

# Sistemi di assistenza in curva e Sistema SurroundView

Per autocarri Mercedes-Benz



## Contenuto

Assistente alla svolta S1R

<u>Introduzione</u>

4-7



Sistema di assistenza alla svolta, basic 8-12



Sistema SurroundView 13-17



## Ancora più sicurezza con i nostri sistemi di assistenza di sicurezza.

## Assistente alla svolta S1R, sistema di assistenza alla svolta basic e sistema SurroundView.

Procedere nel traffico urbano congestionato comporta pericoli considerevoli per i camionisti. Le insidie si celano soprattutto nelle svolte a destra, nei cambi di corsia, nelle partenze e nella marcia indietro. Una piccola disattenzione può essere fatale per ciclisti e pedoni. I sistemi di assistenza di sicurezza di Mercedes-Benz possono aumentare la sicurezza della circolazione stradale e persino salvare vite umane.

Il nostro assistente alla svolta S1R di Mercedes-Benz, disponibile di serie o montabile a posteriori, e il sistema di assistenza alla svolta basic (disponibili come accessori originali) sono dotati di sensori a corto raggio che supportano il conducente nelle manovre di svolta e immissione nel traffico caratterizzate da scarsa visibilità. Inoltre, il sistema SurroundView modulare (anch'esso disponibile come accessorio originale) riduce al minimo gli angoli morti attorno all'autocarro. In questo modo viene aumentata la visibilità dell'area manovra attorno al veicolo.



Assistente alla svolta S1R



Sistema SurroundView

### I sistemi a confronto.





Assistente alla svolta S1R/sistema di assistenza alla svolta, basic

Segnale visivo di avvertimento	Sì
Segnale acustico di avvertimento	Sì
Immagine/monitor	No
Telecamera	No
Sensore radar	Sì

Sistema SurroundView

No
No
Si
Si
No

# Equipaggiamenti a posteriori dell'assistente alla svolta S1R

Per Actros, Antos, Arocs ed Econic (a partire dall'anno di costruzione 2017).



## La sicurezza: un bene prezioso.

## Avviso di possibili collisioni con ciclisti, altri veicoli o pedoni.

Un sistema di assistenza alla guida importante di Mercedes-Benz è l'assistente alla svolta S1R. Nelle città e nelle zone residenziali, il conducente si imbatte di frequente in situazioni di traffico difficili. Deve prestare attenzione a semafori, segnaletica, traffico proveniente dalla direzione opposta e in senso trasversale e, al contempo, tenere d'occhio gli altri utenti della strada, soprattutto sul lato del passeggero. Il tutto con qualunque condizione atmosferica e a qualunque ora del giorno e della notte. Inoltre, la situazione del traffico può cambiare nel giro di pochi secondi. I pedoni, i ciclisti o i conducenti di monopattini elettrici che si trovano accanto al veicolo non sono sempre consapevoli del fatto che un conducente di autocarro potrebbe non vederli. Sono tuttavia soprattutto questi utenti della strada, privi di qualunque protezione, ad essere esposti ai pericoli maggiori in caso di collisione.

L'assistente alla svolta di Mercedes-Benz S1R può essere montato a posteriori su Mercedes-Benz Actros, Arocs, Antos ed Econic in funzione dei modelli a partire dall'anno di costruzione 2017. L'assistente alla svolta totalmente integrato avverte il conducente con un segnale ottico e acustico se rileva una situazione di pericolo sul lato passeggero anteriore durante la svolta in situazioni critiche con visibilità limitata. Non solo: calcola anche la traiettoria del semirimorchio e può pertanto emettere un avvertimento anche quando il sistema rileva un possibile rischio di collisione con ostacoli stazionari come semafori o lampioni. Inoltre può aiutare il conducente in fase di cambio corsia. I segnali ottici e acustici permettono al conducente di disporre di tempo prezioso per reagire. Gli elementi principali sono due sensori radar a corto raggio sul telaio del lato passeggero anteriore, davanti dell'asse posteriore dell'autocarro. I sensori coprono un'intera corsia di marcia larga 3,75 m e tutta la lunghezza di un autoarticolato da 18,75 metri, più due metri in avanti e fino a un metro indietro.

