

Meat&Doria **231928**
Hoffer Products **21031928**



FOCUS

Devio Guida Sgancio



La nostra Premium Quality

Una gamma di qualità superiore, garantita dal controllo dell'intero processo.

Progettazione e produzione vengono supervisionate dagli ingegneri del Gruppo, nel rispetto delle specifiche di primo impianto. Successivamente, ogni componente viene sottoposto a test di validazione a fine linea da parte del team Quality, con l'obiettivo di offrire un prodotto sempre in grado di distinguersi per qualità, affidabilità e durabilità.



Progettazione



Copertura gamma



Testing



Assistenza post-vendita

Definizione e funzione

Il devio guida, comunemente denominato devio-luci, è un **dispositivo di comando multi-funzione** installato sul piantone dello sterzo, generalmente posizionato posteriormente al volante. La sua funzione principale è consentire al conducente di gestire diversi sistemi del veicolo senza distogliere le mani dal volante, **garantendo sicurezza operativa e continuità di controllo.**

FOCUS
Devio guida sgancio



Focus n. 004
Aprile 2026

MEAT & DORIA
SPECIAL PARTS
SINCE 1945

HOFFER
PRODUCTS
SINCE 1999



Funzioni principali

Il sistema è generalmente composto da due leve:

Leva sinistra

Gestisce i sistemi di illuminazione e segnalazione:

- Indicatori di direzione (freccie)
- Proiettori abbaglianti e anabbaglianti
- Luci di posizione (ove previsto)
- Funzione lampeggio (flash)

Leva destra

Gestisce i sistemi di visibilità:

- Tergicristalli (attivazione e velocità)
- Lavavetri
- Regolazione intermittenza tergicristalli

Principio di funzionamento

Il devio guida opera come **interruttore elettromeccanico multifunzione**.

Logica operativa

Ogni movimento della leva corrisponde a un comando specifico:

- Movimento verticale > selezione funzione
- Movimento assiale (spinta/tirata) > attivazioni temporanee o permanenti
- Rotazione (se presente) > regolazioni incrementali

Processo funzionale

- Azionamento meccanico della leva
- Attivazione dei contatti interni
- Generazione di segnale elettrico
- Trasmissione del segnale verso:
 - Attuatori (luci, motorini)
 - Centralina elettronica (ECU)

Architettura nei veicoli moderni

Nei veicoli di ultima generazione, il devio guida non agisce direttamente sugli attuatori, ma funziona come **dispositivo di input elettronico**:

Invio segnali a centraline (BCM)

Gestione automatizzata delle funzioni

Interazione con sensori (pioggia, luminosità)



Tipologie di Devio Guida

Devio meccanici tradizionali

- Contatti elettrici diretti
- Funzionalità limitate
- Elevata robustezza

Devio elettronici

- Interfacciamento con centraline
- Supporto a funzioni automatiche
- Maggiore complessità circuitale

Devio multifunzione

Integrazione di comandi avanzati:

- Cruise Control
- Limitatore velocità
- Computer di bordo

Moduli integrati (gruppo devio)

- Sistema unificato che comprende leve, cablaggi e sensori (es. sensori angolo sterzo)
- Sostituzione generalmente completa del modulo

Sistemi alternativi

- Eliminazione delle leve tradizionali. I comandi si trovano su volante e interfacce touch-screen.

Importanza operativa

Il Devio Guida è un componente critico per:

Sicurezza

- Segnalazione direzione
- Visibilità attiva (Luci)
- Visibilità passiva (tergicristalli)

Ergonomia

- Utilizzo senza rilascio del volante
- Riduzione tempi di reazione

Integrazione sistemi

Collegamento con:

- Centraline elettroniche
- Sistemi ADAS
- Sensori ambientali

Guasti e anomalie comuni

Usura contatti elettrici

- Funzionamento intermittente
- Mancata attivazione comandi

Malfunzionamento meccanismo di ritorno

- Indicatori di direzione non disattivati automaticamente



Guasti sistema illuminazione

- Mancata attivazione degli abbaglianti / anabbaglianti

Guasti elettronici

- Mancata risposta comandi
- Errori centralina

Anomalie tergicristalli

- Velocità errata
- Arresto improvviso

Danni strutturali

- Leva deformata, allentata o rotta

Sintomi di sostituzione

La sostituzione del devio guida è raccomandata in presenza di:

Attivazione irregolare degli indicatori di direzione

Malfunzionamento luci (incluso lampeggio)

Lavavetri non funzionante

Alterazioni meccaniche della leva

Mancato ritorno automatico della leva

Tergicristalli non coerenti con i comandi

Comandi intermittenti

Errori elettronici persistenti

Cause di guasto

Cause meccaniche

- Usura da utilizzo prolungato
- Stress da utilizzo improprio

Cause ambientali

- Escursioni termiche
- Umidità e infiltrazioni

Difetti di produzione

- Materiali non conformi
- Progettazione non ottimale

Cause elettriche

- Ossidazione contatti
- Cablaggi difettosi

Cause elettroniche

- Malfunzionamenti centraline
- Sensori difettosi

Componenti correlati da verificare

Durante la diagnosi o sostituzione, controllare:

Cablaggi e connettori

Sistema illuminazione (lampadine)

Sensore angolo sterzo

Centralina elettronica (BCM/ECU)

Fusibili e relè

Motorino tergicristalli

Spirale contatti (Clock Spring)

Diagnosi e codici errore (OBD)

Il devio guida non dispone di codici dedicati universali, ma genera errori indiretti nei sistemi correlati.

