

DEKRA Automobil GmbH

RAPPORTO SULLA SICUREZZA STRADALE 2008

Strategie per evitare il verificarsi
di incidenti sulle strade d'Europa



Il fattore umano:
i giovani e gli anziani
sono gli automobilisti
maggiormente
a rischio

La revisione periodica
e le perizie degli inci-
denti: gli autoveicoli
più anziani mostrano
gravi difettosità

I principali fattori
di rischio: l'alcool,
la velocità e la
scarsa distanza di
sicurezza

Controlla qui chi deve fare la revisione nel 2009

AUTOVEICOLI

	Prima immatricolazione nell'anno (A)	Già revisionati nell'anno (A)
Autovetture ad uso privato	2005	2007
Autovetture ad uso promiscuo	2005	2007
Autocaravan di massa complessiva non superiore a 3,5 t	2005	2007
Autocarri, autoveicoli a uso speciale e per trasporti specifici di massa complessiva non superiore a 3,5 t	2005	2007
Autoveicoli di massa complessiva superiore a 3,5 t (+)	2008	2008
Autobus fino a 16 posti con conducente e massa non superiore a 3,5 t	2008	2008
Autobus con oltre 16 posti compreso il conducente (+)	2008	2008
Autoambulanze	2008	2008
Autovetture di piazza o di noleggio con conducente	2008	2008
Autovetture o autoveicoli M1 in servizio di linea (D)	2008	2008

RIMORCHI

	Prima immatricolazione nell'anno (A)	Già revisionati nell'anno (A)
Rimorchi di massa complessiva superiore a 3,5 t (+)	2008	2008
Rimorchi di massa complessiva fino a 3,5 t (+)	(B)	(B)
Carrelli appendice	(E)	(E)

CICLOMOTORI

	Prima immatricolazione nell'anno (A)	Già revisionati nell'anno (A)
Tutti, compresi i quadricicli leggeri	2005	2007

MOTOVEICOLI

	Prima immatricolazione nell'anno (A)	Già revisionati nell'anno (A)
Motocicli e motocarrozette (C)	2005	2007
Motoveicoli per trasporto promiscuo (C)	2005	2007
Motocarri, motoveicoli uso speciale o per trasporti specifici e mototrattori	2005	2007
Motoveicoli di piazza o di noleggio con conducente	2008	2008
Quadricicli	2005	2007

Chi:

- Tutti i veicoli immatricolati per la prima volta entro l'anno indicato nella prima colonna.
- Tutti i veicoli già revisionati (art. 80 CDS) negli anni indicati nella seconda colonna.
- I veicoli considerati atipici (con particolari caratteristiche indicate nel libretto di circolazione) sono soggetti a revisione annuale. Tra i veicoli atipici rientrano i veicoli di interesse storico iscritti negli appositi registri di veicoli storici previsti dalla legge e pertanto sono soggetti a revisione annuale.

Quando:

- In base al Decreto 408 del 6 agosto 1998 bisogna effettuare:
 - la prima revisione entro il mese corrispondente alla data di rilascio della carta di circolazione o entro il mese corrispondente alla data di rilascio del certificato di idoneità tecnica (per ciclomotori).
 - le revisioni successive entro il mese corrispondente alla data dell'ultima revisione.

Note:

- (+) Non possono essere revisionati presso i Centri privati autorizzati.
- (A) Sono esclusi già dall'obbligo della revisione i veicoli sottoposti a collaudo (art. 75 CDS) nell'anno in cui ricorre l'obbligo della revisione.
- (B) Per essi la revisione deve essere disposta con apposito decreto.
- (C) Se destinati al servizio di piazza o da noleggio con conducente, sono soggetti a revisione annuale.
- (D) Trattasi di veicoli della categoria M1 (autovetture o autoveicoli per trasporto promiscuo o autoveicoli per trasporto specifico di persone in particolari condizioni) con uso finalizzato alla diversificazione o integrazione della rete dei trasporti di linea nelle aree urbane e suburbane.
- (E) Vanno sottoposti a revisione unitamente al veicolo sulla cui carta di circolazione sono annotati con le stesse scadenze.

L'art. 80 D.L. del 30.04.1992 n° 285 comma 7, prevede che i veicoli a motore già sottoposti a revisione, potranno essere sottoposti a revisione straordinaria su richiesta della Motorizzazione Civile di competenza.

Per maggiori informazioni o per prenotare la tua revisione presso il centro DEKRA più vicino, visita il sito www.dekra.it oppure chiama il n° verde 800-278405

Leader europeo delle revisioni

DEKRA
REVISIONI



DEKRA promuove incessantemente una maggiore sicurezza stradale in Europa

Lo scorso anno il numero dei decessi causati dal traffico nella UE è sceso, per la prima volta, al di sotto della soglia dei 40.000. L'obiettivo dichiarato della Carta Europea per la Sicurezza Stradale della Commissione Europea di far scendere a 25.000 entro il 2010 il numero dei decessi causati dal traffico, si è fatto pertanto più vicino.

L'obiettivo della Carta Europea, di cui DEKRA è stata tra i primi firmatari, è indubbiamente ambizioso. Ciò nondimeno è senz'altro raggiungibile, se tutti i partecipanti mirano al medesimo scopo e se il potenziale esistente per ottimizzare i risultati viene sfruttato in modo concreto.

Quale maggiore organizzazione peritale in Europa, DEKRA è consapevole di avere una grande responsabilità. Attraverso la revisione periodica dei veicoli, in cui negli ultimi decenni ci siamo decisamente contraddistinti e di cui siamo diventati i numeri uno in Europa con 22 milioni di ispezioni annue, DEKRA contribuisce in modo sostanziale al raggiungimento di un alto livello di sicurezza tecnica dell'integrità dei veicoli. E' grazie al nostro impegno, infatti, se nell'ambito della revisione periodica in Germania vengono sottoposti a controllo anche componenti e sistemi di sicurezza regolati elettronicamente. Speriamo che su questo punto gli altri paesi dell'Unione Europea seguano presto il nostro esempio.

Oggi DEKRA è attiva in 28 Stati europei e, per quel che riguarda la revisione tecnica degli autoveicoli, è leader di mercato in Germania, Francia, Italia e Repubblica Ceca. I nostri esperti sono richiesti e apprezzati come referenti qualificati da enti e organizzazioni nazionali e internazionali che si occupano di sicurezza stradale. Lo stesso vale per i nostri analisti e periti che, sistematicamente, vengono consultati quando si tratta di determinare le cause degli incidenti stradali.

Da anni ormai, DEKRA è impegnata concretamente ad aumentare in maniera particolare la consapevolezza dei giovani automobilisti sui temi della sicurezza stradale. Costoro, infatti, sono sempre più spesso protagonisti di gravi incidenti. La mancanza di esperienza, la presunzione e la scarsa competenza nella guida sono quasi sempre le cause principali di un numero di incidenti superiore alla media che vedono coinvolti proprio i giovani automobilisti.

Il "SafetyCheck", un'iniziativa sulla sicurezza stradale promossa da DEKRA in tutta la Germania e patrocinata dal Ministro dei Trasporti Federale Wolfgang Tiefensee, che nel corso del 2007 ha spinto più di 14.000 giovani a far controllare gratuitamente le loro auto presso i nostri centri di revisione, nel 2008 è stata ripetuta non solo in Germania ma anche in altri Stati europei. Un ulteriore e importante contributo di DEKRA per aumentare la sicurezza stradale.



Dott. Klaus Schmidt, Presidente del Consiglio di Amministrazione DEKRA e.V. e DEKRA AG.

SOMMARIO

- 3 DEKRA promuove incessantemente una maggiore sicurezza stradale in Europa**
Prefazione del Dott. Klaus Schmidt, Presidente del Consiglio di Amministrazione DEKRA e.V. e DEKRA AG
- 5 Manuale per politici, esperti del traffico stradale e per gli automobilisti**
Editoriale dell'Ing. Clemens Klinke, Direttore della Business Unit DEKRA Automotive e Presidente del Consiglio di Amministrazione DEKRA Automobil GmbH
- 6 La sicurezza stradale è sempre di più sulla giusta strada**
Negli ultimi anni il numero di morti per incidenti automobilistici è diminuito quasi in tutta Europa. Tuttavia non sono state ancora sufficientemente utilizzate tutte le potenzialità disponibili per evitare gli incidenti.
- 10 Il fattore più importante nel traffico: quello umano**
L'individuo alla guida dell'auto continua a rappresentare un fattore di rischio molto grande nel traffico stradale. Ciò vale particolarmente per i principianti e i neopatentati. Anche gli automobilisti con maggior esperienza devono, però, essere consapevoli della responsabilità che hanno quando sono alla guida dell'auto.
- 18 Sicuri sulla strada con autovetture sicure**
I controlli tecnici periodici dei veicoli contribuiscono, da anni e in modo considerevole, all'incremento costante della sicurezza sulle strade d'Europa. Non a caso la revisione periodica si occupa proprio di rilevare le difettosità da rimuovere presenti sull'autoveicolo.
- 30 Una pericolosa miscela di rischi**
Spesso sono molte le cause che provocano un incidente stradale. Oltre all'eccessiva velocità, all'alcool e ad una distanza di sicurezza insufficiente, anche le difettosità dell'auto rappresentano degli importanti fattori di rischio. Nel territorio dell'Unione Europea, la maggior parte dei decessi per incidente si verificano lungo le strade statali.
- 44 Il potenziale per migliorare va sfruttato in modo concreto**
Quando si tratta di aumentare la sicurezza stradale è necessario essere attivi su più fronti. Anche la periodicità della revisione, così come il tipo di controllo e l'intervento di riparazione effettuato a regola d'arte, giocano un ruolo importante.
- 49 Conclusioni**
L'obiettivo della Carta Europea per la Sicurezza Stradale di dimezzare il numero dei decessi per incidente entro il 2010 è ambizioso. Ma è anche raggiungibile.
- 50 Altre domande?**
I nostri referenti per il Rapporto sulla Sicurezza Stradale 2008 di DEKRA

COLOPHON

RAPPORTO SULLA SICUREZZA STRADALE 2008 DI DEKRA

EDITORE:

DEKRA Automobil GmbH
Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart
Fon (07 11) 78 61-19 54
Fax (07 11) 78 61-36 19
www.dekra.com
Dicembre 2008

DIRETTORE RESPONSABILE:
Stephan Heigl

REDAZIONE: Matthias Gaul

GRAFICA: Florence Frieser

PRODUZIONE: ETMservices, ein
Geschäftsbereich der EuroTransportMedia
Verlags- und Veranstaltungs-GmbH
Handwerkstraße 15 · 70565 Stuttgart
www.etmservices.de

CAPOREDATTORE:
Thomas Göttl

AMMINISTRATORE: Werner Bicker

CAPOPROGETTO: Thomas Ninow

TRADUZIONE: Andrea da Lisca

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA: adpic.de:
p. 37 (M. Schlutter); ddp Archiv: p. 6; DEKRA: p. 18
(A. Koerner), p. 20 (T. Küppers), p. 26, p. 27, p. 28,
p. 29, p. 44, p. 46, p. 48; Hardy Mutschler: p. 41;
Imago: p. 3 (W. Otto), p. 8 (PEMAX), p. 11 (N. Schmidt),
p. 17 (H. Rudel), p. 24 (HRSchulz), p. 25 (Geisser),
p. 30; JOKER: p. 10 u. 22 (H. Lohmeyer); Keystone: p. 12
u. 15 (V. Schulz); Thomas Küppers: p. 3, p. 5, p. 34,
p. 40; MPI: p. 32 (H.D. Seufert), p. 33; Norbert
Böwing: p. 39; plain-picture: p. 1; star-media.de: p. 38
(J. Haufe); Sven Simon: p. 15, p. 16; Visum: p. 5;
Archiv: p. 33, p. 42.



Manuale per politici, esperti del traffico stradale e per gli automobilisti

Sono trascorsi tre anni dalla pubblicazione della nostra ultima ricerca dedicata alla "Sicurezza tecnica nel traffico stradale". Tale pubblicazione è diventata subito un'opera di frequente consultazione per il settore e, al contempo, ha fornito una pluralità di ragioni affinché si intensificassero gli sforzi finalizzati ad aumentare la sicurezza sulle strade in Europa.

A questo riguardo qualcosa è stato fatto negli ultimi tre anni e il numero di morti per incidente sul territorio europeo è diminuito di oltre il 13%. Ciononostante anche una sola vita persa per un incidente è una di troppo. Il bisogno di agire sussiste sotto svariati punti di vista. E' questo il tema di cui si occupa il Rapporto sulla Sicurezza Stradale 2008 di DEKRA, sulla base di statistiche ed interpretazioni di dati relativi alla Germania e ad alcuni Paesi europei selezionati.

Al centro dell'attenzione sono le auto stesse e soprattutto quelle più vecchie, per le quali crescono considerevolmente numero e pericolosità delle difettosità tecniche con l'aumentare degli anni. L'esperienza dei periti DEKRA riconferma sistematicamente che le automobili che hanno dai sette ai nove anni di vita presentano un rischio tre volte maggiore rispetto alle auto che hanno solo fino a tre anni. Nondimeno è importante consi-

derare nello specifico anche le modifiche apportate nel tempo al processo produttivo.

Quando si tratta di sicurezza stradale, non è solo l'automobile a giocare un ruolo importante, in quanto influiscono anche il conducente e il suo comportamento. L'alcool e le droghe al volante o l'eccessiva velocità sono solo alcuni dei tanti aspetti che, da un punto di vista della psicologia o della fisiologia della circolazione stradale, giocano un ruolo importante sulle cause degli incidenti. Questo Rapporto è dedicato, tra l'altro, agli incidenti che coinvolgono sia i giovani che gli anziani, tenendo ben presente l'incessante discussione (in Germania. NdT.) sulle restrizioni relative al permesso di guida per gli anziani, da un lato e sulla concessione della patente al compimento dei 17 anni, dall'altro.

Il Rapporto è molto di più di una pura e semplice raccolta di dati o il ritratto attuale della sicurezza tecnica delle autovetture che circolano sulle nostre strade. Meglio ancora: deve e vuole fornire raccomandazioni a politici, esperti di traffico e, non da ultimo, ad ogni automobilista, su come sia possibile ridurre in modo continuativo il numero degli incidenti con morti e feriti, grazie sia ad azioni più responsabili da parte del singolo che a disposizioni di legge più mirate.



Ing. Clemens Klinke, Direttore della Business Unit DEKRA Automotive e Presidente del Consiglio di Amministrazione DEKRA Automobil GmbH.



La sicurezza stradale è sempre di più sulla giusta strada

Il trend non può essere più positivo. Negli ultimi anni il numero dei morti a causa di incidenti è sceso in quasi tutti i Paesi europei, nonostante il parco circolante sia aumentato fortemente e continui a crescere. Tuttavia non viene utilizzato ancora adeguatamente tutto il potenziale necessario per evitare il verificarsi di incidenti.

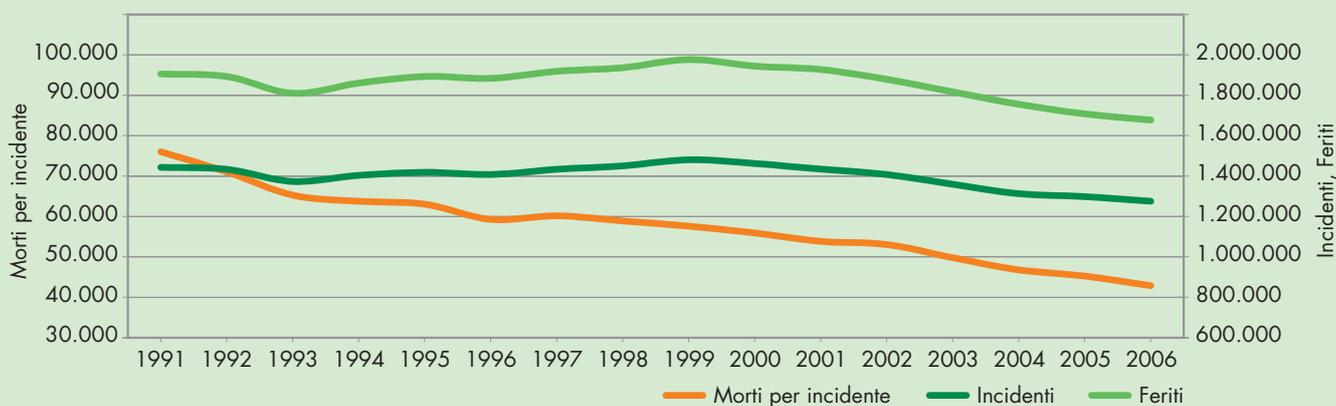
Le cifre parlano da sole: nel 1991 il numero dei decessi causati da incidenti era, in tutta Europa, circa 76.000; a fine 2007, per la prima volta, si è scesi sotto

la soglia dei 40.000. Nello stesso periodo, il numero delle autovetture è salito oltre il 40% e, parimenti, è aumentato il trasporto privato su strada. Assieme

ad una rapida crescita del trasporto merci negli ultimi anni, è cresciuto di conseguenza anche un elevato rischio di incidenti. Ciononostante si è verificata

LA SICUREZZA STRADALE IN EUROPA

Evoluzione del numero di morti per incidente, incidenti e feriti (UE a 27)



Fonte: CARE (EU road accidents database) or national publications, European Commission/Directorate General Energy and Transport, December 2007

una diminuzione del numero delle vittime per incidente, grazie agli sforzi intensi compiuti nel campo della sicurezza stradale. La sicurezza fa affidamento su una tecnologia automobilistica perfezionata attraverso efficienti misure; sull'obbligo prescritto per legge dell'uso della cintura di sicurezza oppure di più moderne tecniche di costruzione delle strade, iniziative ormai attuate in quasi tutti gli Stati europei. La revisione periodica delle autovetture in circolazione rappresenta un contributo decisivo per l'aumento della sicurezza stradale – sin dalla sua fonda-

zione nel 1925, questa è una competenza importante di DEKRA che ne fa oggi la maggiore organizzazione europea per i controlli tecnici.

UNA DIMINUZIONE TROPPO LENTA

Che non esista alcun motivo per rilassarsi lo ha di recente dichiarato apertamente il Consiglio Europeo per la sicurezza stradale ETSC (European Transport Safety Council) di Bruxelles poiché, per raggiungere l'ambizioso obiettivo della Carta EU, e cioè dimezzare il numero

delle vittime per incidente stradale entro il 2010, sarebbe necessario ridurre il numero mediamente del 7,4% ogni anno. Negli ultimi anni, nella maggior parte degli Stati europei, si è di fatto registrata una lenta diminuzione del numero dei morti per incidente. Si prenda ad esempio la Germania: secondo l'Ufficio Federale di Statistica, nel 2005 il numero è sceso dell'8%, del 5% nel 2006 e solo del 2,4% nel 2007. I maggiori successi nella riduzione degli incidenti mortali sono stati registrati, negli ultimi anni, da Francia, Lussemburgo e Portogallo, dove il numero

MORTI A CAUSA DI INCIDENTI STRADALI IN EUROPA (UE A 27)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Austria	1.551	1.403	1.283	1.338	1.210	1.027	1.105	963	1.079	976	958	956	931	878	768	730
Belgio	1.873	1.671	1.660	1.692	1.449	1.356	1.364	1.500	1.397	1.470	1.486	1.306	1.214	1.162	1.089	1.069
Bulgaria	1.114	1.299	1.307	1.390	1.264	1.014	915	1.003	1.047	1.012	1.011	959	960	943	957	1.043
Cipro	103	132	115	133	118	128	115	111	113	111	98	94	97	117	102	86
Danimarca	606	577	559	546	582	514	489	499	514	498	431	463	432	369	331	306
Estonia	490	287	321	364	332	213	280	284	232	204	199	223	164	170	169	204
Francia	10.483	9.902	9.865	9.019	8.892	8.540	8.445	8.920	8.486	8.079	8.162	7.655	6.058	5.530	5.318	4.709
Germania	11.300	10.631	9.949	9.814	9.454	8.758	8.549	7.792	7.772	7.503	6.977	6.842	6.613	5.842	5.361	5.091
Gran Bretagna	4.753	4.379	3.957	3.807	3.765	3.740	3.743	3.581	3.564	3.580	3.598	3.581	3.658	3.368	3.336	3.297
Grecia	2.112	2.158	2.160	2.253	2.412	2.157	2.105	2.182	2.116	2.037	1.880	1.634	1.605	1.670	1.658	1.657
Irlanda	445	415	431	404	437	453	473	458	414	418	412	376	337	374	399	368
Italia	8.109	8.053	7.187	7.091	7.020	6.676	6.714	6.313	6.688	6.649	6.691	6.739	6.065	5.692	5.818	5.669
Lettonia	923	729	670	717	611	550	525	627	604	588	558	559	532	516	442	407
Lituania	1.193	779	893	765	672	667	752	829	748	641	706	697	709	752	760	759
Lussemburgo	83	69	78	65	70	71	60	57	58	76	70	62	53	49	46	36
Malta	16	11	14	6	14	19	18	17	4	15	16	16	16	13	17	10
Polonia	7.901	6.946	6.341	6.744	6.900	6.359	7.310	7.080	6.730	6.294	5.534	5.827	5.640	5.712	5.444	5.243
Portogallo	3.217	3.086	2.701	2.505	2.711	2.730	2.521	2.126	2.028	1.877	1.670	1.655	1.542	1.294	1.247	969
Repubblica Ceca	1.331	1.571	1.524	1.637	1.588	1.562	1.597	1.360	1.455	1.486	1.334	1.431	1.447	1.382	1.286	1.063
Romania	3.782	3.304	2.826	2.877	2.845	2.845	2.863	2.778	2.505	2.499	2.461	2.398	2.235	2.418	2.641	2.478
Slovacchia	614	677	584	633	660	616	788	819	647	628	614	610	645	603	560	579
Slovenia	462	493	493	505	415	389	357	309	334	313	278	269	242	274	258	262
Spagna	8.837	7.818	6.375	5.612	5.749	5.482	5.604	5.956	5.738	5.777	5.517	5.347	5.400	4.749	4.442	4.104
Suomi/Finlandia	632	601	484	480	441	404	438	400	431	396	433	415	379	375	379	336
Svezia	745	759	632	589	572	537	541	531	580	591	583	560	529	480	440	445
Paesi Bassi	1.281	1.253	1.235	1.298	1.334	1.180	1.163	1.066	1.090	1.082	993	987	1.028	804	750	730
Ungheria	2.120	2.101	1.678	1.562	1.589	1.370	1.391	1.371	1.306	1.200	1.239	1.429	1.326	1.296	1.278	1.305
Totale	76.076	71.104	65.322	63.846	63.106	59.357	60.225	58.932	57.680	56.000	53.909	53.090	49.857	46.832	45.296	42.953

Fonte: CARE (EU road accidents database) or national publications European Commission/Directorate General Energy and Transport, December 2007



I giovani automobilisti corrono un alto rischio di provocare incidenti stradali a causa della sopravvalutazione di sé stessi e di una scarsa pratica alla guida. A ciò va aggiunto il fatto che i neopatentati guidano, più frequentemente, auto vecchie, a buon mercato e spesso male mantenute.

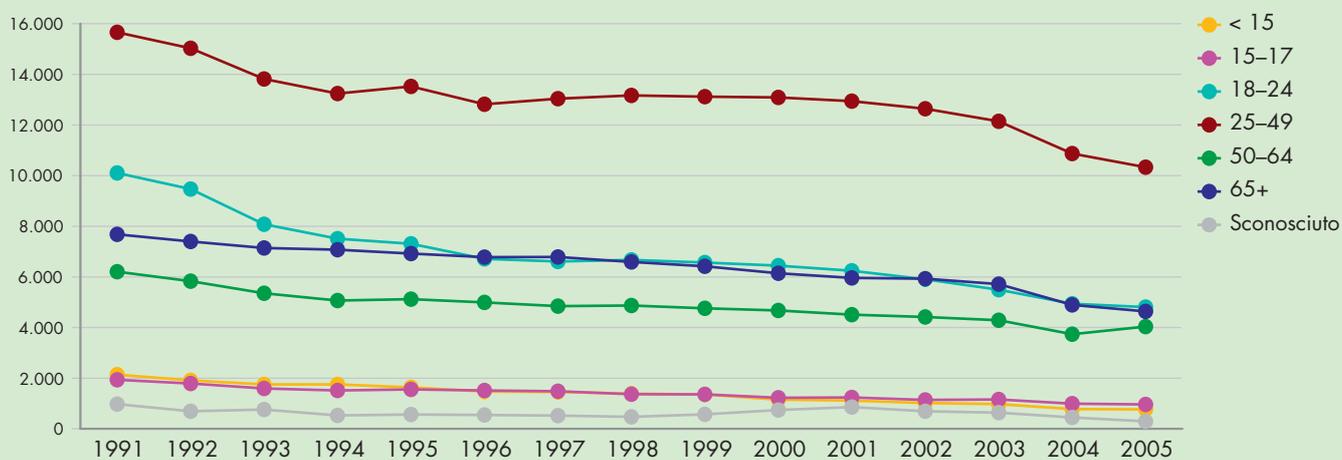
dei morti per incidente stradale è sceso di oltre il 40% nel periodo 2001-2006. In tutti e tre gli Stati il numero delle vittime della strada è commisurato al numero degli abitanti ma va oltre il livello della Germania e degli altri stati dell'UE. Con 62 morti per incidente stradale ogni milione di abitanti, la Germania si piazza all'ottavo posto,

nel Ranking del Consiglio Europeo per la sicurezza stradale ETSC (European Transport Safety Council), dietro Malta, Paesi Bassi, Svezia, Gran Bretagna, Danimarca e gli stati non membri della UE, di Svizzera e Norvegia. Al contrario, il numero degli incidenti mortali è addirittura salito in Estonia, Ungheria e Lituania.