#### Sistema di avvertimento intelligente in due fasi.

Grazie a un sistema di avvertimento a due livelli, l'assistente alla svolta aiuta il conducente a reagire in modo in situazioni die marcis critiche. A tal fine due sensori a corto raggio eseguono un monitoraggio permanente del lato



Efficace segnalazione del rischio di collisione in fase di svolta o cambio corsia.

passeggero – per tutta la lunghezza di un autoarticolato (fino a max. 18,75 m) e persino della zona di 2 metri antistante e di 1 metro dietro il veicolo nonché per una larghezza pari a una corsia di marcia (circa 3,75 m).

#### Avvertenza

L'equipaggiamento da montare a posteriori Assistente alla svolta S1R Mercedes-Benz grazie a due sensori a corto raggio aiuta il conducente durante le manovre di svolta e di immissione nel flusso della circolazione. È disponibile per i veicoli con guida a sinistra Actros, Antos, Arocs ed Econic (Z5X) a partire dal 02.01.2017 e per i veicoli con guida a destra Econic (Z5W) a partire dal 01.08.2017. Per informazioni certe sulla possibilità di montaggio a posteriori nel vostro veicolo, rivolgetevi alla vostra officina Mercedes-Benz di fiducia.

#### Assistente alla svolta S1R, permanentemente attivo (S6F)

L'assistente alla svolta S1R non può più essere disattivato dal conducente nel menu del computer di bordo ed è quindi permanentemente attivo (solo in connessione con S1R possibile).

Denominazione articolo	Numero
	categorico
Assistente alla svolta S1R, permanentemente attivo	A 000 827 96 59
(S6F)	

## Aiuto nel traffico urbano complesso.

L'obiettivo: essere sempre informati e, se necessario, avvisati di possibili pericoli.

Se nella zona laterale destra monitorata si trova un oggetto mobile, nel montante A o nel display della MirrorCam sul lato passeggero, all'altezza degli occhi del conducente, si accende un LED giallo triangolare. Se viene rilevato un rischio di collisione la spia LED lampeggia più volte con colore rosso con una luminosità più intensa; dopo due secondi la luce rossa rimane accesa in modo fisso. Inoltre in caso di collisione imminente viene emesso un segnale acustico di avvertimento proveniente dal lato critico tramite un altoparlante dell'impianto autoradio.

#### Il sistema reagisce anche se rileva persone ferme.

Meno frequenti, ma non meno pericolosi sono gli incidenti durante le svolte che coinvolgono ciclisti o pedoni fermi. Il sistema di assistenza emette un avvertimento anche quando si presenta un rischio d'incidente imminente con persone o oggetti fermi. Viene emesso un avvertimento immediato tramite una spia LED rossa, riguardante esclusivamente pericoli rilevati all'interno della curva del rimorchio e in caso di rischio d'incidente imminente (entro i limiti del sistema). Questa funzione non costituisce un sistema di ausilio al parcheggio e non è concepita per facilitare le manovre di parcheggio.



Componenti necessari per il montaggio a posteriori del sistema di assistenza alla svolta S1R, ad es. per Econic



Qualora sussista un pericolo di collisione imminente, l'assistente avverte il conducente con un allarme.



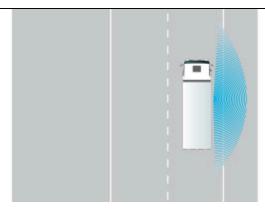


L'accensione della spia di avvertimento gialla o rossa nel montante A attira lo sguardo del conducente verso la zona di pericolo.

