,6	2,0	0,5	1,2	1,3	3,6	3,7	6,0	1,2
23	FCW (Allarme di collisione anteriore)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
24	ACC (cruise control adattivo)	TRA10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2.01	●	0,0	0,9	1,0	1,6	1,7	2,5	3,1	0,5	1,2	1,3	3,6	-	-	1,5
25	LDW (Allarme superamento involontario corsia)	SIC95	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
26	Assistente mantenimento corsia	SIC95	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		11.02	●	0,0	2,4	2,5	4,0	4,1	6,4	11,5	0,5	1,2	1,3	3,6	3,7	6,0	9,2
27	Assistente mantenimento traiettoria		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
28	Monitoraggio angolo cieco	SIC40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4.01	●	0,0	1,1	1,2	1,9	2,0	3,0	3,7	0,5	1,2	1,3	3,6	-	-	1,2
29	Monitoraggio traffico trasversale posteriore		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
30	Frenata di emergenza in retromarcia		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4.03	●	0,0	1,3	1,4	2,2	2,3	3,5	4,4	0,5	1,2	1,3	3,6	-	-	1,3
						15.01	●	0,0	1,5	1,6	2,6	2,7	4,1	5,1	0,5	1,0	1,1	3,1	3,2	5,1	6,8
						6.02	●	0,0	0,6	0,7	1,0	1,1	1,6	2,0	0,5	0,5	0,6	1,5	1,6	2,5	3,0

Sensori



106 Fiat_500X.jpg

AEB Veicoli da 5 a 0 km/h a=vuoto
Pedoni da 1 a 0 km/h a=vuoto

Avviso

Se telecamera oscurata viene emesso avviso a cruscotto Se avviso, Km distanza 2,0 Note Avviso:

Note Schede: rilevamento pedoni non disponibile

Q P INFOCAR & RICAMBI & TEMPARI

Guida all'applicazione dei tempi di riparazione e di sostituzione di carrozzeria

QUATTORRUOTE



Q P QUATTORRUOTE Professional

REPAIR PROCESS AND PRACTISES: APPLICATIONS

ADAS Calibration practise & manuals

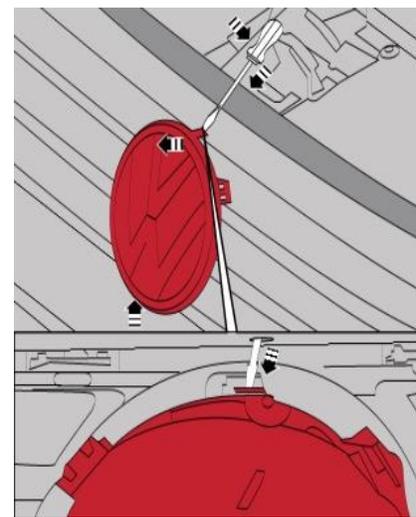
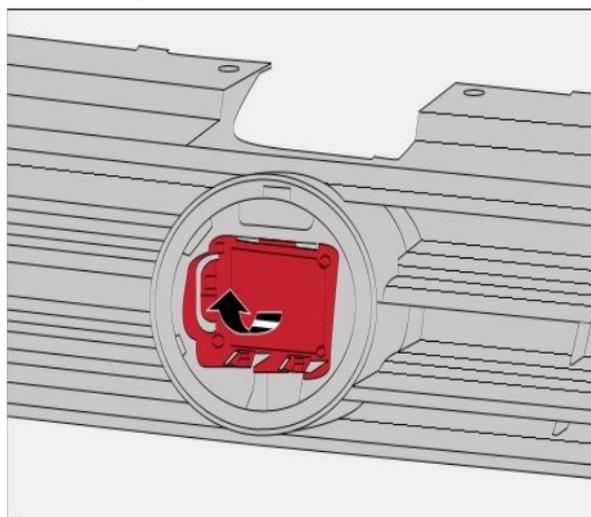
All our studies on ADAS systems' mapping, identificating, positioning and the connected labour times become a **practical resource for auto repairers**, who get relevant info on how to behave referring to actions impacting ADAS systems, replacing and recalibrating included.