LA RELAZIONE TRA L'UOMO E LA TECNOLOGIA

Al fine di ridurre ulteriormente il numero di morti per incidente esiste, poi, tutta una serie di approcci metodologici. Ad esempio si possono includere in questo elenco le autovetture più vecchie che, solo

MORTI PER INCIDENTI STRADALI NELLA UE PER FASCE DI ETÀ



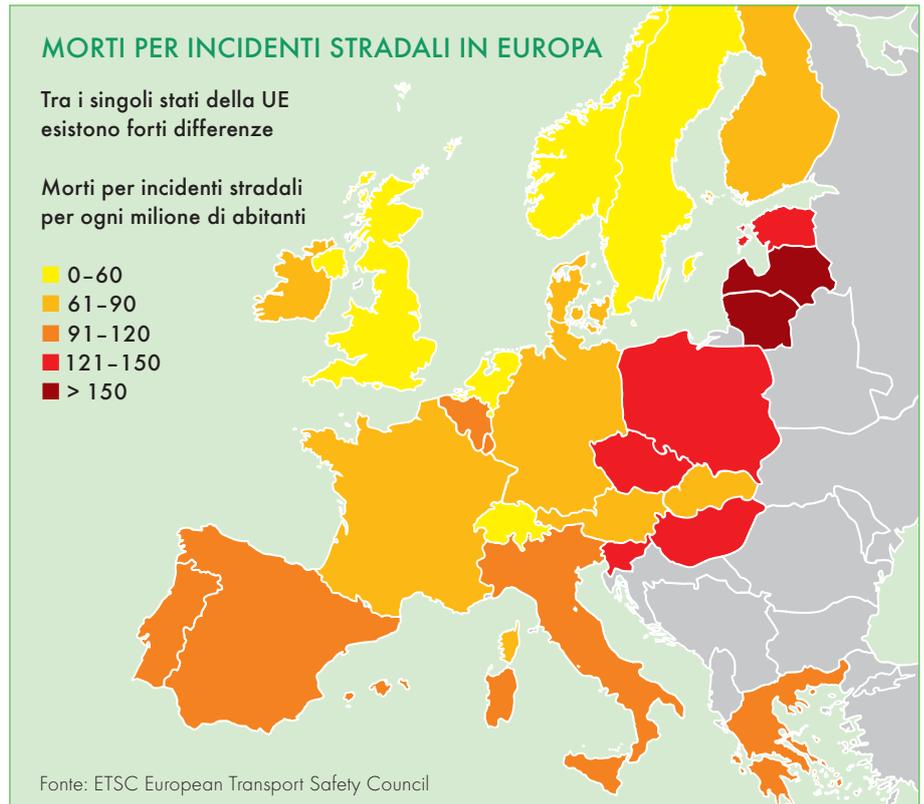
Fonte: European Commission/Directorate General Energy and Transport

in rarissimi casi, sono dotate di tecnologie moderne per la sicurezza, come il sistema ESP. In questo caso, la quota delle difettosità cresce proporzionalmente con l'età dell'autovettura, soprattutto per quanto riguarda le componenti più rilevanti per la sicurezza stradale, anche perchè il livello di manutenzione viene ridotto fortemente man mano che la vettura invecchia. Un fenomeno, questo, che non si osserva solo in Germania. Tra l'altro, le autovetture più vecchie sono utilizzate prevalentemente dagli automobilisti di età compresa nella fascia 18-24 anni.

L'attuale livello di rischio di incidente su strada non è più accettabile, perchè, dal punto di vista tecnologico, la possibilità di ridurre gli incidenti non è sfruttata fino in fondo nelle nuove autovetture. Un numero superiore di autovetture dotate di sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS – Advanced Driver Assistance Systems) potrebbe contribuire in maniera decisiva ad evitare gli incidenti e a ridurre le conseguenze degli infortuni. Se già oggi tutte le nuove autovetture fossero equipaggiate di serie con il sistema elettronico ESP, da qui al 2012 in tutta Europa sarebbe possibile evitare circa 1.800 morti per incidenti e più di 40.000 feriti.

La moderna tecnologia per la sicurezza dovrebbe, perciò, raggiungere un impiego sistematico. Lo dimostrano anche le indagini sugli infortuni stradali svolte da DEKRA Unfallforschung, la nostra divisione di ricerca sui sinistri.

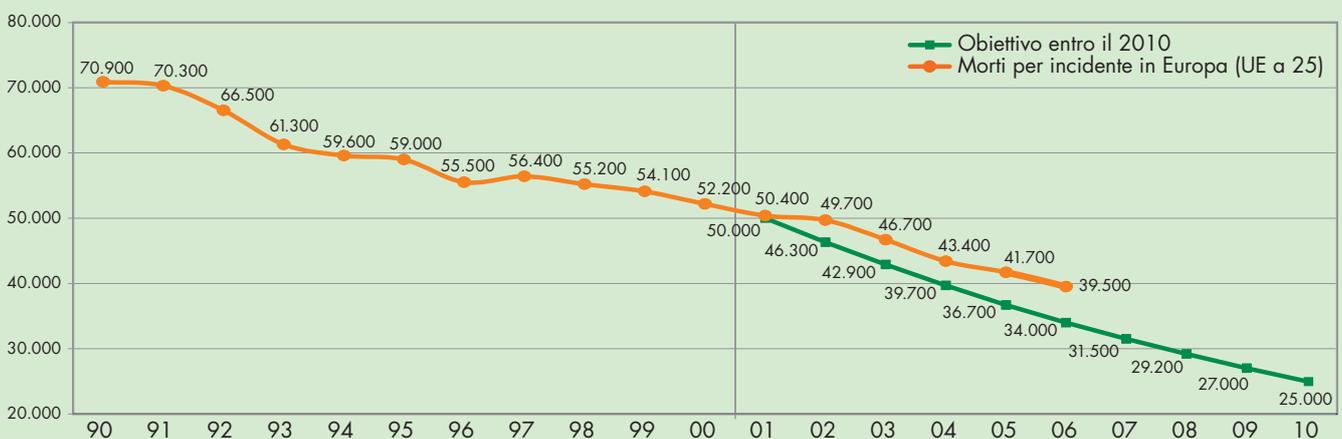
Prima di tutto si deve poter mantenere la funzionalità dei sistemi per tutta la vita di un'autovettura. A ciò contribuisce in modo rilevante il controllo dei sistemi elettronici di sicurezza, già introdotto



in Germania nell'ambito delle revisioni. Non c'è alcun dubbio: alla sicurezza stradale contribuiscono diversi fattori e, per compiere progressi significativi in futuro, sono di grande importanza lo stato e le dotazioni tecniche di sicurezza di un'autovettura, così come il comportamento dell'individuo alla guida. I prossimi capitoli del presente Rapporto illustrano dove è necessario intervenire e con quali misure può essere maggiormente garantita la sicurezza stradale.

CARTA EUROPEA PER LA SICUREZZA STRADALE

Entro il 2010 il numero di morti per incidente in Europa deve scendere a 25.000



Fonte: CARE (EU road accidents database) or national publications, European Commission/Directorate General Energy and Transport, December 2007



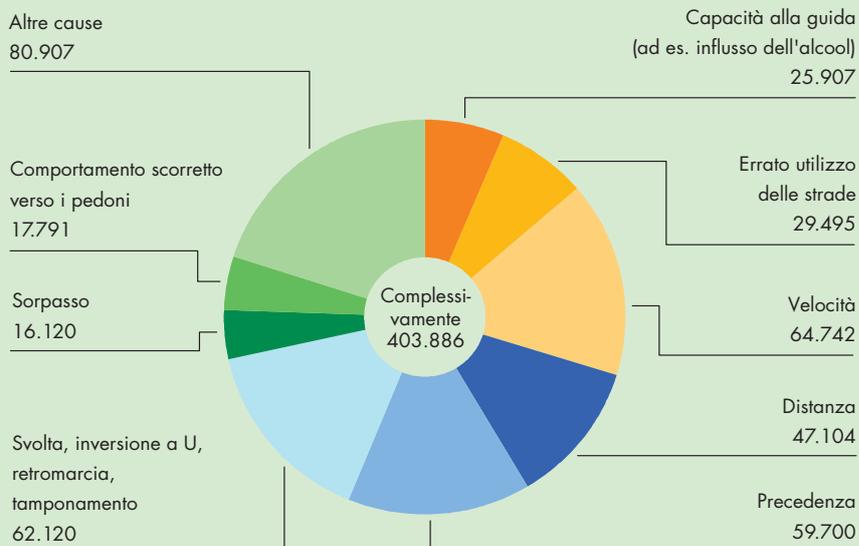
Il fattore più importante nel traffico: quello umano

All'origine degli incidenti stradali ci sono sempre tante cause. Le difettosità tecniche dell'autovettura e altri fattori esterni giocano, in molti casi, un ruolo importante. Ci sono poi la distrazione, l'alta velocità o l'alcool che moltiplicano il rischio incidente. L'individuo alla guida è e rimane il maggiore fattore di rischio nel traffico, soprattutto per quel che riguarda gli automobilisti principianti. Anche gli automobilisti con maggiore esperienza, però, devono assumersi le loro responsabilità quando si trovano alla guida.

Un risultato impressionante: nel 2005, secondo un'indagine svolta dall'Ufficio Federale di Statistica tedesco, l'errore umano è stato la causa principale di circa il 94% dei sinistri con lesioni personali. Altre cause come le condizioni del veicolo e fattori esterni interessavano il 13% dei casi. Ad una prima analisi questa può sembrare una proporzione iniqua. Tuttavia, la statistica comprende molteplici cause. In molti casi la colpa dell'incidente non è solo dell'individuo, perché il suo comportamento sbagliato spesso è determinato dalle difettosità tecniche dell'autovettura.

Questa statistica sulle cause effettive degli incidenti stradali fornisce solo una spiegazione limitata, in quanto vi rientrano solo le prime valutazioni che la Polizia effettua entro la settimana successiva all'incidente. Ciononostante, la statistica rileva chiaramente che le misure per la prevenzione degli incidenti non devono limitarsi all'autovettura o alla costruzione di strade. Sul lungo termine, una tecnologia più avanzata da sola non riesce ad affrontare la sfida della sicurezza stradale.

COMPORAMENTO SBAGLIATO DEGLI AUTOMOBILISTI in sinistri stradali con lesioni personali nel 2006



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

Proprio i neopatentati e, in generale, gli automobilisti nella fascia di età compresa tra i 18 e i 24 anni, si pongono in evidenza, rimanendo coinvolti in incidenti stradali molto più spesso degli automobilisti appartenenti a fasce d'età più alta. Prendiamo ad esempio la Germania: come mostra un'analisi dell'Ufficio Federale di Statistica, nel 2006 complessivamente 84.303 persone di età compresa tra i 18 e i 24 anni sono rimaste coinvolte in incidenti stradali e purtroppo 1.011 di loro hanno riportato ferite mortali, che corrispondono a circa un quinto di tutti i decessi per sinistri verificatisi in Germania. Questa fascia d'età rappresenta una quota dell'8,2% della popolazione totale. Se comparata con l'anno precedente, ciò significa una riduzione del 6%.

In Francia si ha un quadro simile. Nel 2006 sono deceduti 1.037 automobilisti in età compresa tra i 18 e i 24 anni, cifra che corrisponde a più del quinto di tutti i morti per incidente stradale. Se il dato è confrontato a quello dell'anno precedente, la riduzione per questa fascia di età è pari a oltre il 15%. Anche in Italia e nella Repubblica Ceca gli automobilisti di età tra i 18 e i 24 anni rappresentano circa un quinto di tutti i morti per incidente stradale.

SOPRAVALUTAZIONE DI SÉ STESSI, ECCESSIVA VELOCITÀ E ALCOOL SONO TRA LE CAUSE PRINCIPALI DEI GRAVI INCIDENTI CHE COINVOLGONO I GIOVANI AUTOMOBILISTI

E' così dappertutto, indipendentemente dal Paese. I fattori di rischio in questa fascia d'età sono sempre gli stessi. Così, gli automobilisti principianti, nonostante la loro esperienza di guida ancora rudimentale e l'insufficiente conoscenza dell'autovettura e delle strade, credono molto spesso di poter guidare alla stessa velocità e con la stessa sicurezza degli automobilisti che hanno la patente da più tempo. Spesso, infatti, sottovalutano il rischio dell'alta velocità e mettono in pericolo se stessi e gli altri. Soprattutto per gli automobilisti uomini gioca anche un grosso ruolo la propensione al rischio che si manifesta, tra l'altro, con manovre di sorpasso spericolate, alta velocità e un'insufficiente distanza di sicurezza.

La causa di incidenti che coinvolgono i giovani automobilisti più spesso rilevata dalla Polizia è una velocità non appropriata. Questa causa può essere dovuta al fatto che i giovani automobilisti non sono consapevoli delle conseguenze della loro guida veloce: non sono in grado di valutare come reagirà la loro autovettura se lanciata ad alte velocità, non hanno consapevolezza



Le vecchie autovetture non solo sono una fonte di grande inquinamento dell'ambiente, ma non posseggono neanche le moderne dotazioni di sicurezza delle nuove automobili. Il rischio di incidenti aumenta di conseguenza.

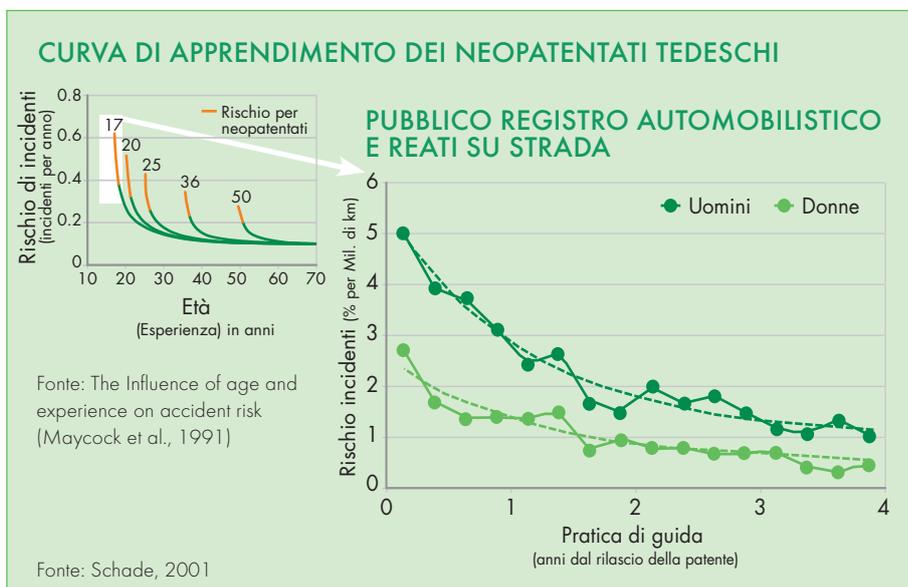
dei tempi e degli spazi di frenata e non sono in grado di prevedere le eventuali reazioni degli altri automobilisti.

Ma c'è un altro problema: i giovani, che sono al principio della loro vita professionale, raramente hanno la disponibilità economica per permettersi l'acquisto di una autovettura nuova. Le auto dei giovani, perciò, spesso non sono dotate dell'ultimissima tecnologia per la sicurezza e nemmeno di dispositivi ecologici. In media, la prima autovettura di un giovane automobilista ha nove anni e, nella maggior parte dei casi, ha percorso moltissimi chilometri. Una tecnologia per la sicurezza non più attuale e le difettosità dell'autovettura dovute all'età, unite alla mancanza di esperienza del conducente, rappresentano una combinazione davvero pericolosa.

IL PICCO DEGLI INCIDENTI STRADALI SI REGISTRA DURANTE IL FINE SETTIMANA

La fascia d'età 18-24 anni è anche interessata da incidenti causati dall'alcool perchè spesso i giovani si ubriacano intenzionalmente e in compagnia. Spesso stabiliscono che chi tra loro dovrà guidare possa bere pochissimo e solo ad inizio serata, oppure non debba bere affatto. Quel "pochissimo" viene, però, spesso sottovalutato. Tanti bevono più di quanto stabilito all'inizio e, ciononostante, credono di essere abbastanza sobri da poter guidare l'auto.

La realtà presenta un ulteriore fattore di rischio. In alcune zone rurali o di provincia l'offerta di intrattenimento per i giovani è limitata e perde rapidamente di attrattiva; sorge così in loro il desiderio di sperimentare





Controlli più frequenti del tasso alcolemico da parte della Polizia hanno permesso di limitare il rischio di incidenti soprattutto tra i giovani.

tare sempre cose nuove e conoscere nuova gente. Dato che nei piccoli paesi ciò non è spesso possibile, i giovani la sera guidano anche per più di un'ora per raggiungere una discoteca o un punto di incontro in città.

Per gli automobilisti inesperti guidare per un tragitto così lungo può essere molto pesante, dato che non sono abituati a coprire distanze tanto lunghe. Inoltre, sono facilmente distratti dai compagni di viaggio e durante il ritorno tendono a trascurare la stanchezza che diventa un'importante

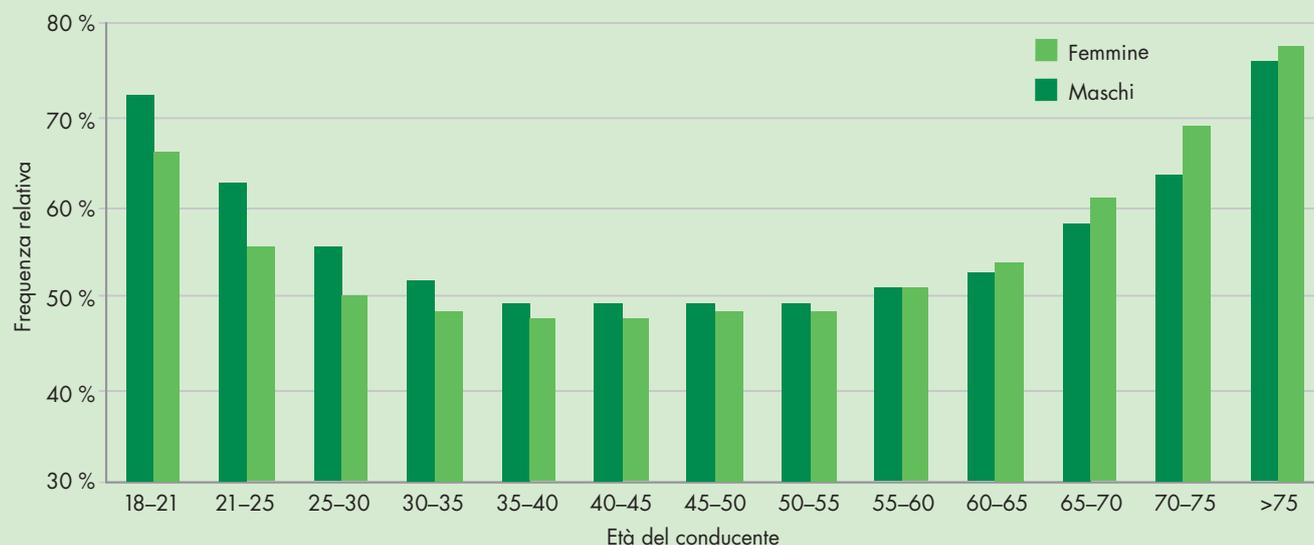
fattore di rischio. La maggior parte degli incidenti, infatti, si verifica nel fine settimana nella fascia oraria che va dalle 7 di sera alle 5 di mattina.

UN LUNGO ELENCO DI CONTROMISURE

Non di rado, però, anche il comportamento sconsiderato degli altri automobilisti fa sì che così tanti giovani rimangano coinvolti in incidenti stradali e ne muoiano. Gli automobilisti esperti tendono di buon grado

ad interpretare a modo loro le disposizioni relative alla circolazione stradale, il che non significa necessariamente che sfreccino o che si comportino in modo pericoloso per gli altri. Semplicemente, oltrepassare di poco il limite di velocità in modo sistematico fa parte del loro stile di guida. Un automobilista inesperto, che rispetta scrupolosamente il limite di velocità prescritto, viene spesso considerato un ostacolo e rischia di sentirsi in difficoltà se si trova in coda o durante un sorpasso aggressivo.

CAUSE PRINCIPALI DI INCIDENTI CON DANNI ALLE PERSONE PER FASCIA DI ETÀ



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

A seguito di queste continue difficoltà i conducenti inesperti adattano il proprio comportamento al volante a quello degli altri, prendendolo a modello e sviluppando in tal senso un loro stile di guida poco accorto.

Tra le tante possibili soluzioni si potrebbe far guidare l'automobilista inesperto simulando una guida sotto l'effetto dell'alcool oppure si potrebbe pensare di rendere obbligatoria la partecipazione ad un corso di guida sicura per circa un anno dal conseguimento della patente di guida. Inoltre, un servizio navetta, maggiori controlli con gli etilometri o la presenza della polizia nei pressi delle discoteche potrebbero contribuire a contenere il rischio di incidenti stradali. Per quanto riguarda le autovetture, la sicurezza deve essere il criterio di valutazione principale di cui tener conto al momento dell'acquisto. Inoltre, occorre prevedere pene più severe al fine di arginare i comportamenti sconsiderati degli altri conducenti, in caso di code e situazioni difficili anche sulle strade statali. Di sicuro, il modello "Guida assistita dai 17 anni" introdotto nel frattempo in tutta la Germania, così come il divieto per i neopatentati di assumere alcool, entrato in vigore il 1° agosto 2007, contribuirà a ridurre ulteriormente il rischio di incidenti che interessa questa fascia d'età.

ANCHE GLI AUTOMOBILISTI ANZIANI RIMANGONO SPESSO COINVOLTI IN INCIDENTI STRADALI

Nel traffico sono prevalentemente i soggetti giovani a subire lesioni. Tuttavia, nel 2006 in Germania, un decimo degli infortunati aveva

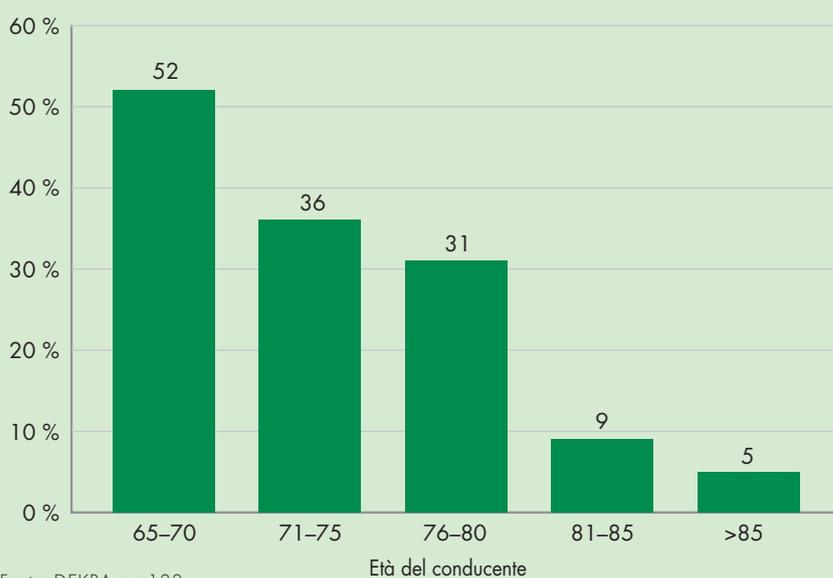
65 o più anni. La quota dei decessi tra i soggetti oltre i 65 anni era pari al 23% e molto maggiore a quella degli infortunati. Questi dati da soli non sono sufficienti a confermare che il rischio di incidente è dovuto all'età.

Al fine di esaminare gli incidenti in base al coinvolgimento di automobilisti anziani e ottenere così delle nozioni utili per il mantenimento della patente fino ad età avanzata, DEKRA Unfallforschung ha condotto uno studio per proprio conto basandosi su 133 incidenti stradali. Il campo di indagine interessava tutto il territorio dei Länder del Baden-Württemberg e della Sassonia.

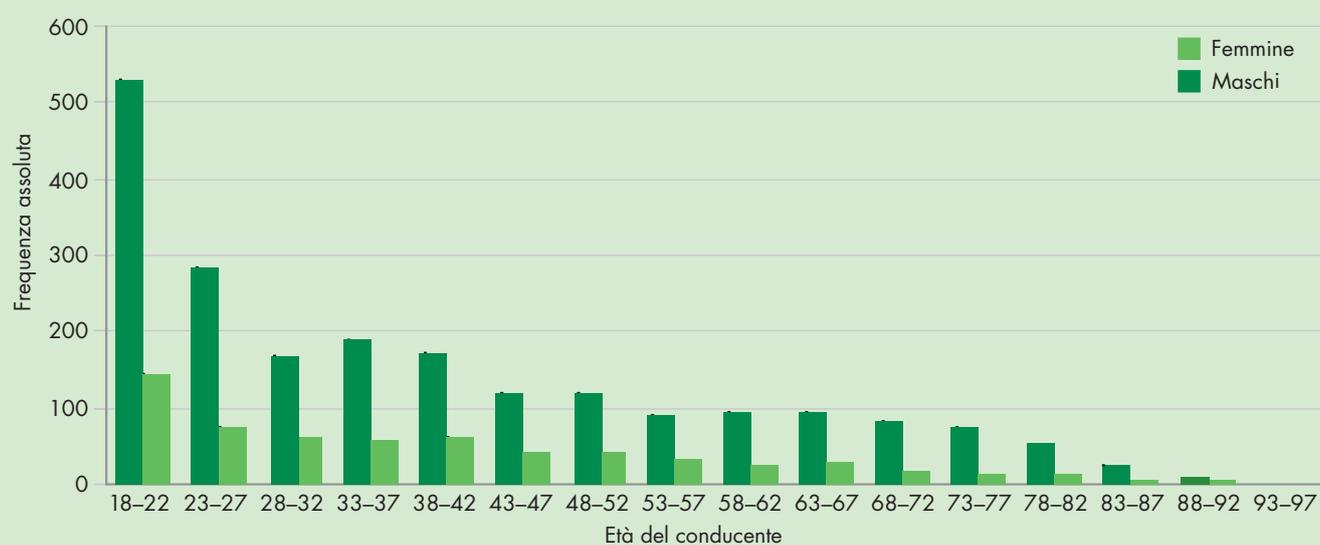
Tale studio è di grande importanza perché, in base allo sviluppo demografico, in Germania vive una quota sempre maggiore di persone anziane. In futuro la fascia d'età oltre i 65 anni sarà sempre più partecipante nel traffico per due motivi: da un lato perché ci saranno sempre più persone in questa fascia d'età e dall'altro perché aumenterà il numero di anziani con patente di guida.