## L'assistente alla svolta S1R è d'aiuto durante diversi tipi di manovre.

Quando si innesta la marcia indietro il sistema viene disattivato automaticamente e il monitoraggio si disinserisce. Quando viene innestata nuovamente la marcia in avanti, il monitoraggio del rimorchio rimane inattivo per circa 100 m di marcia in rettilineo, finché l'angolo di snodo non sia stato nuovamente inizializzato e non sia stato riavviato il calcolo della traiettoria del rimorchio o semirimorchio.

#### Assistente alla svolta



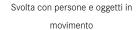
La zona di avvertimento comprende tutta la lunghezza del rimorchio, pari a max. 18,75 m. Questa striscia si estende, inoltre, ai due metri antistanti l'autocarro e a un metro sul lato posteriore.







Svolta con persone e oggetti fermi all'interno della traiettoria del rimorchio



Marcia a bassa velocità (monitoraggio della traiettoria del rimorchio fino a 36 km/h)







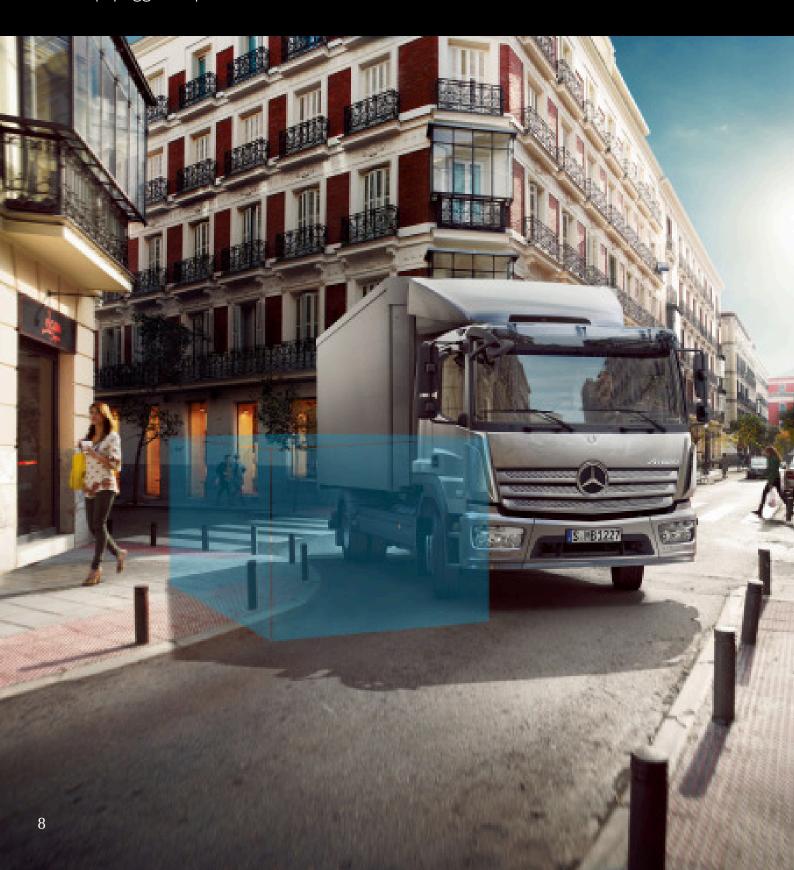
Arresto, ad esempio durante le operazioni di carico e scarico

Avviamento del veicolo

Cambio di corsia

# Accessori originali Sistema di assistenza alla svolta, basic

Per Atego come pure per Actros, Antos e Arocs che non possono essere equipaggiati a posteriori con l'assistente alla svolta S1R di Mercedes-Benz.



#### Sistema di assistenza alla svolta, basic

## Svolte più sicure.

#### Ora testato e approvato per gli autocarri Mercedes-Benz.

Il sistema di assistenza alla svolta, basic è un sistema di rilevamento degli oggetti concepito per evitare possibili collisioni sulla base di un sistema radar a 24 GHz. Il sistema può aumentare la sicurezza degli utenti della strada non protetti che si trovano sul lato passeggero anteriore durante la svolta di veicoli industriali da medi a pesanti (> 3,5 t). Il conducente viene informato e avvisato, tramite un segnale ottico e acustico, della presenza di un oggetto mobile nella zona di monitoraggio laterale.

