Riguarda solo i veicoli: con assistente di parcheggio (Park Assist)

Parcheggio con una sola manovra

Quando la lunghezza dello spazio a disposizione per il parcheggio è abbondante, il parcheggio si svolge in un'unica manovra.

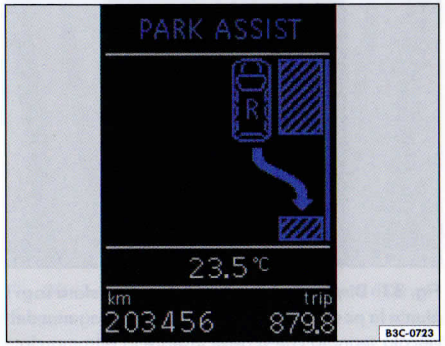

Fig. 34 Display del quadro strumenti: individuazione di un posto di parcheggio adatto, inserimento della retromarcia

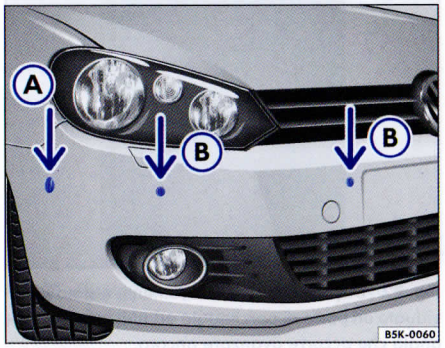

Fig. 35 Lato destro del paraurti anteriore: i sensori dell'assistente di parcheggio (A) e del sistema di controllo per il parcheggio (B)

L'assistente parcheggia il veicolo con una sola manovra, seguendo la linea ideale, oppure, nel caso di spazi più angusti, eseguendo più manovre ⇒ pag. 42. **Il conducente deve azionare i pedali dell'acceleratore, della frizione e del freno.** In fase di parcheggio, il veicolo deve muoversi ad una velocità non superiore ai 7 km/h. Se il conducente fa aumentare oltre questa soglia la velocità dell'automezzo, o se muove il volante, l'assistente di parcheggio si disattiva automaticamente.

Il parcheggio in una sola manovra con l'ausilio dell'assistente

– Fermare il veicolo.

– Dopo una brevissima attesa a veicolo fermo, inserire la retromarcia **R**.

– Attendere che sul display del quadro strumenti appaia il messaggio **Intervento automatico sul volante. Attenzione!**

– Togliere le mani dal volante.

– Osservare la zona circostante il veicolo ⇒ ⚠.

– Dare gas con prudenza senza far superare al veicolo la velocità di **7 km/h** ⇒ ⚠.

– Il controllo automatico da parte del sistema riguarda esclusivamente i movimenti del volante. **Frizione e freni restano di competenza del conducente.**

I risultati migliori per parcheggiare si ottengono quando si avanza in retromarcia fino a che non si sente il segnale acustico continuo del sistema di controllo ⇒ pag. 25.

Conclusione della manovra di parcheggio eseguita con l'ausilio dell'assistente

Quando la manovra di parcheggio eseguita con l'ausilio dell'assistente è conclusa, sul display del quadro strumenti appare un messaggio informativo o un invito ad effettuare determinate operazioni ⇒ pag. 43.

⚠ ATTENZIONE!

Si ricordi che l'assistente di parcheggio non può sostituire il guidatore e che questi, dunque, deve eseguire le manovre con la dovuta accortezza. Il guidatore è comunque personalmente responsabile di eventuali danni causati durante le manovre di parcheggio.

- **I sensori ⇒ pag. 40, fig. 35 hanno delle zone morte, all'interno delle quali la presenza eventuale di persone o oggetti non viene rilevata.**
- **Prestare perciò particolare attenzione all'eventuale presenza di bambini o animali, in quanto non sempre i sensori la rilevano.**
- **Non si deve inoltre dimenticare che le superfici di determinati oggetti o indumenti non riflettono i segnali dei sensori. Per cui tali oggetti, o le persone che indossano indumenti di questo tipo, non vengono captati dai sensori.**
- **Il funzionamento dell'assistente di parcheggio e del sistema di controllo per il parcheggio può essere influenzato negativamente anche da sorgenti sonore esterne. In condizioni sfavorevoli può perciò accadere che l'eventuale presenza di oggetti o di persone non venga rilevata dai sensori.**
- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 25, "Sistema di controllo per il parcheggio (ParkPilot)".**

Importante!

- In certi casi i sensori non sono in grado di rilevare la presenza di oggetti quali timoni da rimorchio, barre sottili, recinti, paletti e alberi, per cui bisogna stare attenti, altrimenti si rischia di danneggiare il veicolo.
- È bene considerare che determinate superfici, specie se strutturate, quali quelle delle reti metalliche o della neve polverosa, potrebbero non essere rilevate dal sistema. Prima della manovra di parcheggio occorre pertanto verificare che lo spazio libero segnalato sia effettivamente di dimensioni adeguate.
- A volte può anche accadere che i sensori del sistema di controllo per il parcheggio ⇒ pag. 25 rilevino inizialmente un ostacolo e che poi, avvicinandosi di più, l'ostacolo, a causa delle sue dimensioni molto ridotte o - al contrario - molto grandi, esca dal campo di rilevamento dei sensori. In una simile situazione, con il segnale di avvertimento che si disattiva mentre ci si muove in direzione dell'ostacolo, bisogna stare molto attenti, altrimenti si rischia di danneggiare seriamente il veicolo. La stessa cosa vale anche per l'assistente di parcheggio quando, ad esempio, si parcheggia dietro a un camion. Controllare pertanto, nel corso della manovra di parcheggio, che lo spazio a disposizione sia davanti che dietro il veicolo sia di dimensioni adeguate, intervenendo prontamente in caso di necessità.
- Se si lava il veicolo con una idropulitrice ad alta pressione o con getti di vapore, evitare di indirizzare troppo a lungo il getto direttamente verso i sensori del sistema di controllo per il parcheggio. Inoltre la distanza dai sensori non deve essere mai inferiore a 10 cm ⇒ pag. 40, fig. 35.
- Dato che durante le manovre di parcheggio il veicolo può invadere parzialmente la corsia in cui i veicoli viaggiano nel senso opposto, si raccomanda di prestare la debita attenzione per evitare di mettere in pericolo gli altri utenti della strada.

Avvertenza

- Il sistema funziona solo quando il veicolo si muove ad una velocità inferiore ai 10 - 15 km/h circa.
- L'assistente di parcheggio non è in grado di effettuare le manovre di parcheggio in curve molto strette.
- Un presupposto essenziale per il corretto funzionamento dell'assistente di parcheggio e del sistema di controllo è che i sensori integrati nei paraurti, sia in quello anteriore che in quello posteriore, siano puliti e sgombri dal ghiaccio e dalla neve ⇒ pag. 40, fig. 35.
- Con i sensori sporchi o coperti di ghiaccio possono verificarsi anomalie di funzionamento dell'assistente di parcheggio e del sistema di controllo per il parcheggio.
- Nei veicoli dotati di dispositivo di traino montato in fabbrica[18] l'assistente di parcheggio non si attiva, quando al veicolo è collegato un rimorchio.
- Per effettuare le manovre di parcheggio il sistema elettronico di controllo della stabilità (ESP) deve essere in funzione ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Freni".

[18] Optional.

max

- Raggiunta la posizione finale di parcheggio, il veicolo deve restare fermo per una certa fase ⇒ pag. 40, fig. 34. Se così non fosse, sul display del quadro strumenti appare un messaggio di segnalazione (**Fase di immobilità insufficiente!**) e la manovra di parcheggio viene interrotta ⇒ pag. 43.
- È possibile interrompere in qualsiasi momento la manovra di parcheggio. Per farlo si deve premere il tasto ⇒ pag. 38, fig. 30 dell'assistente di parcheggio oppure intervenire durante le operazioni automatiche di parcheggio.
- Se dopo il cambio delle ruote nella Golf, Golf GTI, Golf GTD calano le prestazioni in fase di parcheggio, si deve riprogrammare il sistema in funzione della circonferenza delle nuove ruote. La programmazione ha luogo automaticamente durante la marcia, ma viaggiando lentamente in curva (al di sotto di 20 km/h), per esempio in un grande parcheggio vuoto, è possibile favorire tale processo. ◀

Riguarda solo i veicoli: con assistente di parcheggio (Park Assist)

Parcheggio con più manovre

Quando la lunghezza dello spazio a disposizione per il parcheggio è scarsa, il parcheggio si svolge in più manovre.

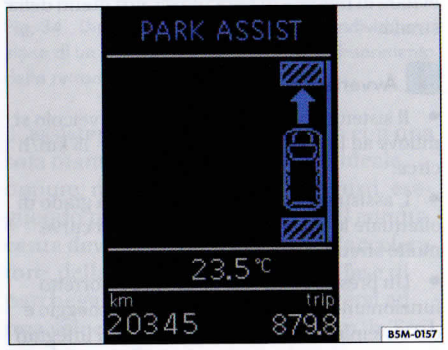

Fig. 36 Display del quadro strumenti: l'indicazione significa che si deve inserire la marcia in avanti.

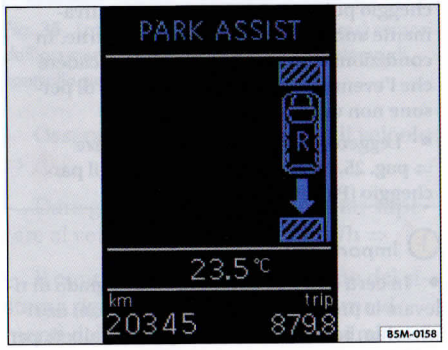

Fig. 37 Display del quadro strumenti: l'indicazione significa che si deve inserire la retromarcia.

Il parcheggio in più manovre con l'ausilio dell'assistente

– Fermare il veicolo.

– Dopo una brevissima attesa a veicolo fermo, inserire la retromarcia **R**.

– Attendere che sul display del quadro strumenti appaia il messaggio **Intervento automatico sul volante. Attenzione!**

– Togliere le mani dal volante.

– Osservare la zona circostante il veicolo ⇒ ⚠ in "Parcheggio con una sola manovra" a pag. 40.

– Dare gas con prudenza senza far superare al veicolo la velocità di 7 km/h ⇒ ⚠ in "Parcheggio con una sola manovra" a pag. 40.

– Il controllo automatico da parte del sistema riguarda esclusivamente i movimenti del volante. **Frizione e freni restano di competenza del conducente.** ▶

– Procedere a marcia indietro fino a che non si sente il segnale acustico continuo del sistema di controllo per il parcheggio ⇒ pag. 25, ⇒ ⚠ in "Parcheggio con una sola manovra" a pag. 40. Sul display del quadro strumenti appare un messaggio che invita ad inserire la marcia in avanti ⇒ pag. 42, fig. 36.

– Inserire la marcia in avanti.

– Attendere che la manovra guidata si sia conclusa.

– Procedere a marcia in avanti fino a che non si sente il segnale acustico continuo del sistema di controllo per il parcheggio ⇒ pag. 25, ⇒ ⚠ in "Parcheggio con una sola manovra" a pag. 40. Sul display del quadro strumenti appare un messaggio che invita ad inserire la retromarcia ⇒ pag. 42, fig. 37.

– Attendere che la manovra guidata si sia conclusa.

– Procedere a marcia indietro fino a che non si sente il segnale acustico continuo del sistema di controllo per il parcheggio ⇒ pag. 25, ⇒ ⚠ in "Parcheggio con una sola manovra" a pag. 40. Sul display del quadro strumenti appare un messaggio che invita ad inserire la marcia in avanti ⇒ pag. 42, fig. 36.

L'assistente di parcheggio fa muovere il veicolo in avanti e all'indietro fino a che questo non è posizionato diritto.

I risultati migliori per parcheggiare si ottengono quando si avanza in retromarcia fino a che non si sente il segnale acustico continuo del sistema di controllo ⇒ pag. 25.

Conclusione della manovra di parcheggio eseguita con l'ausilio dell'assistente

Quando la manovra di parcheggio eseguita con l'ausilio dell'assistente è conclusa, sul display del quadro strumenti appare un messaggio informativo o un invito ad effettuare determinate operazioni ⇒ pag. 43.

Avvertenza

- Per ottenere un parcheggio ottimale, attendere che, al termine delle manovre automatiche, lo sterzo abbia definitivamente cessato il suo movimento.
- Se si cambia la marcia prima di sentire il segnale acustico continuo del sistema di controllo per il parcheggio ⇒ pag. 25, è probabile che non si otterrà una posizione ottimale. ◀

Riguarda solo i veicoli: con assistente di parcheggio (Park Assist)

Avvertenze e messaggi sul display del quadro strumenti

Messaggio sul display	Cosa fare?
Park Assist: velocità troppo bassa!	Questo messaggio appare se, dopo aver acceso il motore ed aver attivato l'assistente di parcheggio, non si fa superare al veicolo almeno una volta la velocità di 10 km/h ⇒ pag. 38.
	Il messaggio viene visualizzato se l'assistente è disattivato, perché il motore è stato spento dalla funzione start/stop ⇒ pag. 9.
Park Assist: velocità troppo elevata!	Ridurre la velocità, superando la fila delle auto fra le quali si intende parcheggiare, senza oltrepassare i 30 km/h ⇒ pag. 38. ▶

Messaggio sul display	Cosa fare?
Park Assist terminato!	Messaggio di conferma dell'avvenuta conclusione della manovra coadiuvata dall'assistente di parcheggio. Altrimenti segnalazione che dall'accensione del quadro non si è superata la velocità di marcia di 10 km/h.
Park Assist terminato! ESP disattivato	Attivare l'ESP ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Tecnologia intelligente - freni", quindi ricominciare la manovra di parcheggio ⇒ pag. 38.
Park Assist terminato! Rimorchio	Il parcheggio assistito non è eseguibile quando al veicolo è agganciato un rimorchio e la spina è inserita nella presa del rimorchio.
Park Assist terminato! Tempo massimo superato	Ricominciare la manovra di parcheggio ⇒ pag. 38. Per portare a termine le manovre, si hanno a disposizione circa tre minuti dopo l'inserimento della retromarcia. Se questo limite di tempo viene superato, il sistema si disattiva automaticamente. È possibile anche che scatti un segnale acustico.
Tempo massimo superato. Ora guidi il conducente!	
Park Assist terminato! Difetto del sistema	In caso di difetti di uno o più dei suoi componenti, l'assistente di parcheggio si disattiva. È possibile anche che scatti un segnale acustico. Riprovare a parcheggiare, eventualmente dopo avere spento e riacceso il quadro.
Intervento attivo sul volante, la guida passa al conducente!	Assumere la guida del veicolo! Portare a termine la manovra senza l'ausilio dell'assistente oppure uscire dal posto di parcheggio. Se si desidera ricorrere di nuovo all'assistente di parcheggio, riattivarlo ⇒ pag. 38. È possibile anche che scatti un segnale acustico.
Intervento dell'ESP! Ora guidi il conducente!	
Park Assist difettoso! Recarsi in officina	Rivolgersi in tal caso ad un centro di assistenza della rete Volkswagen. In caso di malfunzionamenti o difetti di uno o più dei suoi componenti, l'assistente di parcheggio si disattiva. È possibile anche che scatti un segnale acustico.
Intervento automatico sul volante. Attenzione!	**Il conducente deve gestire l'acceleratore, la frizione e il freno.** In fase di parcheggio, il veicolo deve muoversi ad una velocità non superiore ai 7 km/h circa. Mantenere il controllo della zona circostante il veicolo ⇒ ⚠ in "Parcheggio con una sola manovra" a pag. 40.
ESP disattivato. Ora guidi il conducente!	Attivare l'ESP ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Tecnologia intelligente - freni", quindi ricominciare la manovra di parcheggio ⇒ pag. 38. È possibile anche che scatti un segnale acustico.
Intervento aut. terminato. Ora guidi il conducente!	Messaggio di conferma dell'avvenuta conclusione della manovra eseguita con l'ausilio dell'assistente di parcheggio. È possibile anche che scatti un segnale acustico.