Si stima inoltre che nel 2015 circa il 90% degli uomini oltre gli 80 anni sarà in possesso di patente di guida e nel 2025 circa il 90% delle donne della stessa fascia di età avrà una patente. Anche in futuro la mobilità

DIVISIONE IN BASE ALL'ETÀ NELL'AMBITO DELLO STUDIO DI DEKRA



NUMERO DI AUTOMOBILISTI DECEDUTI PER FASCIA DI ETÀ



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

individuale continuerà ad avere un grande valore nella nostra società.

Possedere una vettura propria è diventato frattanto uno standard al quale non si rinuncia neanche in età avanzata. Infatti il disbrigo quotidiano della spesa o della visita medica presso l'ambulatorio diventa più semplice per gli anziani se questi posseggono un'automobile. Resta indiscussa, però, l'influenza dell'età avanzata sul comportamento di guida. Fattori quali tempi di reazione più lunghi, vista e udito che vengono meno, movimenti rallentati e

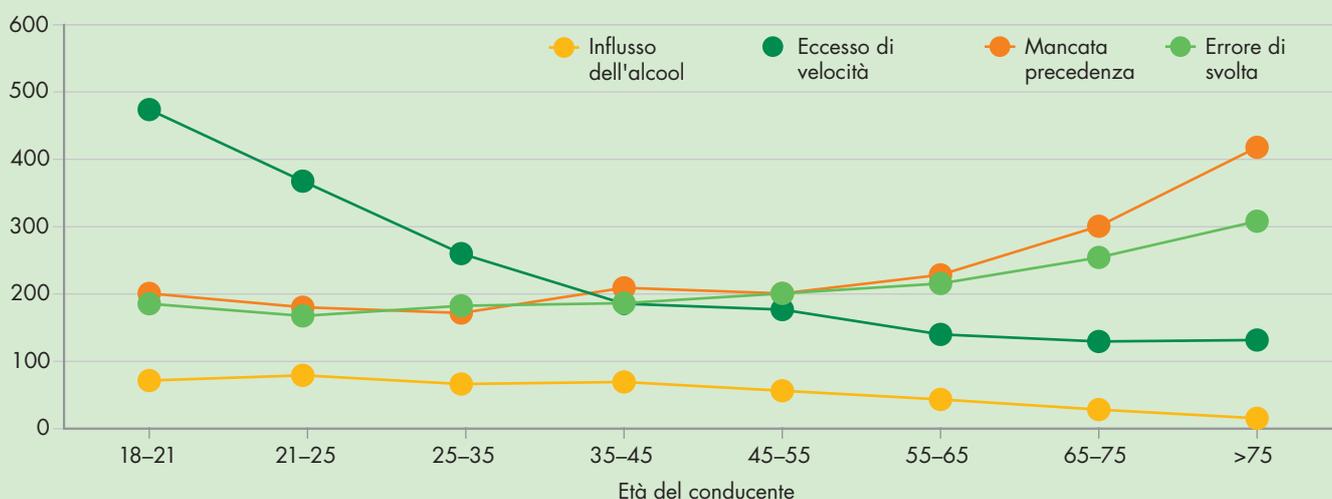
forze ridotte conducono a delle limitazioni per la guida in sicurezza di un'automobile e ad una minore partecipazione attiva nel traffico. In tutto questo non va nemmeno sottovalutato l'uso di farmaci che interessa queste persone.

RENDERSI CONTO VELOCEMENTE DELLA SITUAZIONE DEL TRAFFICO DIVENTA SEMPRE PIÙ DIFFICILE

Basandosi esclusivamente sul numero di persone decedute per incidente stradale

e dividendo questo dato per gruppi d'età, non si ottiene alcun indizio significativo. Al contrario, la percentuale di decessi si abbassa con l'aumentare dell'età. Ciò dipende dal fatto che con l'aumentare dell'età si verifica un forte calo di presenze di anziani sulle strade. Se si analizzano invece le principali cause degli incidenti con danni alle persone, i dati che emergono forniscono un quadro diverso: la percentuale di automobilisti anziani nella fascia d'età oltre i 75 anni che subiscono lesioni supera addirittura quella dei giovani automobilisti.

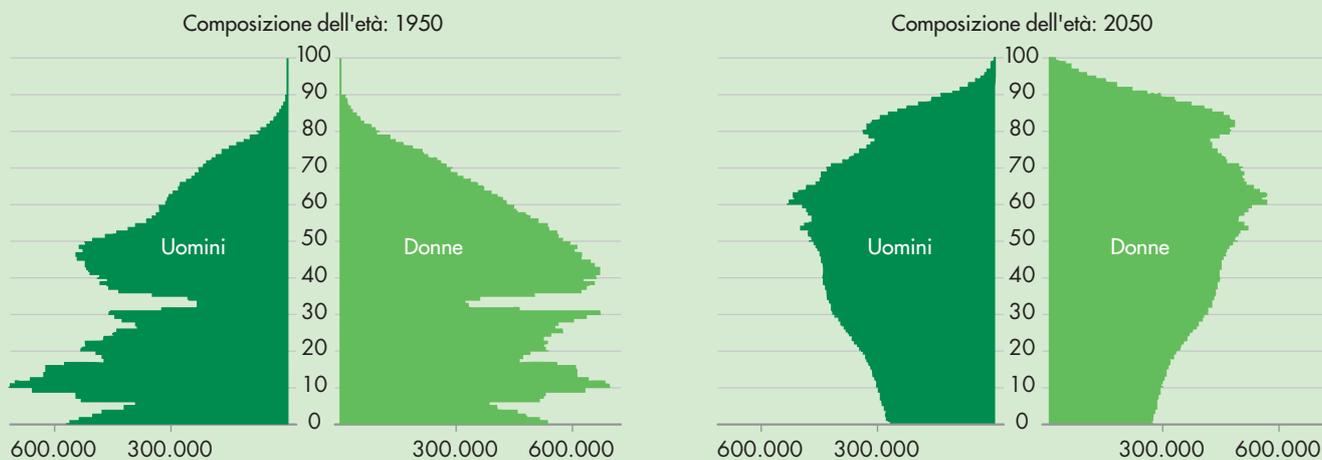
CAUSE PRINCIPALI DI INCIDENTI OGNI 1.000 INTERESSATI



Fonte: Ufficio Federale di Statistica, 2007

SVILUPPO DEMOGRAFICO IN GERMANIA

Lo sviluppo demografico nella Repubblica Federale Tedesca mostra che, a causa del minore tasso di natalità di circa 1,3 nati per donna (dati 2005), nel lungo periodo aumenterà significativamente la quota di persone anziane viventi in Germania. La tradizionale forma a campana della piramide demografica già oggi non esiste più. Il grafico mostra la divisione per età della popolazione nel 1950 e la divisione attesa per il 2050.



Fonte: Ufficio Federale di Statistica



In futuro il gruppo over 65 sarà sempre più attivamente interessato alla mobilità.

In Francia, secondo i dati della UTAC (Union Technique de l'Automobile, du Motorcycle et du Cycle), nel 2006 il numero dei decessi da sinistri nella fascia di età over 65 era pari complessivamente a 916, cioè 175 in meno rispetto alla fascia 18-24. Per contro, su 100 casi di sinistri con lesioni personali appartenenti alla fascia di età over 65 si sono registrati 10 decessi mentre nella

fascia 18-24 i decessi sono stati "solo" 5. Anche in Francia il rischio di morire in un incidente stradale è significativamente alto per le persone anziane.

Un'ulteriore osservazione interessante: con il crescere dell'età cambia anche la tipologia di incidente. Mentre per i giovani la velocità eccessiva ne è la causa principale per eccellenza, per le persone più anziane,

oltre alla mancata precedenza, contribuiscono essenzialmente situazioni di traffico complesso, come ad esempio le svolte.

Nei molti casi esaminati esisteva una pretesa eccessiva da parte degli automobilisti anziani. Questa pretesa eccessiva riguardava tanto i tempi di reazione necessari e la comprensione della situazione del traffico, quanto anche la fisiologia dei soggetti come, ad esempio, la possibilità di girare spalle e collo per dare un'occhiata dietro. In qualche caso, ad esempio, effettuando una semplice "inversione", dopo aver provocato una collisione l'automobilista anziano ingranava la retromarcia e retrocedeva a tutta velocità, andando in molti casi a provocare danni ulteriori. In caso di piccole collisioni, invece, gli anziani spesso abbandonano illecitamente il luogo dell'incidente. Questi tipi di incidenti, in molti casi, possono essere attribuiti ad una ridotta percettibilità acustica e sensoriale dovuta all'età. Ma non sono da escludere altri fattori importanti. Alla richiesta di spiegazioni sulla fuga dal luogo dell'incidente, infatti, la reazione più frequente risulta del tipo "non ho mai causato un incidente e Lei mi vuole accusare di qualcosa che non ho fatto". Anche la paura di perdere la patente ha una certa importanza.



Molti incidenti si verificano anche perchè gli automobilisti non sempre rispettano la velocità.



Il semplice utilizzo di sistemi di comfort favorisce la mobilità attiva degli automobilisti più anziani.

UN'INTELLIGENTE TECNOLOGIA AUTOMOBILISTICA FAVORISCE UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Per permettere alle persone anziane di avere una mobilità individuale con la propria automobile il più a lungo possibile, oltre ad offrire assistenza psicologica-sanitaria del traffico è assolutamente necessario equipaggiare le automobili in modo adeguato, come ad esempio, prevedere una posizione di guida alta e portiere larghe

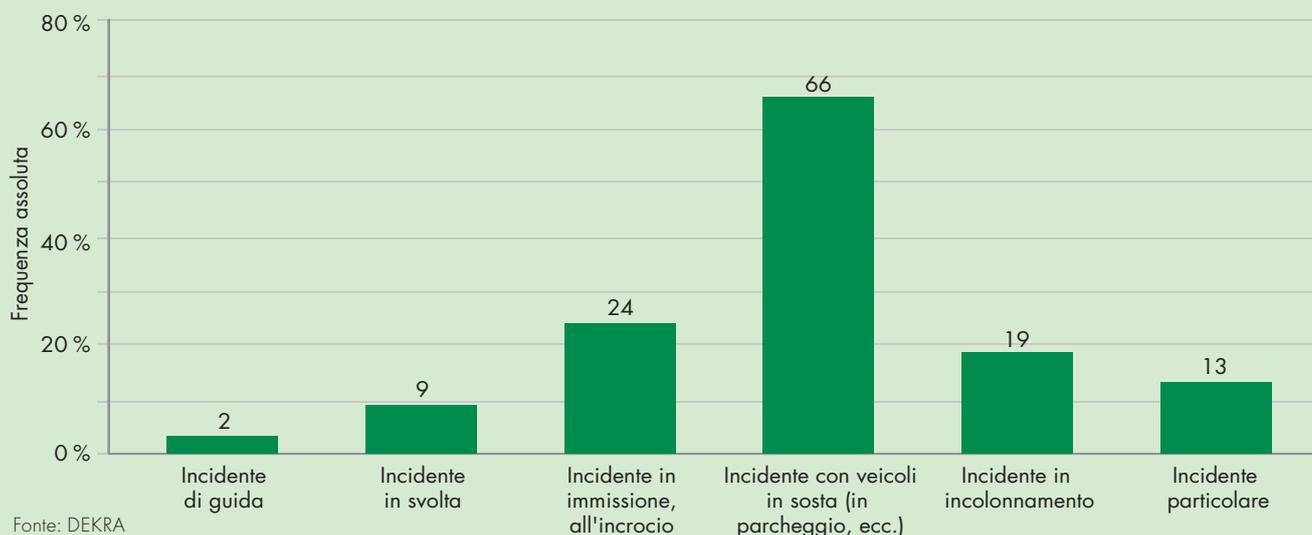
e con apertura ampia, tali da agevolare la salita e la discesa dall'abitacolo. Ulteriori aiuti possono essere forniti predisponendo maniglie più robuste per i sedili anteriori in prossimità del tetto oppure con montanti anteriori allestiti sul cruscotto.

La collocazione dei dispositivi deve essere chiara e contrassegnata da colori diversi. Le luci del quadro dei comandi di colore rosso, verde e blu, che possono essere accettabili da un punto di vista tecnico e del design, in realtà riducono fortemente la leg-

gibilità e questo non vale solo per le persone anziane. Da parte dell'industria automobilistica e dell'indotto, gli aspetti fisiologici devono ricevere la stessa alta considerazione data alla disposizione degli elementi dal punto di vista tecnico e del design.

L'utilizzo dei sistemi di comfort deve essere semplice e chiaro. L'utilizzo di un unico bottone e un megadisplay possono rappresentare motivo di acquisto per i fanatici della tecnologia, ma per tanti anziani rappresentano uno sforzo eccessi-

TIPOLOGIA DI INCIDENTI



Fonte: DEKRA

vo. Funzioni rilevanti e significative sono utilizzate in modo errato oppure per niente e tutta l'attenzione è concentrata sulla tecnologia e non più sulla circolazione e sul traffico.

I sistemi di parcheggio assistito alleggeriscono le manovre al conducente. Tuttavia, i segnali emessi a livello acustico devono poter essere associati chiaramente alla manovra stessa, sia anteriormente che posteriormente e la frequenza prescelta deve essere di un volume che possa essere udito anche dalla maggior parte degli anziani. Il regolatore di distanza e il sistema di assistenza per la guida notturna in futuro potranno rappresentare dei validi supporti di guida e perciò agevolare la mobilità al tramonto e con l'oscurità.

GLI AUTOMOBILISTI DEVONO ESSERE RESPONSABILI - A QUALSIASI ETÀ

Anche sotto l'aspetto infrastrutturale sono necessari dei provvedimenti. Un trasporto pubblico con un percorso definito non va dappertutto. Uno sviluppo del servizio di trasporto urbano più efficiente e pensato per gli anziani può rappresentare una valida alternativa al proprio mezzo, senza che ne venga compromessa sostanzialmente la loro mobilità. Tuttavia, neanche il miglior servizio di trasporto urbano riuscirà a soddisfare pienamente i più anziani, soprattutto se questi non ne hanno usufruito regolarmente nel passato.

La giusta valutazione e consapevolezza delle proprie capacità sta alla base di una mobilità sicura. Spesso i parenti delle persone anziane riconoscono che l'attitudine alla guida dei loro cari è dubbia, cosa che però gli interessati non accettano



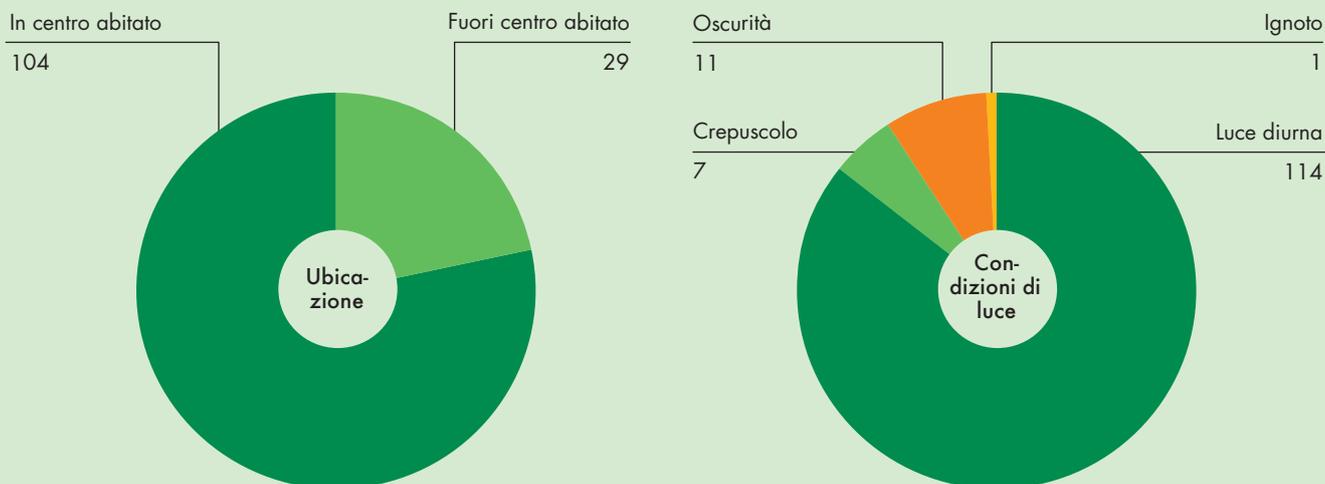
La circolazione rotatoria: nonostante regole chiare e semplici, si commettono ancora errori.

di buon grado. In questo caso occorrono delle soluzioni inflessibili sotto tutti gli aspetti. La revoca della patente di guida al raggiungimento di un determinato limite di età, come si è fatto in alcuni Länder tedeschi, non è da ritenere una decisione insensata. Ogni guidatore deve essere cosciente che la guida di un autoveicolo comporta una forte responsabilità, ad ogni età. Esistono molti approcci per garantire la mobilità e, allo stesso tempo, provare l'idoneità alla guida.

Per quanto riguarda l'incoraggiamento, la conservazione e il ripristino della mobilità individuale per gli automobilisti più anziani, hanno particolare importanza anche gli aspetti relativi alla psicologia e

alla fisiologia del traffico. Tramite l'impiego di opportune consulenze è possibile riscontrare eventuali deficit rilevanti per l'idoneità alla guida. In tal senso, ad esempio, DEKRA in Germania, offre uno speciale "check-up della mobilità" presso le sedi in cui vengono effettuati i controlli per l'idoneità alla guida. Tale controllo, su base volontaria, fornisce informazioni sulle capacità prestazionali del soggetto, fa chiarezza in merito ai requisiti fisici per condurre un'autovettura e fornisce informazioni circa il comportamento alla guida in condizioni reali. Spetta ovviamente ai singoli decidere in ultima istanza di quali consigli avvalersi e quali conseguenze trarre.

RIPARTIZIONE DELLE SITUAZIONI DI SINISTROSITÀ DEGLI ANZIANI (DAI 65 ANNI)



Fonte: DEKRA, n=133



Le perizie permettono di fare chiarezza sulle cause e sulla dinamica di un incidente stradale.

Sicuri sulla strada con autovetture sicure

I controlli tecnici periodici delle automobili danno da anni un importante contributo all'incremento costante della sicurezza sulle strade d'Europa. In definitiva la revisione si preoccupa che le difettosità presenti sulle automobili vengano rilevate e rimosse. Come mostrano anche i dati delle revisioni e le analisi dei sinistri delle divisioni DEKRA Prüfwesen e DEKRA Unfallanalyse, questo è un fatto di grande importanza nelle automobili più vecchie, dato che sono proprio queste ultime in particolare a presentare un maggior numero di difettosità con l'aumentare dell'età. Se si standardizzasse a livello europeo la riduzione ad un anno degli intervalli di revisione per le autovetture più vecchie, si contribuirebbe senza dubbio a ridurre ulteriormente il rischio di incidenti.

Airbag frontali, laterali e per la testa, componenti elettronici quali ABS, ASR, oppure il controllo elettronico della stabilità ESP, celle dell'abitacolo robuste e tanto altro: in questi ultimi anni è stato fatto molto per la sicurezza attiva e passiva delle autovetture. Quasi tutte le nuove automobili hanno questo elevato standard di sicurezza. A fronte di ciò, è importante che questi dispositivi non siano solo in dotazione dell'autovettura, ma che siano in grado di funzionare per tutta la vita dell'auto. Garantire tale funzionamento rappresenta uno dei compiti principali delle revisioni periodiche in tutta Europa.

I componenti elettronici sono certamente solo una parte della revisione secondo il paragrafo 29 del Codice della Strada tede-

EVOLUZIONE DELLE CONTESTAZIONI AI VEICOLI NELLA REPUBBLICA CECA



Fonte: DEKRA ÚSMD

sco. I dispositivi frenanti e sterzanti vengono esaminati altrettanto attentamente, così come i dispositivi d'illuminazione, gli assi, le ruote e i pneumatici, le sospensioni, il telaio, la carrozzeria o le condizioni di visibilità, solo per citare alcuni esempi. Nel frattempo in tutta Europa è entrata in vigore l'obbligatorietà della revisione periodica, anche se esistono alcune differenze rilevanti che variano da nazione a nazione per quel che riguarda la periodicità della revisione e la qualifica del revisore. In tal senso, la direttiva Europea 96/96/CE prescrive i requisiti minimi obbligatori per lo svolgimento della revisione. Ciò significa che l'Europa è sulla buona strada, come dimostra la situazione in Germania,

in Francia e nella Repubblica Ceca. In Francia, attraverso l'introduzione nel 1992 del Contrôle Technique obbligatorio, lo stato tecnico del parco auto circolante è migliorato sensibilmente. In molti gruppi di componenti, come ad esempio quello frenante o quello illuminante, il numero delle difettosità è diminuito del 50% e oltre. Anche nella Repubblica Ceca negli ultimi anni la revisione tecnica periodica dell'auto ha raggiunto un alto livello qualitativo. Le revisioni effettuate da DEKRA in Germania nell'anno 2007 dimostrano l'importanza delle ispezioni periodiche. Tra tutti gli autoveicoli esaminati, nel 46% dei casi sono state riscontrate delle difettosità. In altri termini: quasi un'automobile su

EVOLUZIONE DELLE DIFETTOSITÀ AI FRENI IN FRANCIA

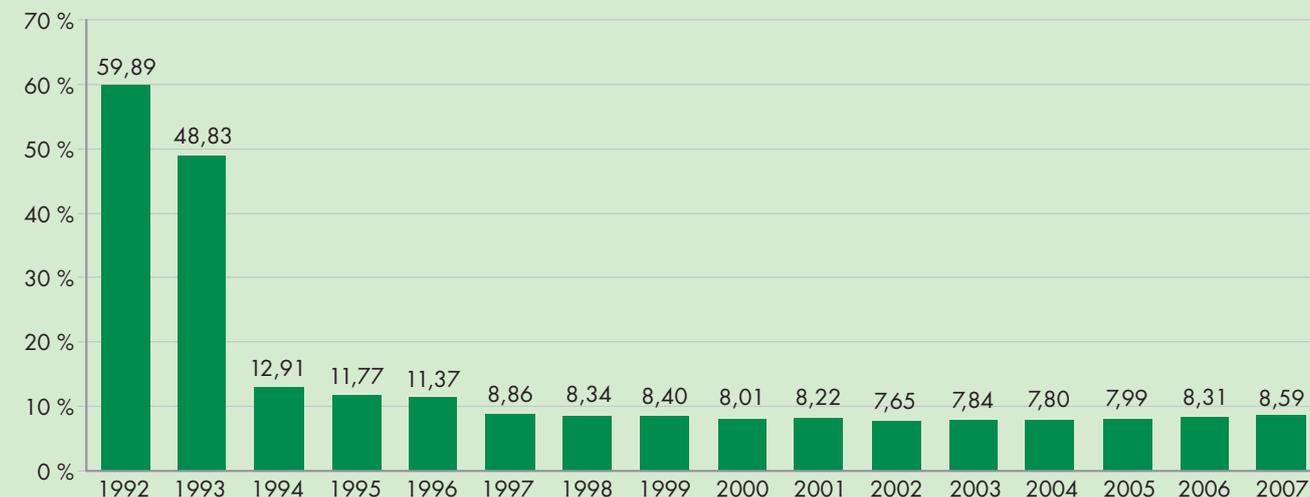
Negli ultimi 15 anni in Francia le difettosità ai freni si sono ridotte di circa il 60%.



Fonte: UTAC

DIFETTOSITÀ AI GRUPPI OTTICI IN FRANCIA

Il numero di difettosità all'impianto di illuminazione si è ridotto negli ultimi 15 anni di oltre l'85%.



Fonte: UTAC



La sicurezza attiva e passiva delle nuove autovetture è aumentata molto negli ultimi anni. Questo fatto, però, non riduce la necessità di effettuare una regolare revisione tecnica.

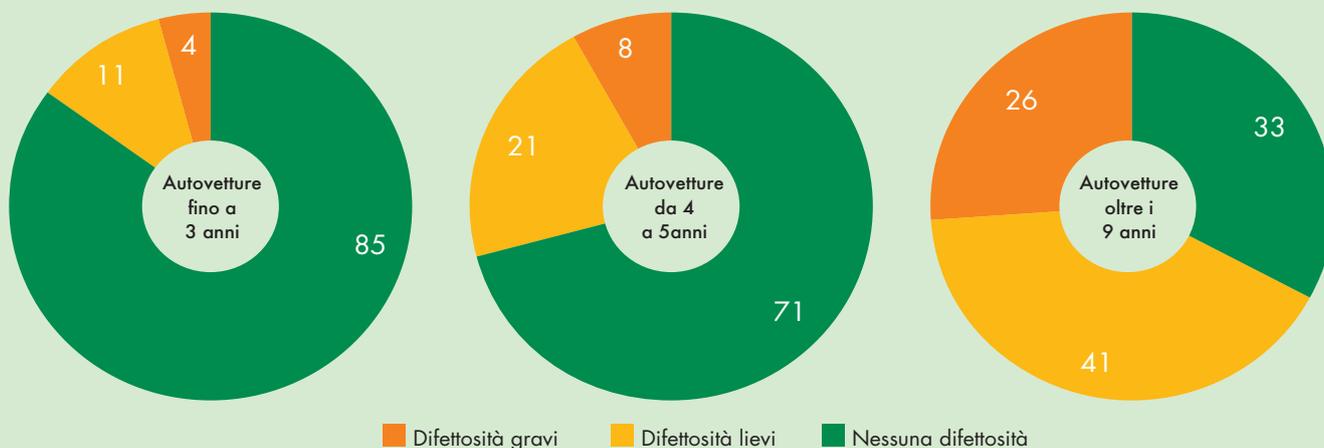
due presenta delle anomalie. Il 30% delle automobili presenta difettosità contenute, a fronte però di un 16% che presenta addirittura difettosità gravi.

