



COSTI di ESERCIZIO

Nelle pagine seguenti sono riportati i costi di esercizio di un campione di veicoli industriali, aggiornati al 20/12/2010 (salvo eventuali variazioni di listino)

e calcolati al netto dell'Iva. L'algoritmo utilizzato per la determinazione dei costi si basa sulle caratteristiche tecniche fondamentali dei veicoli, desunte dalle relative schede

di omologazione, e sul valore di alcuni parametri che intervengono nel calcolo. Le componenti del costo di esercizio sono suddivise in costi non proporzionali alla percorrenza e costi proporzionali alla percorrenza.

Costi non proporzionali alla percorrenza

Ammortamento

È calcolato in base alla vita tecnica del veicolo ed è distinto nelle due componenti classiche, "quota capitale" e "quota interessi". Il saggio di interesse applicato, pari alla media dei tassi applicati per le operazioni di finanziamento a medio termine, nella presente elaborazione risulta pari a 7,52%.

Costo del personale

Il salario al personale viaggiante ed i costi per "trasferte e straordinario", ove previsti,

sono stati valutati secondo le norme del vigente contratto nazionale della categoria.

Tassa automobilistica

Gli importi dell'imposta sul possesso sono calcolati secondo le tariffe in vigore dal 1 Gennaio 2010 per il gruppo tariffario comprendente le seguenti regioni: **Basilicata, Emilia-Romagna, Lazio**. Nessuna riduzione è stata applicata nel calcolo.

Ai sensi dell'art.6 Legge 23/12/99 n. 488 comma 22 bis e seguenti

gli autoveicoli per trasporto di cose intestati a residenti nelle Regioni **Basilicata, Emilia-Romagna, Lazio**, oltre al pagamento della tassa automobilistica ordinaria, sono soggetti ad una tassa integrativa, da corrispondersi negli stessi termini e con le stesse modalità, in base della massa rimorchiabile, rilevabile dal documento di circolazione, nella misura di cui alla **tabella 1A**. Per eventuali esenzioni da annotare sulla carta di circolazione è necessario rivolgersi ai competenti uffici delle entrate.

TABELLA 1A - BASILICATA, EMILIA-ROMAGNA, LAZIO

Tariffa	Descrizione	Costo (€)
Tariffa 1	Per autoveicoli di massa complessiva fino a 3,5 tonnellate	25,82
Tariffa 2	Per autoveicoli di massa complessiva superiore a 3,5 tonnellate e fino a 8 tonnellate	77,47
Tariffa 3	Per autoveicoli di massa complessiva superiore a 8 tonnellate ma inferiore a 18 tonnellate	258,23
Tariffa 4	Per autoveicoli di massa complessiva pari a 18 tonnellate o superiore	568,10
Tariffa 5	Per trattori stradali:	
	a) a due assi	568,10
	b) a tre assi	800,51

Assicurazione Rca

Essendo entrato in vigore dal 1 luglio 1994, il sistema liberalizzato di tariffa, e non essendoci quindi una fonte univoca di informazioni sui premi, sono state considerate, a titolo orientativo, tariffe praticate nella zona di Roma per i massimali di seguito riportati:

CATEGORIE DI VEICOLI	SISTEMA TARIFFARIO	MASSIMALI (IN MIGLIAIA)
Autocarri:	danni a persone	Tariffa fissa € 2.500
	danni a cose	Tariffa fissa € 500

Costi proporzionali alla percorrenza

Carburanti

il costo chilometrico è calcolato in base al consumo specifico dei singoli veicoli ed ai prezzi in vigore al 20-12-2010.

	AL LORDO DELL'IVA	AL NETTO DELL'IVA
Benzina senza piombo	€ 1,418	€ 1,1817 x litro
Gasolio motori	€ 1,293	€ 1,0775 x litro

Pneumatici

quota pneumatici viene calcolata sulla base dei prezzi di listino degli stessi, considerando uno sconto medio praticato del 15%. ed in base ad una durata media dello pneumatico che varia a seconda della portata del veicolo.

Manutenzione

Il costo di manutenzione è stimato considerando le principali operazioni di manutenzione e riparazione che periodicamente devono essere effettuate per garantire la efficienza del motore.