Messaggio sul display	Cosa fare?
Fase di immobilità insufficiente!	Dopo che ha raggiunto la posizione di parcheggio ⇒ pag. 40, fig. 34, il veicolo deve restare immobile per un certo periodo. Se la fase di immobilità è troppo breve, il procedimento automatico non si attiva. In questo caso bisogna andare avanti e cercare un nuovo spazio adeguato al parcheggio.
Velocità troppo elevata! Ora guidi il conducente!	Assumere la guida del veicolo. Per concludere la manovra di parcheggio si deve procedere senza l'ausilio dell'assistente. È possibile anche che scatti un segnale acustico. Durante le manovre di parcheggio coadiuvate dall'assistente, la velocità del veicolo non deve mai superare i 7 km/h circa ⇒ pag. 40.

Sistema ottico di parcheggio (OPS)

Riguarda solo i veicoli: con sistema ottico di parcheggio (OPS)

Descrizione

Il sistema ottico di parcheggio è molto utile quando si effettuano delle manovre difficili o si parcheggia.

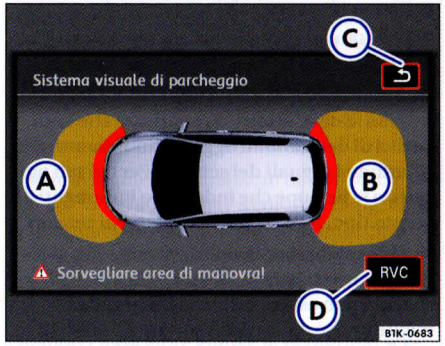

Fig. 38 Settori monitorati: davanti Ⓐ e dietro Ⓑ il veicolo (display a colori)

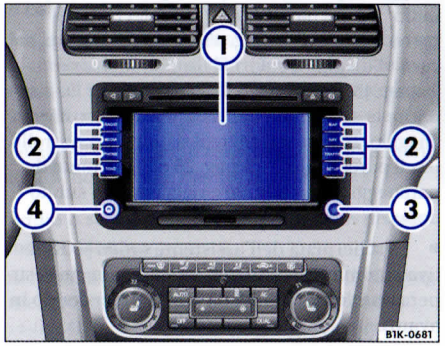

Fig. 39 Comandi: schermo ①, tasti dei menu principali ②, manopola di regolazione ③, interruttore e regolatore del volume ④

Il sistema ottico di parcheggio rappresenta un'integrazione del sistema di controllo per il parcheggio[19] ⇒ pag. 25 e dell'assistente di parcheggio (Park Assist)[19] ⇒ pag. 36.

Sullo schermo ⇒ fig. 39 ① della radio[19] o del navigatore[19] vengono visualizzati il settore antistante ⇒ fig. 38 Ⓐ e il settore retrostante Ⓑ al veicolo nonché la posizione degli eventuali ostacoli ⇒ pag. 47, ⇒ ⚠.

L'immagine sullo schermo può differire lievemente a seconda del tipo di radio o di navigatore di cui si dispone.

[19] Optional.

Accensione del sistema ottico di parcheggio

Quando si accende il sistema di controllo per il parcheggio[19] o l'assistente di parcheggio[19], nei veicoli dotati di serie di radio[19] o di navigatore[19] si attiva automaticamente il sistema ottico di parcheggio.

In caso di guasto alla radio o al navigatore, il sistema di controllo per il parcheggio o l'assistente di parcheggio funzionano senza il sistema ottico.

Commutazione di schermata nei veicoli dotati di retrocamera (Rear Assist)[19]

Se il veicolo è munito di retrocamera ⇒ pag. 27 è possibile, premendo il tasto di funzione ⇒ pag. 45, fig. 38 Ⓓ[20], passare dalle immagini dell'assistente ottico di parcheggio a quelle della retrocamera. Il tasto di funzione Ⓓ è visibile solo quando è inserita la retromarcia.

Disattivazione dell'assistente ottico di parcheggio

- La schermata dell'assistente ottico di parcheggio si può far scomparire premendo sulla radio[19] o sul navigatore[19] uno dei tasti dei menu principali ⇒ pag. 45, fig. 39 ② oppure, nel caso di display a colori, il tasto di funzione ⇒ pag. 45, fig. 38 Ⓒ dello schermo. Per far riapparire la schermata dell'assistente ottico di parcheggio, si deve spegnere il sistema di controllo per il parcheggio[19] ⇒ pag. 25 o l'assistente di parcheggio[19] ⇒ pag. 36 e riaccenderlo subito dopo.
- La schermata dell'assistente ottico si disattiva automaticamente nel momento in cui si supera una velocità di 10 - 15 km/h, procedendo **in avanti**.
- Quando si effettuano le manovre per parcheggiare, le immagini rimangono visibili sullo schermo sia quando il veicolo si muove in avanti che quando si muove a marcia indietro, a condizione tuttavia che non si superi una velocità di 10 – 15 km/h.
- Se si dispone della retrocamera[19], appaiono automaticamente le immagini di questa nel momento in cui si innesta la retromarcia.

⚠ ATTENZIONE!

- **Si ricordi che il sistema ottico di parcheggio non può sostituire il guidatore e che questi, dunque, deve restare ben vigile durante le manovre. Il guidatore è comunque personalmente responsabile di eventuali danni causati durante le manovre di parcheggio. Si consiglia pertanto di prestare sempre attenzione alla zona circostante il veicolo.**
- **Quando si guardano le immagini del sistema ottico sullo schermo, non bisogna trascurare il traffico e quanto succede intorno.**
- **Per effettuare le manovre non ci si deve basare esclusivamente sulle immagini dello schermo perché i sensori dell'assistente di parcheggio[19] o del sistema di controllo per il parcheggio[19] hanno delle zone morte, all'interno delle quali la presenza eventuale di oggetti non viene segnalata.**
- **Prestare perciò particolare attenzione all'eventuale presenza di bambini o animali, in quanto non sempre i sensori la rilevano.**
- **Non si deve inoltre dimenticare che le superfici di determinati oggetti o indumenti non riflettono i segnali dei sensori. Per cui tali oggetti, o le persone che indossano indumenti di questo tipo, non vengono captati dai sensori.**
- **Il funzionamento dell'assistente di parcheggio e del sistema di controllo per il parcheggio può essere influenzato negativamente anche da sorgenti sonore esterne. In condizioni sfavorevoli può perciò accadere che l'eventuale presenza di oggetti o di persone non venga rilevata dai sensori.**
- **Leggere attentamente le informazioni e le avvertenze relative al sistema di controllo per il parcheggio ⇒ pag. 25 o all'assistente di parcheggio ⇒ pag. 36.** ◀

[20] Presente solo con alcuni allestimenti.

Riguarda solo i veicoli: con sistema ottico di parcheggio (OPS)

Visualizzazione degli ostacoli

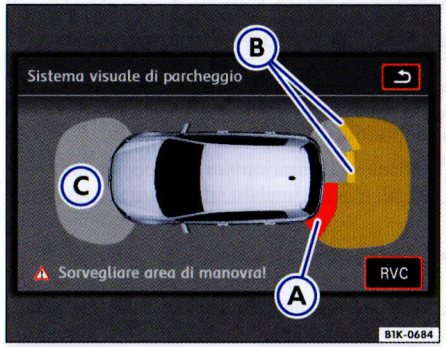

Fig. 40 Display a colori: rappresentazione a segmenti degli ostacoli rilevati

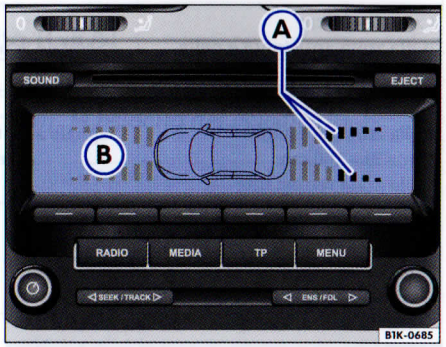

Fig. 41 Display monocromatico: rappresentazione a segmenti degli ostacoli rilevati

Sullo schermo della radio[21] o del navigatore[21] la figura visualizzata ⇒ pag. 45, fig. 38 mostra i settori monitorati davanti e dietro il veicolo. Gli ostacoli captati nella zona antistante il veicolo sono rappresentati fino ad una distanza di 120 cm in senso longitudinale e di 60 cm rispetto ai lati. Gli ostacoli captati nella zona retrostante il veicolo sono rappresentati fino ad una distanza di 160 cm in senso longitudinale e di 60 cm rispetto ai lati.

Grazie ai segmenti visualizzati davanti e dietro il veicolo ⇒ fig. 40 (display a colori) e ⇒ fig. 41 (display monocromatico) si può stimare la distanza dagli ostacoli. Più il veicolo si avvicina all'ostacolo, più i segmenti si accostano all'immagine del veicolo.

Quando l'indicatore giunge al penultimo segmento, o anche poco prima, significa che il veicolo è entrato nella zona di collisione. In tale caso, fermarsi ⇒ ⚠ in "Descrizione" a pag. 45.

Radio o impianto radio-navigatore con display a colori

Al rilevamento di un ostacolo si accendono i segmenti corrispondenti alla distanza calcolata: rosso ⇒ fig. 40 Ⓐ o giallo Ⓑ e viene emesso un segnale acustico.

Se non si rileva alcun ostacolo nella zona monitorata, non appare nessun segmento Ⓒ.

Radio o sistema radio-navigatore con display monocromatico

Al rilevamento di un ostacolo si accendono i segmenti corrispondenti alla distanza calcolata ⇒ fig. 41 Ⓐ e si sente un segnale acustico.

Se viene rilevato alcun ostacolo nella zona monitorata, non appare nessun segmento Ⓑ. ▶

[21] Optional.

Distanza del veicolo dall'ostacolo	Segnale acustico	Colore del segmento di segnalazione di un ostacolo (solo display a colori)
Circa **0 – 30 cm** nella zona antistante e nella zona retrostante	Segnale acustico continuo	rosso
Circa **31 – 120 cm** nella zona antistante Circa **31 – 160 cm** nella zona retrostante	Segnale acustico ad intermittenza	giallo

Riguarda solo i veicoli: con sistema ottico di parcheggio (OPS) e con dispositivo di traino di serie

Traino di un rimorchio

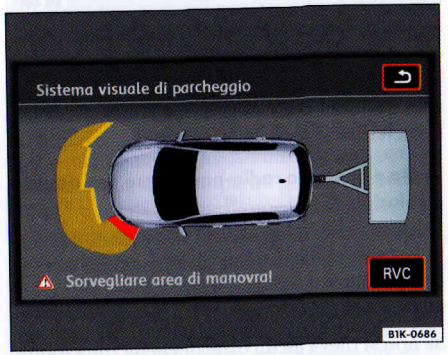

Fig. 42 Display a colori: traino di un rimorchio

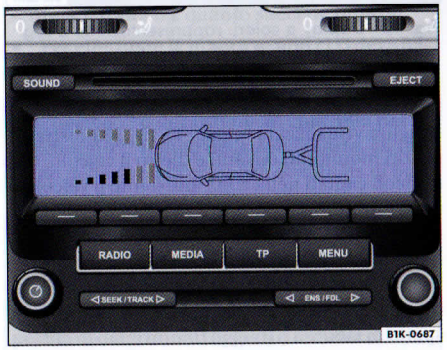

Fig. 43 Display monocromatico: traino di un rimorchio

Nei veicoli con dispositivo di traino montato in fabbrica il sistema è in grado di rilevare se è stato agganciato un rimorchio.

Quando si traina un rimorchio, sullo schermo della radio[22] o del navigatore[22] viene visualizzato il veicolo con il rimorchio ⇒ fig. 42 (display a colori) o ⇒ fig. 43 (display monocromatico) al fine di segnalare il mancato monitoraggio della zona retrostante. ◀

[22] Optional.

Regolatore di velocità (GRA)

Riguarda solo i veicoli: con regolatore di velocità (GRA)

Descrizione del regolatore di velocità (GRA)

Il regolatore di velocità mantiene costante, al valore precedentemente impostato (che non deve essere inferiore ai 20 km/h circa), la velocità del veicolo.

Una volta raggiunta e memorizzata la velocità desiderata, si può anche togliere il piede dal pedale dell'acceleratore.

Il GRA non funziona quando è inserita la 1ª marcia o la retromarcia (cambio meccanico) o quando la leva selettrice (cambio automatico[23] o a doppia frizione DSG®[23]) è posizionata su **P**, **N** oppure **R**.

Quando si ha un intervento del GRA, si accende la spia sul quadro strumenti.

Nei tratti in discesa il GRA non può tenere costante la velocità, la quale aumenta per effetto del peso del veicolo stesso. In tali casi si deve scalare di marcia (sui veicoli dotati di cambio automatico[23] o a doppia frizione DSG®[23]) servendosi del "tiptronic") e premere il pedale del freno.

⚠ ATTENZIONE!

L'uso del regolatore di velocità può essere pericoloso quando non è possibile procedere ad una velocità costante.

- **Si consiglia di non usare mai il GRA nel traffico intenso o su strade ripide, ricche di curve o sdrucciolevoli (per esempio in presenza di neve, ghiaccio, acqua o ghiaia), perché c'è il pericolo di incidenti.**

⚠ ATTENZIONE! (continua)

- **La velocità e la distanza di sicurezza rispetto al veicolo precedente devono sempre essere adeguate dall'automobilista alle condizioni del traffico. Il GRA rappresenta solo uno strumento ausiliare a disposizione dell'automobilista.**
- **Non si deve assolutamente attivare il regolatore di velocità sui tratti fuoristrada o non asfaltati, perché questo dispositivo non è stato concepito per un tale uso. Pericolo di incidenti!**
- **Al fine di evitare un uso involontario del GRA, è consigliabile disattivarlo sempre dopo averlo utilizzato.**
- **In alcuni casi, ripristinare la velocità precedentemente memorizzata può essere pericoloso, perché questa può risultare troppo elevata in rapporto alle condizioni meteorologiche, del manto stradale e del traffico. Pericolo di incidenti!**

Importante!

Nei veicoli con cambio meccanico si deve premere fino in fondo il pedale della frizione quando si mette in folle a regolatore di velocità attivato, perché altrimenti il motore sale troppo di giri e può subire dei danni. ◀

[23] Optional.

Riguarda solo i veicoli: con regolatore di velocità (GRA)

Modalità d'uso

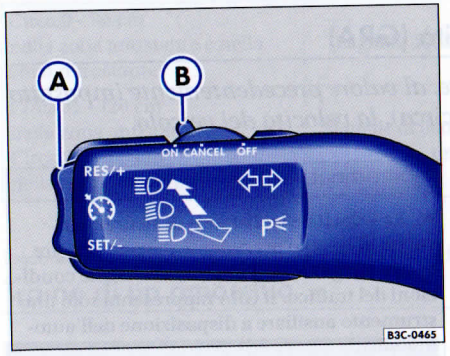

Fig. 44 Leva degli indicatori di direzione e degli abbaglianti: tasto doppio Ⓐ e interruttore Ⓑ del regolatore di velocità

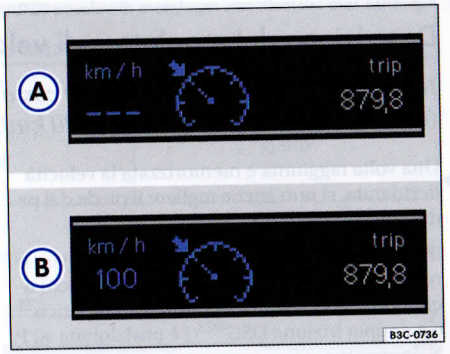

Fig. 45 Rappresentazione sul display del quadro strumenti

Attivazione del regolatore di velocità

– Spostare verso sinistra l'interruttore ⇒ fig. 44 Ⓑ, posizionandolo su ON.

Disattivazione del regolatore di velocità

– Spostare verso destra l'interruttore Ⓑ, posizionandolo su **OFF**. La velocità memorizzata viene cancellata.

Memorizzazione della velocità

– Quando si viaggia alla velocità che si desidera poi mantenere, premere una volta sulla parte inferiore del tasto doppio Ⓐ SET/–. La velocità a cui si sta viaggiando viene allora memorizzata e mantenuta costante. La spia si accende. Spegnendo il regolatore della distanza o il quadro della strumentazione, si cancella la velocità programmata.