Il sensore radar utilizza la modulazione di frequenza per misurare contemporaneamente la velocità, la riflessività (riflessione), l'angolo e altri parametri di diversi oggetti target. In questo modo è possibile distinguere tra utenti della strada non protetti e altri oggetti. Contrariamente ai sistemi basati sugli ultrasuoni, il numero dei falsi avvertimenti risulta significativamente ridotto. Il conducente può così contare su un aiuto affidabile che aumenta la sicurezza durante la svolta.



#### Avvertenza

Il sistema di assistenza alla svolta, basic può essere montato a posteriori su Atego, Antos, Actros e Arocs 5/4.

## Tecnologia collaudata e affidabile.

## Il sistema distingue tra oggetti in movimento e stazionari.

Se nell'area di rilevamento si trovano un ciclista, un pedone o altri veicoli, il conducente riceve un avviso visivo tramite il display LED sul montante A e può intervenire immediatamente. Se è attivato l'indicatore di direzione, viene emesso anche un avviso acustico. L'area di rilevamento copre, con un campo visivo massimo di +/- 85°, un'area adiacente al veicolo di circa 12 m di lunghezza e 3 m di larghezza.

Dati tecnici sensore radar:	
Gamma di frequenza	24 Ghz
Tensione di esercizio	9 - 33 volt
Dimensioni	103 mm x 124 mm x 33 mm
Intervallo di temperature	da -40 °C a +85 °C
Resistenza alle vibrazioni	25 G
Classe di protezione	IP69K





Dati tecnici display:	
Alimentazione di tensione	Tramite sensore radar
Dimensioni	50 mm x 27 mm
Intervallo di temperature	da -40 °C a +85 °C
Classe di protezione	IP65K

Il sensore radar è insensibile agli agenti ambientali come pioggia, neve e sporco e funziona giorno e notte. Dispone di una funzione di autotest permanente integrata (BIST). I falsi allarmi dovuti a oggetti fermi come, ad esempio, segnali stradali o alberi, vengono ridotti al minimo.

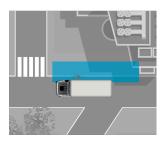
Denominazione articolo	Numero
	categorico
Sistema di assistenza alla svolta, basic (Atego)	B6 684 8650
Sistema di assistenza alla svolta, basic (Actros 5/4,	B6 684 8652
Arocs 5/4), Solo per veicoli con codice F1R, D7J, non in	
combinazione con codice MirrorCam (F6T)	
Sistema di assistenza alla svolta, basic (Actros 5, Arocs	B6 684 8657
5) con codice MirrorCam (F6T) e larghezza della cabina	
di guida di 2,3 m (F2G)	
Sistema di assistenza alla svolta, basic (Actros 5, Arocs	B6 684 8658
5) con codice MirrorCam (F6T) e larghezza della cabina	
di guida di 2,5 m (F2H)	

## Vantaggi comuni dei sistemi.

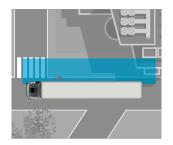
- Riduzione del pericolo di incidenti con altri utenti della strada nelle svolte, nei cambi di corsia e alla partenza grazie alla segnalazione del rischio di collisione
- Distinzione tra oggetti fermi e in movimento
- Il sistema, basato su radar, funziona anche in presenza di nebbia, all'imbrunire e di notte
- I sensori radar sono insensibili allo sporco
- Tecnologia robusta e collaudata