La presentazione in forma analitica dei costi chilometrici consente la personalizzazione del costo sia per alcune voci variabili nell'ambito del territorio nazionale o nel tempo sia per diverse percorrenze medie annue. Qualora si voglia personalizzare il

costo considerando ad esempio una diversa tassa automobilistica o un diverso premio assicurativo, sarà sufficiente sottrarre da colonna 8 il valore rispettivamente riportato a colonna 6 o 7 e quindi sommarvi il valore della tassa o del premio Rca effettivamente pagato. Si ha così un nuovo totale che diviso per la percorrenza media annua desiderata e sommato al valore di colonna 15 darà il costo complessivo di esercizio in Euro per km.

Analogamente, volendo cambiare la percorrenza media annua, sarà sufficiente prendere il valore di colonna 8 e dividerlo per la percorrenza prescelta. Il valore così ottenuto va sommato al valore di colonna 15 per avere il costo complessivo di esercizio alla percorrenza desiderata.

Legenda per colonne

Ecco come calcolare i costi chilometrici, colonna per colonna, in base al numero riportato sotto ognuna delle voci.

- [1] portata utile
- [2] prezzo di listino
- [3] prezzo su strada
- [4] quota ammortamento interessi

- [5] costo del personale viaggiante
- [6] tassa automobilistica
- [7] assicurazione Rca
- [8] totale dei costi annui
- [9] quota ammortamento capitale
- [10] trasferte e straordinari personale viaggiante

- [11] carburante
- [12] pneumatici
- [13] manutenzione e riparazione
- [14] tot. costi annui proporzionali per chilometraggio
- [15] costi annui/km (a seconda del chilometraggio)
- [16 (16=14+15)] costo tot./km (secondo chilometraggio)