Info	Descrizione Info	Tp Lav	Id Par	Tp	P Info	Rif Img	Operazione
30	Sensore radar ant. centr		7675	S			
				1			Sganciare
				2			Rimuovere
				3			Sganciare
				4			Per il montaggio procedere nella sequenza inversa

Testo

i fermi e far leva con un cacciavite sulla parte superiore dello stemma
lo stemma verso l'alto
i due fermi sul lato inferiore e contemporaneamente rimuovere il sensore radar in direzione della freccia, successi

Se necessario effettuare la taratura. In caso di sostituzione del componente è necessaria la programmazione con



REPAIR PROCESS AND PRACTISES: APPLICATIONS

ADAS Recalibration certification



«How can I be sure there won't be any further accident due to an erroneous ADAS system recalibration on my insured vehicle?»

«How can I be sure Recalibration performed is consistent and compliant?»

We are walking through and analyzing all **recalibration reports**, trying to **fix a market standards** / «**best in class solution**» report, helping you in reading and **understanding** all of them, and **explaining** what's really important and essential to avoid any risk



REPORT AUTODIAGNOSI

Dati officina			
Ragione sociale	Editoriale Domus S.p.A.		
Indirizzo	,	Provincia	
Città		CAP	
Telefono		E-mail	
Operatore	Default user		
Dati officina			
Dati veicolo			
Targa		Telaio/VIN	SALWA2BY2KA863362
Città		Modello	Range Rover Sport II [17>] (L494)
Marca	LAND ROVER	Identificativo veicolo*	PT204 (221-297 kW)
Telefono	Motorizzazione	Periodo	[--/17>]
Operatore	Silhouette	Sport Utility Vehicle	
Città	Impianto	Telecamera anteriore	
Telefono	Targa	* sigla identificativa riferita al codice telaio o al codice motore	
Operatore	Marca		
Dati veicolo			
Strumentazione			
Motorizzazione	Versione SW	TEXA IDC5 Car 71.0.0.a	
Silhouette	Numero di serie VCI	DNOKT017901	
Targa	Impianto		
Marca			
Motorizzazione			
Silhouette			
Impianto			
Dati generali della prova			
Data	26-02-2020		
Versione S	Ora 16:18		
Numero di			
ATTIVAZIONI/REGOLAZIONI			
		Calibrazione telecamera	
Data	Calibrazione	Calibrazione eseguita correttamente	
Ora			
ATTIVAZIONI/REGOLAZIONI			
		Calibrazione sensore radar a lungo raggio	
Data	Calibrazione sensore radar a lungo raggio	Calibrazione eseguita correttamente	
Ora			
ATTIVAZIONI/REGOLAZIONI			
		Apprendimento telecamera anteriore	
Data	Stato taratura telecamera anteriore	Calibrazione eseguita correttamente - Tarato dinamicamente	
Ora			