	Assistente alla svolta S1R	Sistema di assistenza
		alla svolta, basic
Segnale visivo di avvertimento	Sì	Sì
Segnale acustico di avvertimento	Sì	Sì (se l'indicatore di
		direzione è attivato)
Sensori radar	2	1
Monitoraggio della traiettoria del semirimorchio	Sì	No
Zona di monitoraggio	Max. lunghezza 18,75 m, larghezza 3,75 m, 2 m davanti e fino a 1 m dietro il veicolo	12 m di lunghezza, 3 m
		di larghezza a fianco del
		veicolo
Avviso durante la svolta	Attraverso l'angolo di sterzata del volante	Attraverso il segnale
		dell'indicatore di
		direzione
Avviso durante la marcia indietro	No	Sì

#### Differenze tra i sistemi



Atego con sistema di assistenza alla svolta, basic (1 sensore a corto raggio rileva un'area di 3 m di larghezza e 12 m di lunghezza)



Actros con assistente alla svolta S1R (2 sensori a corto raggio rilevano un'area di 3,75 m di larghezza e 18,75 m di lunghezza)

L'assistente alla svolta S1R di Mercedes-Benz è un sistema di avvertimento a due livelli. Se nella zona di monitoraggio sul lato passeggero anteriore si trova un oggetto mobile o fermo, il conducente viene dapprima informato tramite un segnale ottico. Se sussiste il rischio di collisione viene emesso anche un segnale di avvertimento ottico e acustico. Anche nel caso in cui, durante la svolta, i due sensori a corto raggio rilevino la presenza di un ostacolo stazionario nella traiettoria di svolta dell'autocarro, ad esempio un semaforo o un palo della luce, viene emesso un segnale di avvertimento ottico e acustico, e il conducente ha la possibilità di frenare autonomamente.

La zona di monitoraggio ha una larghezza di 3,75 m. Il sistema è configurato in modo tale da coprire tutta la lunghezza di un autotreno (fino a una lunghezza di 18,75 m). Questa striscia viene inoltre estesa ai due metri antistanti l'autocarro e ai due metri dietro il bordo posteriore del semirimorchio o del rimorchio. Il sistema rileva inoltre l'intenzione di svolta del conducente sulla base dell'angolo di sterzata del volante. Quando si innesta la marcia indietro, l'assistente alla svolta S1R viene disattivato automaticamente e il monitoraggio si disinserisce.

Il sistema di assistenza alla svolta, basic, per contro, dispone soltanto di un sensore radar sul telaio del lato passeggero anteriore, davanti dell'asse posteriore dell'autocarro. La zona di monitoraggio laterale ha una lunghezza di ca. 12 m e una larghezza di 3 m. Quando viene attivato l'indicatore di direzione, il conducente viene avvisato del pericolo di collisione con gli altri utenti della strada anche attraverso un segnale acustico. Gli oggetti stazionari e non rilevanti per la sicurezza, come i veicoli parcheggiati e i cartelli stradali sul lato passeggero anteriore, vengono ignorati. Non viene realizzato alcun monitoraggio del rimorchio e non viene calcolata la traiettoria del rimorchio o semirimorchio. Il sistema viene attivato durante la marcia indietro ed emette anche un segnale acustico qualora nella zona di avvertimento venga rilevato un oggetto in movimento. Il sistema avvisa il conducente solo quando l'indicatore di direzione è attivato.

# Accessori originali Sistema SurroundView

Mantenere il controllo anche nelle situazioni critiche.



#### Tutto sotto controllo.

## Il sistema modulare SurroundView per tutte le serie di autocarri Mercedes-Benz.

I conducenti di autocarri non dovrebbero mai perdere di vista la sicurezza degli altri utenti della strada. Tuttavia, nel traffico urbano, questa è una vera sfida. Un aiuto viene dal sistema modulare SurroundView , disponibile come optional, che visualizza la zona circostante il veicolo su un display da 7 pollici. Per farlo utilizza le quattro telecamere presenti sul veicolo, che vengono collegate tramite cavo al monitor montato nella plancia. Il conducente può così mantenere una visuale migliore durante la marcia indietro, il parcheggio e la svolta.