Incremento della velocità memorizzata

– Tenere premuta la parte superiore del tasto doppio Ⓐ RES/+ fino al raggiungimento della velocità desiderata. Il veicolo mantiene poi tale velocità.

Diminuzione della velocità memorizzata

– Tenere premuta la parte inferiore del doppio tasto Ⓐ SET/– fino al raggiungimento della velocità desiderata. Il veicolo mantiene poi tale velocità. Il rallentamento del veicolo avviene in virtù della disattivazione dell'acceleratore, senza alcuna frenata attiva.

Quando si ha un intervento del GRA, si accende la spia sul quadro strumenti.

Sul display appare l'indicazione[24] **--- km/h** ⇒ fig. 45 Ⓐ quando non è stata memorizzata nessuna velocità, mentre, in caso di avvenuta memorizzazione, la velocità viene visualizzata a grandi cifre sul display del quadro strumenti[24] Ⓑ.

[24] Dipende dal modello.

Se si accelera normalmente con il pedale dell'acceleratore, quando poi si lascia il pedale il regolatore ripristina la velocità programmata in precedenza. Ciò non avviene però se si esclude il regolatore per più di 5 minuti oppure se si supera di almeno 10 km orari la velocità programmata. In tale caso sarà necessario riprogrammare la velocità.

Se si riduce la velocità memorizzata premendo il pedale del freno, il regolatore si disattiva. Per riattivarlo si deve premere una volta sulla parte superiore del tasto RES/+.

⚠ ATTENZIONE!

In alcuni casi, ripristinare la velocità precedentemente memorizzata può essere pericoloso, perché questa può risultare troppo elevata in rapporto alle condizioni meteorologiche, del manto stradale e del traffico. Pericolo di incidenti!

- **L'uso del regolatore di velocità può essere pericoloso quando non è possibile procedere ad una velocità costante. Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 49, "Descrizione del regolatore di velocità (GRA)".** ◀

Riguarda solo i veicoli: con regolatore di velocità (GRA)

Disattivazione temporanea del regolatore di velocità

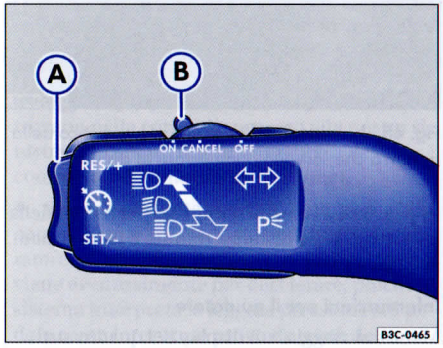

Fig. 46 Leva degli indicatori di direzione e degli abbaglianti: tasto doppio Ⓐ e interruttore Ⓑ del regolatore di velocità

Disattivazione temporanea del regolatore di velocità

– Premere il pedale del freno. **Oppure:**

– premere il pedale della frizione. **Oppure:**

– mettere l'interruttore ⇒ fig. 46 Ⓑ su CANCEL (posizione centrale).

Riattivazione

– Lasciare andare il pedale del freno o quello della frizione oppure spostare l'interruttore Ⓑ verso sinistra, mettendolo su ON.

– Premere sulla parte superiore del tasto Ⓐ RES/+.

La velocità memorizzata non viene cancellata quando si disattiva temporaneamente il regolatore. La spia, che si trova sul quadro strumenti, si spegne. Se non è memorizzata nessuna velocità, per esempio perché era stato spento il regolatore di velocità (interruttore Ⓑ nella posizione OFF), premendo il tasto Ⓐ RES/+, si attiva la funzione e si memorizza la velocità alla quale si sta viaggiando.

⚠ ATTENZIONE!

In alcuni casi, ripristinare la velocità precedentemente memorizzata può essere pericoloso, perché questa può risultare troppo elevata in rapporto alle condizioni meteorologiche, del manto stradale e del traffico. Pericolo di incidenti! ⇒ ⚠ in "Descrizione del regolatore di velocità (GRA)" a pag. 49

- **L'uso del regolatore di velocità può essere pericoloso quando non è possibile procedere ad una velocità costante. Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 49, "Descrizione del regolatore di velocità (GRA)".** ◀

Regolatore automatico della distanza (ACC)

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Descrizione

Il regolatore automatico della distanza svolge anche la funzione di regolazione della velocità.

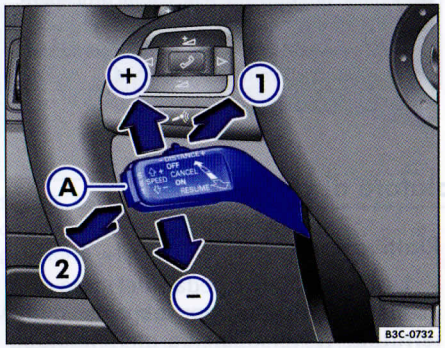

Fig. 47 I comandi del regolatore automatico della distanza che servono a impostare la velocità

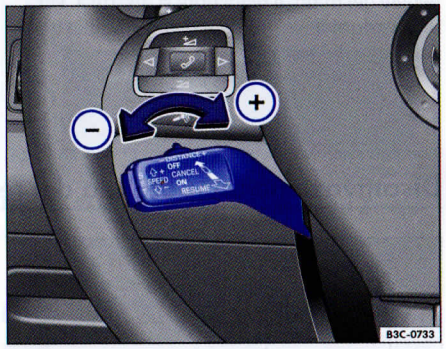

Fig. 48 I comandi del regolatore automatico della distanza che servono a impostare la distanza

Il regolatore della distanza (Adaptive Cruise Control) permette di mantenere costante qualsiasi velocità compresa fra i 30 e i 210 km/h circa. Inoltre il regolatore automatico della distanza è in grado di mantenere costante la distanza temporale, precedentemente impostata, dai veicoli che precedono.

Frenando ed accelerando in maniera autonoma, il regolatore automatico della distanza costituisce una funzione molto comoda per chi guida.

Il regolatore automatico della distanza ha tuttavia dei limiti ben precisi che comportano per il conducente l'obbligo di intervenire in determinate circostanze per regolare attivamente la velocità e la distanza da altri veicoli ⇒ pag. 61, "Situazioni particolari". Eventualmente il sistema invita il conducente per mezzo di segnali acustici e visivi ad assumere il controllo diretto del veicolo.

Comandi del regolatore automatico della distanza

I parametri che si devono programmare per far funzionare il regolatore automatico della distanza sono due: velocità ⇒ pag. 56 e distanza ⇒ pag. 58. La velocità si imposta per mezzo della leva ⇒ fig. 47, la distanza tramite il tasto situato sulla leva ⇒ fig. 48.

Informazioni per il guidatore

Mentre si viaggia, sul display del quadro strumenti appaiono messaggi informativi importanti destinati al guidatore ⇒ pag. 60, "Indicazioni visibili sul display quando il regolatore automatico della distanza è attivo".

⚠ ATTENZIONE!

Anche quando si viaggia con il regolatore attivo, si deve sempre prestare attenzione al traffico. Le responsabilità per eventuali problemi o incidenti dovuti alla velocità eccessiva o alla distanza insufficiente ricadono per intero su chi guida.

- **Non si deve mai usare il regolatore automatico della distanza nel traffico urbano né su tratti di strada caratterizzati da molte curve né quando le condizioni della strada e del tempo non sono adatte (per esempio in caso di possibile aquaplaning, in presenza di ghiaia, ghiaccio, nebbia e neve): pericolo di incidenti!** ▶

⚠ ATTENZIONE! (continua)

- **Il regolatore della distanza non capta gli oggetti immobili (ad esempio i veicoli fermi) e di conseguenza non reagisce quando il nostro veicolo vi si avvicina né registra la presenza dei veicoli che procedono nella direzione opposta alla nostra.**
- **Per evitare accelerazioni improvvise indotte dall'impianto, si raccomanda di disattivare il regolatore automatico della distanza quando si effettuano svolte o si percorrono tratti che impongono di viaggiare molto lentamente (rampe di uscita dall'autostrada, cantieri ecc.).**
- **Il regolatore automatico della distanza è in grado di modulare soltanto la distanza che separa la nostra vettura dal veicolo che ci precede immediatamente. I veicoli che viaggiano sulle altre corsie normalmente non vengono rilevati. Per questo bisogna disattivare temporaneamente il regolatore qualora ci si trovasse a viaggiare più velocemente dei veicoli che si trovano nella corsia di sorpasso alla nostra sinistra (altrimenti li si supererebbe a destra, commettendo una grave infrazione).**
- **Si tenga presente che se si tiene, anche "inconsciamente", il piede sul pedale dell'acceleratore, il regolatore della distanza non interviene eventualmente per decelerare, poiché il sistema interpreta la leggera pressione sul pedale come intervento attivo da parte del conducente.**
- **In alcuni casi, ripristinare la velocità precedentemente memorizzata può essere pericoloso, perché questa può risultare troppo elevata in rapporto alle condizioni meteorologiche, del manto stradale e del traffico. Pericolo di incidenti!**
- **La velocità e la distanza di sicurezza rispetto al veicolo precedente devono sempre essere adeguate dall'automobilista alle condizioni del traffico. Il regolatore della distanza rappresenta solo uno strumento ausiliare a disposizione dell'automobilista.**
- **Quando ci si avvicina ad un veicolo che si trova davanti al nostro e la differenza di velocità rispetto a questo veicolo è troppo grande per far sì che il rallentamento automatico del dispositivo sia sufficiente, si rischia un tamponamento. In questo caso si deve rallentare premendo il pedale del freno!**
- **Il regolatore automatico della distanza può disattivarsi temporaneamente in caso di surriscaldamento dei freni o del sensore laser.**

Avvertenza

- La velocità programmata si cancella spegnendo il regolatore della distanza oppure il quadro della strumentazione.
- Per evitare di viaggiare involontariamente con il regolatore automatico della distanza acceso, ricordarsi di disattivarlo sempre quando non serve o non si desidera usarlo.
- Se una forte pioggia, gli spruzzi o la neve coprono la parte di parabrezza davanti al sensore pioggia, il regolatore della distanza cessa di funzionare. ◀

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Funzionamento del regolatore automatico della distanza

I veicoli che precedono vengono captati da un sensore laser.

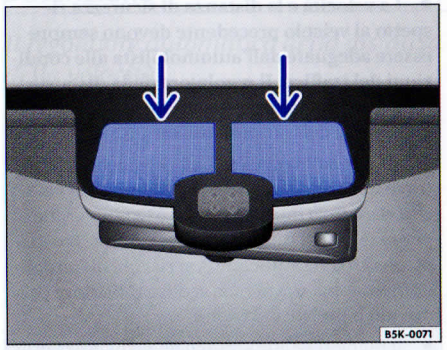

Fig. 49 Campo dei sensori del regolatore automatico della distanza

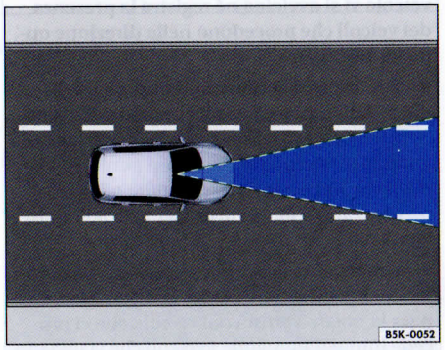

Fig. 50 Campo di rilevamento del regolatore automatico della distanza

Sopra lo specchietto retrovisore interno si trova un sensore laser ⇒ fig. 49 che serve a captare fino ad una distanza di circa 150 metri gli automezzi che precedono ⇒ fig. 50.

Via libera

Quando la strada è sgombra, il regolatore automatico della distanza funziona come il regolatore di velocità, cioè mantenendo costante la velocità memorizzata.

Presenza di altri veicoli

Nel momento in cui si raggiunge un veicolo che precede il nostro, il regolatore della distanza riduce automaticamente la velocità, eventualmente anche mediante un **intervento attivo sui freni**, fino ad eguagliare quella dell'altro veicolo e, terminato l'adeguamento, cerca di regolare la distanza dal veicolo che precede, mantenendola pari a quella programmata. Durante la fase di adeguamento è possibile che la distanza dal veicolo che precede sia temporaneamente minore di quella programmata ⇒ ⚠ in "Descrizione" a pag. 52.

Se il veicolo che si ha davanti accelera, automaticamente il regolatore fa accelerare in proporzione anche il nostro automezzo, facendogli mantenere in questo modo la stessa distanza (a meno che la vettura che si trova davanti non accleri troppo, vale a dire fin oltre la velocità programmata per il regolatore).

Intervento del guidatore

A volte possono verificarsi situazioni che rendono necessario l'intervento diretto del conducente a sostegno del sistema automatico. Il guidatore deve cioè frenare affinché il suo veicolo possa mantenere una distanza di sicurezza adeguata rispetto al veicolo che lo precede.

Se calcola di non poter riuscire a garantire una distanza di sicurezza adeguata, il regolatore automatico induce il conducente ad intervenire attivamente, emettendo un segnale visivo ed uno acustico ⇒ pag. 60.

Sorpassi

Quando ci si sposta sulla corsia di sorpasso, il regolatore non capta più la presenza del veicolo che si trova davanti a noi e che ci si accinge a superare, per cui fa accelerare la vettura fino alla velocità programmata, che mantiene poi costante.

Superamento della velocità programmata

Per aumentare la velocità si può sempre schiacciare il pedale dell'acceleratore. Quando si rilascia l'acceleratore, l'impianto fa ritornare automaticamente il veicolo alla velocità memorizzata. ▶

⚠ ATTENZIONE!

- **Non si devono mai mettere oggetti a terra nello spazio antistante il sedile di guida perché potrebbero andare a finire tra i pedali, impedendone i movimenti. Si rischierebbe seriamente di causare un incidente, perché in una situazione in cui occorresse una reazione immediata non si avrebbe il tempo di schiacciare i pedali!**
- **Si deve fare uso solo di tappetini che lascino libera la zona della pedaliera e che si fissino in modo sicuro al pavimento: pericolo di incidenti!**

⚠ ATTENZIONE! (continua)

- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 52, "Descrizione".**

Avvertenza

- Se si sostituisce il parabrezza su un veicolo dotato di regolatore automatico della distanza (ACC)⇒ pag. 54, fig. 49, è necessario far tarare in officina il sensore laser.
- Il parabrezza dei veicoli dotati di regolatore automatico della distanza (ACC) ⇒ pag. 54, fig. 49 non va mai sottoposto a riparazioni nella zona davanti al sensore laser. ◀

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Attivazione e disattivazione del regolatore automatico della distanza

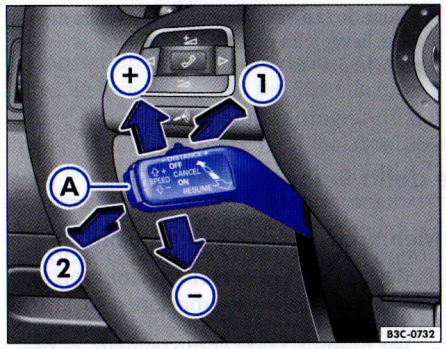

Fig. 51 Comandi del regolatore automatico della distanza

Attivazione del regolatore della distanza

– Per attivare il regolatore della distanza si deve spostare la leva nella direzione ⇒ fig. 51 ① facendole fare lo scatto di innesto a fine corsa. Con l'interruttore in questa posizione è possibile attivare il regolatore automatico della distanza. Sul display appaiono visualizzati la velocità e lo "stato" (attivato o meno ecc.) del regolatore ⇒ pag. 60, fig. 54.

Attivazione del regolatore automatico della distanza

– Se lo si stava tenendo premuto, lasciare il pedale del freno.

– Per attivare il regolatore della distanza, premere il tasto SET ⇒ fig. 51 Ⓐ. Allo stesso tempo viene memorizzata la velocità alla quale sta viaggiando il veicolo. La velocità di marcia deve essere di almeno 30 km/h.

– Spostare quindi la leva nella direzione RESUME ① per attivare il regolatore della distanza mentre si viaggia. La velocità ⇒ pag. 56 e la distanza ⇒ pag. 58 precedentemente memorizzate vengono allora ripristinate ⇒ ⚠. All'attivazione si accende la spia sul quadro strumenti.