FREQUENZA E GRAVITÀ DELLE DIFETTOSITÀ AUMENTANO CON IL CRESCERE DELL'ETÀ DEL VEICOLO

Se suddividiamo i risultati ottenuti in base all'età del veicolo, ne ricaviamo un quadro comprensibilmente diverso. I veicoli fino a tre anni di vita, presentano difettosità in circa il 15% dei casi; percentuale che sale quasi al 30% nel caso di vetture con età dai quattro ai cinque anni. Nel caso di veicoli con età superiore ai nove anni, la percentuale

di quelli con difettosità raggiunge il 67% e, tra questi, il 26% presenta difettosità rilevanti. In ultima analisi, l'effettiva quota di anomalie nei veicoli in circolazione è, senza dubbio, molto superiore a quella presentata dalle varie statistiche sulle difettosità. Spesso la revisione ha luogo nelle officine, dove le autovetture vengono preventiva-

I RISULTATI DELLE REVISIONI AUTO EFFETTUATE DA DEKRA NEL 2007



Fonte: DEKRA

Dati in percentuale

mente riparate in modo da prepararle alla revisione stessa.

Se si prendono in esame le difettosità riscontrate, si nota che i dispositivi frenanti e i gruppi ottici si collocano al primo e secondo posto in oltre il 21% dei casi. Per i dispositivi frenanti spiccano le difettosità ai dischi dei freni, alle pastiglie ed alle tubazioni. Gli assi, assieme a ruote e pneumatici, così come il telaio e la carrozzeria presentano rispettivamente il 16% e l'11% delle difettosità; occupando così un posto altrettanto elevato in questa classifica negativa. Mentre solo nel 4% circa dei casi i nostri esperti hanno rilevato difettosità agli impianti frenanti di veicoli sino a 3 anni, la percentuale saliva ben al di là del 40% per i veicoli con oltre nove anni di vita. Questo forte incremento si verifica per tutti i gruppi di componenti: più vecchio il veicolo, maggiore il numero di difettosità presenti.

L'ETÀ AVANZATA DELLE AUTO AUMENTA LA PROBABILITÀ DI CAUSARE INCIDENTI

I risultati delle revisioni effettuate da DEKRA Prüfwesen rispecchiano quelli ottenuti dalle analisi dei sinistri di DEKRA Unfallanalyse. Anche in questo caso si riscontra una significativa differenza, dal punto di vista delle condizioni tecniche, tra auto nuove e auto vecchie. Il 24,9% di tutte le automobili controllate negli ultimi anni a seguito di incidente presentava difettosità gravi, a prescindere dalla fascia d'età. Nelle auto incidentate con età sino a 3 anni i periti hanno rilevato una percentuale solo dell'11,3% di difettosità gravi.

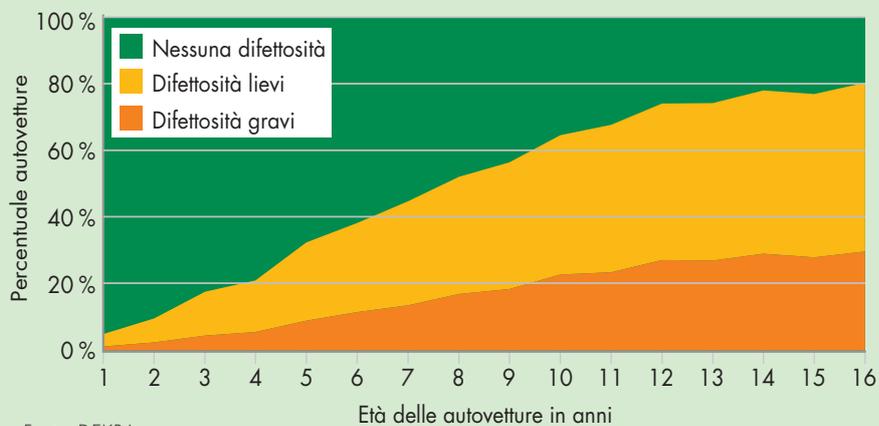
Sino a 5 anni di vita, con un 22,7% di difettosità il dato risulta ancora sotto la media. In caso di vetture incidentate con più di nove anni, le difettosità gravi venivano individuate nel 40% dei veicoli.

Ai primi posti si classificano i gruppi dei componenti di freni, pneumatici e telaio. Le principali difettosità causa di incidenti sono nuovamente riscontrabili nelle tubazioni, nelle pinze e nelle pastiglie dei freni danneggiate. Se prendiamo in considerazione tutti i gruppi di componenti, la probabilità che un elemento del gruppo frenante difettato o riparato male, oppure che un pneumatico vecchio, usurato o danneggiato causi un incidente è molto alta.

Alcune delle citate difettosità sono spesso riconoscibili anche dallo stesso conducente o dal gestore del veicolo. Di norma, però, le difettosità vengono rilevate tardivamente solo in occasione dei controlli d'officina o in fase di revisione.

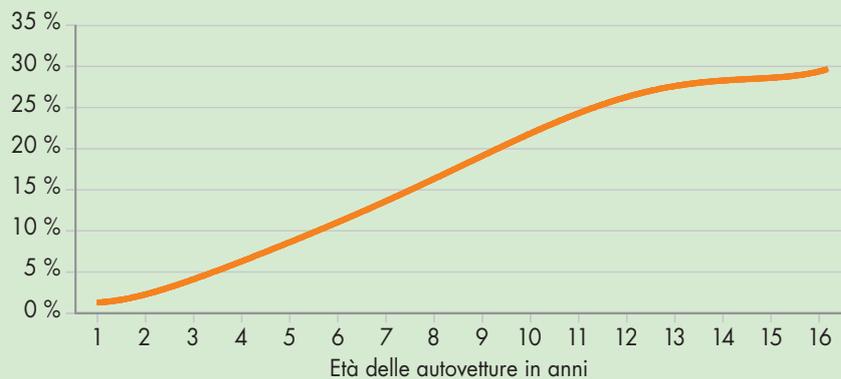
Ovviamente ciò non vuol dire che ogni difetto presente su un veicolo causi un incidente, ma implica che ogni anomalia aumenti il rischio che la stessa automobile

I RISULTATI DELLE REVISIONI AUTO NEL 2007



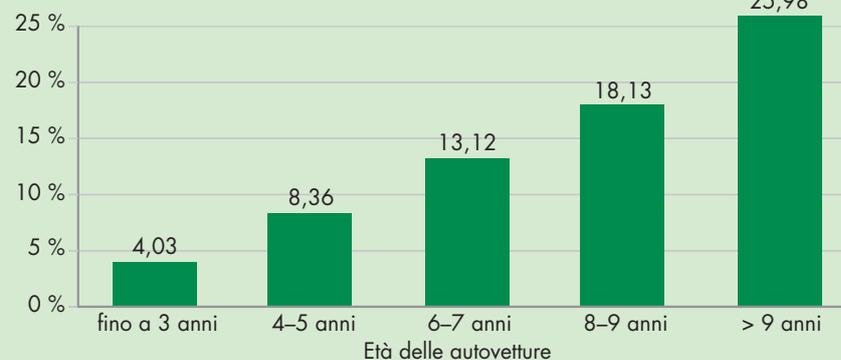
Fonte: DEKRA

NUMERO DI AUTOVETTURE CON DIFETTOSITÀ GRAVI REVISIONATE NEL 2007



Fonte: DEKRA

DATO COMPLESSIVO DI DIFETTOSITÀ GRAVI RILEVATE IN REVISIONE AUTO NEL 2007*



* Nota: prima della revisione molte autovetture vengono controllate e preparate in officina.

Fonte: DEKRA



Prima che, in base alle circostanze, venga consultato un perito, la Polizia effettua il rilevamento dell'incidente.

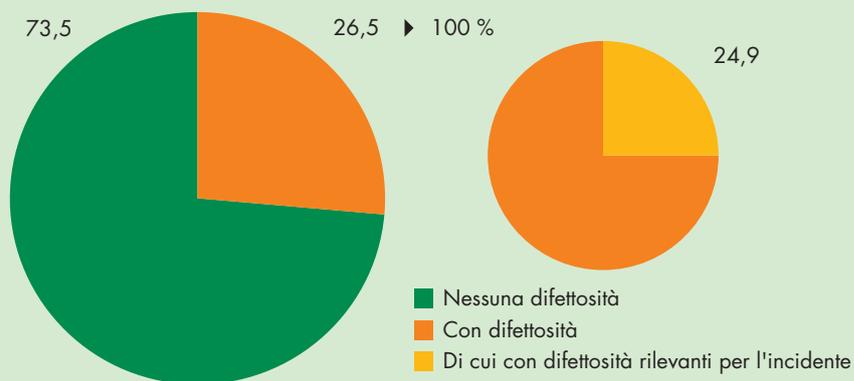
rimanga coinvolta in un sinistro. Un'automobile la cui età va dai sette ai nove anni ha una probabilità di rischio tripla se paragonata ad un'autovettura con età sino ai tre anni.

Questo fatto acquista maggior rilievo se si pensa che l'età media delle auto presenti sulle strade in Germania supera gli otto anni. A titolo di confronto: in Francia nel 2007 l'età media di un'autovettura era di 7,9 anni, in Italia di 8,4, nella Repubblica Ceca di quasi 14. In Germania l'età media si attesta sugli 8,1 anni e la rottamazione avviene dopo i 12 anni.

SI TENDE AD EVITARE LE OFFICINE E MOLTI LAVORI VENGONO SVOLTI IN PROPRIO

Va da sé che, con l'aumentare dell'età dell'autovettura, diminuisce l'attitudine degli automobilisti a portare la loro auto in un'officina per sottoporla ad interventi di controllo e di riparazione. Ovviamente ciò comporta un aumento della percentuale delle difettosità nei veicoli circolanti e del potenziale di rischio. Molti dei lavori di fatto necessari non vengono effettuati oppure vengono eseguiti in proprio con risultati dubbi. Dopo un anno di studio svolto per conto della Deutschen Automobil Treuhand (DAT), si è accertato che la percentuale delle riparazioni di manutenzione svolte in economia sale in rapporto all'età dell'autovettura. Nel 2007 solo il 2% delle auto da 4 fino a 6 anni è stato riparato per proprio conto, mentre per le auto con più di 8 anni di età il valore aumentava fino ad arrivare all'11%.

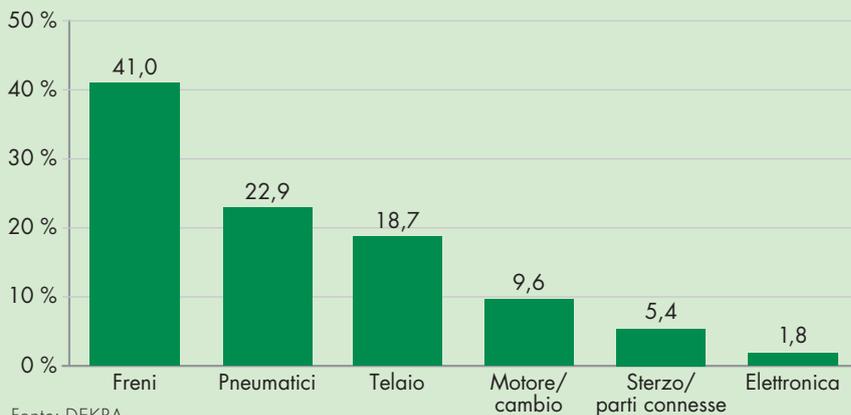
DIFETTOSITÀ DELLE AUTOVETTURE REVISIONATE DOPO UN SINISTRO (2002-2007)



Fonte: DEKRA

Dati in percentuale

DIFETTOSITÀ CON NESSO CAUSALE COI SINISTRI PER GRUPPI (AUTO)



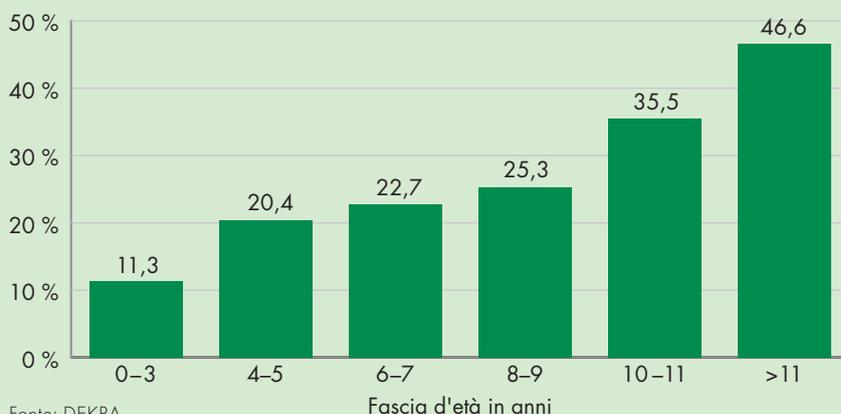
Fonte: DEKRA

Fortunatamente negli ultimi anni, tale valore mostra una tendenza alla diminuzione, seppur lieve; questo perchè la complessità crescente della tecnologia automobilistica e della componentistica elettronica rendono impossibile effettuare lavori di manutenzione o riparazioni se non si è dotati dei dispositivi per i controlli diagnostici o per il controllo elettronico. Tuttavia resta il fatto che le vecchie autovetture vengono portate in officina sempre più di rado.

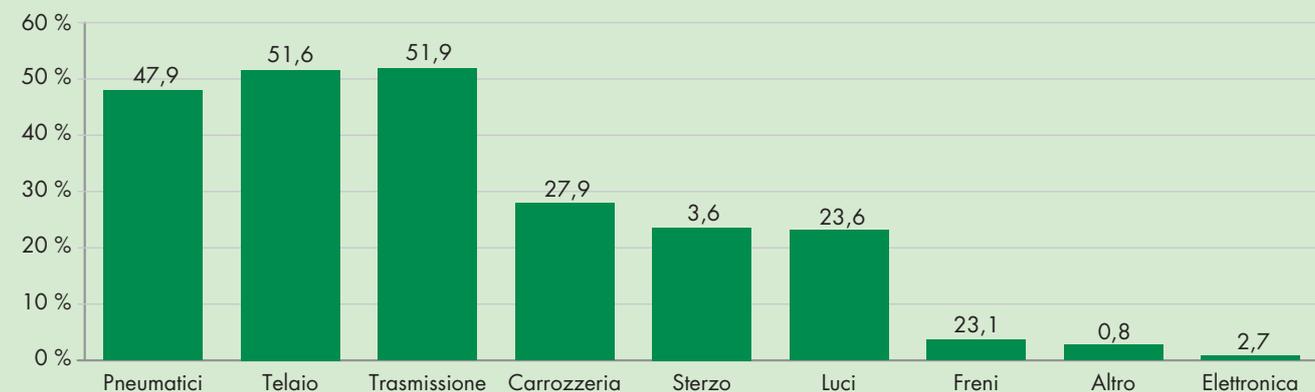
Durante il periodo di garanzia o eventualmente anche durante il successivo periodo di estensione legale (Kulanz), vengono rispettate le scadenze di manutenzione prescritte. In seguito, però, la disponibilità a portare l'auto in officina per i controlli scende progressivamente.

I periti DEKRA, soprattutto per quanto riguarda i gruppi relativi all'impianto frenante e ai pneumatici, hanno potuto constatare di conseguenza come la responsabilità maggiore per le difettosità importanti ai fini degli incidenti vada attribuita

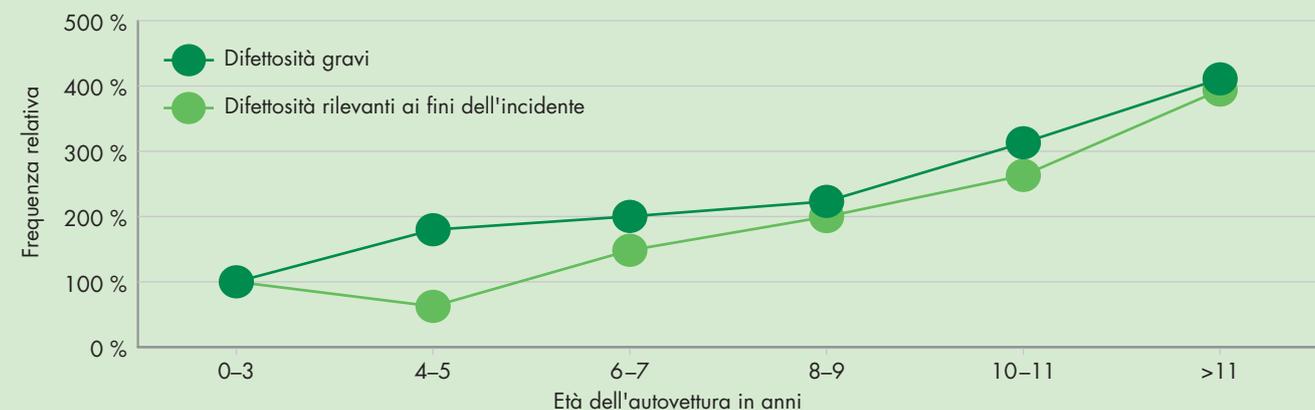
RIPARTIZIONE PER FASCE DI ETÀ DELLE AUTO REVISIONATE DA DEKRA A SEGUITO DI INCIDENTE CON DIFETTOSITÀ GRAVI



DISTRIBUZIONE DELLE MODIFICHE ILLECITE ACCERTATE SU AUTOVETTURE DOPO DEI SINISTRI E RELATIVI CONTROLLI



AUTOVETTURE CON DIFETTOSITÀ DOPO UN SINISTRO





Il controllo tecnico regolare è particolarmente importante per le automobili più vecchie, poiché queste mostrano una quantità di difettosità significativamente maggiore delle auto più nuove.

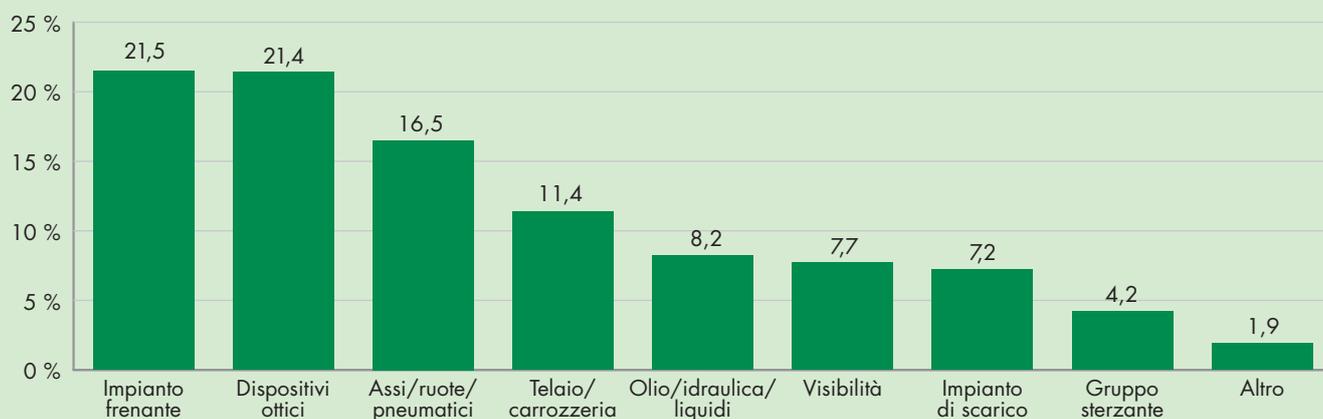
ai gestori e ai conducenti dei veicoli. Ad esempio, gli esperti DEKRA attribuiscono circa il 50% delle difettosità all'impianto frenante alla mancanza di manutenzione e, di conseguenza, ad una responsabilità diretta dell'automobilista o del gestore del mezzo. Circa il 17% dei casi riguarda errori di montaggio o di riparazione, di cui una parte va attribuita ai proprietari dei veicoli che hanno eseguito degli interventi per conto proprio. Sempre più spesso durante la revisione gli esperti DEKRA riscontrano i risultati di riparazioni avventate.

TROPPE LE MODIFICHE TECNICHE NON AUTORIZZATE

Durante le revisioni, gli esperti DEKRA si imbattono anche in un altro "fenomeno": la modifica o la personalizzazione dei veicoli a motore (tuning). Tali modifiche tecniche non devono sostanzialmente compromettere la sicurezza dell'autoveicolo. Nulla da obiettare se le modifiche estetiche, costruttive o funzionali risultano omologate e se il relativo assemblaggio a norma viene certificato da un esperto. Il problema sussiste

quando si tratta di modifiche non ammesse, non periziate o addirittura non registrate. E di queste, purtroppo, se ne rilevano tante ogni anno, come risulta dalle revisioni DEKRA. Nel 2007, il gruppo ruota/pneumatico/cerchione, con un valore del 53%, è risultato nuovamente al primo posto nella classifica dei dispositivi d'equipaggiamento modificati. Seguono, al secondo posto con il 17%, il telaio e al terzo posto, con il 5%, l'impianto di scarico. Rientrano in classifica, tra gli altri, anche l'impianto sterzante, i gruppi ottici e la carrozzeria.

DIFETTOSITÀ PER GRUPPI DI COMPONENTI NELLE AUTO REVISIONATE IN GERMANIA NEL 2007



Fonte: DEKRA

L'INIZIATIVA "SAFETYCHECK" RIDUCE IL RISCHIO DI INCIDENTI

Come mostrano quasi tutte le statistiche, una fascia d'età in particolare è coinvolta, con frequenza superiore alla media, in gravi incidenti stradali: quella dei giovani automobilisti. Da un lato, una causa è la scarsa esperienza di guida degli automobilisti principianti; dall'altro vi è l'utilizzo di auto vecchie da parte dei giovani, soprattutto per ragioni di carattere economico. L'età, l'usura e l'inconsapevolezza delle difettosità tecniche così come il tentare di risparmiare sulle riparazioni e sulla manutenzione, fanno sì che le auto più vecchie presentino più frequentemente difettosità rilevanti e, di conseguenza, un rischio di incidentosità maggiore delle auto più nuove.

In qualità di principale organizzazione peritale in Europa, DEKRA avverte come impegno primario il cambiare in parte questa situazione attraverso misure adeguate.

Con la collaborazione del Consiglio per la sicurezza stradale e l'Osservatorio per la sicurezza stradale tedeschi, già da alcuni anni DEKRA promuove l'iniziativa "SafetyCheck". Nel 2007 gli esperti DEKRA hanno potuto monitorare a lungo il fenomeno "giovani automobilisti alla guida di auto vecchie". In occasione di questa iniziativa, infatti, più di 14.000 giovani tra i 18 e i 25 anni hanno spontaneamente colto l'occasione di far controllare la loro vettura gratuitamente in oltre 400 centri di revisione DEKRA.

Dagli esiti ottenuti in relazione alle autovetture esaminate in Germania è risultato che l'età media delle auto era sorprendentemente alta. Le auto sottoposte al controllo degli esperti DEKRA avevano in media 10,8 anni. Il 77% delle auto aveva otto o più anni e la percorrenza media era di 115.000 km. Trat-



Durante le revisioni si riscontrano sempre più modifiche strutturali.

LUOGO DI ESECUZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE IN BASE ALL'ETÀ DELL'AUTO NEL 2007



DIFETTOSITÀ TIPICHE PER TIPOLOGIA DI MODIFICA COSTRUTTIVA

Gancio traino

- nessun certificato di omologazione
- giunto a sfera non registrato

Impianto gas di scarico

- silenziatore e/o impianto gas di scarico non registrato oppure non omologato

Telaio

- nessun certificato di omologazione delle sospensioni
- utilizzo di componenti non omologati (sospensioni)
- manipolazioni del telaio

Carrozzeria

- montaggio di spoiler o deflettori non autorizzati

Sterzo

- nessun certificato di omologazione o non conformità

Luci

- montaggio di gruppi ottici non autorizzati
- direttive sulla colorazione della fanaleria non rispettate

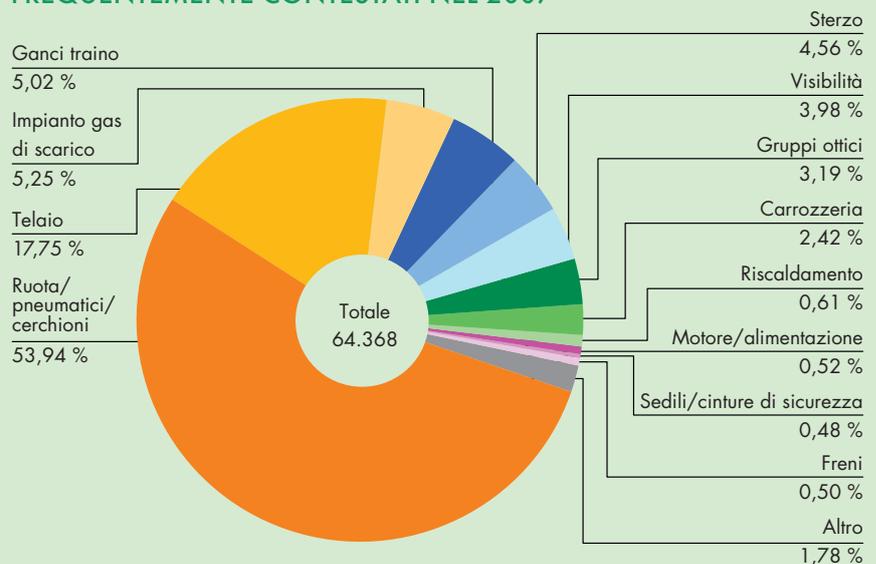
Ruote/Cerchioni

- nessun certificato di omologazione
- bulloni/rondelle delle ruote non corrette
- pneumatici non registrati
- pneumatici non conformi

Visibilità

- pellicole oscuranti non approvate
- tergicristalli o specchietti retrovisori esterni non conformi

I GRUPPI DI COMPONENTI CON MODIFICHE COSTRUTTIVE PIÙ FREQUENTEMENTE CONTESTATI NEL 2007



SAFETYCHECK
Più chilometri. Più sicurezza.



Per sua fortuna un cattivo guidatore non viene lasciato solo nel traffico. Ciò vale specialmente per i giovani automobilisti. Proprio per loro DEKRA ha lanciato, in collaborazione con il Consiglio per la sicurezza stradale e l'Osservatorio per la sicurezza stradale tedeschi, l'iniziativa "SafetyCheck" al fine di riconoscere tempestivamente le difettosità delle auto.

tandosi di auto vecchie, quasi la metà non era dotata di airbag per il conducente né di ABS né di ESP e aveva un'età media di 12,8 anni.