Codici sistema volante

B1000 - B1099

Modulo volante

C1231 - C1232

Sensore angolo sterzo

Codici comunicazione

U0001 - U0100

Rete CAN

U0121

Comunicazione ABS/ESP

Codici illuminazione

B2575

Comando luci

B2580

Abbaglianti

Codici tergicristalli

B3715

Comando tergicristalli

B3800

Lavavetri

Codici airbag

B1801 / B1802

Circuito airbag

B1001

Modulo airbag



Linee guida diagnostiche

Per una diagnosi corretta:

- 1 Verificare sintomi funzioni reali
- 2 Effettuare scansione OBD
- 3 Controllare componenti correlati
- 4 Escludere guasti esterni (fusibili, lampadine, motorini)
- 5 Valutare sostituzione del devio solo dopo conferma



Meat&Doria **231538**
Hoffer Products **21031538**

Raccomandazioni tecniche



Evitare **azionamenti bruschi** della leva



Intervenire tempestivamente in caso di **anomalie**



Effettuare **diagnosi completa** prima della sostituzione



Considerare la **sostituzione del modulo completo** nei sistemi integrati

Conclusioni

Il devio guida rappresenta un componente essenziale per la sicurezza attiva del veicolo. Nonostante la sua apparente semplicità, è un sistema complesso, soprattutto nelle architetture elettroniche moderne.

Un **corretto approccio diagnostico e manutentivo** è fondamentale per garantire affidabilità, sicurezza e prestazioni del sistema.

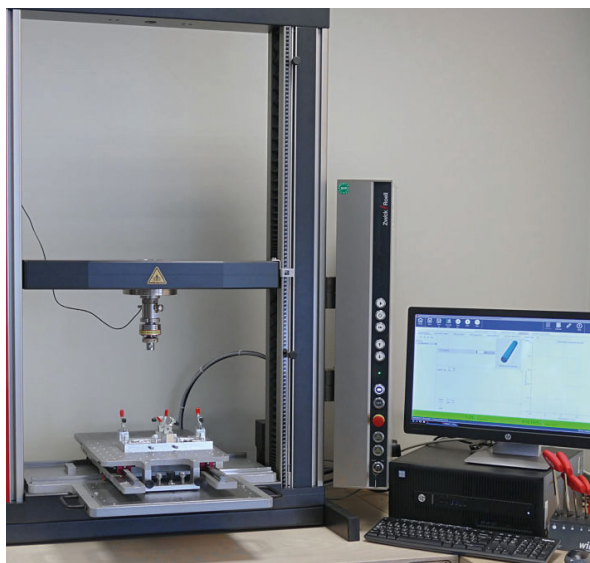
Testing

Grazie ai macchinari di ultima generazione, possiamo effettuare **test ad alte prestazioni** per garantire conformità ai più alti standard automotive.

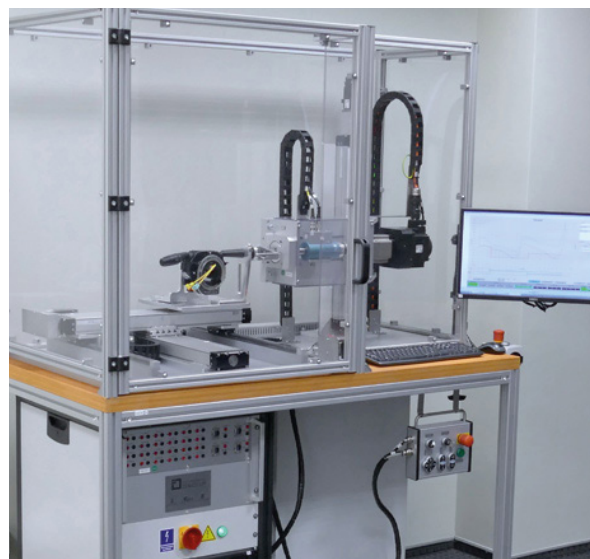


Test funzionali

Verifica **coppia-angolo** a velocità definita secondo specifica del cliente.



Test di **trazione e compressione**.



Test

Misure di forza e corsa | Verifica della corsa di contatto | Prove meccaniche | Prove distruttive

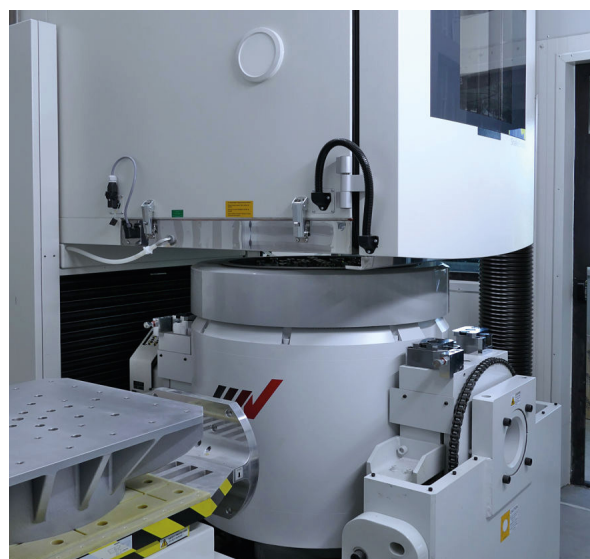
Test di vibrazione

Banco prova con **shaker elettrodinamico e camera climatica**.



Test

Vibrazione casuale
Prove sinusoidali
Prove di risonanza (ricerca frequenze, durata)
Urti meccanici
Controllo temperatura e umidità durante le prove di vibrazione



Test ambientali

Verifica della **resistenza all'acqua** dei prodotti elettrotecnici.



Verifica della **resistenza alla polvere** dei prodotti elettrotecnici.