REPAIR PROCESS AND PRACTISES: APPLICATIONS

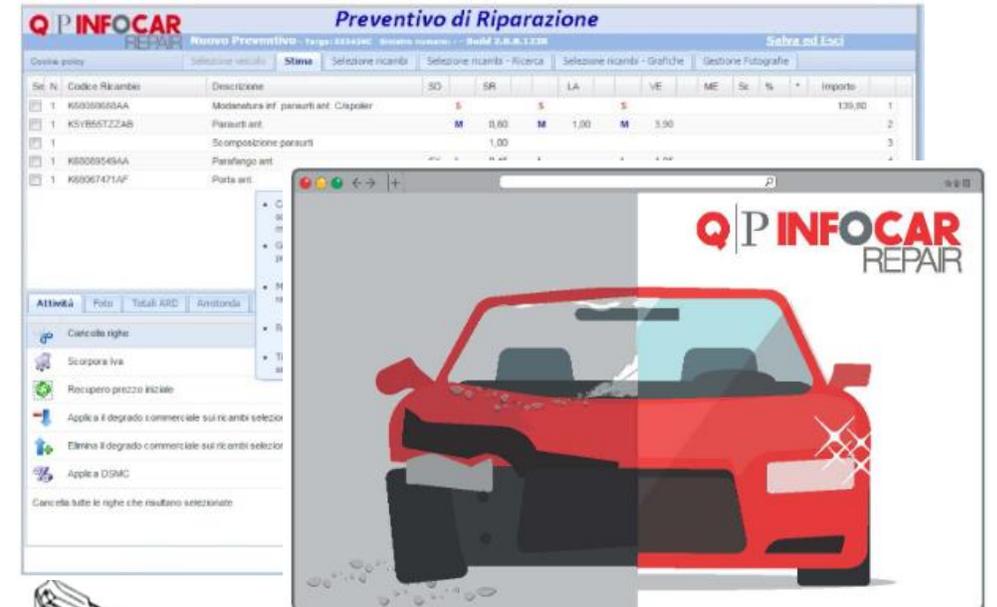
ADAS alert on the estimator

«After a car repair, when an ADAS system recalibration is needed?»

Recalibration of ADAS systems is required when any ADAS devices have been replaced, but of course this is not the only one case it is required.

Each potential damage/shock/event involving the car «geometry» might potentially require recalibration, even if ADAS systems are not physically impacted. Of course, it also depends on where exactly ADAS systems are placed in the car and on the type of the ADAS considered. All of those info for any specific car is our asset.

Our estimation tool is alerting the repairer about the need to perform ADAS systems Recalibration, based both on the car damage type and car's ADAS equipments configuration.



MESSA IN SICUREZZA: TEMPARIO

OBIETTIVO

Fornire un tempo di messa in sicurezza per i sistemi ad alta tensione presenti sui veicoli:

- Elettrici
- Full Hybrid
- Plug-in Hybrid

Effettueremo in officina l'intero procedimento come descritto da casa madre.

Dove disponibile verrà analizzato anche il tempo casa

PROCEDIMENTO

- Verranno tempificate le varie fasi del processo:
- Preparazione area di lavoro
- Vestizione operatore
- Ricerca e lettura procedura
- Disattivazione sistema HV
- Stacco batteria 12 V
- Verifica assenza tensione
- Riattivazione sistemi
- Svestizione operatore
- Ripristino area lavoro

MESSA IN SICUREZZA: TEMPARIO

Procedure di Sicurezza Sistema Ibrido /Elettrico

- Informazioni di sicurezza generali
- Disattivazione del sistema ad alta tensione
 - Istruzioni e singoli passaggi per la messa in sicurezza

NISSAN Leaf 2ª serie
Leaf e+ Tekna



PROCEDURE DI SICUREZZA SISTEMA IBRIDO / ELETTRICO

INFORMAZIONI DI SICUREZZA GENERALI

L'inosservanza delle norme di sicurezza può causare incidenti mortali

Scollegare l'alta tensione prima di effettuare interventi di manutenzione sull'impianto (attenersi alla procedura di disattivazione del sistema ad alta tensione)

Tutte le lavorazioni sul sistema ad alto voltaggio devono essere eseguite da personale qualificato e specializzato

I tecnici che operano su sistemi ad alto voltaggio devono indossare sempre i dispositivi di protezione individuale idonei a prevenire incidenti

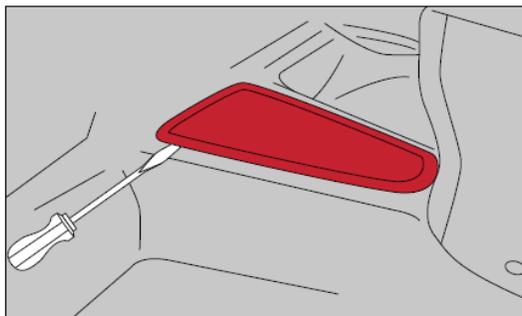
Accertarsi di custodire la spina di servizio lontana dal veicolo una volta rimossa

Dallo spegnimento dell'alta tensione attendere almeno 10 minuti prima di procedere con interventi sull'impianto

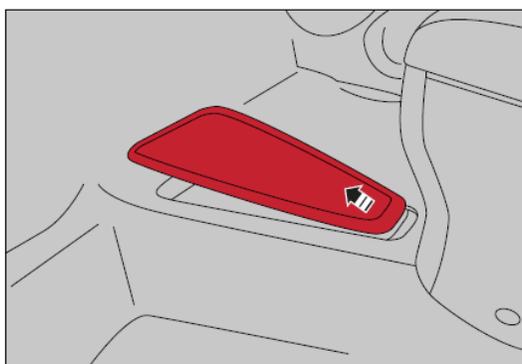
DISATTIVAZIONE DEL SISTEMA AD ALTA TENSIONE