Attraverso questi controlli svolti in Germania, gli esperti DEKRA hanno potuto

riscontrare e documentare più di 37.000 difettosità e, nell'83% dei casi, le vetture visionate presentavano a volte molteplici difettosità gravi. La media delle difettosità accertate era di 3,3 per automobile,

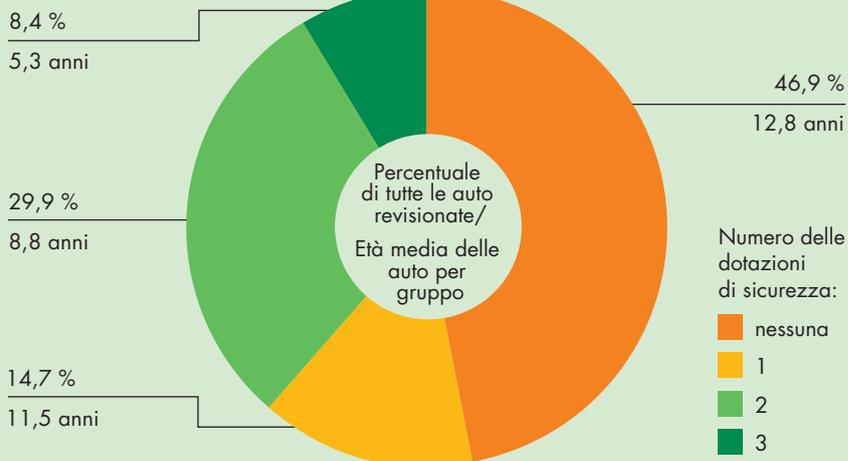
numero che aumentava fortemente con l'avanzare dell'età dell'auto. Il numero delle difettosità raggiungeva quasi l'80% nel caso di auto con età superiore agli otto anni.



L'iniziativa „SafetyCheck“ fornisce ai giovani automobilisti un quadro completo sulle condizioni tecniche della loro autovettura.

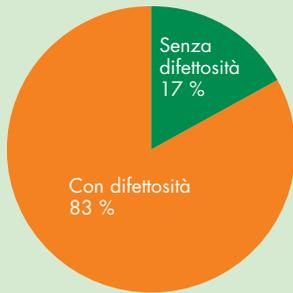
DISPOSITIVI DI SICUREZZA ED ETÀ MEDIA DELLE AUTO CONTROLLATE IN GERMANIA

Presenza dei dispositivi di sicurezza controllati in occasione del „SafetyCheck“ 2007: Airbag guidatore, ABS, ESP



Fonte: DEKRA Abschlussbericht SafetyCheck, 2007 (Conclusioni sul SafetyCheck)

NUMERO DELLE AUTO REVISIONATE CON E SENZA DIFETTOSITÀ



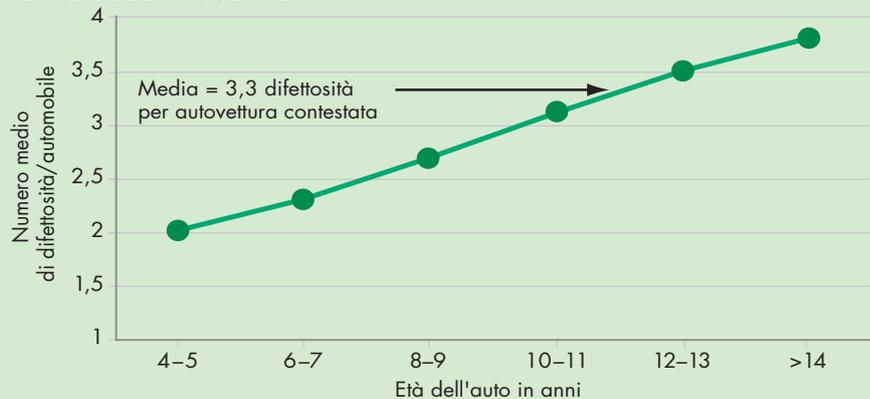
Fonte: DEKRA Abschlussbericht SafetyCheck 2007. Risultati delle vetture controllate in Germania



Anche in Italia è stata svolta l'iniziativa „SafetyCheck“.

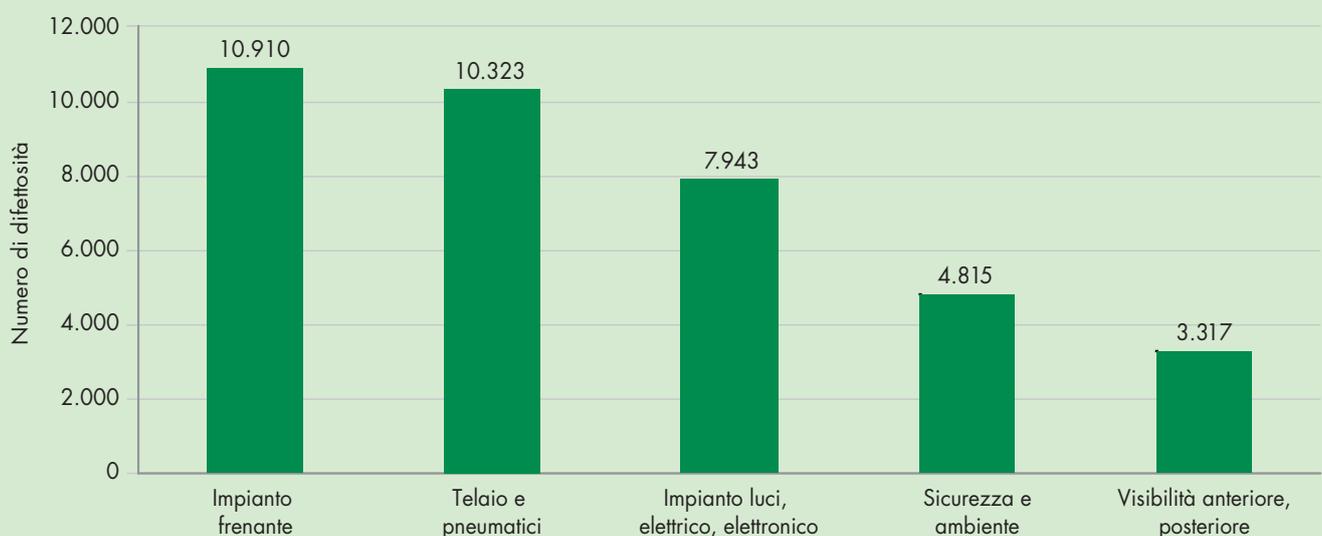
Oltre 21.000 difettosità sono state riscontrate solamente in componenti fondamentali per la sicurezza stradale come l'impianto frenante, il telaio e i pneumatici. All'avanzare dell'età dell'autovettura, le difettosità a freni, telaio e pneumatici mostravano un forte aumento in raffronto ad altri gruppi di componenti. Un liquido freni esausto, un'azione frenante non uniforme e spessore delle pastiglie dei freni ridotto entro il limite di usura, rappresentavano quasi il 10% di tutte le anomalie riscontrate (circa 3.500). I risultati, in parte scioccanti, rappresentano una chiara missione per DEKRA e i suoi partner, cioè ripetere in futuro l'iniziativa del "SafetyCheck", non solo in Germania ma anche negli altri Paesi europei.

NUMERO MEDIO DI DIFETTOSITÀ CONTESTATE PER VETTURA IN BASE ALLE FASCE D'ETÀ



Fonte: DEKRA Abschlussbericht SafetyCheck 2007. Risultati delle vetture controllate in Germania

DISTRIBUZIONE DI TUTTE LE DIFETTOSITÀ RILEVATE PER GRUPPO DI COMPONENTI SU AUTOVETTURE



Fonte: DEKRA Abschlussbericht SafetyCheck 2007. Risultati delle vetture controllate in Germania

(Per ogni auto sono possibili più difettosità)

Due esempi considerevoli di incidente

Le difettosità dell'impianto frenante sono di gran lunga le principali responsabili di incidenti con esiti spesso devastanti. I due esempi che seguono, ricavati dalle analisi dei sinistri condotte da DEKRA, lo dimostrano più che chiaramente. In entrambi i casi si sarebbe potuto evitare l'incidente.



- 01 Vista nel senso di marcia con tracce sulla corsia di sinistra
- 02 Tracce di sbandata sulla corsia di destra e sulla corsia d'emergenza
- 03 Posizione finale della Mercedes
- 04 Spie luminose che indicano il guasto all'elettronica dell'auto
- 05 Modifica non omologata del telaio per la regolazione degli ammortizzatori
- 06 Lampada ad incandescenza H7 per fari xeno manipolata
- 07 Attacco della lampada con un chiodo alla scatola dei fusibili



Esempio 1 DIFETTOSITÀ ALL'ELETTRONICA E AL TELAI

Nel corso di una lunga curva a sinistra in autostrada, la Mercedes CL 600 che procedeva ad alta velocità avrebbe dovuto frenare a fondo per evitare un autotreno rimasto fermo. A causa di molte difettosità, tutte e quattro le ruote si sono bloccate e l'auto ha cominciato a sbandare, andando ad urtare dapprima contro un'auto ferma lungo la corsia d'emergenza, per poi andare a sbattere contro il carro attrezzi dei vigili del fuoco. In seguito all'urto l'auto è rimasta incastrata tra quest'ultimo mezzo e il guardrail.

Nella loro perizia gli esperti di DEKRA hanno accertato che la centralina degli elementi per la regolazione del telaio e degli ammortizzatori non era omologata e che la sostituzione non era stata effettuata a regola d'arte. Inoltre, a causa di un intervento all'impianto elettrico dell'auto, le funzioni di ABS e ESP erano state messe fuori uso. Il mancato funzionamento della regolazione del telaio e dei sistemi di ABS e ESP era indicato dalle spie luminose. L'abbinamento dell'elevata velocità assieme ad una reazione non tempestiva del conducente, ha comportato che, in questa situazione critica, non sia stato più possibile controllare l'auto in modo sicuro col l'ausilio dei moderni sistemi di guida assistita.

Senza controllo l'auto si è diretta per inerzia oltre le corsie dell'autostrada in direzione dei mezzi di soccorso vicini al veicolo in panne. Senza le difettosità al telaio e al sistema elettronico sarebbe stato possibile scansare in frenata il veicolo fermo, senza alcun pericolo.

Autovettura responsabile del sinistro:
Modello: Mercedes CL 600
Età dell'autovettura: 7 anni



Esempio 2
DIFETTOSITÀ AI FRENI E AL TELAIO

La BMW Serie 3 finiva in sbandata su una lunga curva a destra e si ritrovava nella corsia opposta dove andava a sbattere contro una Peugeot e una Mercedes modello T che seguiva. A causa dell'impatto morivano la conducente della Peugeot e tre passeggeri della BMW, mentre tra i passeggeri a bordo della Mercedes si registravano un ferito grave e due feriti lievi.

Nella loro perizia gli esperti di DEKRA hanno accertato che l'incidente è stato causato dalle difettosità al telaio e ai freni della BMW. Oltre a diverse forme di corrosione superficiale e passante all'intera struttura del veicolo e a gravi difettosità alle molle e agli ammortizzatori, la pastiglia del freno anteriore destro non era più aderente al disco del freno. La pinza del freno destra era molto dura e di conseguenza, a parità di pressione, la forza della frenata sul lato sinistro dell'auto risultava maggiore. Un'azione frenante squilibrata ha favorito il verificarsi dell'incidente.

Autovettura responsabile del sinistro:

Modello: BMW E30

Età dell'autovettura: 16 anni



01 Vista nel senso di marcia

02 Posizione finale delle auto incidentate

03 La BMW incastrata nella Mercedes

04 La Peugeot dopo lo scontro

05 Corrosione al telaio della BMW

06 Dischi dei freni rotti per l'incidente





Una pericolosa miscela di rischi

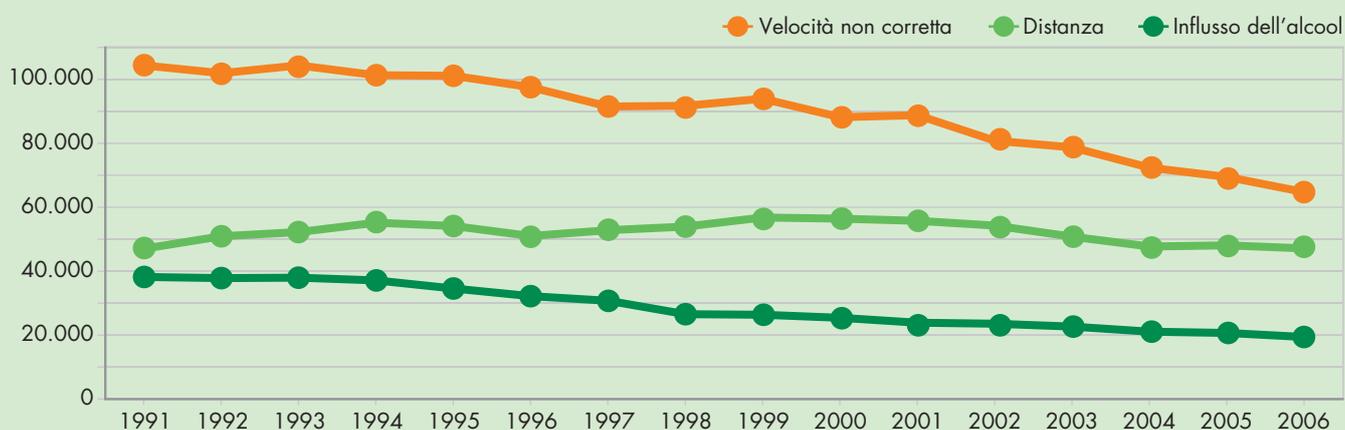
Spesso le cause di un incidente sono molte. Oltre all'eccessiva velocità, all'alcool e ad un'insufficiente distanza di sicurezza, anche le difettosità dei veicoli rappresentano importanti fattori di rischio. Nell'Unione Europea il numero maggiore di decessi a causa di incidenti stradali avviene sulle strade statali.

La situazione è uguale in tutti gli stati dell'Unione Europea: che si tratti di Germania, Francia, Italia, Repubblica Ceca, Spagna o Grecia, le strade statali sono di gran lunga le più pericolose. Ogni miliardo di chilometri percorsi muoiono sulle stra-

de statali un numero triplo o quadruplo di persone rispetto al numero di morti sulle autostrade. Il rapporto 1:3 e 1:4 è praticamente uniforme in tutta Europa. L'analisi della situazione in Germania lo conferma. Nel 2006, infatti, si sono registrati circa il

60% di tutti i decessi causati da incidenti sulle strade statali al di fuori dei centri abitati, il 27% su strade interne ai centri abitati e il 13% sulle autostrade. Analoga la situazione dell'Italia nel 2006, dove si è registrato un numero complessivo di 5.669 decessi da incidente stradale, di cui 2.585 (il 45,5%) su strade statali e 590 (il 10,5%) in autostrada. Solamente il Belgio e la Finlandia rappresentano un'eccezione perchè in entrambi gli Stati ci sono poche strade statali e poche autostrade.

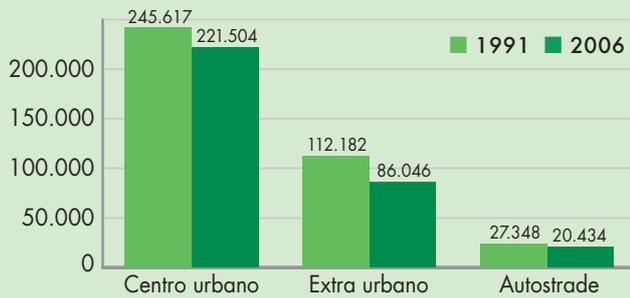
ERRATO COMPORTAMENTO DEI CONDUCENTI IN TUTTI I SINISTRI CON LESIONI PERSONALI



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

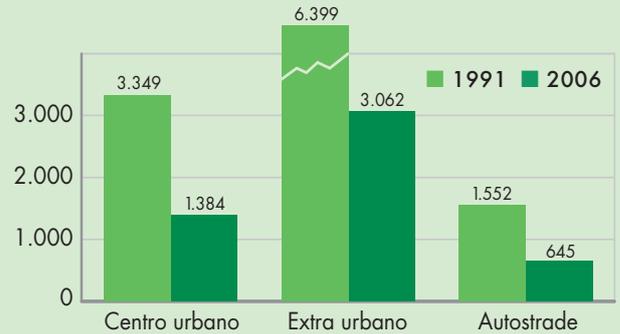
INCIDENTI CON LESIONI E DECESSI NEL 1991 E NEL 2006 PER UBICAZIONE

Incidenti con lesioni personali per ubicazione



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

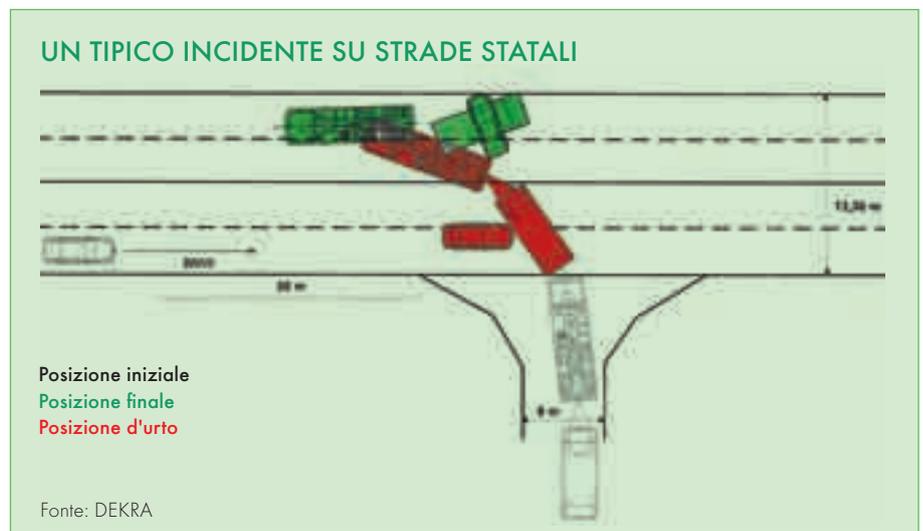
Incidenti con morti per ubicazione



Un'analisi ulteriore della situazione in Germania evidenzia un altro fenomeno: solo il 25% degli incidenti sulle strade statali avviene su strade con presenza di alberi, tuttavia il 36% dei decessi sulle strade statali è causato da impatto contro alberi. Nel 65% dei casi l'albero si trova non oltre 2 metri dalla carreggiata. Si potrebbe porre rimedio a questa situazione piantando nuovi alberi ad una distanza maggiore dalla carreggiata e dotare le corsie alberate con guardrail o speciali barriere di protezione.

SITUAZIONI CRITICHE DI TRAFFICO

In Germania nel 2006, fuori dai centri abitati, si è registrato il numero più alto di infortunati a causa dell'uscita fuori strada dell'auto. Una percentuale relativamente alta viene invece raggiunta dal numero di infortunati per tamponamento in coda, per scontri in prossimità degli incroci o contromano. Numerosi scontri frontali contromano si verificano sulle strade statali

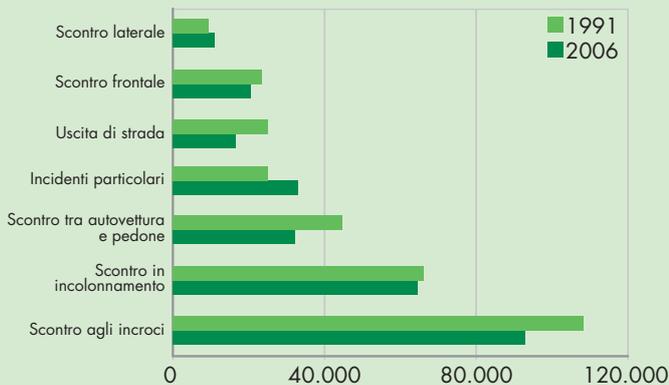


durante i sorpassi effettuati in prossimità di curve o dossi. Guidare in curva ad alta velocità rappresenta un grosso rischio di incidente, perchè spesso ne consegue una inadeguata o insufficiente prontezza del

guidatore nell'utilizzo dei freni e/o dello sterzo. I sistemi di sicurezza attiva come il programma elettronico di stabilità ESP, contribuiscono in taluni casi ad evitare un incidente. Il sistema ESP aiuta il guidatore,

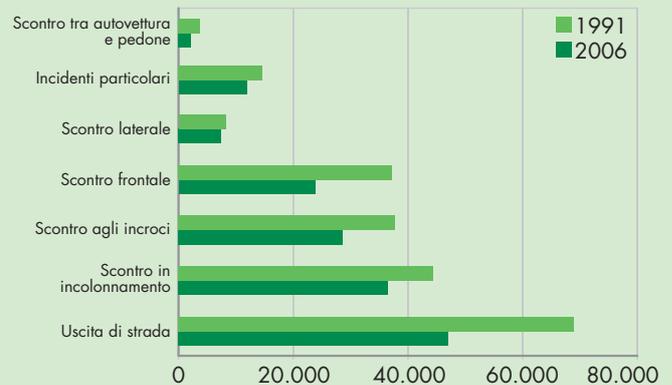
TIPOLOGIA DI INCIDENTE E INFORTUNIO

Infortunio nel centro urbano per tipologia di incidente



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

Infortunio fuori del centro urbano per tipologia di incidente





ovviamente solo nell'ambito dei limiti fisici, a mantenere l'autovettura nella corsia e ad evitare l'impatto con le auto provenienti in senso opposto, oppure ad evitare di uscire fuori strada con conseguente ribaltamento o urto, ad esempio, contro un albero.

Anche la presenza di autocarri con rimorchio che svoltano a sinistra in senso contario contribuisce sempre più ad aumentare la criticità del traffico sulle strade statali. Nella maggior parte dei casi l'automobilista si accorge troppo tardi dell'autocarro, ma pensa che l'autocarro libererà prontamente la corsia. Soprattutto il rimorchio viene spesso notato solo quando è troppo tardi e risulta difficile evitare lo scontro poichè il mezzo occupa completamente la corsia. Se gli automobilisti rispettassero il limite di velocità previsto sulle strade statali, eviterebbero la maggior parte delle situazioni di questo tipo. Ciononostante, molti automobilisti percorrono troppo spesso le strade statali ad una velocità troppo alta.

L'ALCOOL AL VOLANTE

Uno dei rischi maggiori per la sicurezza stradale è rappresentato dalla guida sotto l'effetto dell'alcool. Nel 2006 dei 20.685 incidenti verificatisi in Germania, la maggior parte era causata dalla guida sotto l'effetto dell'alcool di uno dei conducenti coinvolti. A causa degli incidenti dovuti all'uso dell'alcool sono morte 599 persone (il 12%), 7.564 persone hanno riportato gravi ferite (il 10%), e 18.733 hanno riportato ferite lievi (il 5,4%). Ancora più grave è la situazione che si presenta in Francia, dove nel 2006 non meno di 1.043 persone sono decedute a causa di incidenti stradali dovuti all'alcool. Ciò corrisponde ad oltre il 22% di tutti i morti per incidente stradale. La maggioranza degli automobilisti aveva una concentrazione di alcool nel sangue di molto superiore allo 0,5 per mille previsto per legge. In Germania nel 2006 questa percentuale ammontava all'83,5% degli automobilisti che avevano assunto dell'alcool. Questo dato statistico in realtà però potrebbe essere più alto, perchè i controlli non comprendono tutti gli automobilisti e i prelievi del sangue, di norma, vengono effettuati in caso di comportamenti anomali. Nel 2006 la fascia d'età degli automobilisti più interessata dall'uso di alcool in Germania è stata quella dai 25 ai 35 anni, mentre in Francia la fascia dai 25 ai 44 anni.

FACOLTÀ PERCETTIVE OFFUSCATE

Numerosi studi dimostrano che con una concentrazione di alcool nel sangue superiore a 0,4 per mille aumenta la frequenza

NATURA E FREQUENZA DEGLI INCIDENTI PER UBICAZIONE

Valori del 2005	Incidenti con lesioni personali			Incidenti con morti		
	Urbano (%)	Extra urbano (%)	Totale	Urbano (%)	Extra urbano (%)	Totale
Austria	61,5	38,5	49.286	26,2	73,8	768
Belgio	56,4	43,6	49.286	28,6	71,4	1.089
Danimarca	52,3	47,7	6.919	28,7	71,3	331
Finlandia	52,5	47,5	7.020	26,6	73,4	379
Francia	69,4	30,6	84.525	31,3	68,7	5.318
Germania	67,1	32,9	336.619	27,4	72,6	5.361
Grecia	78,9	21,1	16.914	45,7	54,3	1.658
Irlanda	53,3	46,7	5.985	26,6	73,4	335
Italia	75,7	24,3	224.553	41,1	58,9	5.625
Paesi Bassi*	65,5	34,5	27.013	35,3	64,7	750
Polonia	71,3	28,7	48.100	45,8	54,2	5.444
Portogallo	69,3	30,7	37.066	43,1	56,9	1.247
Regno Unito	63,8	36,2	203.682	33,4	66,6	3.336
Repubblica Ceca	62,0	38,0	25.239	39,1	60,9	1.286
Slovenia	56,8	43,2	10.509	31,0	69,0	258
Spagna	53,3	46,7	91.187	17,8	82,2	4.442
Svezia	53,5	46,5	18.094	25,0	75,0	440
Ungheria*	68,0	32,0	20.777	39,3	60,7	1.278

* Valori del 2004

Fonte: IRTAD

degli incidenti. Da 0,8 per mille la probabilità di essere coinvolti in un incidente aumenta in modo rapido ed esponenziale e con 1,5 per mille è maggiore di circa 16 volte rispetto a 0,0 per mille. Già da 0,3 per mille si constatano nel guidatore una maggiore tendenza al rischio, una riduzione della acutezza visiva e problemi di valutazione delle distanze. Da 0,5 per mille la capacità di reazione si riduce significativamente, da 0,8 per mille compaiono le prime difficoltà nella coordinazione, l'effetto noto come "visione a tunnel" e una significativa liberazione dalle inibizioni. Da 1,1 per mille si constatano disturbi alla comunicazione verbale, una tendenza significativamente maggiore al rischio e comportamenti aggressivi. Occorre, inoltre, tener conto del fatto che la riduzione dell'alcool avviene molto lentamente (circa 0,1 per mille ogni ora). Spesso si rileva la presenza di alcool nel sangue anche nelle prime ore del mattino seguente.