Disattivazione del regolatore automatico della distanza

– Premere il pedale del freno. **Oppure:**

– spingere delicatamente la leva fino al punto di pressione, muovendola nel senso indicato dalla freccia ② CANCEL. La spia, che si trova sul quadro strumenti, si spegne. ▶

Disattivazione del regolatore automatico della distanza

– Spingendo la leva nella direzione ② fino a farle compiere lo scatto, l'indicazione sparisce dal display del quadro strumenti. Spegnendo il regolatore oppure il quadro della strumentazione si cancella la velocità programmata.

Condizioni pregiudiziali per l'attivazione del regolatore automatico della distanza

- Il sistema elettronico di controllo della stabilità (ESP) deve essere attivo.
- Nei veicoli con cambio automatico[25] o a doppia frizione DSG®[25] la leva selettrice deve trovarsi nella posizione **D** o **S** oppure nel "tiptronic".
- Nei veicoli con cambio meccanico deve essere inserita la 2ª, 3ª, 4ª, 5ª o 6ª marcia.
- Se non è memorizzata alcuna velocità, la velocità alla quale si sta viaggiando deve essere di almeno 30 km/h.

⚠ ATTENZIONE!

- **In alcuni casi, ripristinare la velocità precedentemente memorizzata può essere pericoloso, perché questa può risultare troppo elevata in rapporto alle condizioni meteorologiche, del manto stradale e del traffico. Pericolo di incidenti!**
- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 52, "Descrizione".**

Avvertenza

- Il regolatore automatico della distanza non è attivabile quando l'ESP (controllo elettronico della stabilità) è disattivato ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Freni".
- Quando si disattiva il regolatore della distanza, la velocità programmata resta memorizzata. ◀

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Programmazione e memorizzazione della velocità

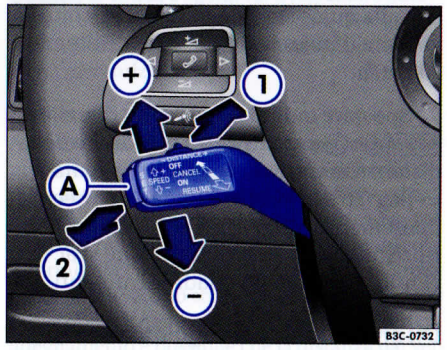

Fig. 52 Comandi del regolatore automatico della distanza

Per poter programmare e memorizzare la velocità, è necessario che il regolatore automatico della distanza**sia acceso.**

Memorizzazione della velocità SET

– Raggiungere la velocità da memorizzare, purché essa sia superiore a 30 km/h.

– Per memorizzare come velocità di riferimento la velocità alla quale si sta procedendo, premere il tasto SET ⇒ fig. 52 Ⓐ, simultaneamente si attiva il regolatore della distanza.

Incremento della velocità memorizzata

– Schiacciare il pedale dell'acceleratore portando il veicolo alla velocità desiderata. Quando la si è raggiunta, premere nuovamente il tasto SET Ⓐ. La velocità alla quale sta viaggiando il veicolo viene allora memorizzata. **Oppure:** ▶

– spostando la leva ⇒ pag. 56, fig. 52 nella direzione ⊕, si aumenta la velocità programmata a scatti di dieci chilometri orari ⇒ ⚠. La velocità programmata appare indicata sul display del quadro strumenti (quando è attivo il sistema automatico di mantenimento della distanza di sicurezza, può ovviamente non coincidere con quella effettiva). **Altrimenti**

– spostando, a regolatore della distanza attivo, la leva nella direzione ①, si aumenta la velocità memorizzata di 1 km/h.

Diminuzione della velocità memorizzata

– Schiacciare il pedale del freno, portando il veicolo alla velocità desiderata. Quando la si è raggiunta, premere nuovamente il tasto SET Ⓐ. **Oppure:**

– spostando, a regolatore della distanza attivo, la leva ⇒ pag. 56, fig. 52 nella direzione ⊖, si riduce la velocità programmata di dieci chilometri orari. La velocità impostata, che appare indicata sul display del quadro strumenti, può essere ridotta togliendo il piede dal pedale dell'acceleratore oppure premendo il pedale del freno. **Altrimenti:**

– premendo il tasto SET quando si viaggia a sistema disinserito oppure entro i due secondi successivi a una modifica o alla memorizzazione della velocità, si riduce la velocità di riferimento a scatti di 1 km/h. **Oppure:**

– diminuire la velocità in modo continuo, tenendo premuto il tasto SET. Il rallentamento del veicolo avviene in virtù della disattivazione dell'acceleratore e di **frenate attive.**

Quando la velocità non è memorizzata, sul display appare l'indicazione **--- km/h.**

La velocità di riferimento appare indicata a cifre grandi sul display del quadro strumenti ⇒ pag. 60, fig. 54 ④.

Se, premendo l'acceleratore, si fa superare al veicolo la velocità programmata, questa viene visualizzata sul display a caratteri piccoli. Quando si rilascia l'acceleratore, l'impianto fa ritornare automaticamente il veicolo alla velocità memorizzata.

⚠ ATTENZIONE!

- **In alcuni casi, ripristinare la velocità precedentemente memorizzata può essere pericoloso, perché questa può risultare troppo elevata in rapporto alle condizioni meteorologiche, del manto stradale e del traffico. Pericolo di incidenti!**
- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 52, "Descrizione".**

Avvertenza

- La velocità da memorizzare può essere selezionata, per mezzo dei comandi ⇒ pag. 56, fig. 52 ⊕ e ⊖, anche quando il regolatore della distanza è temporaneamente disattivato. Per registrare la velocità selezionata, si deve spostare la leva in direzione RESUME ①.
- Se si viaggia per un certo tempo ad una velocità superiore a quella memorizzata, il regolatore della distanza si disattiva temporaneamente, mantenendo memorizzata la velocità.
- La velocità programmata si cancella spegnendo il regolatore della distanza oppure il quadro della strumentazione.
- Premendo il tasto SET Ⓐ quando si procede dietro un altro veicolo con il regolatore della distanza in funzione, si memorizza la velocità alla quale si sta viaggiando in quel momento come nuovo parametro di riferimento. ◀

[25] Optional.

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Impostazione della distanza

Per programmare la distanza rispetto al veicolo che si ha davanti sono disponibili cinque livelli diversi.

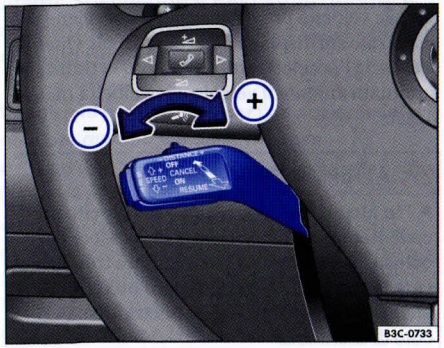

Fig. 53 Comandi del regolatore automatico della distanza

Aumento della distanza

– Per aumentare la distanza di un livello, si deve spostare il tasto scorrevole in direzione ⇒ fig. 53 ⊕. La distanza così impostata appare indicata per circa tre secondi sul display del quadro strumenti.

– Tenendo premuto il tasto su ⊕, si aumenta la distanza rapidamente di vari livelli.

Diminuzione della distanza

– Per diminuire la distanza di un livello, si deve spostare il tasto in direzione ⊖. La distanza così impostata appare indicata per circa tre secondi sul display del quadro strumenti.

– Tenendo premuto il tasto su ⊖, si riduce la distanza rapidamente di vari livelli.

Per far mantenere al veicolo la distanza programmata rispetto all'automezzo che lo precede, il regolatore automatico della distanza utilizza i dati riferiti ai cosiddetti *vuoti temporali*, deducendo in tal modo il distacco, calcolato in secondi, da mantenere costante. La distanza così calcolata dipende dunque dalla velocità alla quale si viaggia. Più la velocità è alta, maggiore risulterà la distanza di sicurezza da tenere (misurata in metri) ⇒ ⚠.

La distanza è regolabile in base ad una scala che prevede cinque livelli. Il livello 1 (distanza molto ravvicinata) equivale ad un ritardo di un secondo; il livello 5 (distanza molto grande) ad un ritardo di 3,6 secondi.

Oltre al distacco temporale, questi livelli regolano anche il comportamento della vettura in fase di accelerazione. Al livello 1 il veicolo accelera con grinta. Al livello 5 l'accelerazione è molto più dolce.

⚠ ATTENZIONE!

Quando imposta la distanza, il conducente ha comunque l'obbligo di rispettare le norme vigenti nel paese in cui si trova.

- **Su fondo bagnato occorre mantenere dal veicolo che si ha davanti una distanza maggiore che su fondo asciutto.**
- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 52, "Descrizione".**

ℹ Avvertenza

Quando si inserisce il regolatore automatico della distanza, il parametro di riferimento valido è sempre il valore **Distanza** definito nel menu ⇒ pag. 59. ◀

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Impostazione del regolatore automatico della distanza

Nel menu del quadro strumenti si può impostare il regolatore automatico della distanza.

Impostazione della distanza

– Scegliere nel menu **Impostazioni** l'opzione **Assistente** ⇒ fascicolo 3.1 "Istruzioni per l'uso", cap. "Menu sul display del quadro strumenti".

– Selezionare quindi il menu **ACC**.

– Scegliere nel sottomenu **Distanza** l'opzione desiderata e attivare l'impostazione premendo il tasto OK sulla leva del tergicristallo o sul volante multifunzionale [26] ⇒ ⚠.

Impostazione del comportamento di base

– Scegliere nel menu **Impostazioni** l'opzione **Assistente** ⇒ fascicolo 3.1 "Istruzioni per l'uso", cap. "Menu sul display del quadro strumenti".

– Selezionare quindi il menu **ACC**.

– Scegliere nel sottomenu **Impost. base** l'opzione desiderata e attivare l'impostazione premendo il tasto OK sulla leva del tergicristallo o sul volante multifunzionale [26].

Con l'**impostazione della distanza** si può scegliere la distanza memorizzata dopo l'attivazione del regolatore automatico della distanza.

Il **comportamento di base** del regolatore automatico della distanza può essere modificato, partendo dalla posizione di guida normale, o verso uno stile sportivo o verso uno stile che privilegia il comfort.

⚠ ATTENZIONE!

- **Quando imposta la distanza, il conducente ha comunque l'obbligo di rispettare le norme vigenti nel paese in cui si trova.**
- **Su fondo bagnato occorre mantenere dal veicolo che si ha davanti una distanza maggiore che su fondo asciutto.**
- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 52, "Descrizione".** ◀

[26] Optional.

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Indicazioni visibili sul display quando il regolatore automatico della distanza è attivo

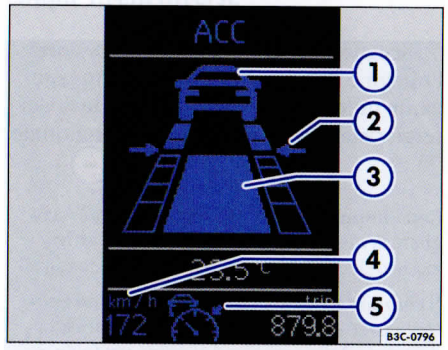

Fig. 54 Regolatore attivo: veicolo captato, regolazione della distanza in funzione

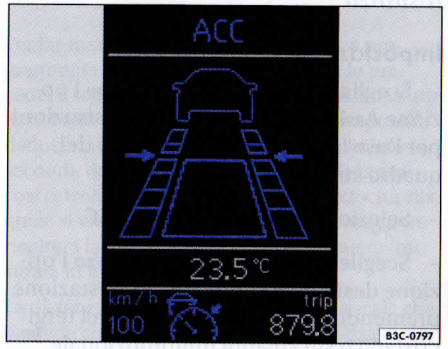

Fig. 55 Regolatore disattivato; captato veicolo davanti

Indicazioni sul display del quadro strumenti ⇒ fig. 54:

① Veicolo che precede
② Distanza impostata rispetto al veicolo che si ha davanti
③ Distacco temporale calcolato rispetto al veicolo che si ha davanti
④ Velocità memorizzata
⑤ Questo simbolo indica che il regolatore automatico della distanza è pronto all'uso oppure già in funzione e che, dopo aver captato il veicolo che ha davanti, sta modulando la velocità di marcia

Informazioni per il guidatore

Quando il regolatore automatico della distanza è attivo, sul display del quadro strumenti appare il simbolo e accanto eventualmente viene visualizzata anche la velocità memorizzata, per esempio **172 km/h**. Se non è stata memorizzata nessuna velocità, per esempio perché dall'accensione del quadro non è stato ancora usato il regolatore automatico della distanza, sul display appare l'indicazione **--- km/h**.

Invito a premere il pedale del freno

Se si accende la spia e sul display del quadro strumenti appare un invito ad intervenire attivamente, significa che il rallentamento attuato dal regolatore automatico della distanza non è più sufficiente a mantenere una distanza adeguata rispetto al veicolo che si ha davanti e che bisogna premere il pedale del freno ⇒ ⚠.

⚠ ATTENZIONE!

- **Quando ci si avvicina ad un veicolo che si trova davanti al nostro e la differenza di velocità rispetto a questo veicolo è troppo grande per far sì che il rallentamento automatico del dispositivo sia sufficiente, si rischia un tamponamento. In questo caso si deve rallentare premendo il pedale del freno!**
- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 52, "Descrizione".**

Avvertenza

Quando il regolatore automatico della distanza è attivo, la schermata del display può essere "sovrascritta" da un altro messaggio come, ad esempio, la segnalazione di una telefonata in arrivo. ◀

Riguarda solo i veicoli: con regolatore automatico della distanza (ACC)

Situazioni particolari

Qui di seguito sono descritte delle situazioni che possono avere effetti negativi sul funzionamento del sensore laser.

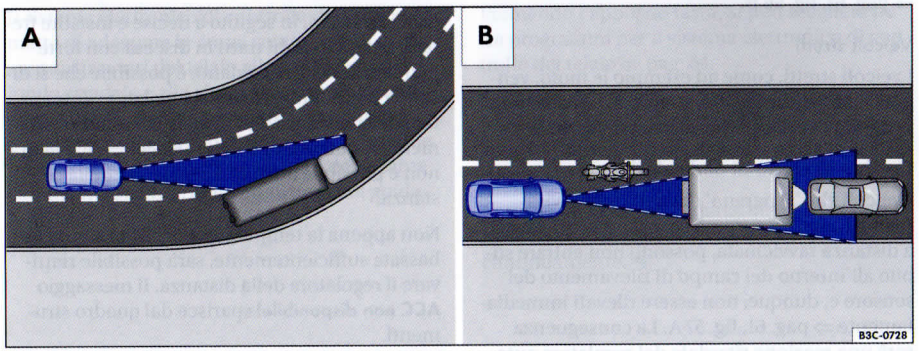

Fig. 56 Fig. A: veicolo in prossimità di una curva. Fig. B: motoveicolo che procede al di fuori del campo di rilevamento del sensore

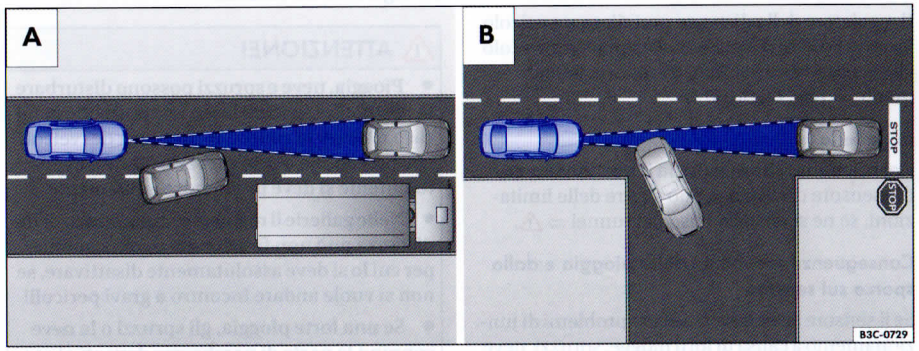

Fig. 57 Fig. A: un veicolo sta cambiando corsia. Fig. B: veicolo che sta per svoltare e veicolo fermo.