Posizionare il commutatore di avviamento sulla posizione OFF

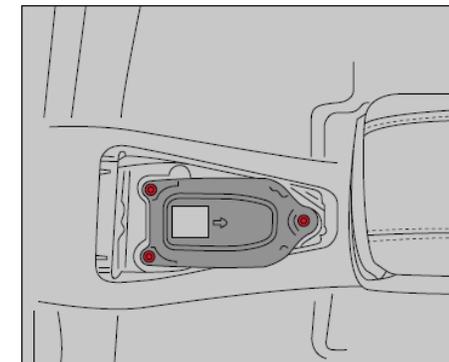
Scollegare il morsetto negativo della batteria 12V



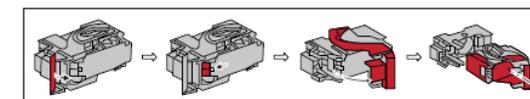
Sganciare con un cacciavite la copertura di accesso alla spina di servizio presente nell'abitacolo della vettura



Rimuovere la copertura in direzione della freccia



Svitare le viti e rimuovere il coperchio d'ispezione



Scollegare e rimuovere la spina di servizio come riportato in figura

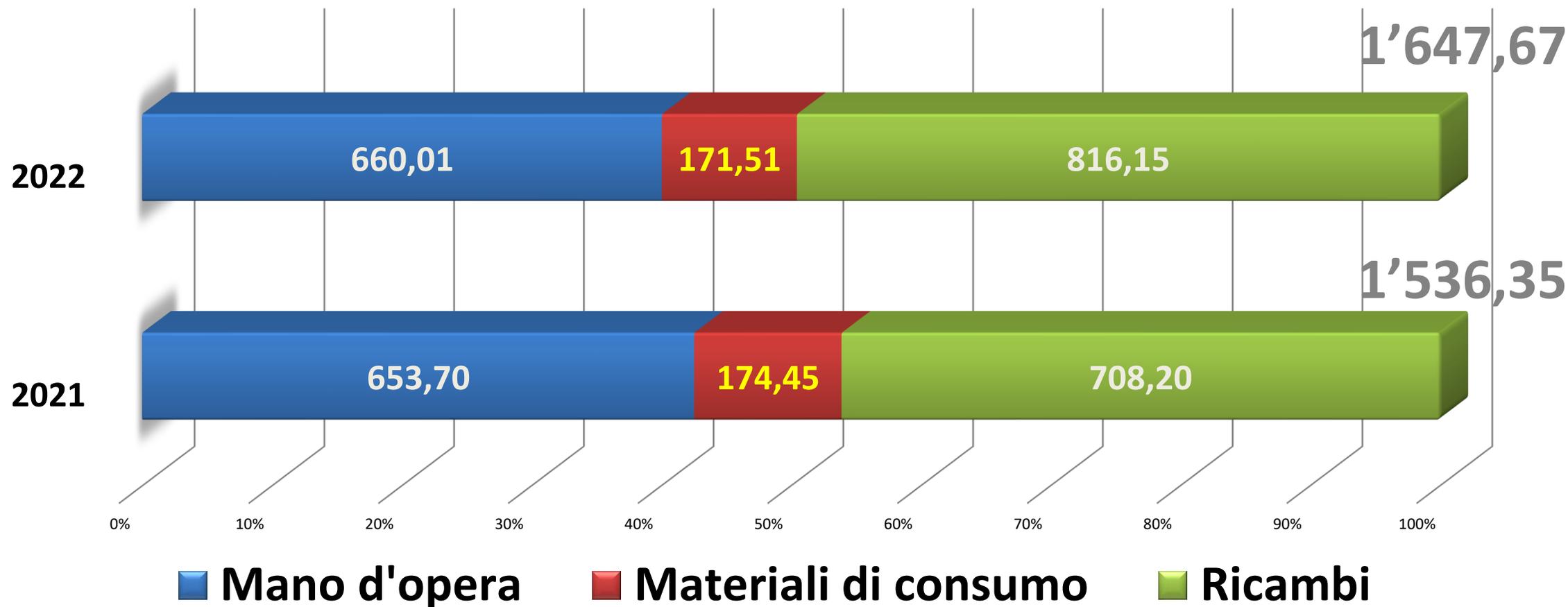
Accertarsi di custodire e allontanare la spina di servizio dal veicolo