Una misura su cui si discute sempre più in ambito europeo, per impedire la guida sotto l'effetto dell'alcool, è l'introduzione del dispositivo di blocco dell'accensione con rilevatore di alcool, denominato Alcohol Ignition Interlock o, in breve, Alcolock. Si tratta di un etilometro con dispositivo di blocco-motore. Prima della partenza il guidatore deve sottoporsi ad un test alcolemico. Se il dispositivo rileva la presenza eccessiva di alcool non permette l'accensione del motore. Tutte le richieste a sottoporsi al test, i risultati dei test alcolemici, gli errori di utilizzo e i tentativi di manipolazione sono registrati in una memoria dati del dispositivo stesso ed è possibile leggerli ed analizzarli grazie ad uno speciale programma. Gli Alcolocks sono

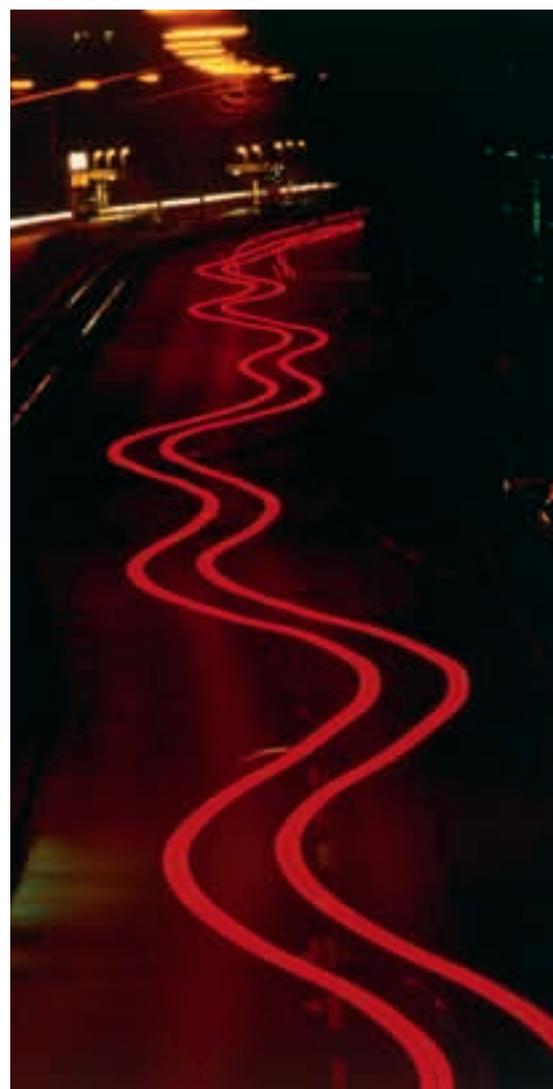


In Germania nel 2006 la maggior parte dei decessi da incidente è stata registrata sulle strade statali.

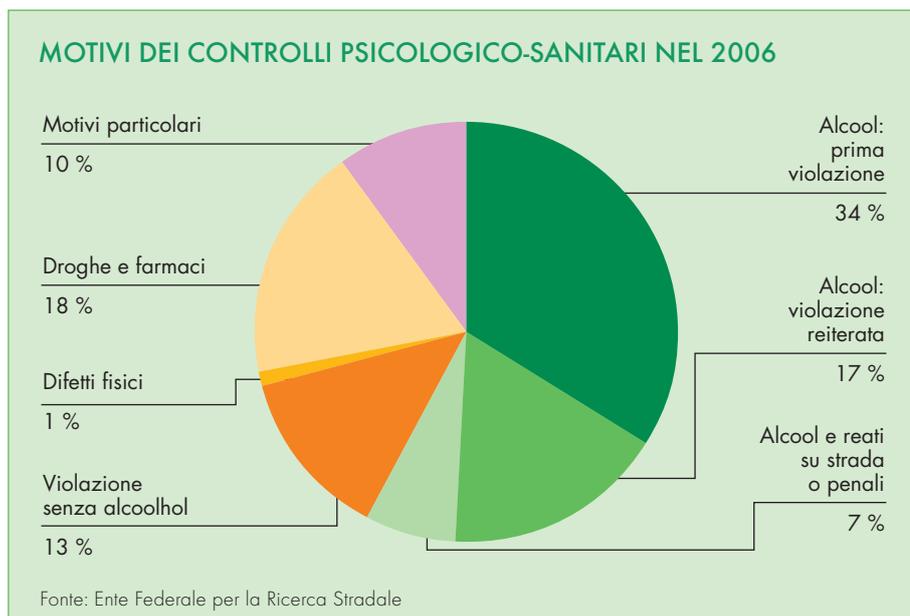
impiegati principalmente come provvedimento riabilitativo (prevenzione secondaria) per gli automobilisti sospettati di fare uso di alcool. Si discute però se adottarli, in ottica di misura preventiva generale per la sicurezza stradale, anche per i guidatori di professione (prevenzione primaria).

E' NECESSARIO POTENZIARE I CONTROLLI ALCOLEMICI

Per invertire la rotta e limitare il numero di incidenti causati dall'alcool e le loro conseguenze, ha certamente molto senso la proposta di abbassare i valori limite, infliggere sanzioni più severe e proporre



Sotto l'effetto di droga o di alcool la percezione nel traffico è fortemente compromessa.





Il potenziamento dei controlli sul traffico potrebbe ridurre sensibilmente il numero di incidenti causati dall'alcool.

speciali programmi di formazione. Il divieto di consumo di alcool per i neopatentati, entrato in vigore dal 1° agosto 2007 in Germania, ha già ridotto sensibilmente il rischio di incidenti per questo gruppo di automobilisti. Ciò che però si richiede, soprattutto, è un potenziamento dei controlli alcolemici. In definitiva, nessuna norma di legge ha veramente senso se non se ne controlla l'osservanza. In Stati

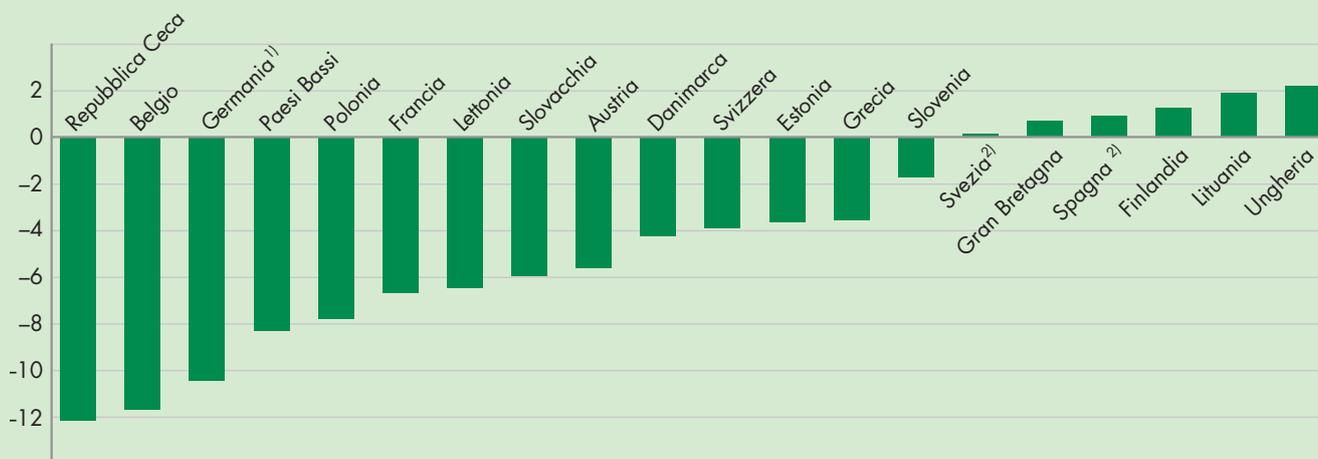
come la Finlandia, la Svezia, la Francia, la Grecia, la Slovenia e i Paesi Bassi il numero dei controlli su strada è già oggi particolarmente alto. L'esempio di Cipro dimostra che l'aumento dei controlli su strada rappresenta un'efficace integrazione all'imposizione dei limiti alcolemici. Cipro, infatti, ha raddoppiato il numero dei controlli procapite nel 2004 e nel 2005; in questo modo, oltre alla riduzione dei limiti alcolemici è

stato possibile registrare anche una diminuzione delle infrazioni.

AUMENTA IL CONSUMO DI DROGHE TRA GLI AUTOMOBILISTI

Mentre negli ultimi decenni si è fatta molta ricerca sulla pericolosità degli effetti dell'alcool alla guida, mancano invece ancora dati riconosciuti sulla dimensione del peri-

INCREMENTO PERCENTUALE DEL NUMERO DI MORTI IN EUROPA PER INCIDENTI STRADALI CAUSATI DALL'ALCOOL



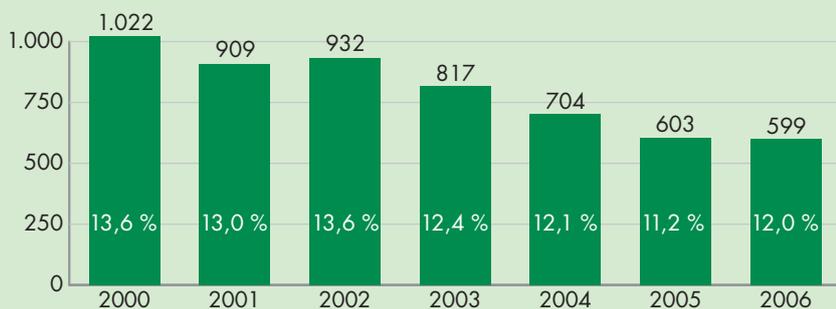
Fonte: European Transport Safety Council

¹⁾ Differenza percentuale annua di automobilisti coinvolti in un incidente mortale causato dall'alcool

²⁾ Differenza percentuale annua di automobilisti morti in un incidente causato dall'alcool

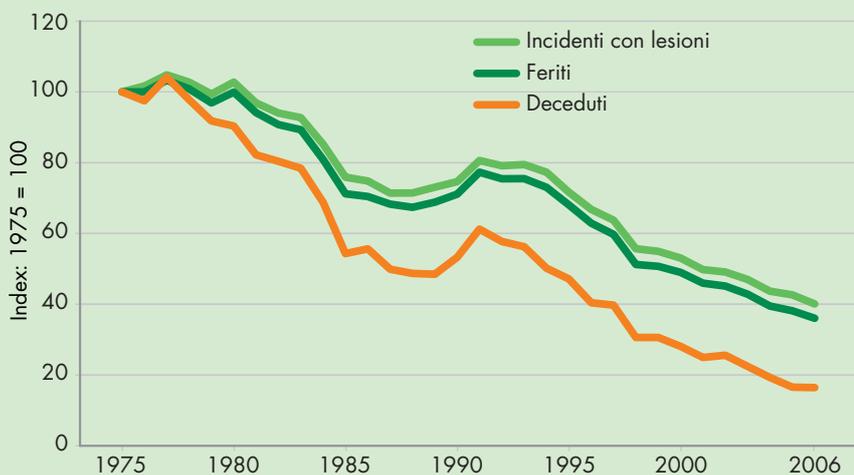
AUTOMOBILISTI DECEDUTI

per incidente stradale sotto l'effetto dell'alcool in Germania
(in rapporto percentuale con tutti i decessi nel traffico in Germania)



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

SVILUPPO DEGLI INCIDENTI CAUSATI DALL'ALCOOL *



* Incidenti in cui almeno uno dei soggetti coinvolti era sotto l'effetto dell'alcool

Fonte: Ufficio Federale di Statistica

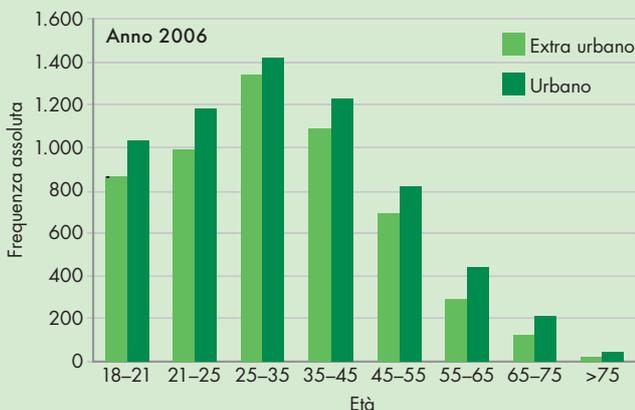
colo per le droghe illegali in funzione della concentrazione delle sostanze stupefacenti e della frequenza del consumo. Quanto meno in Germania vige il divieto di guida sotto l'effetto delle droghe e tale infrazione viene punita come se si guidasse con una presenza di 0,5 per mille di alcool nel sangue. E' sufficiente l'evidenza di assunzione di una quantità minima di stupefacenti. La prova della somministrazione di una scarsa quantità di droghe illegali può comportare una multa, il ritiro della patente e una sanzione per avere infranto la legge federale sugli stupefacenti.

La realtà è che, come si deduce dalle statistiche della Polizia e dell'Ufficio Federale per la Ricerca Stradale, in Germania gli incidenti sotto l'effetto delle droghe sono aumentati significativamente. Un rilevamento condotto nel 2000 sull'uso di sostanze psicoattive da parte degli adulti in Germania ha rilevato che esistono circa tre milioni di consumatori di cannabis. Di questi l'11% fa uso di cannabis quotidianamente, e almeno il 33% due volte al mese. Le cifre, nel frattempo, possono essere aumentate di molto.

Il consumo di cannabis influisce sulla guida in modo particolarmente grave. Si possono avere infatti pesanti limitazioni delle prestazioni nella percezione del tempo, nelle percezioni visive e uditive e anche difficoltà di reazione e di concentrazione. Si registrano inoltre disturbi al coordinamento dei movimenti, un allungamento dei tempi di reazione e di decisione (tipicamente errori di valutazione del tempo necessario ad un sorpasso), una riduzione della facoltà uditiva, una riduzione della capacità di distinguere i colori, un'alterazione nel riconoscimento dei segnali lumi-

ALCOOL E CIRCOLAZIONE STRADALE

Gli automobilisti sotto l'effetto dell'alcool appartengono più frequentemente alla fascia d'età dai 25 ai 35 anni.



Fonte: Ufficio Federale di Statistica

Ogni 1000 persone coinvolte in incidenti per fascia d'età, il gruppo 21-25 anni è quello più frequentemente segnalato.



INCREMENTO DELLA FREQUENZA DEGLI INCIDENTI SOTTO L'EFFETTO DELL'ALCOOL



Fonte: Ente Federale per Ricerca Stradale

INFRAZIONI REGISTRATE PRESSO LA MOTORIZZAZIONE FEDERALE

Popolazione iscritta nel Registro Automobilistico Centrale al 1.1.2007



- 6,7 milioni (79,9%) sono uomini (2006)
- 58,7% a causa di eccesso di velocità, 12,9% a causa di guida sotto l'effetto dell'alcool (2006)

Fonte: Motorizzazione Civile Tedesca

nosi, sia a livello centrale che periferico, e dei dettagli di oggetti in movimento, oltre a un deterioramento delle facoltà visive dinamiche per gli oggetti in movimento e della percezione dello spazio.

Esistono diverse possibilità per evitare gli incidenti sotto l'effetto delle droghe. Da raccomandare sono le azioni di prevenzione nelle scuole, iniziative di educazione stradale (anche con l'aiuto dei genitori), l'ampliamento e il miglioramento dell'educazione stradale, ma anche un potenziamento dei controlli su strada e un migliore impiego delle possibilità, già esistenti, di sanzionare i corrispondenti comportamenti. Oltre alla realizzazione di programmi di educazione stradale per gli automobilisti sospettati di fare uso di droga, occorre anche proseguire nella ricerca in questo ambito tematico.

SORGE LA RICHIESTA DI PSICOLOGIA E DI FISILOGIA DEL TRAFFICO

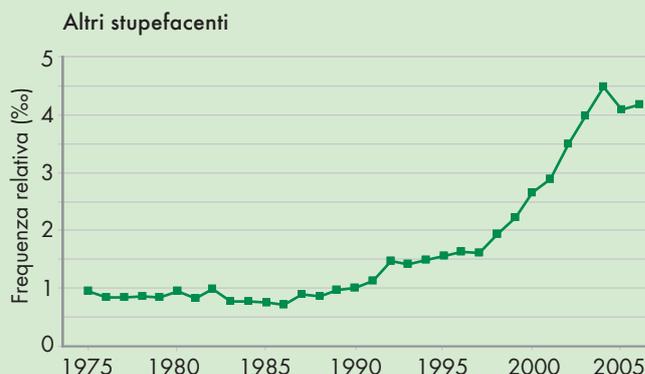
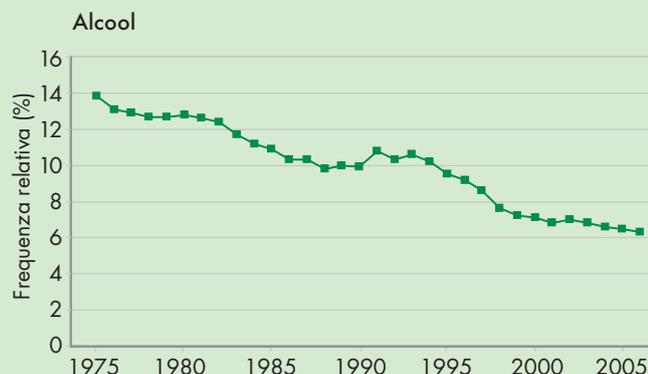
Secondo i dati relativi al 2006 forniti dall'Ufficio Federale per la Ricerca Stradale, in Germania i casi di sospetto uso di alcool rappresentano tra l'altro per il 58%, il motivo numero 1 del Controllo psicologico-sanitario (MPU) per il recupero dell'idoneità alla guida. Nel caso di assunzione di droghe e di farmaci il numero di irregolarità sale dell'11% in confronto all'anno precedente. Questo quadro rispecchia la realtà, cioè che dal 2002 si registra un aumento costante del numero delle

GUIDARE SOTTO L'EFFETTO DI ALCOOL E DROGHE

Alcune statistiche ufficiali mostrano che il 70% degli automobilisti con alcool nel sangue presentava un tasso alcolemico dello 0,8 per mille e oltre. Si tratta cioè di 9.405 persone su un totale di 11.560 con presenza di alcool nel sangue. L'83,5% degli automobilisti aveva un tasso alcolemico superiore a 0,5 per mille (10.770 su 11.560 automobilisti).

Dopo la riunificazione, in Germania la percentuale di automobilisti sotto l'effetto di altre droghe è salita da circa l'1‰ a più del 4 ‰ negli incidenti con lesioni personali. In Francia si stima che si sarebbe evitato il 2,5% degli incidenti mortali se il guidatore non avesse consumato cannabis.

Nello stesso periodo la percentuale di incidenti causati dall'alcool in Germania è scesa al 60% dei valori iniziali del 1991 (2006: 6,3% di tutti gli incidenti con lesioni personali; 1991: 10,8% di tutti gli incidenti con lesioni personali.)



Fonte: Ufficio Federale di Statistica 2006



Una birra di troppo decide non di rado della vita delle persone.

persone segnalate al Registro Automobilistico Centrale di Flensburg. Al 1° gennaio 2007 erano registrati 73.000 possessori di patente di guida con più di 14 punti, dei quali circa 10.000 avevano più di 17 punti, ad un passo dal perdere la patente. (All'opposto dell'Italia, in Germania i punti non si perdono ma si accumulano. NdT.)

La consulenza da parte di esperti in psicologia e fisiologia del traffico dovrebbe essere fornita prima di arrivare a questa situazione e immediatamente dopo il reato. La Deutsche Gesellschaft für Verkehrspsychologie e.V. (DGVP – Società Tedesca per la Psicologia del Traffico) raccomandava, inoltre, di esaminare l'efficacia di tutte le misure previste nell'attuale sistema dei punti aventi conseguenze legali (sistemi di incentivazione per la riduzione dei punti come, ad esempio, seminari, corsi speciali o consulenza con esperto di psicologia del traffico). È stato così proposto che la consulenza dello psicologo del traffico, secondo il paragrafo 4 comma 9 del Codice della Strada tedesco (StVG), possa essere un diritto da esercitare volontariamente da

LIMITI DEL TASSO ALCOLEMICO IN EUROPA NEL 2007

Paese	Limite di concentrazione di alcool nel sangue in ‰	Limiti particolari per neopatentati, autisti ecc., in ‰
Austria	0,5	0,1 per neopatentati da meno di 2 anni nel periodo di prova
Belgio	0,5	No
Bielorussia	0,0	No
Bosnia-Erzegovina	0,5	No
Bulgaria	0,5	No
Cipro	0,5	No
Croazia	0,0	No
Danimarca	0,5	No
Estonia	0,5	No
Finlandia	0,5	No
Francia	0,5	0,2 per conducenti di autobus
Germania	0,5	0,0 per i neopatentati nel periodo di prova o sotto il 21° anno, conducenti di bus, taxi e trasporto merci pericolose
Grecia	0,5	0,2 per conducenti di motociclette e veicoli industriali, come per tutti i neopatentati da meno di 2 anni
Irlanda	0,8	No
Islanda	0,5	No
Italia	0,5	No
Lettonia	0,5	0,2 per tutti i neopatentati da meno di 2 anni
Liechtenstein	0,8	No
Lituania	0,4	No
Lussemburgo	0,8	No
Macedonia	0,5	0,0 per conducenti professionali
Malta	0,8	No
Montenegro	0,5	0,0 per conducenti professionali
Norvegia	0,2	No
Paesi Bassi	0,5	0,2 neopatentati e possessori di patente da meno di 5 anni e per conducenti di piccole motociclette minori di 24 anni
Polonia	0,2	No
Portogallo	0,5	No
Regno Unito	0,8	No
Repubblica Ceca	0,0	No
Romania	0,0	No
Serbia	0,5	0,0 per conducenti professionali
Slovacchia	0,0	No
Slovenia	0,5	0,0 per conducenti professionali
Spagna	0,5	0,3 per neopatentati da meno di 2 anni, per conducenti di veicoli con più di 8 posti a sedere e per i conducenti professionali
Svezia	0,2	No
Svizzera	0,5	No
Turchia	0,5	0,0 per i conducenti di sidecar, autocarri e autobus
Ungheria	0,0	No

In molti paesi per le "droghe al volante" sono comminate sanzioni simili a quelle per l'alcool, oltre a misure accessorie riguardanti la patente e pene detentive. Fonte: ADAC



Grazie al radar si possono dimostrare il superamento dei limiti di velocità e la distanza di sicurezza insufficiente, con relative tolleranze.

parte di quei soggetti che hanno registrati sino a sette punti presso il Registro Automobilistico Centrale. Per essere incentivante, la riduzione deve essere aumentata a tre punti. Per chi ha almeno otto punti

presso il Registro Automobilistico Centrale, deve rimanere aperta la possibilità della consulenza dell'esperto in psicologia del traffico, senza però concedere alcuna riduzione di punti. Secondo il parere della

DGVP si otterrebbe così un sistema di incentivazione particolarmente motivante all'utilizzo precoce di misure atte a correggere il comportamento.

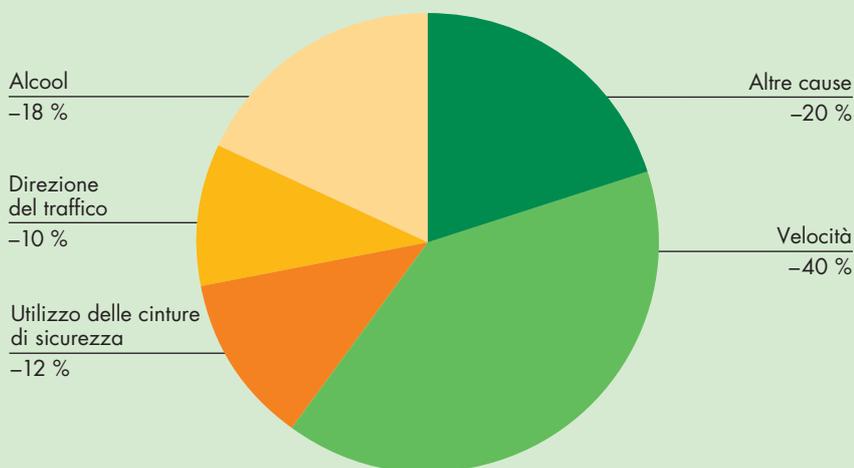
UNA CORRETTA GESTIONE DELLA VELOCITÀ È PIÙ EFFICACE DEI LIMITI DI VELOCITÀ

Ancora prima dell'alcool, la causa più frequente di incidenti è e rimane in tutti gli stati dell'Unione Europea la velocità eccessiva. In Germania nel 2006 quasi un incidente su cinque, cioè il 43% di tutti i morti e il 21% di tutti i feriti, è stato imputato alla guida veloce.

Anche il confronto con il numero medio di infortunati in tutti i sinistri con lesioni personali, mostra che gli incidenti causati dalla velocità hanno conseguenze con gravità superiore alla media. Secondo i dati dell'Ufficio Federale di Statistica, nel 2006 per ogni 1.000 incidenti con danni alle persone sono stati contati 16 morti, 227 feriti gravi e 1.061 feriti lievi. Ogni 1.000 incidenti, per i quali la causa consisteva nella velocità eccessiva, ci sono stati 34 morti, 339 feriti gravi e 1.036 feriti lievi. Il rischio, negli incidenti mortali causati dalla velocità, era conseguentemente più

FATTORI DI RIDUZIONE DEGLI INCIDENTI

La diminuzione del 21% del numero di morti per incidente stradale in Francia nel 2003 ha avuto diverse ragioni.



Fonte: European Transport Safety Council

che doppio rispetto alla media di tutti i sinistri con lesioni personali.

In tale contesto, si discute ripetutamente sull'adozione dei limiti di velocità sulle autostrade. L'elevata differenza di velocità così come lunghe distanze di arresto e l'elevata energia cinetica, nei casi di alta velocità, sono fenomeni fisici che, in linea di principio, depongono a favore del limite di velocità. Ciò, però, contrasta con la realtà degli incidenti.