Può supportare il conducente nelle manovre di svolta e immissione nel flusso della circolazione, durante la marcia indietro e il parcheggio, aumentando la sicurezza.



Il sistema modulare SurroundView fa confluire su un unico monitor le immagini della zona circostante il veicolo, rendendo visibili gli angoli morti.



Visione d'insieme per il conducente: il sistema SurroundView può coprire anche la zona laterale del veicolo. È possibile collegare al monitor fino a quattro telecamere.



La telecamera per la retromarcia assistita può essere posizionata in modo variabile sulla parte posteriore, ad esempio sulla sovrastruttura, per sorvegliare la zona dietro il veicolo.

#### Avvertenza

Il sistema modulare SurroundView è disponibile come accessorio originale per veicoli con guida a sinistra e a destra.

## La visualizzazione intelligente nel monitor è un aiuto per il conducente.

#### Componenti opzionali del sistema SurroundView

Denominazione articolo	Numero categorico	
Monitor TFT da 7" nella cabina di guida	B6 782 1267	
Telecamera anteriore	B6 782 1275	
Telecamera per la retromarcia assistita	B6 782 1275	
Supporto magnetico	B6 782 1331	

#### Due ulteriori telecamere sul lato esterno sinistro e destro del veicolo

Veicolo	Numero categorico	
Fino ad Actros/Arocs 4, Atego, Antos ed Econic	B6 782 1275	
(angolo di apertura 100°)		
Fino ad Actros/Arocs 4, Atego, Antos ed Econic	B6 782 1330	
(angolo di apertura 120°)		
A partire da Actros 5 (angolo di apertura 100°)	B6 782 1332	
A partire da Arocs 5 (angolo di apertura 120°)	B6 782 1333	
A partire da Actros 5, telecamera con overlay	B6 782 1334	
(angolo di apertura di 100°)		
Cavo adattatore per il collegamento di quattro	B6 782 1335	
telecamere		



Monitor supplementare da 7" per SurroundView

Le telecamere del sistema modulare SurroundView possono essere attivate premendo in sequenza i tasti oppure automaticamente attraverso dei segnali di controllo (segnali di trigger). Particolarmente comodo: se in una determinata situazione di guida è importante disporre di più angoli di ripresa, nella modalità variabile split-screen è possibile suddividere lo schermo in più campi. Il conducente può decidere autonomamente come visualizzare le singole immagini delle telecamere: come immagine singola, immagine dentro all'immagine oppure su schermo diviso (split screen). Le immagini delle telecamere vengono visualizzate a piena grandezza e risoluzione. Oppure vengono utilizzate le impostazioni predefinite.



B6 782 1267

Il monitor TFT da 7" con retroilluminazione LED è in grado di funzionare a temperature ambiente comprese fra i -30 °C e i +85 °C. È dotato di un sensore di luminosità per la commutazione automatica giorno/notte, di una centralina di comando integrata per il riconoscimento automatico del rimorchio e di un overlay regolabile per la visualizzazione delle distanze.

Dati tecnici monitor:	
Tensione di esercizio	9 - 36 volt
Risoluzione	800 x 400 pixel
Dimensioni monitor	17,8 cm
Formato video	PAL/NTSC (automatico)
Ingressi telecamera	4, con possibilità di più visualizzazioni
	splitscreen
Formato dello schermo	16:9
Classe di protezione	IP65K

## Telecamera robusta.

#### Il nostro cavo multiplo - per ottimi collegamenti

Sono disponibili multicavi 5 m, 11 m, 16 m e 21 m di lunghezza già dotati di connettori. Anche le connessioni a spina sono conformi alla classe di protezione IP69K. I cavi sono resistenti all'olio, alla benzina e ai raggi ultravioletti.



B6 782 1280



Telecamere sul lato esterno sinistro e destro del veicolo

La robusta scatola della telecamera con riscaldamento integrato è impermeabile all'acqua e può addirittura essere lavata con idropulitrici ad alta pressione (classe di protezione IP69K). Per Actros 5 è possibile scegliere fra telecamere con e senza linee di riferimento.