COSTI ANNI PROPORZIONALI ALLA PERCORRENZA					COSTI ANNI IN EURO PER CHILOMETRO					COSTO COMPLESSIVO DI ESERCIZIO IN EURO PER CHILOMETRO							
Carburante	Pneumatici	Manutenz. riparazione	Totale costi annui proporzionali per chilometraggio					a seconda del chilometraggio					a seconda del chilometraggio, comprensivo di straordinari e trasferte del personale viaggiante				
[11]	[12]	[13]	[14]					[15]					[16=14+15]				
			70000	80000	90000	100000	110000	70000	80000	90000	100000	110000	70000	80000	90000	100000	110000
	0,07556																
0,34655	0,11102 0,03546 0,04450	0,26931	1,06944	1,06298	1,06093	1,17771	1,18029	0,79570	0,69624	0,61888	0,55699	0,50636	1,86514	1,75922	1,67981	1,73470	1,68665
0,34655	0,07996 0,03546 0,07556	0,26931	1,02786	1,02140	1,01935	1,13613	1,13871	0,76507	0,66944	0,59505	0,53555	0,48686	1,79293	1,69084	1,61440	1,67168	1,62557
0,34655	0,11102 0,03546 0,04869	0,26931	1,04931	1,04285	1,04080	1,15758	1,16016	0,75781	0,66308	0,58941	0,53047	0,48224	1,80712	1,70594	1,63021	1,68805	1,64241
0,34655	0,08415 0,03546 0,04450	0,26931	1,01534	1,00888	1,00683	1,12361	1,12619	0,75408	0,65982	0,58651	0,52785	0,47987	1,76942	1,66870	1,59333	1,65146	1,60606
0,34655	0,07996 0,03546 0,04450	0,26931	1,01679	1,01033	1,00828	1,12506	1,12764	0,75704	0,66241	0,58881	0,52993	0,48175	1,77383	1,67274	1,59709	1,65499	1,60939
0,34655	0,07996 0,04534 0,07556	0,26931	1,02230	1,01584	1,01379	1,13057	1,13315	0,76071	0,66562	0,59166	0,53250	0,48409	1,78301	1,68146	1,60545	1,66307	1,61724
0,37820	0,12089 0,03546 0,04183	0,21433	1,03362	1,02716	1,02511	1,14189	1,14447	0,75650	0,66194	0,58839	0,52955	0,48141	1,79012	1,68910	1,61350	1,67144	1,62588
0,34655	0,07729 0,03546 0,04183	0,26931	1,00265	0,99619	0,99414	1,11092	1,11350	0,75876	0,66392	0,59015	0,53114	0,48285	1,76142	1,66011	1,58429	1,64206	1,59635
0,34655	0,07729 0,03546 0,04450	0,26931	1,00871	1,00225	1,00020	1,11698	1,11956	0,75420	0,65992	0,58660	0,52794	0,47994	1,76290	1,66217	1,58679	1,64491	1,59950
0,34655	0,07996 0,03546 0,07556	0,26931	1,01623	1,00977	1,00772	1,12450	1,12708	0,75752	0,66283	0,58918	0,53026	0,48206	1,77374	1,67260	1,59690	1,65476	1,60913
0,34655	0,11102 0,03546 0,07556	0,26931	1,05615	1,04969	1,04764	1,16442	1,16700	0,76217	0,66690	0,59280	0,53352	0,48502	1,81833	1,71659	1,64044	1,69794	1,65202
0,32301	0,11102 0,03546 0,04450	0,26931	1,00288	0,99642	0,99437	1,11115	1,11373	0,74565	0,65244	0,57995	0,52196	0,47451	1,74853	1,64886	1,57432	1,63311	1,58823
0,34655	0,07996 0,03546 0,04450	0,26931	1,01995	1,01349	1,01144	1,12822	1,13080	0,75947	0,66454	0,59070	0,53163	0,48330	1,77942	1,67803	1,60214	1,65985	1,61410
0,34655	0,07996 0,03546 0,04450	0,26931	1,02374	1,01728	1,01523	1,13201	1,13459	0,76342	0,66799	0,59377	0,53440	0,48581	1,78716	1,68528	1,60901	1,66641	1,62041
0,34655	0,07996 0,03546 0,04869	0,26931	1,01294	1,00648	1,00443	1,12121	1,12379	0,75502	0,66064	0,58724	0,52852	0,48047	1,76796	1,66713	1,59167	1,64973	1,60426
0,34655	0,08415 0,04490 0,07556	0,26931	1,00835	1,00189	0,99984	1,11662	1,11920	0,75747	0,66278	0,58914	0,53023	0,48202	1,76582	1,66468	1,58898	1,64685	1,60123
0,42443	0,12046	0,22000	1,05685 70000	1,05039 80000	1,04834 90000	1,16512 100000	1,16770 110000	0,74145 70000	0,64877 80000	0,57668 90000	0,51901 100000	0,47183 110000	1,79830 70000	1,69916 80000	1,62502 90000	1,68414 100000	1,63953 110000
0,83345	0,03311 0,03149 0,06460 0,05138 0,08563	0,16466	1,27454	1,26808	1,26603	1,38281	1,38539	0,72589	0,63516	0,56458	0,50813	0,46193	2,00043	1,90323	1,83061	1,89093	1,84732
0,51828	0,13701 0,05138 0,04741	0,19625	1,15094	1,14448	1,14243	1,25921	1,26179	0,74032	0,64778	0,57581	0,51823	0,47112	1,89127	1,79227	1,71824	1,77744	1,73291
0,51828	0,09878	0,19625	1,10299 70000	1,09653 80000	1,09448 90000	1,21126 100000	1,21384 110000	0,73861 70000	0,64629 80000	0,57448 90000	0,51703 100000	0,47003 110000	1,84160 70000	1,74282 80000	1,66896 90000	1,72829 100000	1,68387 110000
0,68595	0,02114 0,02818 0,04932 0,04534 0,04450	0,11596	1,03457	1,02811	1,02606	1,14284	1,14542	0,72481	0,63421	0,56374	0,50737	0,46124	1,75939	1,66232	1,58981	1,65021	1,60667
0,42023	0,08983 0,04534 0,04183	0,24377	1,02621	1,01975	1,01770	1,13448	1,13706	0,72864	0,63756	0,56672	0,51005	0,46368	1,75485	1,65731	1,58442	1,64453	1,60074
0,51828	0,08716 0,04534 0,04450	0,19625	1,06395	1,05749	1,05544	1,17222	1,17480	0,73888	0,64652	0,57469	0,51722	0,47020	1,80283	1,70401	1,63013	1,68944	1,64500
0,65499	0,08983 0,04534 0,04183	0,28353	1,31333	1,30687	1,30482	1,42160	1,42418	0,75724	0,66258	0,58896	0,53007	0,48188	2,07057	1,96945	1,89378	1,95167	1,90606
0,49026	0,08716 0,04534 0,04534	0,21433	1,06227	1,05581	1,05376	1,17054	1,17312	0,75315	0,65901	0,58578	0,52720	0,47928	1,81542	1,71482	1,63955	1,69775	1,65240
0,77658	0,09067 0,04534 0,04869	0,19415	1,26720	1,26074	1,25869	1,37547	1,37805	0,73723	0,64508	0,57340	0,51606	0,46915	2,00443	1,90581	1,83209	1,89153	1,84719
0,61801	0,09403 0,04534 0,07556	0,26931	1,25804	1,25158	1,24953	1,36631	1,36889	0,74746	0,65403	0,58136	0,52322	0,47566	2,00550	1,90561	1,83089	1,88953	1,84454
0,80991	0,12089 0,04534 0,02114	0,18922	1,35467	1,34821	1,34616	1,46294	1,46552	0,73210	0,64058	0,56941	0,51247	0,46588	2,08677	1,98880	1,91557	1,97541	1,93140