Di fatto in Germania, le autostrade, con riferimento alla percorrenza complessiva, risultano essere di gran lunga le strade più sicure. Nel 2005, su tutte le strade federali tedesche, sono morte 8,4 persone ogni miliardo di chilometri percorsi, contro le 3,2 persone decedute sulle autostrade. Anche se paragonate alle strade equivalenti di altri stati, le autostrade tedesche mostrano un livello di sicurezza molto alto. Con il suddetto rapporto di 3,2 la Germania si trova dietro la Gran Bretagna (1,7) e la Svizzera (2,5), ma davanti all'Austria (6,7) e alla Finlandia (3,4).

GRAVI INCIDENTI NEI PRESSI DEI CANTIERI

Nel novembre del 2006 la Commissione Europea ha presentato un rapporto per una migliore applicazione delle norme

VELOCITÀ SCORRETTA

Percentuale di sinistri causati da velocità scorretta su tutti gli incidenti con lesioni personali



Fonte: Ufficio federale di statistica

di circolazione e la conclusione a cui si è arrivati è "che una riduzione della velocità media porta alla riduzione della frequenza e anche del livello di gravità degli incidenti". La Commissione Europea sostiene inoltre che i risultati più importanti otte-

nuti dal mondo scientifico e dalla ricerca mostrano "che una risoluta limitazione della velocità genera una riduzione degli incidenti con danni materiali in un rapporto di 1:1; una riduzione degli incidenti con danni alle persone in un rapporto di



Le statistiche dimostrano un elevato rischio di incidenti anche in prossimità di cantieri.



I dispositivi per la regolazione del traffico possono contribuire a ridurre il rischio di incidenti.

1:2 e una riduzione degli incidenti mortali in un rapporto di 1:4.”

Le esperienze di DEKRA Unfallforschung mostrano, per contro, che la gravità degli incidenti sulle autostrade non aumenta inevitabilmente con il crescere della velocità. E' piuttosto con le basse velocità che si verifica più spesso un aumento degli incidenti più gravi.

Ciò è riconducibile al rischio elevato di incidenti in condizioni di traffico pesante o in prossimità di cantieri.

L'IMPIEGO DI DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE DEL TRAFFICO

Un rigido limite di velocità ha poco senso dal momento che nei tratti di strada ad alto rischio sono comunque segnalati i limiti di velocità adeguati. Se necessario, invece, occorre poter adattare, tramite un intelligente sistema di gestione, la velocità variabile in funzione del volume di traffico, alle condizioni atmosferiche, alle condizioni delle strade ed anche al rispetto dell'ambiente. Tanto più costante si mantiene il flusso del traffico, tanto più basso è il consumo di carburante e quindi la quantità di gas di scarico e la produzione di CO₂. In caso contrario, una guida troppo a ridosso dei veicoli che precedono, i frequenti cambi di corsia e la conseguente differenza di velocità,

INCIDENTI SULLE STRADE D'EUROPA NEL 2005

Paese	Limite km/h	Chilometri autostrada	Decessi				Percorrenze (in milioni di Km)			Morti (per miliardi di Km)			
			Autostrada	Autostrada	Intera rete	Autostrada	Statali	SS/AS*	Intera rete	Autostrada	Statali	Intera rete	Autostrada
Austria	130	1.677	768	92	249	2,71	82.221	19.003	16.705	9,3	4,8	14,9	3,08
Belgio	120	1.747	1.089	158	115	0,73	94.677	32.826	32.836	11,5	4,8	3,5	0,73
Danimarca	130	1.278	331	31	69	2,23	47.940	12.151	7.066	6,9	2,6	9,8	3,83
Finlandia	120	653	379	10	148	14,80	51.675	5.417	9.173	7,3	1,8	16,1	8,74
Francia	130	10.485	5.318	324	847	2,61	552.800	122.000	96.100	9,6	2,7	8,8	3,32
Germania	none	12.174	5.361	662	1.238	1,87	684.283	216.200	107.300	7,8	3,1	11,5	3,77
Grecia	120	742 ⁴⁾	1.658	111	431	3,88	81.635			20,3			
Paesi Bassi ¹⁾	120	2.274 ⁴⁾	750	130			133.800	56.385	23.280	5,6	2,3		
Polonia	130	551	5.444	32			377.289			14,4			
Portogallo	120	883 ⁵⁾	1.247	98	120	1,22							
Regno Unito	112	3.748	3.336	206			499.396			6,7			
Repubblica Ceca	130	542	1.286	45	381	8,47	50.262	6.259		25,6	7,2		
Slovenia	130	569	258	25	60	2,40	15.519	3.336	2.025	16,6	7,5	29,6	3,95
Spagna	120	9.910 ³⁾	4.442	219			665.636			6,7			
Svezia	110	1.700	440	24			75.196			5,9			
Ungheria ¹⁾	130	575 ¹⁾	1.278	47	444	9,45		4.154	12.384		11,3	35,9	3,17

Numeri del ¹⁾ 2004 ²⁾ 2003 ³⁾ 2002 ⁴⁾ 2001 ⁵⁾ 1999 ⁶⁾ Eurostat.

*SS/AS: morti sulle strade statali in rapporto ai morti sulle autostrade.

Fonte: IRTAD



Anche sul sedile posteriore è indispensabile allacciarsi la cintura di sicurezza.

comportano un aumento dell'inquinamento e degli incolonnamenti, da cui ne deriva anche un considerevole aumento del rischio di incidenti.

In questi casi un limite di velocità prefissato non rappresenta un rimedio efficace, perché in caso di incolonnamenti nei tratti di strada successivi, non c'è la possibilità di reagire con una riduzione appropriata della velocità. I fenomeni atmosferici restano inoltre completamente esclusi. Nei tratti soggetti a nebbia improvvisa, alla formazione di strati di ghiaccio o ad alto rischio di aquaplaning non è possibile reagire in tempo reale.

Al contrario, l'impiego di dispositivi di gestione del traffico con indicazioni variabili della velocità, in abbinamento a maggiori controlli del traffico relativamente alla velocità e alla distanza di sicurezza, rappresenta una misura di gran lunga più efficace per ridurre ulteriormente i rischi di incidenti sulle autostrade così come per migliorare il bilancio ecologico, ridurre i danni economici dovuti alle code e diminuire gli effetti negativi sulla salute, causati dal rumore.

LA CINTURA DI SICUREZZA SALVA LA VITA

A prescindere dalla velocità, l'uso della cintura di sicurezza è la misura più importante per ridurre significativamente il rischio di ferite gravi per gli occupanti un veicolo. Secondo gli studi attuali, allacciando la cintura si sarebbe potuto evitare il 45% delle lesioni mortali e il 35% delle lesioni gravi (ma non mortali). Secondo il GIDAS (German In-Depth Accident Study), un progetto al quale hanno collaborato sia l'Ufficio Federale per la Ricerca Stradale che la Forschungsvereinigung Automobiltechnik e.V. (Associazione per la Ricerca Tecnologica Automobilistica), il rischio di infortuni mortali per i conducenti e i passeggeri che in auto non indossano le cinture è circa sette volte più alto rispetto agli occupanti che invece le indossano. Da ciò emerge che, fatta 100 la percentuale di soggetti a bordo con cintura allacciata, sarebbe possibile evitare il 17,8% di feriti mortali. Considerati i 2.683 viaggiatori che sono morti in Germania nel 2006 a causa di incidenti, questa percentuale equivale a 478 persone.

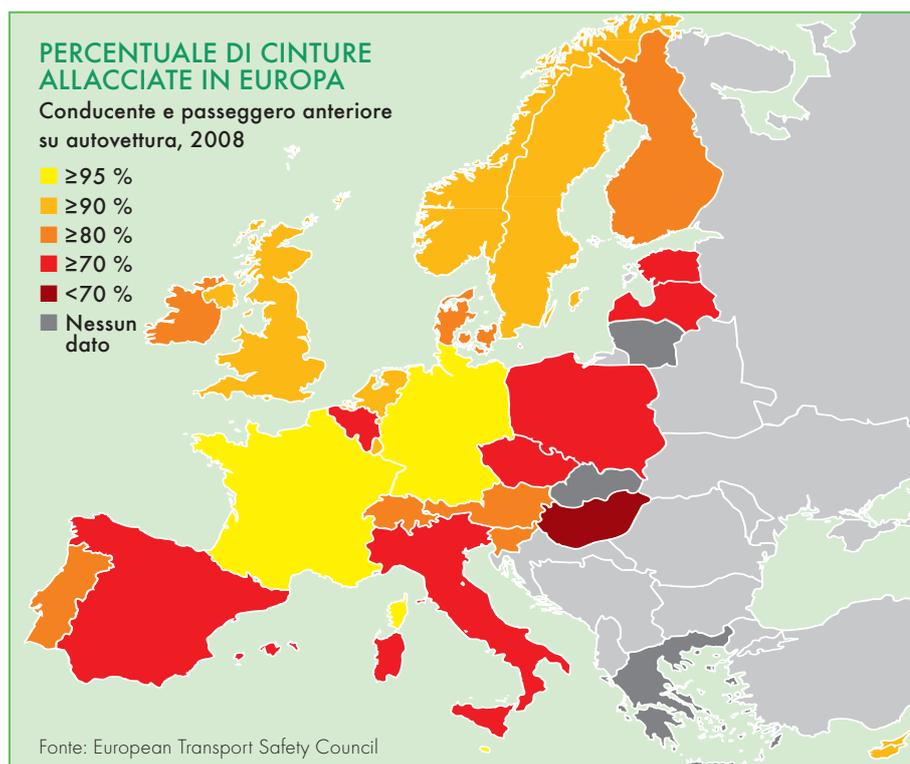
Si ritiene che ogni persona deceduta a causa di incidente costi all'economia nazionale tedesca mediamente 1,16 milioni di Euro, cioè un danno economico complessivo di 545 milioni di Euro.

L'uso obbligatorio delle cinture di sicurezza, introdotto nel 1991 dalla Unione Europea per le automobili e dal maggio del 2006 per tutti i tipi di veicolo, ha già dato un grosso contributo nel ridurre il numero di morti sulle strade. L'Unione Europea stima che nel 2005 circa 11.000 automobilisti siano sopravvissuti a gravi incidenti, perché indossavano la cintura di sicurezza. Nel frattempo, in molti Paesi europei la quota di persone che indossano la cintura si è innalzata. In Germania e Francia tale quota oscilla, attualmente, tra il 90 e il 100% su tutte le strade e nelle sole autostrade corrisponde al 98%.

E' anche interessante notare l'evoluzione che si è registrata nella Repubblica Ceca, dove le percentuali di chi indossa la cintura, dal 2001 ad oggi, sono passate rispettivamente dall' 81% al 97% in autostrada, dal 61% all'88% sulle strade statali e dal 43% al 90% nei centri abitati.



Un dovere imprescindibile: garantire ai bambini le necessaria sicurezza.



MOLTI BAMBINI VENGONO ASSICURATI MALE

Nel complesso, in quasi tutti gli stati dell'Unione Europea, la percentuale di chi indossa la cintura di sicurezza nei sedili posteriori è nettamente inferiore. Secondo il "1st Road Safety PIN Report" dell'European Transport Safety Council, questa quota corrispondeva al 70% in Francia, solo al 50% in Spagna ed era leggermente superiore al 30% in Ungheria. Credersi al sicuro sui sedili posteriori senza indossare la cintura di sicurezza è un'idea sbagliata e pericolosa. In caso di incidente, il passeggero sul sedile posteriore che non indossa la cintura riporta delle ferite almeno due volte più gravi rispetto a quelle del passeggero che è protetto dalla cintura.

Negli ultimi anni sono aumentate anche le misure di sicurezza per i bambini. Anche in questo caso ci sono ancora molte possibilità di miglioramento, tanto più che per i bambini senza cintura il rischio di riportare delle lesioni mortali o gravi è sette volte più alto che per gli adulti.

A riguardo, diversi studi dimostrano che le cinture di sicurezza per bambini sono spesso impiegate in modo non appropriato. In Svizzera e in Germania, il 60% dei bambini è assicurato male. Tale percentuale si ridurrebbe sensibilmente fornendo a tutti coloro che usano le cinture una maggiore informazione circa le conseguenze di un uso scorretto.

L'importante funzione salvavita della cintura di sicurezza viene dimostrata, fra l'altro, dai Crashtest condotti da DEKRA e dalla compagnia d'assicurazione AXA Winterthur. Negli scontri frontali, infatti, la cintura di sicurezza rappresenta la migliore protezione. Già ad una velocità relativamente bassa, il rischio di lesioni per i passeggeri senza cintura è enormemente alto. La forza d'urto con una velocità di 50 km/h è paragonabile ad una caduta dal quarto piano. Anche negli incidenti in cui la vettura si ribalta la cintura riduce sensibilmente il rischio di lesioni. I passeggeri senza cintura possono essere sbalzati facilmente fuori dall'abitacolo e sono quindi esposti ad un maggiore rischio di lesioni e di morte rispetto ai passeggeri che, invece, indossano le cinture.

L'UTILIZZO CONGIUNTO DI AIRBAG E CINTURA DI SICUREZZA

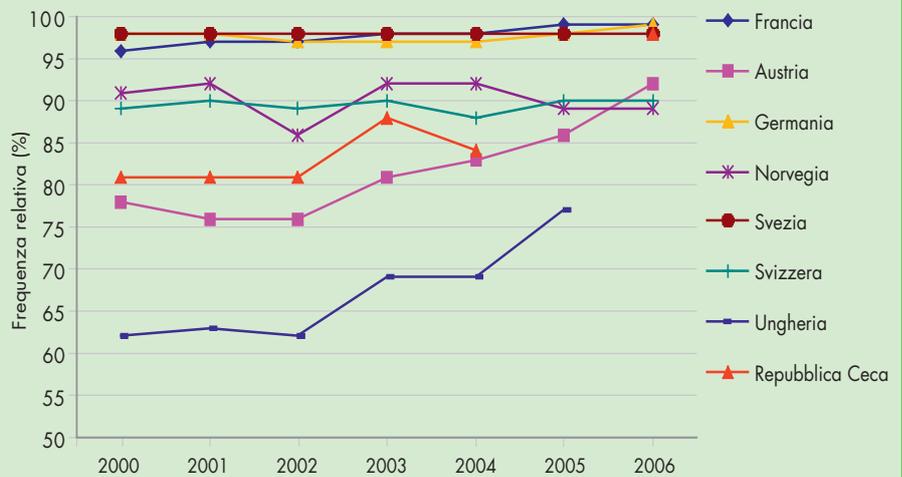
Rispetto al passato, i nuovi tipi di cintura con pretensionatore sono in grado di proteggere meglio i passeggeri in caso di scontro laterale. Un eventuale scivolamento in avanti della parte superiore del corpo viene evitato in modo efficace così che i passeggeri sono ancora meglio protetti. In questo contesto è anche interessante l'utilizzo congiunto della cintura di sicurezza con l'airbag. Secondo uno studio dell'Associazione Generale delle Assicurazioni Tedesche (GDV), i due dispositivi assieme riducono del 65% il rischio di lesioni gravi o di morte in caso di incidente. In caso di scontro frontale il vantaggio in termini di sicurezza è ancora maggiore. Il sistema delle cinture è abbinato a quello dell'airbag ed entrambi lavorano assieme: il pretensionatore si attiva già a bassa velocità di impatto e, in caso di un carico maggiore, l'airbag si apre come elemento di protezione aggiuntivo.

Se l'airbag in abbinamento alla cintura di sicurezza riduce notevolmente il rischio di lesioni in caso di incidente, per un passeggero senza cintura può invece rappresentare un pericolo a causa della velocità di apertura di circa 200 km/h. Esiste anche il pericolo che il passeggero senza cintura, a causa della violenza dell'urto, sia colpito dall'airbag che fuoriesce dal cruscotto o dal volante. Una efficace protezione in caso di incidente presuppone che la cintura di sicurezza sia sempre indossata, anche nelle automobili dotate di airbag. Solo l'abbinamento dei singoli sistemi di sicurezza può garantire una protezione ottimale dei passeggeri.

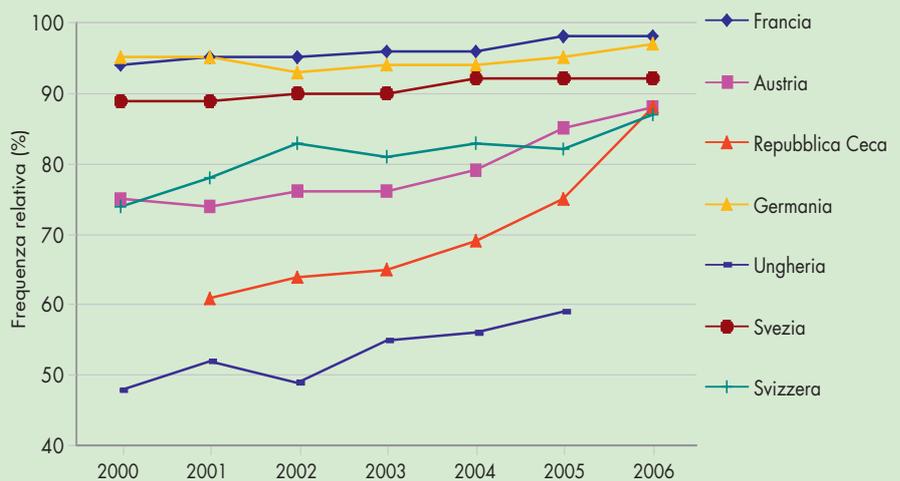
UTILIZZO DELLE CINTURE DI SICUREZZA

Da anni la percentuale di utilizzo delle cinture da parte degli automobilisti ha raggiunto, in molti Paesi europei, un livello relativamente alto.

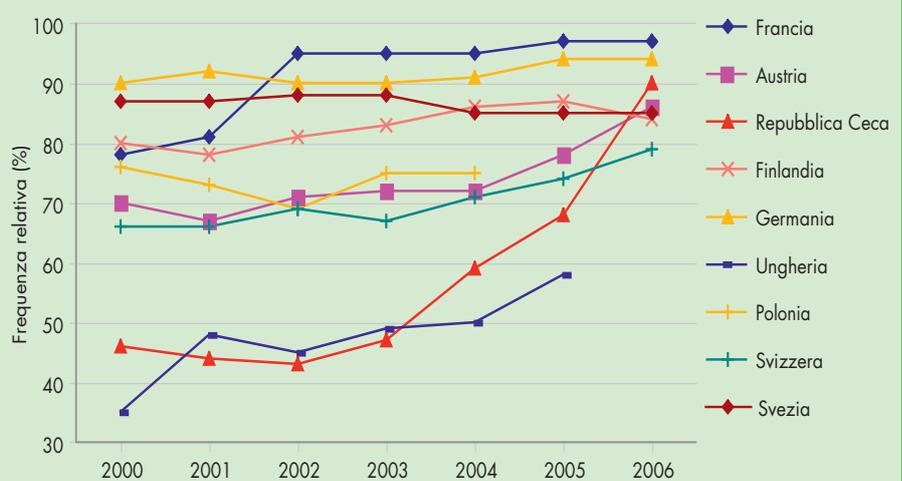
Percentuale di uso delle cinture in autostrada



Percentuale di uso delle cinture sulle strade statali



Percentuale di uso delle cinture all'interno dei centri abitati



Fonte: IRTAD



Il potenziale per migliorare va sfruttato in modo concreto

Un rischio incidenti elevato in rapporto più che proporzionale per le autovetture più vecchie, pericoli a causa del mancato funzionamento dei sistemi elettronici, un senso civico in calo sull'importanza della manutenzione da parte degli automobilisti: quando si tratta di aumentare il livello di sicurezza sulle strade, è necessario attivarsi da più punti di vista. Volendo citare solo un paio di esempi, i controlli effettuati durante la revisione delle auto, così come la riparazione fatta a regola d'arte, giocano a riguardo un ruolo importante.

Rappresenta senz'altro un grande successo la riduzione del numero di morti per incidente avvenuta in Europa negli anni. E' fuor di dubbio, però, che questa percentuale potrebbe essere ridotta ulteriormente. Nei capitoli precedenti di questa relazione, sulla base di una lunga serie di statistiche e di analisi dello stato attuale, è stata illustrata la situazione della sicurezza stradale relativamente alle persone e alle autovetture. In merito ai veicoli, in particolar modo, si è dimostrato che le possibilità di impiegare al meglio le potenzialità atte a scongiurare un incidente sono innumerevoli. Ciò vale, tra l'altro, anche per il controllo tecnico dei veicoli.

Se si esaminano attentamente i risultati delle revisioni, le analisi degli incidenti o l'iniziativa "SafetyCheck" presentati da DEKRA al Consiglio per la Sicurezza Stradale Tedesco e all'Osservatorio sulla Circolazione Stradale Tedesco, non vi sarà spazio per dubbi interpretativi: la percentuale delle difettosità aumenta con il crescere degli anni del veicolo in modo superiore alla media. Le autovetture che hanno dai sette ai nove anni mostrano un potenziale di rischio quasi triplo rispetto ad automobili che hanno da uno

a tre anni. La situazione si aggrava se a guidare queste automobili vecchie, ma a buon mercato, è un giovane automobilista con poca esperienza. Negli ultimi anni la durata di utilizzo di una autovettura è costantemente aumentata e, tanto più vecchia l'auto, si è ridotta contemporaneamente la disponibilità a far effettuare dei controlli in officina. Spesso si utilizza un'autovettura fino a quando un guasto non costringe l'automobilista a farla riparare, in molti casi però il guasto stesso è causa di incidente.

GROSSE DIFFERENZE NELLA REVISIONE VEICOLI ALL'INTERNO DELLA UE

La revisione obbligatoria periodica ha una grande importanza, perché individua eventuali difettosità che possono essere eliminate in officina. Il quadro dei controlli tecnici nell'Unione Europea si presenta, però, molto disomogeneo. In diversi stati, come ad esempio in Grecia, Portogallo e Irlanda (e Italia, NdT.), la revisione periodica dei veicoli può essere effettuata, in determinate circostanze, da semplici meccanici mentre in Germania e Danimarca esclusivamente da ingegneri con

formazione specifica. In Gran Bretagna le officine si assumono la responsabilità della revisione; in Germania e Francia grava su service provider indipendenti come DEKRA. Esiste, inoltre, una differenza nell'Unione Europea in relazione alle tipologie dei controlli e alle scadenze. I requisiti minimi sono stati stabiliti dalla direttiva europea 96/96/CE, ma i singoli stati possono fissare degli standard più alti.

STANDARD MINIMI PER LA REVISIONE VEICOLI

La direttiva UE 96/96/CE ha stabilito il seguente elenco di controlli:

- Impianto frenante
- Gruppo sterzante
- Condizioni di visibilità
- Impianto luci ed elettrico
- Assi, ruote, pneumatici
- Autotelaio
- Dotazioni particolari
- Emissioni

La parola chiave è: scadenza dei controlli. Sempre più spesso in molti paesi dell'UE, conformemente ai requisiti minimi della direttiva europea 96/96/CE, la sicurezza tecnica delle autovetture più vecchie viene controllata ogni due anni soltanto. Tra questi Stati ci sono Germania, Francia, Repubblica Ceca, Italia, Spagna e Grecia. Al contrario, altri paesi quali Belgio, Lussemburgo, Austria, Gran Bretagna, Svezia, Finlandia e Polonia hanno voluto reagire alla realtà dei fatti, cioè che le vetture più vecchie mostrano un maggior numero di difettosità, e hanno previsto intervalli di revisione annuali a partire da una determinata anzianità dei veicoli.

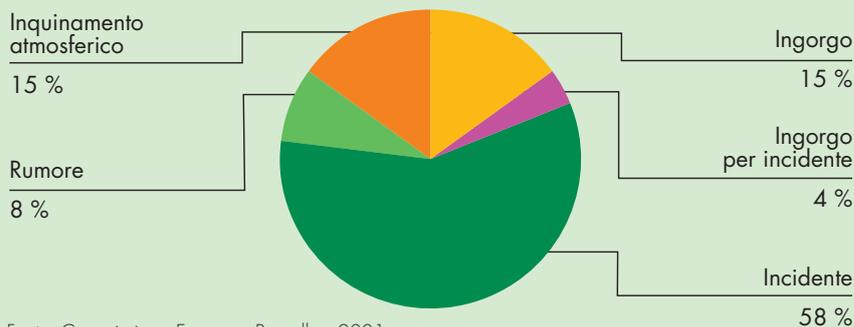
LA RIDUZIONE DEGLI INTERVALLI DI REVISIONE RIDUCE IL NUMERO DEI MORTI PER INCIDENTE

Secondo il punto di vista di DEKRA, una riduzione dell'intervallo di tempo tra una revisione e la successiva, in particolar modo per i veicoli con almeno otto anni di vita, rappresenterebbe un notevole guadagno in termini di sicurezza. Se si uniformassero gli intervalli tra le revisioni per i veicoli più vecchi, in tutta Europa si registrerebbe un calo dei morti e dei feriti nel bilancio degli incidenti stradali.