Dati tecnici telecamere:	
Classe di protezione	IP69K
Orientamento	regolabile in modo flessibile
Intervallo di temperature	-40 °C - +80 °C
Tensione di esercizio	10 - 36 volt
Dimensioni telecamera	65 mm x 59 mm x 50 mm
Angolo di apertura	100° / 120°

### Ulteriori informazioni.

## Avvertenze giuridiche relative ai sistemi di assistenza attiva di sicurezza:

- I sistemi di assistenza di sicurezza aiutano il conducente nelle situazioni di guida critiche e possono, in condizioni di funzionamento ottimali ed entro i limiti del sistema, attenuare o addirittura prevenire gli incidenti.
- Questi sistemi di assistenza di sicurezza sono concepiti per essere di supporto al conducente, il quale ha comunque, a prescindere, il dovere di adattare il suo comportamento di guida, e in particolare la velocità, alle condizioni del traffico e meteorologiche e di guidare sempre con attenzione, perché ogni sistema ha dei limiti strutturali. Ciò vale in particolare per situazioni ambientali sfavorevoli al rilevamento di oggetti (ad es. ostacoli nascosti da recinzioni o simili, oppure oggetti con basso grado di riflessione con una sezione radar equivalente molto ridotta).
- Di conseguenza il conducente del veicolo ha in ogni momento la piena responsabilità di quanto accade sulla strada. I sistemi di assistenza di sicurezza possono essergli solo di supporto nell'ambito delle prestazioni tecniche che sono in grado di fornire.

Per ulteriori informazioni rivolgetevi alla vostra officina Mercedes-Benz di fiducia, che potrà offrirvi soluzioni personalizzate e su misura per i vostri veicoli.

#### Incentivi statali per il vostro parco veicoli.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Avete bisogno di chiarimenti sul programma di incentivi o vi serve aiuto per presentare la richiesta? Presso la vostra officina Mercedes-Benz di fiducia otterrete tutte le informazioni di cui avete bisogno.







## Accessori originali Mercedes-Benz per autocarri

Un originale merita solo l'originale. Con molti piccoli e grandi extra che rendono la vostra quotidianità lavorativa più bella, più comoda, più sicura e più efficiente. Il catalogo accessori attuale è disponibile presso la vostra officina Mercedes-Benz di fiducia.



#### I vantaggi in sintesi:

- Comodo e facile da usare nelle attività quotidiane
- Offerta completa e personalizzata
- Qualità Mercedes-Benz a prezzi interessanti
- Utilizzo efficiente e sicuro
- Testato e approvato da Mercedes-Benz

Appunti		



Per i dati riportati in questo catalogo vale quanto segue: dopo la chiusura redazionale del presente catalogo (07/2020) il prodotto potrebbe avere subito delle modifiche. Durante il periodo di fornitura il costruttore si riserva il diritto di apportare eventuali variazioni costruttive o della forma, modifiche della tonalità cromatica e della quantità dei componenti forniti, a patto che le variazioni e le modifiche siano da considerarsi accettabili per l'acquirente, tenendo comunque conto degli interessi del venditore. Se per la denominazione dell'ordine o dell'oggetto ordinato il venditore o il costruttore impiega caratteri o numeri, da ciò non deriva alcun diritto. Nelle illustrazioni possono essere visibili anche accessori ed equipaggiamenti speciali che non fanno parte dei componenti forniti di serie. Eventuali differenze cromatiche sono dovute a motivi di stampa. Il presente catalogo può contenere anche tipi e prestazioni d'assistenza non disponibili in alcuni Paesi. Indicazioni che fanno riferimento a prescrizioni di natura legislativa, giuridica e fiscale hanno validità solo per la Repubblica Federale Tedesca al momento della chiusura redazionale del presente catalogo. Per informazioni aggiornate e vincolanti, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore Mercedes-Benz di fiducia.