MESSA IN SICUREZZA: TEMPARIO

Marca - Modello	Bmw i3		Bmw X3		Citroen C4 X		Citroen Ds3		Fiat 500e		Toyota Yaris		Toyota Prius		Lexus Rx L		Nissan Ariya		Nissan Xtrail																	
Tipo di elettrificazione	elettrica		plug-in		elettrica		elettrica		elettrica		ibrida		ibrida		ibrida		elettrica		plug-in																	
Procedura	Semplice		Semplice		Complessa		Complessa		Media		Media		Media		Media		Media		Media																	
Verifica assenza tensione	No		No		Si		Si		Si		Si		Si		Si		Si		Si																	
Sollevamento veicolo	No		No		Si		Si		No		No		No		No		No		No																	
Smontaggio paratie	No		No		Si		Si		Si		Si		Si		Si		Si		Si																	
Tempo di attesa compreso (min.)											10		10		10		10		10																	
	Rilevato		Casa		Rilevato		Casa		Rilevato		Casa		Rilevato		Casa		Rilevato		Casa		Rilevato		Casa													
FASI	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec	min	sec				
Preparazione area di lavoro	5	0			5	0			5	0			5	0			5	0			5	0			5	0			5	0						
Vestizione operatore	4	0			4	0			4	0			4	0			4	0			4	0			4	0			4	0						
Ricerca e lettura procedura	2	5			2	55			6	20			6	45			5	46			3	20			2	55			3	5						
Disattivazione sistema HV	0	49			1	55			1	45			1	31			2	29			9	22			9	30			8	35						
Stacco batteria 12 V	1	1	5	0	0	56	5	0	1	40	36	0	1	32	36	0	1	24	36	0	2	1			1	30			2	15						
Verifica assenza tensione	0	0			0	0			10	20			9	46			6	35			10	0			9	40			10	20						
Riattivazione sistemi	3	10			3	50			7	46			6	50			5	3			11	29			10	1			12	5						
Svestizione operatore	4	0			4	0			4	0			4	0			4	0			4	0			4	0			4	0						
Ripristino area lavoro	5	0			5	0			5	0			5	0			5	0			5	0			5	0			5	0						
Totali	0,4		0,1		0,5		0,1		0,8		0,6		0,7		0,6		0,7		0,6		0,9				0,9				0,9				0,8		0,7	

INCIDENZA COSTO MEDIO SINISTRO

450'000 pratiche analizzate



INDICE RICAMBI

I prezzi di listino crescono più dell'inflazione.

In base ai dati rilevati, nell'ultimo anno (luglio 2023 rispetto a luglio 2022) il prezzo medio di listino di tutti i **componenti originali di carrozzeria** venduti dalle reti ufficiali è aumentato, in Italia, del **7,4%**, un punto e mezzo in più rispetto all'incremento dei prezzi al consumo per l'intera collettività registrato dall'Istat nello stesso periodo. Se invece si allarga l'analisi al triennio, l'incremento medio da luglio 2020, sempre secondo Quattroruote Professional, è stato del **18,7%** contro una crescita complessiva dei prezzi del 16%.