Il regolatore automatico della distanza ha tuttavia dei limiti intrinseci ben precisi. Talvolta il conducente può avere l'impressione che le reazioni del regolatore automatico della distanza si verifichino con ritardo o in momenti inaspettati. Si raccomanda pertanto di restare sempre vigili e pronti a intervenire attivamente:

- in curva ⇒ fig. 56 A
- quando non si è ben allineati rispetto al veicolo che si ha davanti ⇒ fig. 56 B
- in presenza di veicoli stretti ⇒ fig. 56 B
- quando gli altri veicoli cambiano corsia ⇒ fig. 57 A
- in presenza di veicoli fermi ⇒ fig. 57 B

In curva

In curva può succedere che il sensore reagisca, causando un rallentamento, per la presenza di un veicolo che si ha davanti ma che procede su una corsia accanto alla nostra ⇒ fig. 56 A. L'azione di rallentamento può essere interrotta premendo il pedale dell'acceleratore. ▶

Mancato allineamento

Un veicolo che ci precede viaggiando non allineato al nostro, specialmente se si tratta di un veicolo stretto, come ad esempio una motocicletta, può essere captato solo se si trova all'interno del campo di rilevamento del sensore ⇒ pag. 61, fig. 56 B.

Veicoli stretti

I veicoli stretti, come ad esempio le moto, vengono spesso captati con ritardo e, talvolta, non vengono captati affatto ⇒ pag. 61, fig. 56 B.

Cambio di corsia di altri veicoli

I veicoli che 'si parano' davanti improvvisamente (dopo un sorpasso o un cambio di corsia) a distanza ravvicinata, possono non entrare subito all'interno del campo di rilevamento del sensore e, dunque, non essere rilevati immediatamente ⇒ pag. 61, fig. 57 A. La conseguenza sarà una reazione ritardata del regolatore automatico della distanza ⇒ ⚠.

Veicoli fermi

Il regolatore della distanza non rileva un veicolo fermo se dietro di esso è stato captato un veicolo che si appresta a svoltare o si sposta lateralmente ⇒ pag. 61, fig. 57 B.

In galleria

Dal momento che in galleria il funzionamento del sensore di distanza può subire delle limitazioni, se ne sconsiglia l'uso nei tunnel ⇒ ⚠.

Conseguenze provocate dalla pioggia e dallo sporco sul sensore

Se il sensore laser dovesse avere problemi di funzionamento a causa di forti piogge, spruzzi, neve ecc., il regolatore automatico della distanza si disattiva temporaneamente. Sul display del quadro strumenti appare **Regolatore autom. distanza non disponibile** ⇒ ⚠.

All'apparizione di questo messaggio il regolatore automatico della distanza si comporta come un "normale" regolatore di velocità, mantenendo cioè la velocità impostata senza però regolare la distanza dal veicolo che si ha davanti.

Quando viene meno la causa del mancato funzionamento del sensore laser, il regolatore della distanza si riattiva automaticamente e il messaggio **Regolatore autom. distanza non disponibile** scompare dal display.

Freni surriscaldati

Quando i freni, in seguito a decise e insistite frenate o dopo lunghi tratti in discesa con forte pendenza, si surriscaldano, è possibile che si disattivi temporaneamente il regolatore automatico della distanza. Sul display del quadro strumenti appare **ACC non disponibile!** ⇒ ⚠ e allora non è possibile attivare il regolatore della distanza.

Non appena la temperatura dei freni si sarà abbassata sufficientemente, sarà possibile riattivare il regolatore della distanza. Il messaggio **ACC non disponibile!** sparisce dal quadro strumenti.

Se il messaggio **ACC non disponibile!** dovesse persistere, significa che è presente un'anomalia. Rivolgersi ad un'officina.

⚠ ATTENZIONE!

- **Pioggia, neve e spruzzi possono disturbare la *visuale* del sensore laser, che potrebbe in tal caso rilevare in ritardo la presenza dei veicoli che precedono o non rilevarla affatto. Eventualmente si deve intervenire attivamente.**
- **Nelle gallerie il regolatore automatico della distanza può non funzionare correttamente, per cui lo si deve assolutamente disattivare, se non si vuole andare incontro a gravi pericoli!**
- **Se una forte pioggia, gli spruzzi o la neve coprono la parte di parabrezza davanti al sensore laser, il regolatore automatico della distanza cessa di funzionare. Sul display del quadro strumenti appare Regolatore autom. distanza non disponibile.**
- **Quando i freni si surriscaldano, si disattiva temporaneamente il regolatore della distanza. Sul display del quadro strumenti appare ACC non disponibile! .**
- **Leggere attentamente le avvertenze ⇒ pag. 52, "Descrizione".** ◀

Sistema elettronico di controllo del telaio (DCC)

Riguarda solo i veicoli: con sistema elettronico di controllo del telaio (DCC)

Descrizione

Il sistema elettronico di controllo del telaio permette di adeguare la curva caratteristica degli ammortizzatori del telaio alle condizioni del fondo stradale e alla situazione di guida contingente (per es. frenata o sterzata), assicurando così un altissimo livello di comfort e un grande piacere di guida. Inoltre le reazioni del volante variano in funzione delle intenzioni del guidatore.

Premendo l'apposito tasto, si può scegliere fra tre programmi per il sistema elettronico di controllo del telaio ⇒ pag. 64.

Partendo dal programma normale, si può cambiare il carattere del veicolo, rendendolo più sportivo oppure privilegiando maggiormente il comfort di guida.

In tutti i programmi, l'adattamento alle condizioni della carreggiata avviene continuamente. ◀

Riguarda solo i veicoli: con sistema elettronico di controllo del telaio (DCC)

Regolazione del sistema elettronico di controllo del telaio

Il comportamento del veicolo può essere personalizzato, premendo un tasto.

Fig. 58 Tasto del sistema elettronico di controllo del telaio

L'impostazione è possibile sia a veicolo fermo che in movimento.

– Accendere il quadro strumenti del veicolo.

– Premere più volte il tasto ⇒ fig. 58 situato sulla console centrale fino a che non appare visualizzato il programma desiderato. A seconda dell'equipaggiamento di cui dispone il veicolo, il programma in uso può essere visualizzato anche sul display del quadro strumenti ⇒ fascicolo 3.1 "Istruzioni per l'uso", cap. "Display del quadro strumenti".

Normale

Se sul tasto non si vede scritto né **COMFORT** né **SPORT**, significa che è attivo il programma normale.

Questo programma offre nel complesso delle prestazioni equilibrate ma non prive di dinamismo ed è ben adeguato ad un impiego normale del veicolo.

Comfort

Nel tasto è visibile la scritta **COMFORT**.

Questo programma, che prevede un comportamento degli ammortizzatori orientato al comfort, è particolarmente indicato per le strade sconnesse ed i viaggi lunghi.

Sport

Nel tasto è visibile la scritta **SPORT**.

Questo programma, che prevede uno sterzo più sportivo e ammortizzatori più rigidi, dona al veicolo maggiore sportività.

⚠ ATTENZIONE!

- **Quando si imposta il sistema elettronico di controllo del telaio, non bisogna distrarsi dalla guida: pericolo di incidenti!**
- **Pur essendo molto utile, il sistema elettronico di controllo del telaio non è certo in grado di garantire al veicolo prestazioni superiori ai limiti imposti dalle leggi della fisica. Ciò va tenuto in considerazione soprattutto quando il fondo stradale è liscio e bagnato oppure quando si traina un rimorchio. La guida deve sempre essere adeguata alle condizioni del fondo stradale ed alla situazione del traffico.**
- **Eventuali lavori e modifiche tecniche eseguite non a regola d'arte possono compromettere il corretto funzionamento del sistema elettronico di controllo del telaio e quindi anche la sua efficacia.**

Avvertenza

- Ogni volta che si accende il quadro dei comandi, il programma che si attiva è quello che era attivo nel momento in cui era stato spento l'ultima volta il quadro.
- In caso di problemi al sistema elettronico di controllo del telaio, le scritte **COMFORT** e **SPORT** del tasto lampeggiano. In queste condizioni il comfort di guida può risultare limitato e il comportamento del veicolo diverso. ◀

Consigli di guida

Attraversamento di strade allagate

Per prevenire danni al veicolo quando si attraversano delle strade allagate, osservare quanto segue:

- Stimare in qualche modo la profondità dell'acqua. Il livello dell'acqua **non deve superare** il bordo inferiore della carrozzeria ⇒ ⓘ.
- Avanzare a passo d'uomo.
- Non fermarsi mai in mezzo all'acqua, non procedere in retromarcia e non spegnere mai il motore.
- Tenere presente che i veicoli che si incrociano creano delle onde che possono superare, sia pur brevemente, il livello massimo consentito per il veicolo!

⚠ ATTENZIONE!

La presenza di acqua e fango nell'impianto frenante può ritardare l'effetto frenante e allungare così lo spazio di frenata: pericolo di incidenti!

- **Per rimuovere l'umidità o il ghiaccio dalle pastiglie, si devono eseguire delle apposite frenate.**
- **Subito dopo aver attraversato una zona allagata, bisogna evitare di compiere delle frenate brusche e improvvise.**

Importante!

- Gli elementi più a rischio quando si attraversa un tratto di strada coperto d'acqua sono il motore, il cambio, il telaio e l'impianto elettrico.
- Non bisogna attraversare acque saline, perché il sale provoca corrosione. Sciacquare con acqua dolce tutte le parti del veicolo venute a contatto con l'acqua salina. ◀

Rodaggio

Rodaggio del motore

Nei primi 1500 chilometri i motori nuovi vanno rodati a dovere.

I primi 1000 chilometri

– Non viaggiare ad una velocità superiore ai 3/4 di quella massima.

– Non premere fino in fondo il pedale dell'acceleratore.

– Evitare i regimi elevati.

– Non trainare rimorchi.

Dai 1000 ai 1500 chilometri

– Passare *gradualmente* al massimo della velocità e del numero di giri del motore.

Durante le prime ore d'esercizio l'attrito interno del motore è maggiore perché il funzionamento di vari componenti mobili non è ancora armonizzato.

Per il rispetto dell'ambiente

Un rodaggio accurato del motore ne aumenta la durata, riducendo allo stesso tempo il consumo di olio. ◀

Rodaggio dei pneumatici e delle pastiglie dei freni

I pneumatici e le pastiglie dei freni vanno rodati con cautela, i primi per gli iniziali 500 km e le seconde per i primi 200-300 km.

La riduzione dell'effetto frenante causata nei primi 200-300 km dalle pastiglie nuove va compensata esercitando una pressione maggiore sul pedale del freno. Se si frena a fondo con pastiglie nuove, lo spazio di frenata può risultare maggiore.

⚠ ATTENZIONE!

Le pastiglie dei freni nuove e i pneumatici nuovi, in quanto tali, non hanno ancora raggiunto un rendimento ottimale: le prime per quanto concerne l'attrito, i secondi per l'aderenza.

- **I pneumatici nuovi vanno rodati perché all'inizio non hanno ancora la massima aderenza alla strada. Pericolo di incidenti! Guidare con la necessaria prudenza nei primi 500 chilometri.**
- **Le pastiglie raggiungono il loro normale livello di attrito solo dopo una fase di "rodaggio" di circa 200-300 km. La riduzione dell'effetto frenante può essere tuttavia compensata esercitando una maggiore pressione sul pedale del freno. Questo fenomeno si ripresenta ogni volta che si sostituiscono le pastiglie.**
- **Mantenere sempre una distanza di sicurezza dal veicolo che precede e non mettersi mai in una situazione in cui potrebbe essere necessario effettuare una manovra improvvisa, soprattutto quando i pneumatici o le pastiglie dei freni non hanno completato il rodaggio.** ◀

Effetto frenante e spazio di frenata

Le varie condizioni di marcia e il fondo stradale sono fattori che influiscono sull'effetto frenante e lo spazio di frenata.

Per avere un buon effetto frenante è importante che le **pastiglie dei freni** non siano consumate. L'usura delle pastiglie dei freni è strettamente legata alle condizioni di impiego del veicolo e allo stile di guida individuale. Qualora il veicolo sia utilizzato spesso nel traffico cittadino e per percorrere brevi tragitti, o nel caso che il conducente abbia uno stile di guida decisamente sportivo, si consiglia di far controllare lo spessore delle pastiglie dei freni con maggiore frequenza rispetto a quanto indicato nel Programma Service.

Quando si guida con i **freni bagnati**, come p. es. quando si attraversa una pozza o un corso d'acqua, in caso di forti piogge o dopo il lavaggio del veicolo, l'efficacia dei freni si riduce a causa dell'umidità o del gelo invernale che si posano sui dischi: per questo motivo è necessario prima "asciugare i freni" effettuando delle apposite frenate.

Il cambio del **liquido dei freni** va eseguito secondo le indicazioni contenute nel Programma Service. Un liquido freni troppo vecchio può causare, in caso di forti sollecitazioni dei freni, la formazione di bolle nel circuito frenante, con una conseguente riduzione dell'effetto frenante.

⚠ ATTENZIONE!

Le pastiglie dei freni nuove e i pneumatici nuovi, in quanto tali, non hanno ancora raggiunto un rendimento ottimale: le prime per quanto concerne l'attrito, i secondi per l'aderenza.

- **I pneumatici nuovi vanno rodati perché all'inizio non hanno ancora la massima aderenza alla strada. Pericolo di incidenti! Guidare con la necessaria prudenza nei primi 500 chilometri.**
- **Le pastiglie raggiungono il loro normale livello di attrito solo dopo una fase di "ro-** ▶

⚠ ATTENZIONE! (continua)

daggio" di circa 200-300 km. La riduzione dell'effetto frenante può essere tuttavia compensata esercitando una maggiore pressione sul pedale del freno. Questo fenomeno si ripresenta ogni volta che si sostituiscono le pastiglie.

- **Mantenere sempre una distanza di sicurezza dal veicolo che precede e non mettersi mai in una situazione in cui potrebbe essere necessario effettuare una manovra improvvisa, soprattutto quando i pneumatici o le pastiglie dei freni non hanno completato il rodaggio.**

⚠ ATTENZIONE!

L'effetto frenante può risultare ritardato, con un conseguente allungamento dello spazio di frenata, se i freni sono bagnati o gelati o se il manto stradale è stato cosparso di sale: pericolo di incidenti!

- **Se lo spazio di frenata è troppo lungo o il sistema frenante non funziona alla perfezione aumenta il rischio di causare un incidente.**
- **Premere con cautela il pedale dei freni per verificarne l'efficacia.**
- **Per rimuovere l'umidità, il ghiaccio o il sale dalle pastiglie si devono eseguire delle frenate con prudenza.**
- **Leggere attentamente le avvertenze in ⇒ cap. "Rodaggio dei pneumatici e delle pastiglie dei freni".**

⚠ ATTENZIONE!

Il surriscaldamento dei freni riduce l'effetto frenante e allunga di conseguenza lo spazio di frenata.

⚠ ATTENZIONE! (continua)

- **È consigliabile dunque evitare di far surriscaldare i freni.**
- **In discesa i freni si surriscaldano più velocemente e vengono sottoposti a forti sollecitazioni.**
- **Prima di affrontare un tratto in forte pendenza, diminuire la velocità e scalare di una marcia o portare la leva selettrice in una posizione corrispondente ad un rapporto più basso. In questo modo si può sfruttare l'effetto frenante del motore e ridurre le sollecitazioni sui freni.**
- **Non esercitare mai una leggera e costante pressione sui freni perché in questo modo si produce un "effetto levigante" sulle pastiglie. Una pressione costante sui freni dà luogo al surriscaldamento dei freni e ad un conseguente aumento dello spazio di frenata. Si raccomanda pertanto di frenare ad intervalli.**
- **Non mettere mai in movimento il veicolo a motore spento. L'impossibilità di sfruttare il servofreno fa allungare sensibilmente lo spazio di frenata.**
- **Si raccomanda di far cambiare il liquido dei freni secondo le indicazioni contenute nel Programma Service. Se si sottopongono i freni a forti sollecitazioni, utilizzando un liquido dei freni vecchio, è possibile che nel liquido si formino delle bollicine di vapore che avrebbero un'influenza negativa sull'efficacia della frenata, e quindi anche sulla sicurezza, e che potrebbero persino causare un guasto dell'intero impianto frenante: pericolo di incidenti!**
- **Spoiler anteriori non di serie o danneggiati possono ridurre l'afflusso di aria ai freni, causando così il surriscaldamento dei freni stessi.**
- **Prima di acquistare degli accessori è consigliabile leggere le informazioni e le avvertenze relative ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Accessori e ricambi".** ◀

max

Viaggi all'estero

Volkswagen Service

In tutto il mondo esistono più di 9.000 officine autorizzate Volkswagen. In alcuni Paesi, tuttavia, i centri di assistenza Volkswagen sono solo in numero limitato o mancano del tutto.