Una riduzione degli intervalli per le revisioni delle auto più vecchie che sia uniforme in tutta Europa è anche una raccomandazione fondamentale di "AUTOFORE - Uno studio in merito alle possibilità in futuro di effettuare le revisioni di idoneità alla circolazione nell'Unione Europea" pubblicato nel 2007. Lo studio è stato prodotto dall'Associazione per la Revisione Tecnica degli Autoveicoli (CITA) in collaborazione con cinque istituti di ricerca. Oltre ad una ulteriore riduzione del numero di morti e feriti sulle strade, secondo lo studio AUTOFORE alla revisione annuale dei veicoli più vecchi sarebbe collegato anche un vantaggio economico. Pertanto, una riduzione degli

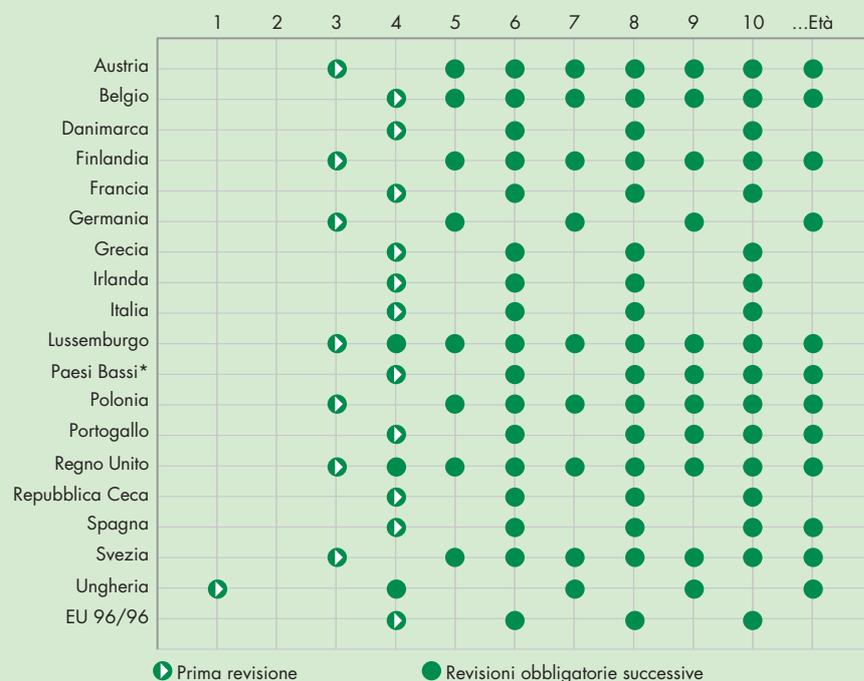
COSTI INDIRETTI DEL TRAFFICO NELLA UE

Costi indiretti: 260 Miliardi di Euro (4% del prodotto nazionale)



Fonte: Commissione Europea, Bruxelles, 2001

INTERVALLI DI REVISIONE AUTO NELLA UE



▶ Prima revisione ● Revisioni obbligatorie successive

* Per le auto con impianto diesel o a gas la revisione viene effettuata dopo 3 anni, successivamente con cadenza annuale

Fonti: CITA, Autofore, DEKRA

INTERVALLI DI REVISIONE

- Percentuale di difettosità ai sensi dell'art. 29 del C.d.S tedesco
- Aumento di sicurezza in % con intervalli di revisione ridotti a partire dall'8° anno



Fonte: DEKRA



I sistemi diagnostici aiutano ad identificare e controllare i moderni sistemi per la sicurezza.

incidenti stradali comporterebbe una minor spesa per danni alle persone e alle cose, un minor numero di ingorghi stradali e di conseguenza un risparmio in termini di tempo, di funzionamento del mezzo, di carburante e di emissioni. Calcolato tutto, se in tutta Europa si arrivasse ad effettuare annualmente la revisione dei veicoli a partire dall'ottavo

anno di vita, il vantaggio economico ammonterebbe ad oltre due miliardi di Euro.

ANCHE I SISTEMI ELETTRONICI VANNO CONTROLLATI PERIODICAMENTE

Lo studio AUTOFORE dà ancora un'altra raccomandazione che coincide con l'esper-

ienza degli esperti DEKRA nel campo delle revisioni e dell'analisi degli incidenti stradali. Il consiglio è di imporre in modo estensivo in tutta Europa il controllo delle componenti e dei sistemi di guida elettronici durante la revisione obbligatoria.

Grazie anche all'impegno di DEKRA, la Germania è il primo paese al mondo ad aver posto le basi per la revisione dei sistemi elettronici e ciò, senza dubbio, rappresenta un passo avanti nella giusta direzione. Infatti, in seguito all'ottimizzazione dei sistemi passivi per la sicurezza avvenuta negli ultimi decenni e al crescente sviluppo dei sistemi attivi, l'integrazione tra gli elementi di sicurezza attivi e passivi gioca oggi un ruolo sempre maggiore. Inoltre, nell'ambito della moderna tecnologia elettronica, il potenziale per la riduzione e la prevenzione degli incidenti è decisamente grande.

La realtà dei fatti: l'elettronica disponibile attualmente apre, per l'immediato futuro, nuove dimensioni della sicurezza stradale. Dall'abbinamento di sistemi passivi di sicurezza (airbag, cinture di sicurezza, struttura dell'abitacolo) con sistemi attivi (ESP, sistemi di frenata assistita, Automatic Cruise Control) ci si deve attendere importanti progressi per la riduzione del numero dei morti da sinistri. Con questo concetto di "Integrated Safety" i sistemi di guida assistita si evolvono sempre di più passando dall'informazione dei segnali di allarme ad un intervento attivo.

Come dimostrato da diverse ricerche, anche l'elettronica subisce una certa usura.

BENEFICIO ECONOMICO IN MILIONI DI EURO CON UNA RIDUZIONE AD UN ANNO DELL'INTERVALLO DI REVISIONE A PARTIRE DALL'8° ANNO DI VITA DEL VEICOLO

Paese	Meno decessi	Meno feriti gravi	Meno feriti lievi	Risparmi da code	Totale
Danimarca	9,55	12,44	2,46	1,48	25,93
Estonia	0,20	0,07	0,07	0,02	0,36
Francia	125,08	63,49	51,68	19,50	259,75
Germania	201,73	375,49	284,23	107,08	968,53
Grecia	39,02	8,90	10,94	3,79	62,65
Irlanda	5,01	2,56	2,62	0,89	11,08
Italia	135,56	153,37	162,43	53,58	504,94
Lituania	19,70	4,75	4,18	1,64	30,27
Repubblica Ceca	48,71	28,08	24,69	9,11	110,59
Slovenia	6,72	10,92	9,61	3,21	30,46
Spagna	14,01	10,18	7,92	2,57	34,68
Ungheria	37,60	17,77	15,63	5,61	76,61
Totale	642,89	688,02	576,46	208,48	2.115,85

Fonte: AUTOFORE

Non è esente da difettosità del sistema, può essere manipolata, disattivata e smontata.

Le ricerche svolte dall'associazione CITA già menzionata, hanno mostrato che i sistemi elettronici nei veicoli hanno analogamente lo stesso livello di guasti dei sistemi meccanici, classificati come abbastanza importanti, da essere inclusi nella revisione periodica. Il rateo di guasti dei sistemi elettronici aumenta con il crescere dell'età e della percorrenza del veicolo.

NECESSITÀ DI ADEGUAMENTO DELLA REVISIONE ALLO STATO DELLA TECNOLOGIA

- I sistemi di guida assistita hanno una pluralità di possibili configurazioni.
- I sistemi di guida assistita sono spesso attivi solo durante la marcia e frequentemente solo in condizioni di funzionamento particolari, ad esempio non durante la sosta del veicolo.
- I valori limite relativi all'efficienza sono difficilmente disponibili.
- Non è semplice accertare la regolare funzionalità o la disponibilità all'occorrenza.

I sistemi di guida assistita necessitano pertanto di altri protocolli e metodi di controllo in fase di revisione rispetto alle componenti meccaniche del veicolo.

UNA BANCA DATI DEI SISTEMI FORNISCE INFORMAZIONI IMPORTANTI

Chiunque possenga un veicolo deve potersi fidare incondizionatamente del funzionamento del sistema elettronico del proprio mezzo (e questa fiducia deve essere estesa a tutti coloro che si trovano nel traffico). E ciò non solo per due, tre o quattro anni, ma per tutta la vita del veicolo stesso. Un efficiente sistema elettronico dell'auto non è però essenziale solo per la sicurezza stradale: per garantire la diminuzione delle emissioni di sostanze nocive e la riduzione dell'impatto climatico è necessario assicurarsi del corretto funzionamento del veicolo attraverso il controllo dei gas di scarico.

Per verificare quali sono i sistemi elettronici presenti nel veicolo e la loro efficienza, dal mese di gennaio del 2006 i periti tedeschi hanno accesso ad una ampia banca dati dei sistemi. Per la realizzazione della banca dati dei sistemi, nell'ottobre del 2004, 10 centri di revisione e le organizzazioni di sorveglianza tedesche, tra cui DEKRA, hanno fondato la FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH, con sede a Dresda.

Le basi per la realizzazione della banca dati sono, essenzialmente, le informazioni fornite dai produttori e importatori di autoveicoli in merito ai sistemi in dotazione dei loro autoveicoli e alle metodologie di verifica adoperati. Grazie all'aiuto delle informazioni contenute nella banca dati dei sistemi, gli ingegneri addetti alla revisione devono poter accertare se il livello di sicurezza del

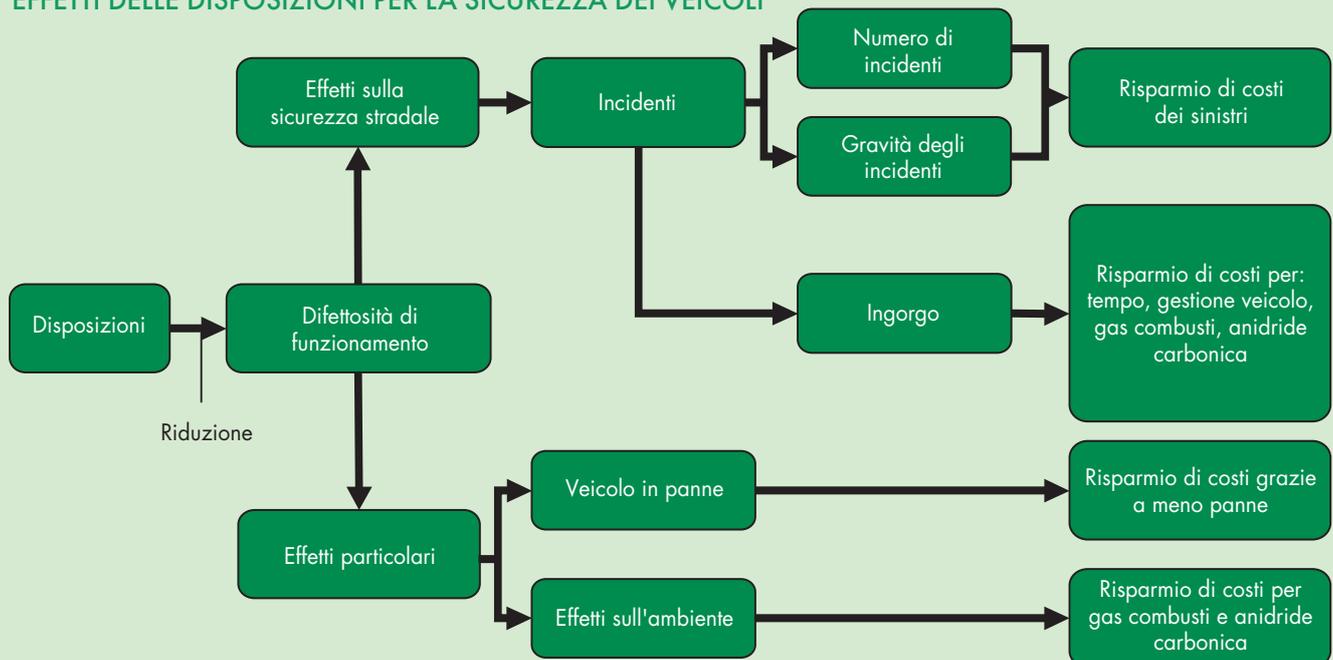
veicolo prescritto può essere ridotto, ad esempio, da modifiche o potenziamenti non autorizzati.

RIPARAZIONI EFFETTUATE A REGOLA D'ARTE DA OFFICINE QUALIFICATE

Esiste un altro modo per sfruttare tutto il potenziale per ottimizzare la riduzione del numero di morti e feriti causati da incidenti stradali in Europa e, contestualmente, salvaguardare il valore dell'auto: la documentazione di riparazione a regola d'arte dopo gravi incidenti. Questo perchè la qualità della riparazione dopo un incidente ha un peso decisivo sulla sicurezza attiva e passiva di un'autovettura. Da questo punto di vista le riparazioni "fai da te", in particolare, rappresentano un grave rischio per la sicurezza stradale.

Ne è un chiaro esempio la simulazione di incidente condotta dal DEKRA Technology Center di Neumünster, durante la quale l'autovettura, dopo un primo crashtest (urto laterale) viene riparata con parti di ricambio di bassa qualità e a costi il più possibile contenuti. Scelta, questa, con conseguenze significative: nel secondo crashtest (frontale), infatti, le parti riparate della carrozzeria hanno reagito all'impatto molto peggio delle parti originali. DEKRA, dunque, ha lanciato l'offensiva "Fair Repair" affinché diventi obbligatorio rilasciare una completa e trasparente documentazione delle riparazioni effettuate a regola d'arte dopo gravi incidenti, così come già accade in altri

EFFETTI DELLE DISPOSIZIONI PER LA SICUREZZA DEI VEICOLI



Fonte: Prof. Dr. Wolfgang H. Schulz
EFH Fresenius - Hochschule für Wirtschaft und Medien

paesi, quali Benelux, Francia e Austria. Una simile regolamentazione dovrebbe sostanzialmente valere per tutti gli Stati della UE.

CREARE INCENTIVI ECONOMICI PER I SISTEMI DI GUIDA ASSISTITA

Malgrado tutti i progressi positivi fatti nell'integrazione di elementi per la sicurezza attiva e passiva nelle autovetture, la diffusione dei sistemi di guida assistita nel parco circolante non procede così rapidamente come sarebbe auspicabile. La dotazione di serie del sistema ESP su tutte le nuove auto dovrebbe essere considerata una priorità. Ai produttori di veicoli, alle organizzazioni per la sicurezza stradale e ai media si richiede ancora di più di enfatizzare pubblicamente

l'utilizzo di questi "angeli custodi" elettronici e di fornire molteplici criteri di valutazione per un ampliamento dell'adozione dei sistemi di guida assistita.

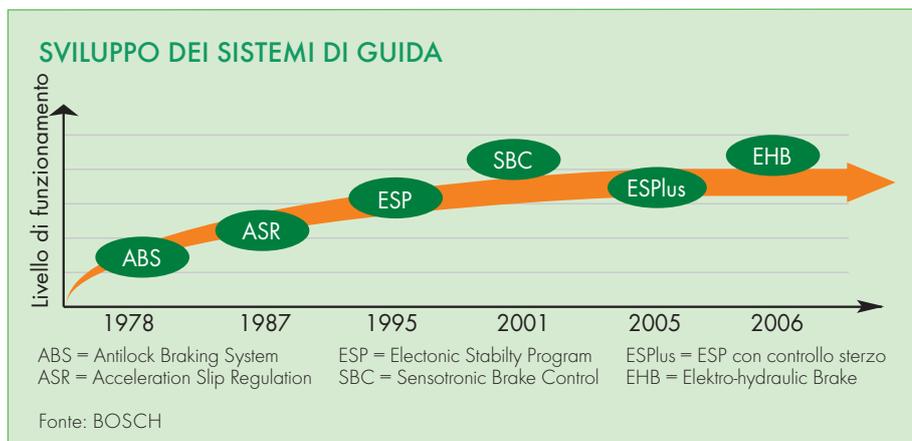
La politica e l'industria devono però realizzare delle condizioni generali, affinché il mercato possa recepire più rapidamente le soluzioni tecniche e ne possa venire mostrata l'efficacia, anche attraverso incentivi economici per l'installazione dei più moderni sistemi di guida assistita.

Si potrebbe pensare così di estendere anche alle autovetture un'interessante iniziativa volontaria dell'industria per quanto riguarda i veicoli commerciali e degli autocarri. Ci riferiamo al programma "Safetyplus Truck" a cui Daimler, Allianz Assicurazioni e DEKRA hanno dato vita. Questa iniziativa per la

sicurezza, attraverso un processo di ottimizzazione della sicurezza attiva e passiva, deve ridurre sensibilmente il numero e le conseguenze degli incidenti in cui sono coinvolti gli autocarri. Per le aziende di trasporto, ad esempio, vengono messi a disposizione degli incentivi consistenti in kit di dotazioni speciali a condizioni vantaggiose e premi di assicurazione molto convenienti se i veicoli vengono dotati, ad esempio, di sistemi per il controllo elettronico della stabilità come l'ESC (o ESP) - Electronic Stability Control, il regolatore attivo di velocità e di distanza di sicurezza ACC - Adaptive Cruise Control o i sistemi elettronici di controllo della corsia di marcia LDW - Lane Departure Warning.

Uno studio dell'Allianz-Zentrum für Technik dimostra che questi sistemi rappresentano per i veicoli commerciali pesanti degli ottimi strumenti per evitare il verificarsi di incidenti. Un impiego esteso dell'ESC potrebbe evitare fino all'8% degli incidenti gravi con lesioni fisiche, o almeno ridurne le conseguenze, mentre con i sistemi ACC la riduzione arriva al 7% e con i sistemi di controllo LDW fino al 4%.

Tali sistemi hanno un'efficacia particolarmente alta sulle autostrade: aiutano il conducente, nei limiti delle leggi fisiche, nei momenti di disattenzione così come in caso di insufficiente distanza di sicurezza, di alta velocità in curva o sterzate brusche. Questi sistemi rappresentano un efficiente pacchetto-sicurezza anche per le automobili, di cui potrebbero approfittare anche i giovani automobilisti.



CRASHTEST CON IMPORTANTI CONSEGUENZE

Questo Crashtest mostra un significativo indebolimento della carrozzeria che può essere decisivo per la sicurezza in caso di gravi incidenti. Per la VW Passat incidentata, è stata decisiva la riparazione non a regola d'arte per il mancato rispetto delle indicazioni del produttore:

- Autovettura su raddizatrice riparata grossolanamente
- Montanti e longheroni smontati e riparati a caldo
- Tetto e pavimento riparati a caldo.
- Parti risaldate, stuccate e laccate.

Conseguenze del secondo Crash frontale:

- Il pianale mostra forti ripiegature.
- Il longherone presenta una rientranza verso il basso.
- Il montante raddrizzato si presenta più in alto.





Conclusioni

L'obiettivo della Carta Europea per la Sicurezza Stradale della Commissione Europea, di dimezzare il numero di morti entro il 2010 è ambizioso. Ciononostante è anche raggiungibile. Ma solo se si sfrutterà in modo coerente il potenziale esistente per ottimizzare i risultati e se in Europa saranno prese il prima possibile tutte le misure necessarie, sia a livello politico che economico.

Per raggiungere l'obiettivo della Carta Europea per la Sicurezza Stradale entro il 2010, oltre ad un potenziamento dei controlli stradali su alcool e droghe così come su velocità e distanze di sicurezza, si deve prima di tutto mettere maggiormente al centro il veicolo stesso. La dotazione di serie di moderni strumenti elettronici nei nuovi veicoli offre attualmente il maggiore potenziale per evitare e ridurre il verificarsi di incidenti stradali.

Ma c'è ancora altro potenziale da sfruttare e la revisione periodica ne fa parte. In Germania, ormai da decenni, la revisione dà dei buoni risultati e rappresenta un modello per gli altri Stati europei. Anche grazie all'inserimento delle componenti elettroniche nella revisione, la Germania ha assunto il ruolo di precursore.

Contemporaneamente però il parco circolante diventa sempre più vecchio. La riduzione ad un anno dell'intervallo di revisione, a partire dall'ottavo anno di immatricolazione, rappresenterebbe un sostanziale guadagno in termini di sicurezza e contribuirebbe a realizzare l'obiettivo della Carta UE. Un fatto è indi-

scutibile: all'aumentare dell'età dei veicoli, le difettosità derivanti da mancata manutenzione o da usura complessiva, crescono drammaticamente. Ciò vale anche per quei sistemi importanti ai fini della sicurezza, il cui funzionamento ineccepibile deve essere garantito per tutta la durata di vita del veicolo nell'interesse di tutti coloro che sono coinvolti nel traffico.

Come dimostrato dal già citato studio AUTOFORE, grazie alla riduzione dell'intervallo di revisione, in Germania sarebbe possibile ridurre il numero di morti per incidente di circa 200 unità. Anche uno studio dell'Università di Colonia del 2007 arriva alla conclusione che, grazie ad una rapida introduzione dell'ESP, ogni anno in Germania sarebbe possibile evitare 100 morti e, nell'ambito della UE a 25, questi sarebbero addirittura 4.000.

Un altro esempio: grazie ai "Predictive Safety Systems", come il "sistema frenante d'emergenza prevedente" (PEB - Predictive Emergency Brake) e l'avvisatore di collisione PCW (Predictive Collision Warning) solamente in Germania si potrebbero evitare circa 350 morti l'anno.

Se tutto questo potenziale di sicurezza fosse sfruttato concretamente, con questi pochi esempi si potrebbero salvare circa 650 vite umane nella sola Germania. Altro potenziale emerge automaticamente dalle misure già introdotte, quali il regolamento "Tasso Alcolometrico Zero" per i neopatentati e per i 17enni in possesso di patente di guida.

DEKRA si appella alla Politica nazionale ed europea, perché tutto il potenziale per aumentare la sicurezza attualmente già disponibile venga sfruttato attraverso la più ampia diffusione dei sistemi elettronici di guida assistita e con la riduzione dell'intervallo di revisione, nell'interesse della sicurezza stradale.

Esiste solo un'opzione: un'azione rapida e risoluta, poichè anche una sola persona morta o ferita a causa di un incidente stradale è una di troppo. Il potenziale c'è tutto: possiamo raggiungere l'obiettivo!

Altre domande?

UFFICIO DI CONSULENZA PER L'IDONEITÀ ALLA GUIDA

Prof. Dr. rer. nat.
Wolfgang Schubert
Tel.: +49.30.98 60 98 81
wolfgang.schubert@dekra.com

DEKRA Automobil GmbH
Ferdinand-Schultze-Straße 65
13055 Berlin

DIPARTIMENTO DI RICERCA SUI SINISTRI

Walter Niewöhner
Tel.: +49.7 11.78 61-26 08
walter.niewoehner@dekra.com

Markus Egelhaaf
Tel.: +49.7 11.78 61-26 08
markus.egelhaaf@dekra.com

DEKRA Automobil GmbH
Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart

Quadro sinottico dei Paesi

EUROPA

1 GERMANIA

- >> DEKRA e.V.
- >> DEKRA AG
- >> DEKRA Automobil
- >> DEKRA Consulting
- >> DEKRA Testing & Inspection
- >> DEKRA EXAM
- >> DEKRA Real Estate Expertise
- >> DEKRA Umwelt
- >> DEKRA Certification
- >> DEKRA Akademie
- >> DEKRA Arbeit
- >> DEKRA Personaldienste
- >> DEKRA International
- >> DEKRA Claims Services
- >> EuroTransportMedia

2 FRANCIA

- >> DEKRA France S.A.S.
- >> DEKRA Automotive
- >> DEKRA Claims Services
- >> DEKRA Certification
- >> NORISKO S.A.
- >> NORISKO Equipements
- >> NORISKO Construction
- >> NORISKO Environnement
- >> NORISKO Immobilier
- >> NORISKO Coordination

3 TURCHIA

- >> DEKRA Certification
- >> DEKRA NORISKO Industrial
- >> DEKRA Claims Services

4 RUSSIA

- >> TRANSDEKRA

5 GRAN BRETAGNA

- >> DEKRA Claims Services

6 ITALIA

- >> DEKRA Revisioni Italia
- >> DEKRA Automotive Services
- >> DEKRA Claims Services
- >> DEKRA Certification

7 SPAGNA

- >> DEKRA Calzado Expert
- >> DEKRA Claims Services
- >> DEKRA Certification

8 POLONIA

- >> DEKRA Polska
- >> DEKRA NORISKO Industrial
- >> DEKRA Certification

9 ROMANIA

- >> DEKRA Certification

10 PAESI BASSI

- >> DEKRA Nederland
- >> DEKRA Claims Services

11 GRECIA

- >> DEKRA Hellas

12 SERBIA

- >> DEKRA Arbeit

13 PORTOGALLO

- >> DEKRA Portugal Expertises
- >> DEKRA Claims Services
- >> DEKRA Certification

14 BELGIO

- >> DEKRA Claims Services

15 REPUBBLICA CECA

- >> DEKRA Automobil
- >> DEKRA Certification
- >> DEKRA Arbeit
- >> DEKRA Claims Services

16 UNGHERIE

- >> DEKRA Expert
- >> DEKRA Claims Services
- >> DEKRA Certification
- >> DEKRA Arbeit
- >> DEKRA Akademie

17 SVEZIA

- >> DEKRA Automotive
- >> DEKRA Claims Services

18 AUSTRIA

- >> DEKRA Austria Automotive
- >> DEKRA Claims Services
- >> DEKRA Certification
- >> DEKRA Real Estate Expertise

19 BULGARIA

- >> DEKRA Automotive

20 SVIZZERA

- >> DEKRA Claims Services
- >> DEKRA Certification

21 SLOVACCHIA

- >> SLOVDEKRA
- >> DEKRA Arbeit
- >> DEKRA Certification

22 BOSNIA-ERZEGOVINA

- >> DEKRA Arbeit

23 CROAZIA

- >> DEKRA Ekspert
- >> DEKRA Arbeit

24 MACEDONIA

- >> DEKRA Arbeit

25 LUSSEMBURGO

- >> DEKRA Claims Services

26 UCRAINA

- >> DEKRA Expert

27 SLOVENIA

- >> DEKRA Ekspert

28 LIECHTENSTEIN

- >> DEKRA Claims Services

OLTREMARE

USA

- >> DEKRA America
- >> DEKRA Emission Check
- >> DEKRA Vinçotte Certification

MAROCCO

- >> DEKRA Automotive
- >> DEKRA Claims Services

ALGERIA

- >> DEKRA NORISKO Industrial

SUDAFRICA

- >> DEKRA NORISKO Industrial
- >> DEKRA Certification
- >> DEKRA Automotive

BRASILE

- >> DEKRA Brasil Automotivo
- >> DEKRA Expertises

CINA

- >> DEKRA China

**PERIZIE ANALITICHE
DEGLI INCIDENTI**

Jörg Ahlgrimm
Tel.: +49.7 11.78 61-25 41
joerg.ahlgrimm@dekra.com

DEKRA Automobil GmbH
Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart

**TECNOLOGIA
DELLA REVISIONE**

Hans-Jürgen Mäurer
Tel.: +49.7 11.78 61-24 87
hans-juergen.maeurer@dekra.com

Reiner Sauer
Tel.: +49.7 11.78 61-24 86
reiner.sauer@dekra.com

DEKRA Automobil GmbH
Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart





DEKRA Revisioni Italia s.r.l
Via F.lli Gracchi, 27 - Torre Sud
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel.: +39 02.899.29.330
Fax: +39 02.899.29.100
Email: dekra@dekra.it
www.dekra.it