COSTI ANNI PROPORZIONALI ALLA PERCORRENZA				COSTI ANNI IN EURO PER CHILOMETRO					COSTO COMPLESSIVO DI ESERCIZIO IN EURO PER CHILOMETRO								
Carburante	Pneumatici	Manutenz. riparazione	Totale costi annui proporzionali per chilometraggio					a seconda del chilometraggio					a seconda del chilometraggio, comprensivo di straordinari e trasferte del personale viaggiante				
[11]	[12]	[13]	[14]					[15]					[16=14+15]				
			70000	80000	90000	100000	110000	70000	80000	90000	100000	110000	70000	80000	90000	100000	110000
0,47850	0,06647 0,04534 0,04450	0,24170	1,09522	1,08876	1,08671	1,20349	1,20607	0,77528	0,67837	0,60300	0,54270	0,49336	1,87050	1,76713	1,68971	1,74619	1,69943
0,56899	0,08983 0,04534 0,07556	0,26752	1,20243	1,19597	1,19392	1,31070	1,31328	0,74987	0,65613	0,58323	0,52491	0,47719	1,95229	1,85210	1,77715	1,83560	1,79047
0,44824	0,12089 0,04534 0,04869	0,24170	1,11786	1,11140	1,10935	1,22613	1,22871	0,75868	0,66384	0,59008	0,53107	0,48280	1,87654	1,77524	1,69943	1,75720	1,71151
0,71326	0,09403 0,04534 0,04450	0,15535	1,20221	1,19575	1,19370	1,31048	1,31306	0,74200	0,64925	0,57711	0,51940	0,47218	1,94421	1,84500	1,77081	1,82988	1,78524
0,70290	0,08983 0,04534 0,04450	0,16161	1,20345	1,19699	1,19494	1,31172	1,31430	0,74822	0,65470	0,58195	0,52376	0,47614	1,95167	1,85169	1,77689	1,83548	1,79044
0,59476	0,08983 0,04534 0,04450	0,16854	1,10652	1,10006	1,09801	1,21479	1,21737	0,74454	0,65147	0,57909	0,52118	0,47380	1,85106	1,75153	1,67710	1,73597	1,69117
0,64435	0,08983 0,04534 0,04450	0,18810	1,18782	1,18136	1,17931	1,29609	1,29867	0,75410	0,65984	0,58653	0,52787	0,47988	1,94192	1,84120	1,76583	1,82396	1,77855
0,83317	0,08983 0,04534 0,04869	0,22698	1,38824	1,38178	1,37973	1,49651	1,49909	0,76105	0,66591	0,59192	0,53273	0,48430	2,14928	2,04769	1,97165	2,02924	1,98339
0,70290	0,09403 0,04534 0,04450	0,13726	1,16245	1,15599	1,15394	1,27072	1,27330	0,73455	0,64273	0,57132	0,51418	0,46744	1,89700	1,79872	1,72526	1,78491	1,74074
0,56856	0,08983 0,04490 0,07556	0,19490	1,07890	1,07244	1,07039	1,18717	1,18975	0,74656	0,65324	0,58066	0,52259	0,47509	1,82546	1,72568	1,65105	1,70976	1,66483
0,43423	0,12046 0,04490 0,07556	0,20658	1,00846	1,00200	0,99995	1,11673	1,11931	0,72738	0,63646	0,56574	0,50917	0,46288	1,73584	1,63846	1,56569	1,62589	1,58219
0,46225	0,12046 0,03022 0,07556	0,20658	1,07689	1,07043	1,06838	1,18516	1,18774	0,75313	0,65899	0,58577	0,52719	0,47926	1,83002	1,72942	1,65415	1,71235	1,66701
0,42023	0,10578 0,04534 0,03768	0,21175	1,02506	1,01860	1,01655	1,13333	1,13591	0,74662	0,65330	0,58071	0,52264	0,47512	1,77168	1,67189	1,59725	1,65596	1,61103