Non tutti i modelli Volkswagen sono commercializzati in tutti i paesi. Per questo motivo può succedere che non sia disponibile qualche pezzo di ricambio o che i meccanici di un'officina Volkswagen non siano in grado di eseguire tutti i tipi di riparazioni.

Prima di intraprendere un viaggio all'estero, è consigliabile rivolgersi ad un centro di assistenza Volkswagen per chiedere se:

- si devono apportare delle modifiche tecniche al veicolo;
- nel paese dove ci si intende recare è disponibile benzina senza piombo;
- in quel paese c'è la possibilità di far effettuare lavori di manutenzione o eventuali riparazioni al veicolo. ◀

Preparazione dei fari per viaggi all'estero

Quando si viaggia in un Paese nel quale le auto circolano sul lato opposto, i fari del proprio veicolo abbagliano gli automobilisti che procedono nella direzione contraria. Per evitare di abbagliare gli altri automobilisti, attenersi a quanto indicato qui di seguito.

Veicoli con fari alogeni

Determinati settori dei vetri dei fari vanno oscurati con una pellicola adesiva. Per maggiori informazioni rivolgersi ad un'officina.

Veicoli dotati di fari direzionali adattivi con lampade a scarica di gas[27]

In questo caso è necessario far registrare i proiettori e far disattivare il servomotore dei fari. Selezionare nel menu **Luci e visibilità** la voce **Modalità viaggio**[28].

Impostazione Modalità viaggio **off**: assetto fari per circolare nel paese in cui il veicolo è immatricolato.

Impostazione Modalità viaggio **on**: assetto fari per circolare in paesi in cui si guida sull'altro lato della strada.

Se nel menu del proprio veicolo non esiste la voce **Modalità viaggio**[28], occorre rivolgersi ad un'autofficina.

Avvertenza

L'uso della pellicola o della modalità viaggio[28] è consentito solo per un periodo limitato. Se si intende eseguire una trasformazione definitiva, bisogna rivolgersi ad un'autofficina. ◀

Guida con rimorchio

Precauzioni da prendere quando si viaggia con un rimorchio

Questo veicolo, se adeguatamente allestito, può essere utilizzato per il traino di un rimorchio. Questo carico addizionale ha però ripercussioni negative sulla durata, sui consumi e sulla potenza del veicolo e può anche rendere necessario accorciare gli intervalli fra una scadenza di manutenzione e l'altra. ▶

[27] Optional.

[28] Dipende dal modello.

Se il dispositivo di traino è stato montato **in fabbrica** non sussiste più alcun obbligo sia dal punto di vista tecnico che legale. Per l'eventuale montaggio di un **dispositivo di traino** si veda ⇒ pag. 78.

La guida con traino di un rimorchio, oltre a sottoporre il veicolo trainante a sollecitazioni maggiori, obbliga il conducente ad un livello di concentrazione ancora più alto.

Connettore

Il collegamento elettrico fra il veicolo trainante e il rimorchio ha luogo mediante un connettore a 13 poli fissato sul veicolo ⇒ ⓘ.

Se il veicolo è dotato di un **connettore a 7 poli**, occorre utilizzare un apposito cavo adattatore disponibile presso il servizio di assistenza Volkswagen.

Carico rimorchiabile e carico statico verticale

Non superare mai i carichi massimi rimorchiabili. Quanto più si rinuncia a sfruttare completamente il carico rimorchiabile, tanto maggiori sono le pendenze stradali che si possono superare in salita.

I carichi rimorchiabili indicati sono validi solamente per **altitudini** fino a 1.000 m sopra il livello del mare. Ad altitudini maggiori l'aria è più rarefatta e perciò la potenza del motore diminuisce e con essa la capacità di superare le salite. Di conseguenza si riduce anche il carico massimo rimorchiabile. Il limite massimo per la massa del treno va dunque diminuito del 10% per ogni 1.000 m di altitudine o frazione di essi. La massa del treno è costituita dal peso complessivo del veicolo trainante e del rimorchio a pieno carico. Si consiglia di sfruttare al massimo, ma di non superare, il carico statico verticale massimo sul gancio a testa sferica del dispositivo di traino.

I dati relativi alla massa rimorchiabile e al carico statico verticale, indicati sulla targhetta del tipo del dispositivo di traino, si riferiscono esclusivamente al collaudo del dispositivo stesso. I valori specifici del veicolo sono generalmente *inferiori* e sono riportati sui documenti del veicolo o nel ⇒ fascicolo 3.5, cap. "Dati tecnici".

Carico dei bagagli sul rimorchio

Distribuire il carico in modo che gli oggetti più pesanti si trovino il più vicino possibile all'asse.

Si consiglia di sfruttare sempre il carico statico verticale massimo, al fine di aumentare la sicurezza di marcia. Un carico statico insufficiente può avere ripercussioni negative sul comportamento del rimorchio.

I colli e gli oggetti che si trovano sul rimorchio devono essere adeguatamente fissati. Ciò è importante soprattutto in fase di accelerazione e di frenata. Lo spostamento del carico sul rimorchio può avere effetti negativi sulla stabilità dell'intero treno.

Dal carico utile possibile del veicolo trainante si deve sottrarre il carico statico verticale quando si traina un rimorchio.

Raffreddamento del motore

Il traino di un rimorchio comporta una maggiore sollecitazione del motore e del relativo impianto di raffreddamento. Assicurarsi quindi che nel circuito di raffreddamento ci sia una quantità di liquido sufficiente.

Pressione dei pneumatici

Per il veicolo trainante si consiglia di scegliere la pressione massima indicata sull'adesivo che si trova sul lato interno dello sportellino del serbatoio del carburante. La pressione dei pneumatici del rimorchio deve corrispondere a quella indicata dalla casa costruttrice.

Specchietti esterni

Se con gli specchi retrovisori di serie non si riescono a vedere i veicoli che seguono, si devono montare degli specchi esterni supplementari. Montare gli specchi supplementari su bracci ripiegabili e orientarli in modo da avere un campo visivo sufficientemente ampio.

Fanali posteriori del rimorchio

I fanali posteriori del rimorchio devono essere a norma di legge ⇒ ⓘ. Non collegare mai i fanali posteriori del rimorchio direttamente con l'impianto di illuminazione del veicolo trainante. Per maggiore sicurezza si consiglia di far controllare, ed eventualmente modificare, l'impianto elettrico in officina.

Cavo metallico per la frenatura automatica del rimorchio

Questo cavo metallico deve essere sempre fissato correttamente al veicolo trainante. Per avere gioco sufficiente anche in curva, è consigliabile far penzolare un po' questo cavo fra il ve- ▶

max

icolo trainante e il rimorchio, senza però farlo strisciare per terra.

Regolazione dei fari

Quando si ha un rimorchio al traino, la nostra luce dei fari può dar fastidio agli altri utenti della strada. In questo caso bisogna abbassare il cono di luce mediante il correttore di assetto dei fari (⇒ fascicolo 3.1 "Istruzioni per l'uso", cap. "Illuminazione"). Se non si dispone di tale funzione, si devono far regolare i proiettori in officina. Nei veicoli dotati di fari con lampade a scarica di gas, l'adattamento ha luogo in maniera automatica, per cui non c'è bisogno di registrare i fari.

Assorbimento di corrente del rimorchio

Non superare mai i valori indicati ⇒ ⓘ.

Dispositivi elettrici	Potenza max.
Luce di posizione e luce della retromarcia per lato	50 Watt
Luci degli indicatori di direzione per ciascun lato	54 Watt
Luci dei freni in totale	84 Watt
Fanale retronebbia	42 Watt
Luci della retromarcia in totale	42 Watt

⚠ ATTENZIONE!

Si raccomanda di procedere sempre ad una velocità adeguata alle condizioni del fondo stradale, della carreggiata e del traffico. L'accresciuto livello di sicurezza garantito da ABS, ESP, BAS e ASR non deve indurre ad essere meno prudenti. Pericolo di incidenti!

- **Non trasportare mai persone su un rimorchio. Pericolo di vita!**
- **Se il dispositivo di traino è montato male o se non è adatto all'uso, può accadere che il rimorchio si stacchi dal veicolo provocando così infortuni e incidenti.**

⚠ ATTENZIONE! (continua)

- **I colli e gli oggetti che si trovano sul rimorchio devono essere adeguatamente fissati. Ciò è importante soprattutto in fase di accelerazione e di frenata. Lo spostamento del carico sul rimorchio può avere effetti negativi sulla stabilità di guida dell'intero treno: pericolo di incidenti!**
- **La luce dei fari va regolata in relazione al livello di carico del veicolo, così da non abbagliare i conducenti dei veicoli che si incrociano: pericolo di incidenti!**

ⓘ Importante!

- Nel caso che sul rimorchio sia stata montata una ruota di sostegno o un altro strumento analogo, occorre scollegare il rimorchio dal veicolo, perché sia il veicolo che il rimorchio potrebbero danneggiarsi in caso di movimenti di sollevamento o abbassamento (causati ad esempio da una variazione del carico o dalla foratura di una ruota).
- Il non corretto allacciamento della presa del rimorchio può causare dei danni all'impianto elettrico del veicolo trainante.
- Se l'assorbimento di corrente del rimorchio è superiore a quello massimo prescritto (⇒ pag. 70, "Assorbimento di corrente del rimorchio"), l'impianto elettrico del veicolo trainante rischia di danneggiarsi.
- Non collegare mai l'impianto elettrico del rimorchio direttamente con le prese elettriche dei fanali posteriori o con altre sorgenti di corrente non adatte. Per l'alimentazione elettrica del rimorchio si deve utilizzare esclusivamente la presa a 13 poli.

ⓘ Avvertenza

- Se si usa spesso il veicolo per il traino di rimorchi, si consiglia di farlo controllare in officina anche durante gli intervalli di manutenzione.
- Informarsi anche se nel proprio paese vigono speciali norme che regolamentano l'uso dei rimorchi. ◀

Riguarda solo i veicoli: con dispositivo di traino amovibile

Gancio a testa sferica amovibile del dispositivo di traino

Il gancio a testa sferica amovibile del dispositivo di traino si trova fra gli attrezzi di bordo.

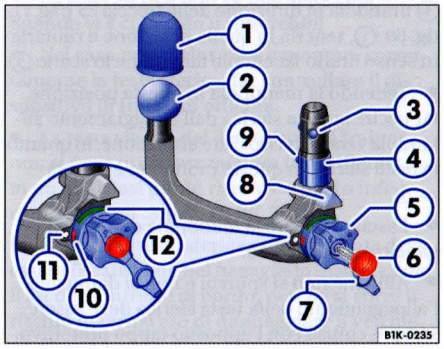

Fig. 59 Il gancio a testa sferica amovibile del dispositivo di traino

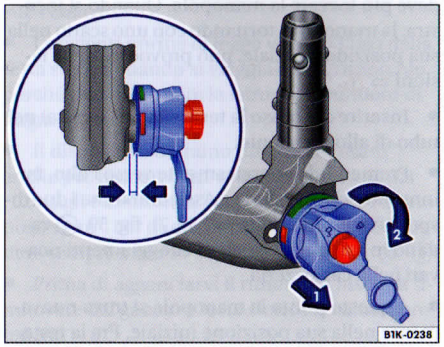

Fig. 60 Precarico del gancio a testa sferica

Il gancio a testa sferica si trova insieme agli attrezzi di bordo nel sottofondo del bagagliaio ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Attrezzi di bordo, ruota di scorta, kit per la riparazione dei pneumatici e dispositivo di traino".

Legenda ⇒ fig. 59

① Calotta protettiva
② Testa sferica
③ Sferette di fissaggio
④ Fusto
⑤ Manopola
⑥ Chiave
⑦ Tappo
⑧ Dispositivo di centraggio
⑨ Dispositivo (sfera) di chiusura
⑩ Contrassegno rosso sulla manopola
⑪ Contrassegno bianco sulla testa sferica
⑫ Contrassegno verde sulla manopola

Preparativi

- Dopo averne ruotato di 90° in senso antiorario le due chiusure a scatto, rimuovere la copertura che si trova nella zona inferiore del paraurti posteriore. Riporre la copertura all'interno del veicolo.
- Togliere il tappo dell'alloggiamento della testa sferica e riporlo all'interno del veicolo.
- Assicurarsi che l'alloggiamento, la manopola ⑤, il fusto ④ e le sferette di fissaggio della testa sferica ③ siano puliti ed integri ⇒ ⓘ. Eventualmente pulirli.

Precarico del gancio a testa sferica

Per poter essere montato correttamente, il gancio a testa sferica deve essere prima precaricato.

- Prendere la testa sferica con la mano sinistra.
- Togliere il tappo protettivo ⑦ della serratura e inserire la chiave ⑥.
- Girare la chiave ⑥ finché la freccia raffigurata su di essa non è orientata verso il simbolo del "lucchetto aperto".
- Con la mano destra estrarre poi la manopola tirandola in direzione della freccia ⇒ fig. 60 ①, tenerla in quella posizione e ruotarla nel senso indicato dalla freccia ②. La preparazione al montaggio del gancio a testa sferica è a questo punto terminata. Il contrassegno rosso ⇒ fig. 59 ⑩ deve essere rivolto verso il contrassegno bianco ⑪ della testa sferica. Tra la manopola e la testa sferica deve esserci una distanza di circa 4 mm ⇒ fig. 60 (vedasi ingrandimento).
- Verificare se si possono inserire completamente le sfere ⇒ fig. 59 ③ nel gambo ④ del gancio. ▶

Montaggio del gancio a testa sferica del dispositivo di traino

Per poter essere montata, la testa sferica del dispositivo di traino deve essere prima serrata ⇒ pag. 71, "Precarico del gancio a testa sferica". Una volta che la testa sferica è serrata non si deve più toccare la manopola. Quando si incastra, la manopola, tornando con uno scatto nella sua posizione iniziale, può provocare delle lesioni ⇒ ⚠.

- Inserire dal basso la testa sferica (serrata) nel tubo di alloggiamento.
- Premendola energicamente verso l'alto, far innestare la testa sferica. Assicurarsi che i due dispositivi di centraggio ⇒ pag. 71, fig. 59 ⑧ vadano in presa nei rispettivi alloggiamenti ricavati nella carrozzeria.
- A questo punto la manopola si trova nuovamente nella sua posizione iniziale. Fra la testa sferica e la manopola non c'è più alcuna fessura.
- Girare la chiave ⑥ in senso antiorario all'interno della serratura della manopola, quindi sfilarla.
- A questo punto non è più possibile girare la manopola né estrarla.
- Rimettere il tappo protettivo ⑦ sulla serratura e riporre la chiave fra gli attrezzi di bordo.
- Abbassare la presa del rimorchio.

Controllo di sicurezza

Per assicurarsi che la testa sferica sia stata montata correttamente, effettuare i controlli indicati qui di seguito.

- Il contrassegno verde ⑫ della manopola deve essere rivolto verso il contrassegno bianco ⑪ della testa sferica.
- La manopola deve aderire alla testa sferica, senza che fra i due elementi vi sia alcuna fessura.
- Scuotere o tirare energicamente il gancio verso il basso per accertarsi che sia fissato saldamente ⇒ ⚠.
- La serratura deve essere chiusa e la chiave sfilata. Inoltre la serratura della manopola deve essere coperta dall'apposito tappo protettivo.