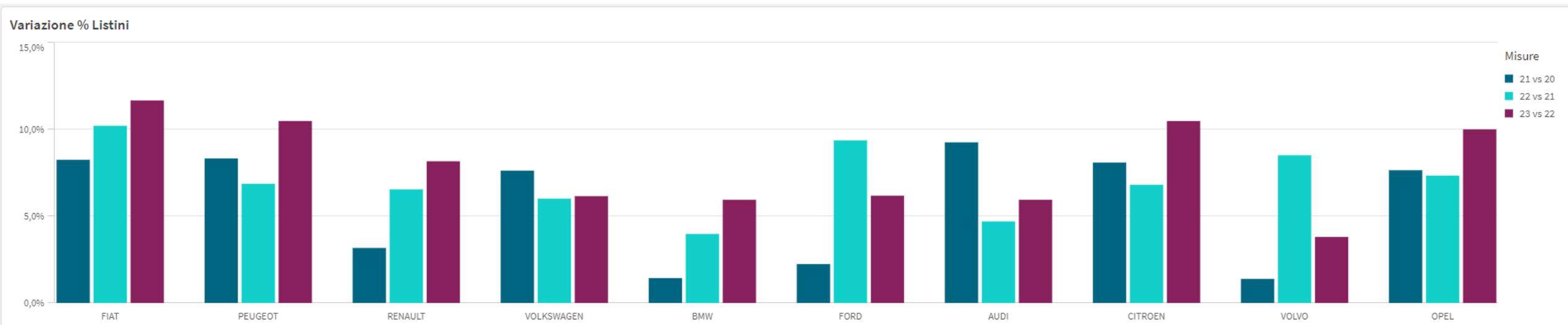
VARIAZIONE PREZZI DI LISTINO RICAMBI

Ricambio	Var. % luglio 2023/luglio 2022	Var. % luglio 2023/luglio 2020
Assorbitore urti paraurti anteriore	+10,08%	+26,13%
Assorbitore urti paraurti posteriore	+9,22%	+20,56%
Cofano anteriore	+7,77%	+20,94%
Cofano posteriore	+5,45%	+14,93%
Fanale posteriore	+7,68%	+18,78%
Parafango anteriore	+7,50%	+19,18%
Parafango posteriore	+8,46%	+22,13%
Paraurti anteriore	+5,70%	+18,42%
Paraurti posteriore	+6,91%	+17,66%
Porta anteriore	+8,67%	+20,94%
Porta posteriore	+8,86%	+20,65%
Portello posteriore	+7,99%	+18,88%
Proiettore	+6,58%	+15,35%
Radiatore	+6,08%	+12,95%
Traversa paraurti anteriore	+8,76%	+21,50%
Traversa paraurti posteriore	+8,92%	+22,40%

Fonte: Quattroruote Professional

INDICE RICAMBI

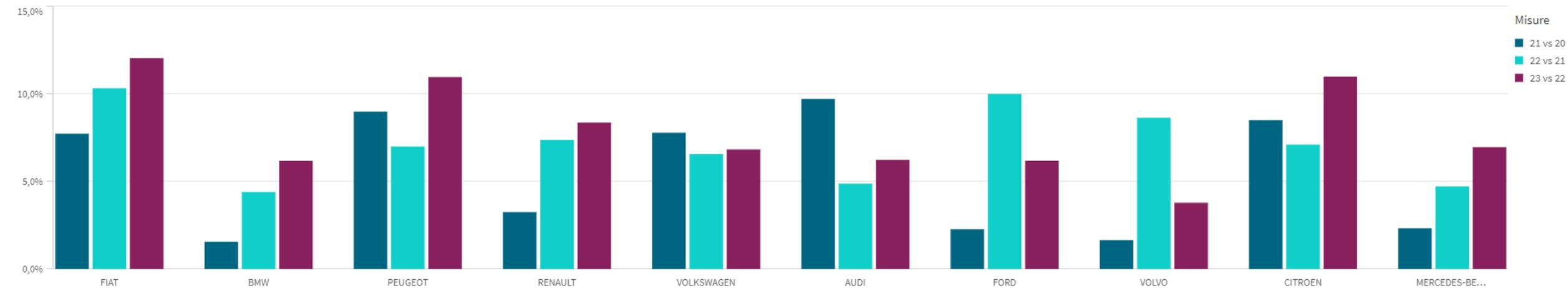
Variazione % Listini per brand



INDICE RICAMBI

Variazione % Listini Interventi Carrozzeria per brand

Variazione % Listini Interventi Carrozzeria



GRAZIE E BUON LAVORO!

Walter Vergani

walter.vergani@edidomus.it

INSURANCE WORKSHOP

24.10.2023