0,69897	0,08302 0,04534 0,07556	0,18728	1,16012	1,15366	1,15161	1,26839	1,27097	0,73702	0,64489	0,57324	0,51591	0,46901	1,89714	1,79855	1,72485	1,78430	1,73998
0,46225	0,12089 0,02922 0,07556	0,20142	1,09247	1,08601	1,08396	1,20074	1,20332	0,77573	0,67877	0,60335	0,54301	0,49365	1,86820	1,76477	1,68730	1,74375	1,69696
0,80599	0,10477 0,04534 0,07556	0,16331	1,29767	1,29121	1,28916	1,40594	1,40852	0,77767	0,68046	0,60485	0,54437	0,49488	2,07534	1,97167	1,89401	1,95031	1,90340
0,54489	0,12089 0,04534 0,07556	0,19884	1,14142	1,13496	1,13291	1,24969	1,25227	0,74979	0,65607	0,58317	0,52485	0,47714	1,89122	1,79103	1,71608	1,77455	1,72941
0,50427	0,12089 0,04534 0,07556	0,20658	1,08179	1,07533	1,07328	1,19006	1,19264	0,72943	0,63825	0,56734	0,51060	0,46418	1,81122	1,71358	1,64062	1,70066	1,65682
0,43115	0,12089 0,04534 0,04183	0,22621	1,06412	1,05766	1,05561	1,17239	1,17497	0,73648	0,64442	0,57282	0,51554	0,46867	1,80060	1,70208	1,62843	1,68793	1,64364
0,47850	0,08716 0,04534 0,04450	0,22621	1,09794	1,09148	1,08943	1,20621	1,20879	0,76574	0,67002	0,59557	0,53602	0,48729	1,86367	1,76149	1,68500	1,74222	1,69607
0,61759	0,08983 0,03022 0,07556	0,23542	1,20174	1,19528	1,19323	1,31001	1,31259	0,73025	0,63897	0,56797	0,51118	0,46470	1,93199	1,83425	1,76121	1,82119	1,77730
0,44054	0,10578 0,04534 0,02114	0,24000	1,04760	1,04114	1,03909	1,15587	1,15845	0,73140	0,63997	0,56886	0,51198	0,46543	1,77899	1,68111	1,60795	1,66784	1,62388
0,48592	0,06647 0,04534 0,07556	0,18076	0,96012	0,95366	0,95161	1,06839	1,07097	0,72368	0,63322	0,56286	0,50658	0,46052	1,68380	1,58688	1,51447	1,57496	1,53149
0,45622	0,12089 0,04534 0,07556	0,24377	1,10607	1,09961	1,09756	1,21434	1,21692	0,74551	0,65232	0,57984	0,52186	0,47442	1,85158	1,75193	1,67740	1,73620	1,69134
0,44824	0,12089 0,04534 0,07556	0,24377	1,11566	1,10920	1,10715	1,22393	1,22651	0,74514	0,65200	0,57956	0,52160	0,47418	1,86081	1,76120	1,68671	1,74553	1,70069
0,42723	0,12089 0,04534 0,04183	0,20917	1,02348	1,01702	1,01497	1,13175	1,13433	0,73435	0,64256	0,57116	0,51405	0,46732	1,75783	1,65958	1,58614	1,64580	1,60165
0,46225	0,08716 0,04534 0,04183	0,21175	1,01767	1,01121	1,00916	1,12594	1,12852	0,74692	0,65356	0,58094	0,52285	0,47531	1,76460	1,66477	1,59010	1,64879	1,60384
0,46225	0,08716 0,04534 0,04869	0,22724	1,04694	1,04048	1,03843	1,15521	1,15779	0,74757	0,65412	0,58144	0,52330	0,47573	1,79451	1,69461	1,61988	1,67851	1,63352
0,46225	0,09403 0,04534 0,07556	0,20658	1,00333	0,99687	0,99482	1,11160	1,11418	0,74128	0,64862	0,57655	0,51890	0,47172	1,74461	1,64549	1,57137	1,63050	1,58590