Smontaggio del gancio a testa sferica

- Sollevare completamente la presa del rimorchio.
- Togliere il tappo ⑦ dalla serratura della manopola e inserirvi la chiave ⑥.
- Girare la chiave finché la freccia raffigurata su di essa non indichi il simbolo del "lucchetto aperto".
- Tenere la testa sferica con la mano sinistra ⇒ ⚠.
- Con la mano destra estrarre poi la manopola ⑤ tirandola in direzione della freccia ⇒ pag. 71, fig. 60 ①, tenerla in quella posizione e ruotarla in senso orario facendole fare infine lo scatto ②.
- Tenendo la manopola in questa posizione, far uscire la testa sferica dall'alloggiamento sfilandola verso il basso. Fare attenzione, in quanto la testa sferica in questo momento è serrata ⇒ ⚠.
- Lasciare andare la manopola e riporre il gancio nel bagagliaio.
- Affinché non si sporchi e non si danneggi, l'alloggiamento della testa sferica deve essere sempre chiuso con l'apposito tappo protettivo.
- Dopo averne ruotato di 90° in senso orario le due chiusure a scatto, rimettere la copertura sul paraurti.

⚠ ATTENZIONE!

Un uso improprio del dispositivo di traino può provocare infortuni e incidenti.

- **Se la testa sferica non è perfettamente bloccata non si deve assolutamente usare il dispositivo di traino: pericolo di infortuni e incidenti!**
- **Il gancio di traino a testa sferica e il relativo alloggiamento non vanno modificati né riparati.**
- **Se non si riuscisse a serrarlo, predisponendolo così adeguatamente al montaggio, il gancio di traino a testa sferica non va montato. Rivolgersi in tale caso ad un'officina.**
- **Quando si spinge la testa sferica (serrata) all'interno dell'alloggiamento, la manopola scatta nella sua posizione iniziale e può così causare delle lesioni. Per questo motivo non si deve più toccare la manopola una volta che si è serrata la testa sferica.**
- **Quando si monta o si smonta il gancio a testa sferica, o quando se ne controlla il montaggio scuotendolo un po', è bene tenere in considerazione il suo notevole peso, per evitare di procurarsi delle lesioni.**
- **Il dispositivo di traino non va adoperato qualora, a testa sferica montata, non si riu-** ▶

⚠ ATTENZIONE! (continua)

scisse a sfilare la chiave dalla serratura della manopola, perché significherebbe che il dispositivo di fissaggio del gancio non è scattato correttamente (pericolo di incidenti!).

- **La testa sferica non va mai sbloccata quando vi è collegato il rimorchio!**
- **Nel caso non si riuscisse a montare correttamente la testa sferica, far controllare il dispositivo di traino in officina.**
- **La testa sferica del dispositivo di traino non si deve utilizzare qualora il suo diametro in un qualsiasi punto risultasse pari o inferiore a 49 mm ⇒ pag. 71, fig. 59 ②.**
- **Quando la testa sferica non è montata deve essere fissata bene nel bagagliaio insieme con il kit degli attrezzi di bordo, perché si corre il rischio di ferirsi e/o di danneggiare il veicolo.**

(!) Importante!

- Per fissare correttamente la testa sferica, è necessario che l'alloggiamento ricavato sulla carrozzeria, la manopola e le sferette di fissaggio della testa sferica siano tutti puliti ed integri.
- Se si usa una idropulitrice ad alta pressione o a getti di vapore, non si deve indirizzare il getto direttamente sull'alloggiamento della testa sferica, perché si eliminerebbe il grasso necessario per la lubrificazione.

ⓘ Avvertenza

- Prima di usare per la prima volta il gancio a testa sferica, prendere nota del codice impresso sulla chiave.
- Le vigenti norme di legge vietano l'uso della testa sferica quando si viaggia senza rimorchio perché può ostacolare la lettura del numero di targa.
- Il dispositivo di traino può essere usato anche per trainare altri veicoli ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Occhione di traino posteriore". Per questo motivo è consigliabile tenere sempre a bordo il gancio a testa sferica ②.
- Prima di agganciarvi il rimorchio bisogna rimuovere dal gancio a testa sferica la calotta protettiva.
- Se si lascia la chiave infilata nella serratura della manopola, si rischia di farsi rubare la testa sferica del dispositivo di traino.
- Prima di agganciare o sganciare un rimorchio, si deve sempre disattivare l'impianto di allarme[29], perché il sensore di inclinazione[29] potrebbe farlo scattare. ◀

Consigli per la guida

La guida di un veicolo con rimorchio richiede particolare prudenza.

Per i primi 1000 chilometri non si deve trainare alcun rimorchio.

Se si usa spesso il veicolo per il traino di rimorchi, si consiglia di farlo controllare in officina anche durante gli intervalli di manutenzione.

Informarsi anche se nel proprio paese vigono speciali norme che regolamentano l'uso dei rimorchi.

Distribuzione del peso

Il traino di un rimorchio esige che il treno sia ben equilibrato, cioè che il peso non sia concentrato né sul davanti né sulla coda e che si sfrutti al massimo il carico statico verticale ⇒ pag. 69, "Carico dei bagagli sul rimorchio".

Quando il veicolo trainante è vuoto e il rimorchio a pieno carico, la massa complessiva del treno è distribuita in modo poco razionale. Se comunque si è costretti a viaggiare in queste condizioni, è consigliabile procedere con molta cautela e ad una velocità moderata.

Velocità

Aumentando la velocità, diminuisce la stabilità del treno. In condizioni stradali e atmosferiche sfavorevoli è opportuno quindi non arrivare a viaggiare alla velocità massima consentita per legge. Ciò vale specialmente per i tratti in di- ▶

[29] Optional.

scesa ⇒ ⚠. Più aumenta la velocità, più diventa difficile controllare il treno.

Ridurre immediatamente la velocità non appena si avverte il benché minimo **sbandamento** del rimorchio. Non tentare assolutamente di "stirare" il treno accelerando. Ciò vale anche per i veicoli che sono dotati del sistema di controllo della stabilità del rimorchio[30] ⇒ pag. 75.

Frenare tempestivamente! Se il rimorchio ha **freni ad inerzia**, frenare *prima in modo lieve* e poi con decisione. Si eviteranno così eventuali strappi dovuti al bloccaggio delle ruote del rimorchio. Prima di affrontare una discesa, si deve scalare di marcia, in modo da sfruttare la forza frenante del motore. Se si utilizzano esclusivamente i freni, si può surriscaldare l'impianto frenante o guastarsi del tutto.

Surriscaldamento

L'efficacia della ventola del radiatore non si può aumentare scalando di marcia perché è indipendente dal numero di giri del motore. Per questo motivo, quando si traina un rimorchio, non si dovrebbe scalare di marcia fintanto che il motore è in grado di superare una salita senza una sostanziale riduzione di velocità.

Qualora si debba affrontare una salita lunga con una marcia bassa, e quindi ad un regime di giri molto elevato, occorre tenere d'occhio l'indicatore della temperatura del liquido di raffreddamento, soprattutto quando la temperatura esterna è molto alta ⇒ fascicolo 3.1 "Istruzioni per l'uso", cap. "Quadro strumenti". Se la spia ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Liquido di raffreddamento", situata sul quadro strumenti, si mette a lampeggiare, ci si deve fermare e lasciar raffreddare il motore al minimo per qualche minuto.

Controllo elettronico della stabilità (ESP)

Quando si traina un rimorchio l'ESP deve essere sempre in funzione. L'ESP, infatti, aiuta a stabilizzare il rimorchio qualora questo, in situazioni critiche, tendesse a sbandare o a beccheggiare. Ottimale è la combinazione tra l'ESP ed il sistema di controllo della stabilità del rimorchio[30] ⇒ pag. 75.

[30] Optional.

⚠ ATTENZIONE!

Oltre ad essere vietato nella maggior parte dei casi, viaggiare con delle persone presenti sul rimorchio può essere estremamente pericoloso.

- **Non trasportare mai persone su un rimorchio. Pericolo di vita!**

⚠ ATTENZIONE!

Si raccomanda di procedere sempre ad una velocità adeguata alle condizioni del fondo stradale, della carreggiata e del traffico. L'accresciuto livello di sicurezza garantito da ABS, ESP, BAS e ASR non deve indurre ad essere meno prudenti. Pericolo di incidenti!

- **Quando si traina un rimorchio non si deve viaggiare ad una velocità superiore a 80 km/h (o, in casi eccezionali, a 100 km/h), neppure in quei Paesi in cui vigono limiti di velocità meno restrittivi.**
- **Rispettare sempre i limiti di velocità. In taluni paesi vigono limiti di velocità speciali per i veicoli con rimorchio.**
- **Quando si traina un rimorchio, si deve essere particolarmente prudenti nei sorpassi. Diminuire subito la velocità non appena si avverte la benché minima oscillazione del rimorchio. Non tentare assolutamente di "stirare" il treno accelerando.**

⚠ ATTENZIONE!

Il superamento dei valori massimi delle masse può dar luogo a incidenti, infortuni o danni materiali al veicolo.

- **Se si trasportano oggetti molto pesanti bisogna essere particolarmente prudenti, in quanto il carico fa spostare il baricentro del veicolo, modificandone la tenuta di strada. Adottare pertanto una condotta di guida e una velocità adeguate.**
- **Non superare mai i valori massimi relativi al carico sugli assi, al carico statico verticale, alla massa complessiva o alla massa del treno. L'inosservanza di tali limiti può alterare il comportamento su strada del veicolo, con il conseguente rischio di incidenti, lesioni o danni materiali.** ◀

Riguarda solo i veicoli: con dispositivo di traino di serie ed ESP dotato di sistema di controllo della stabilità del rimorchio

Sistema di controllo della stabilità del rimorchio

Il sistema di controllo della stabilità del rimorchio serve a limitare il rischio di sbandata del veicolo quando ad esso è agganciato un rimorchio.

Attivazione del sistema di controllo della stabilità del rimorchio

Per poter attivare il sistema di controllo della stabilità del rimorchio è necessario che tutte le condizioni elencate qui di seguito siano soddisfatte:

- il veicolo deve disporre di un dispositivo di traino montato in fabbrica;
- la spina del rimorchio deve essere correttamente inserita nella presa elettrica che si trova sul veicolo;
- Dopo l'accensione del quadro, la spia rimane accesa due secondi più a lungo della spia .
- il veicolo deve viaggiare ad una velocità superiore ai 60 km/h circa.

Funzionamento del sistema di controllo della stabilità del rimorchio

In molti casi il conducente può limitare il beccheggio del rimorchio frenando opportunamente.

Se però il movimento oscillatorio viene captato dalla centralina dell'ESP, quest'ultimo entra in funzione automaticamente frenando in maniera mirata le ruote del veicolo, riducendone così la velocità e di conseguenza anche il moto oscillatorio. L'assistente di controsterzata aiuta a smorzare ulteriormente le oscillazioni del treno.

Durante l'intervento, sul quadro strumenti si accende la spia . Quando il sistema di stabilizzazione del rimorchio interviene con le sue frenate mirate, automaticamente si accendono le luci dei freni, che segnalano il rallentamento del veicolo agli automobilisti che seguono.

Quando si traina un rimorchio leggero, può accadere che il sistema di stabilizzazione non interviene pure se il rimorchio oscilla fortemente. Questo accade perché le oscillazioni di un rimorchio molto leggero non hanno ripercussioni sulla vettura motrice (o le hanno solo in minima parte), che dunque non oscilla abbastanza da far reagire la centralina dell'ESP.

Eventuali problemi di funzionamento delle luci dei freni vengono segnalati sul display del quadro strumenti ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Sostituzione delle lampadine".

Condizioni per un funzionamento ottimale del sistema di controllo della stabilità del rimorchio

In assenza di uno o più dei fattori elencati qui di seguito, il sistema di controllo della stabilità del rimorchio può non funzionare o non funzionare correttamente ⇒ ⚠.

- Il collegamento elettrico tra la motrice e il rimorchio deve essere funzionare correttamente e non presentare difetti.
- I colli e gli oggetti che si trovano sul rimorchio devono essere adeguatamente fissati.
- La pressione delle gomme del veicolo trainante e del rimorchio deve essere adeguata al carico.
- Il carico statico verticale va sfruttato al massimo.
- Il freno del rimorchio deve essere stato registrato correttamente, in modo da creare il necessario ritardo del rimorchio ed evitare il "beccheggio" del treno in caso di frenate.
- Alle basse temperature è opportuno viaggiare con i pneumatici invernali montati non solo sulla motrice ma **anche** sul rimorchio.

⚠ ATTENZIONE!

Si raccomanda di procedere sempre ad una velocità adeguata alle condizioni del fondo stradale, della carreggiata e del traffico. L'alto standard di sicurezza offerto dal sistema di controllo della stabilità del rimorchio non deve indurre ad essere meno prudenti!

- **L'ESP e il sistema di controllo della stabilità del rimorchio non permettono comunque di oltrepassare i limiti imposti dalla fisica. Ciò va tenuto in considerazione soprattutto quando il fondo stradale è liscio e/o bagnato e quando si traina un rimorchio leggero.** ▶

max

⚠ ATTENZIONE! (continua)

- **Il sistema di controllo della stabilità del rimorchio funziona esclusivamente con i rimorchi a timone rigido. I rimorchi frenati devono essere dotati di dispositivi ad inerzia di tipo meccanico, non elettrico.**
- **I movimenti ondulatori dei rimorchi molto leggeri non sempre vengono captati dal sistema di stabilizzazione del rimorchio, che dunque in quei casi non interviene.**
- **Quando il fondo stradale è scivoloso, il sistema di controllo non può impedire che il rimorchio "beccheggi" né può eliminare il rischio di sbandate.**
- **I rimorchi il cui baricentro è molto alto possono ribaltarsi senza prima oscillare.**
- **Se alla presa del rimorchio si collega la spina di un altro impianto (ad esempio un portabici dotato di luci), in situazioni critiche possono avere luogo improvvise frenate automatiche.**
- **Leggere attentamente anche le avvertenze ⇒ pag. 73, "Consigli per la guida".** ◀

Riguarda solo i veicoli: con impianto antifurto e con dispositivo di traino di serie

Integrazione del rimorchio nell'impianto antifurto del veicolo

Non appena si interrompe il collegamento elettrico con il rimorchio quando il veicolo è chiuso a chiave, scatta l'allarme.

Per poter integrare il rimorchio nel sistema di allarme del veicolo è necessario che sia l'impianto elettrico della motrice che quello del rimorchio funzionino perfettamente e che nessun cavo sia danneggiato.

Prima di agganciare o sganciare un rimorchio si deve sempre disattivare l'impianto antifurto, perché il sensore di inclinazione[31)] potrebbe far scattare l'allarme.

Attivazione dell'antifurto

Nei veicoli che sono equipaggiati già all'uscita dalla fabbrica dell'antifurto e del dispositivo di traino, il rimorchio può essere integrato nel sistema dell'antifurto[31)]. Procedere nel modo seguente:

- per maggiori informazioni sull'impianto antifurto si veda ⇒ fascicolo 3.1 "Istruzioni per l'uso", cap. "Impianto antifurto";
- inserire completamente la spina del rimorchio nell'apposita presa del veicolo;
- chiudere a chiave il veicolo;
- a questo punto il rimorchio è integrato nell'impianto antifurto.

Disattivazione dell'antifurto

Per disattivare l'allarme antifurto, si deve togliere la sicura alle porte.

Avvertenza

- Se non si riuscisse ad integrare il rimorchio nell'impianto antifurto, far controllare l'impianto elettrico del veicolo in officina.
- Nei rimorchi con fanali posteriori e indicatori di direzione con LED l'allarme non scatta se si interrompe il collegamento elettrico con il rimorchio stesso. ◀

31) Optional.

Riguarda solo i veicoli: con dispositivo di traino montato in fabbrica

Piedinatura della presa del rimorchio

La presa a 13 poli del rimorchio serve a collegare elettricamente il veicolo con il rimorchio.

La presa del rimorchio montata in fabbrica dispone di un cavo positivo permanente ("contatto 9"). Ciò rende possibile l'alimentazione di altri dispositivi elettrici (per esempio di un frigorifero) sul rimorchio.

Piedinatura ("contatto")	Dispositivi elettrici del rimorchio
1	Indicatore di direzione sinistro
2	Fanale retronebbia
3	Massa[a)] per i contatti da 1 a 8
4	Indicatore di direzione destro
5	Fanale posteriore, luce della targa e luci di ingombro lato destro
6	Luci dei freni
7	Fanale posteriore, luce della targa e luci di ingombro lato sinistro
8	Luci di retromarcia
9	Alimentazione elettrica[b)] (cavo positivo permanente)
10	Libero
11	Libero
12	Libero
13	Massa[a)] per i contatti da 9 a 12

a) I due fili di massa non devono essere collegati elettricamente dal lato del rimorchio ⇒ ⚠.

b) Per l'allacciamento dei dispositivi elettrici del rimorchio. Il positivo permanente è attivo anche quando il quadro è spento.

⚠ **ATTENZIONE!**

Attenzione: se i cavi non vengono collegati a dovere possono innescare un incendio, con conseguenti rischi per le persone che si trovano all'interno del veicolo e nelle sue vicinanze.

Importante!

Un eccessivo assorbimento di potenza da parte delle luci del rimorchio può causare danni alla centralina del rimorchio stesso o all'impianto elettrico del veicolo oppure dei guasti al sistema di illuminazione del rimorchio.

Avvertenza

Se, a motore spento, l'impianto elettrico del rimorchio rimane collegato con il veicolo, e se alcuni degli accessori elettrici del rimorchio sono accesi, la batteria piano piano si scarica. ◀

Riguarda solo i veicoli: senza dispositivo di traino

Montaggio di un dispositivo di traino

L'installazione di un dispositivo di traino può essere effettuata anche dopo l'acquisto del veicolo.

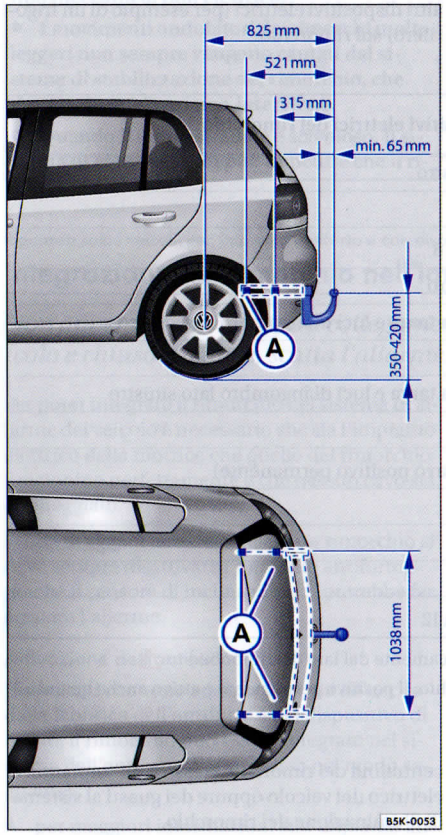

Fig. 61 Punti di ancoraggio per il dispositivo di traino

Il montaggio di un dispositivo di traino va eseguito secondo le indicazioni del produttore.

Quando traina un rimorchio, una vettura è sottoposta a sollecitazioni maggiori del normale. **Prima** di dotare il veicolo di un dispositivo di traino, è opportuno informarsi presso un centro di assistenza Volkswagen se è necessario modificare l'impianto di raffreddamento o aggiungere delle lamiere di protezione termica.

I punti di ancoraggio ⇒ fig. 61 Ⓐ del dispositivo di traino si trovano sulla parte inferiore del veicolo.

La distanza fra il centro della testa sferica e il suolo non deve assolutamente essere inferiore alla misura prescritta. Questa norma è valida anche per un veicolo a pieno carico, compreso il carico statico verticale.

Si consiglia di far eseguire l'installazione del dispositivo di traino presso un'officina della rete Volkswagen, in quanto occorre far installare anche dei componenti elettronici.

Dopo il montaggio di un dispositivo di traino è possibile far attivare il sistema di controllo della stabilità del rimorchio[32] presso un centro di assistenza Volkswagen, a condizione che i componenti elettronici montati sul veicolo siano compatibili. Si consiglia di usare esclusivamente **accessori originali Volkswagen** e **ricambi originali Volkswagen®** ⇒ fascicolo 3.3 "Consigli e assistenza", cap. "Accessori e ricambi".

Montaggio di un dispositivo di traino

- Attenersi alle norme vigenti in materia nel Paese in cui ci si trova.
- Bisogna tener conto che si devono montare e rimontare parti del veicolo, come p. es. il paraurti posteriore. Occorre inoltre serrare con una chiave dinamometrica le viti di fissaggio del dispositivo di traino e collegare un connettore e alcuni componenti elettronici all'impianto elettrico del veicolo. Per eseguire questo lavoro sono necessarie specifiche conoscenze tecniche e attrezzi adeguati.
- I dati riportati nella figura ⇒ fig. 61 si riferiscono alle misure e ai punti di ancoraggio da osservare scrupolosamente quando si monta un dispositivo di traino.

[32] Optional.

⚠ ATTENZIONE!

Far installare il dispositivo di traino in un'officina specializzata.

- **Se il dispositivo di traino è montato male o se non è adatto all'uso, può accadere che il rimorchio si stacchi dal veicolo provocando così infortuni o incidenti.**
- **Anche per la propria sicurezza si consiglia di seguire le istruzioni per il montaggio allegate dal produttore del dispositivo di traino.**

Importante!

- Se i fanali posteriori del rimorchio sono formati da LED (diodi luminosi), può succedere a volte che le luci del rimorchio non funzionino.
- Il non corretto allacciamento della presa del rimorchio può causare dei danni all'impianto elettrico del veicolo trainante.
- Se l'assorbimento di corrente del rimorchio è superiore a quello massimo prescritto (⇒ pag. 68), l'impianto elettrico del veicolo trainante rischia di danneggiarsi.
- Non collegare mai l'impianto elettrico del rimorchio direttamente con le prese elettriche dei fanali posteriori o con altre sorgenti di corrente non adatte. Per l'alimentazione elettrica del rimorchio si deve utilizzare esclusivamente la presa a 13 poli. ◀

Risparmio e rispetto dell'ambiente

Indicazioni generali

Il consumo di carburante dipende essenzialmente dallo stile di guida individuale.

Il consumo di carburante, l'inquinamento ambientale e l'usura del motore, dei freni e dei pneumatici dipendono essenzialmente da tre fattori:

- stile di guida,
- condizioni meteorologiche e del fondo stradale,
- caratteristiche tecniche.

Uno stile di guida orientato al risparmio può far ridurre facilmente i consumi del 10-15 %. Questo capitolo dà dei suggerimenti che, se messi in atto, contribuiscono a ridurre sia l'impatto ambientale che i costi personali legati all'uso del veicolo. ◀

Accorgimenti per ridurre i consumi

In fase di accelerazione si consuma più carburante. Guidando pertanto con una certa sobrietà si possono ridurre le frenate e le accelerate. In certi casi è opportuno percorrere alcuni metri in folle (per esempio quando si vede che il semaforo al quale ci si sta approssimando è rosso). ◀

Manutenzione periodica

La manutenzione periodica presso un centro di assistenza Volkswagen assicura una riduzione dei consumi *ancor prima* di mettersi al volante. Il buono stato del veicolo infatti non influisce soltanto sulla sicurezza di marcia e sul valore commerciale della vettura, ma anche sul consumo di carburante.

Controllare il **livello dell'olio motore** ad ogni rifornimento di carburante. Il consumo d'olio dipende essenzialmente dal carico e dal numero di giri del motore. A seconda dello stile di guida adottato, il consumo di olio può arrivare anche a un litro ogni 1.000 chilometri. ◀

Frequenza dei percorsi brevi

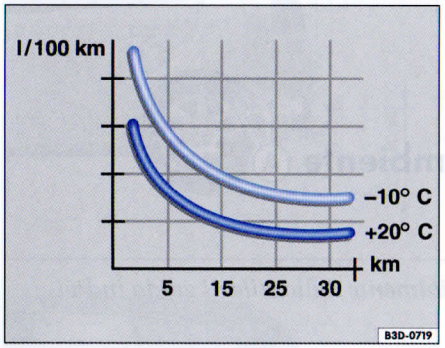

Fig. 62 Consumo di carburante in l/100 km a due diverse temperature ambientali

Consumo ed emissioni nocive si riducono al minimo quando il motore e il catalizzatore raggiungono la loro **temperatura di esercizio** ottimale.

A motore freddo, il consumo di carburante è nettamente più elevato. Soltanto dopo che si sono percorsi alcuni chilometri, il motore raggiunge la giusta temperatura d'esercizio ed i consumi si normalizzano. Evitare pertanto quanto più possibile i percorsi brevi.

In questo contesto è molto importante anche la **temperatura esterna**.

Nella ⇒ fig. 62 si possono vedere i diversi consumi per lo stesso percorso effettuato una volta a +20 °C e un'altra volta a -10 °C: d'inverno dunque il veicolo consuma più che d'estate. ◀

Indice alfabetico

A

ACC 52
- attivazione e disattivazione 55
- descrizione 52
- funzionamento 54
- impostazione della distanza 58
- indicazioni visibili sul display 60
- memorizzazione della velocità 56
- programmazione della velocità 56

Allarme antifurto
- integrazione del rimorchio 76

Assistente di parcheggio 36
- avvertenze e messaggi sul display del quadro strumenti 43
- descrizione 36
- individuazione di un posto di parcheggio adatto 39
- parcheggio con più manovre 42
- parcheggio con una sola manovra 40
- ricerca di un posto adatto al parcheggio 38

Assistente di salita 24

Attraversamento
- di acqua salina 65
- di piccoli corsi d'acqua 65

B

Benzina
- viaggi all'estero 68

Bloccaggio della leva selettrice del cambio automatico 13

Bloccasterzo 2

Blocchetto di accensione 2

BlueMotion
- filtro antiparticolato 20

C

Cambi di marcia con i doppi interruttori 16

Cambio a doppia frizione 12

Cambio automatico 12

Cambio delle pastiglie dei freni 66

Cambio meccanico 11

Chiave di accensione 2
- dispositivo antiestrazione 3

Consigli per la guida
- rimorchio 73

D

DCC 63

Descrizione
- retrocamera 27, 30

Dispositivi elettrici 3, 77

Dispositivo di traino 71
- aggancio 71
- allarme antifurto 76
- montaggio 78
- piedinatura della presa del rimorchio 77
- testa sferica amovibile 71

Dispositivo kick down 19

Distanza automatica
- impostazione 58

DSG 12

E

effetto frenante 66

Estero
- viaggi all' ~ 68

F

Fari
- viaggi all'estero 68

Filtro antiparticolato
- BlueMotion 20

Frenate automatiche 75

Freni 66
- effetto frenante e spazio di frenata 66

Freno a mano 21
- spia 21

Freno a pedale
- spia 60

Funzione start/stop
- attivazione 10
- descrizione 9
- disattivazione 10

indicazione sul quadro strumenti 10
informazioni per il conducente 10

G

Gancio a testa sferica 71
amovibile 71
Gancio di traino
montaggio 71, 78
GRA
descrizione 49
modalità d'uso 50
Guado di piccoli corsi d'acqua 65
Guida
con rimorchio 73
Guida fuori strada 65

I

Immobilizer
messaggio di avvertimento 3
Immobilizer elettronico 3
Impianto di preincandescenza 6
Impostazione del regolatore della distanza 58
Intervento attivo sul volante, la guida passa al conducente! 44

L

Launch Control Program 24
Leva del cambio 11

M

Marce 11
Marcia consigliata 20
Motore 5
accensione (motori diesel) 5
avviamento dopo essere rimasti senza carburante 6
rodaggio 65
spegnimento 6
Motori a benzina
accensione 4

O

OPS 45

P

Parcheggio 22
Park Assist 36
descrizione 36
ESP disattivato. Ora guidi il conducente! 44
Fase di immobilità insufficiente! 45
Intervento aut. terminato. Ora guidi il conducente! 44
Intervento automatico sul volante. Attenzione! 44
Intervento dell'ESP! Ora guidi il conducente! 44
Tempo massimo superato. Ora guidi il conducente! 44
Velocità troppo elevata! Ora guidi il conducente! 45
Park Assist difettoso! Recarsi in officina 44
Park Assist terminato! 44
Park Assist terminato! Difetto del sistema 44
Park Assist terminato! ESP disattivato 44
Park Assist terminato! Rimorchio 44
Park Assist terminato! Tempo massimo superato 44
Park Assist: velocità troppo bassa! 43
Park Assist: velocità troppo elevata! 43
ParkPilot 25
pastiglie 66
Pedale del freno
spia 15
Posizione della leva selettrice 17
Preincandescenza
spia 5
Presa del rimorchio 77
piedinatura 77
Primi chilometri 65
Programmi del cambio 12

R

Rear Assist 27
impostazioni di visualizzazione 32
Regolatore automatico della distanza 52
attivazione 55
attivazione e disattivazione 55
descrizione 52
disattivazione 55
funzionamento 54

impostazione della distanza 58
indicazioni visibili sul display 60
memorizzazione della velocità 56
programmazione della velocità 56
situazioni particolari 61
spia 55
Regolatore della distanza
descrizione 52
Regolatore di velocità 49
disattivazione temporanea 51
modalità d'uso 50
spia 49, 50
Regolatore di velocità (GRA) 49
descrizione 49
Retrocamera 27
avvertenze di sicurezza 34
descrizione 27, 30
impostazioni di visualizzazione 32
Retromarcia
cambio meccanico 11
Rimorchio 71
allarme antifurto 76
carico dei bagagli 69
consigli per la guida 73
controllo della stabilità 75
guida con ~ 68
precauzioni 68
presa 77
Risparmio e rispetto dell'ambiente 79
Rispetto dell'ambiente 79
Rodaggio
motore 65
pastiglie dei freni 66
pneumatici 66
Rodaggio dei pneumatici 66
Rodaggio delle pastiglie dei freni 66

S

SAFE
immobilizer elettronico 3
Schema delle marce 11
Sistema di controllo della stabilità del rimorchio 75
Sistema di controllo per il parcheggio 25
Sistema elettronico di controllo del telaio 63
descrizione 63
regolazione 64
Sistema ottico di parcheggio 45
descrizione 45
traino di un rimorchio 48
visualizzazione degli ostacoli 47
Spazio di frenata 66
Spie
freno a mano 21
premere il pedale del freno 13, 60
regolatore automatico della distanza 55
regolatore di velocità 49, 50
Sterzo
bloccaggio 2

T

Telecamera
descrizione 27, 30
Testa sferica amovibile del dispositivo di traino 71
Tiptronic 16
Traino di rimorchi
cavo metallico per la frenatura automatica del rimorchio 69
ESP 74
fanali posteriori del rimorchio 69
frenate automatiche 75
surriscaldamento 74
velocità 73
Traino di un rimorchio 68

V

Viaggi all'estero 68
fari 68

max

Tutti i modelli Volkswagen sono sottoposti ad un costante processo di perfezionamento. Ci riserviamo pertanto la facoltà di apportare delle modifiche che possono interessare la forma, l'equipaggiamento e le caratteristiche tecniche del veicolo consegnato. Le indicazioni riguardanti la fornitura, l'aspetto, le prestazioni, le dimensioni, i pesi, i consumi, le norme e le funzioni dei veicoli si basano sui dati noti al momento della chiusura di redazione. Si noti che alcune delle dotazioni descritte possono anche essere introdotte sul mercato successivamente alla vendita del veicolo (per informazioni rivolgersi ad un punto di assistenza Volkswagen) o sono disponibili solamente in determinati Paesi. Non è possibile far valere alcun diritto in virtù dei dati, delle illustrazioni e delle spiegazioni contenute nel presente manuale.

La ristampa, la riproduzione e la traduzione, anche parziali, sono vietate senza l'autorizzazione scritta della Volkswagen AG.

Tutti i diritti riservati. Con riserva di modifiche.

Realizzato e stampato in Germania

© Volkswagen AG

Per il rispetto dell'ambiente

Carta prodotta con cellulosa sbiancata senza cloro.