



Opel Rocks-e

vehicul de instruire

Item No. 103158

Vehicul de instruire inovator de 48 vol i:
perfect pentru instruire i perfec ionare

Vehiculul de formare, bazat pe un sistem de 48 de vol i, a fost special dezvoltat pentru a permite cursuri de formare practice i valoroase din punct de vedere didactic. Cu op iunea de a simula pân la 30 de defec iuni, acesta ofer o experien de înv are unic , ideal pentru formarea profesional i pentru continuarea studiilor.

Conceptul didactic se bazeaz pe cerin ele germane ale DGUV 209-093 i acoper con inutul pân la nivelul exigent 3S. Acest lucru asigur faptul c participan ii dvs. sunt întotdeauna instrui i în conformitate cu cele mai recente standarde de siguran i instruire.

Un alt avantaj este tensiunea de func ionare de < 60 vol i (DC) i < 30 vol i (AC), ceea ce permite lucrul în siguran . Acest lucru înseamn c cursan ii dvs. pot dobândi în siguran i aplica direct competen e importante

Reorganizarea didactic cuprinz toare:
flexibilitate i relevan practic maxim

Pachetul nostru de conversie didactic ofer o gam larg de op iuni de personalizare pentru a v adapta optim vehiculul de instruire la nevoile de instruire de baz i avansat .

Cele mai importante aspecte ale instruirii didactice includ:

Circuit de eroare personalizabil

- Alege i din diferite versiuni pentru a v face instruirea i mai practic i mai variat .

Puncte de m surare precise

- Cu puncte de m surare de 2 mm pentru sistemul electric de bord i puncte de m surare de 4 mm pentru sistemul de ac ionare, garant m m sur tori precise i procese de antrenament f r probleme.

Cutie de m surare cu rupere paralel pentru controlul electric

- Unitatea permite m sur tori detaliate i fiabile direct pe unitatea de control pentru a ob ine informa ii mai profunde asupra sistemului.

Cutie de m surare deta abil pentru bateria de trac iune

- Aceast func ie ofer siguran suplimentar atunci când se m soar în interiorul bateriei i protejeaz împotriva contactului neinten ionat.

Decupaje corporale pentru acces optim

- Pentru acces rapid i u or la punctele de m surare - minimizez cheltuiala de timp i maximizez eficien a în opera iunile de antrenament.

Antrenor de deconectare, izola ie i egalizare de poten ial

- Dezvoltat special pentru a v instrui participan ii în manipularea proceselor relevante pentru siguran i, astfel, pentru a cre te siguran a la locul de munc .

Punctul culminant al echipamentului standard: inovație și funcționalitate maximă

Deosebit de remarcant este circuitul inovator de defecțiuni din cadrul bateriei de trac iune, care este echipat cu 10 defecte selectate special și oferă scenarii realiste pentru antrenament. Un alt punct culminant este cutia de măsurare special dezvoltată, care este echipată cu o schemă de circuit integrată. Acest lucru nu numai că permite o analiză simplă a defecțiilor, dar oferă și flexibilitate suplimentară și siguranță în timpul măsurării datorită unui techer de deconectare pentru deconectarea cutiei de măsurare.

În plus, sistemul are un decupaj vizibil pentru bateria de trac iune, care este protejată de un capac Makrolon. Acest lucru oferă atât o modalitate sigură, cât și convenabilă de a vizualiza o parte a bateriei de trac iune, fără a compromite siguranța.

Cu acest echipament, puteți baza pe funcționalitate maximă, tehnologie inovatoare și experiență de formare care pot fi implementate direct în practica profesională.

Echipament standard:

- Cutie de comutare de defecțiuni cu întrerupătoare manuale și 20 de defecțiuni
- Cutie de măsurare de rupere paralelă pentru unitatea de comandă electrică (instalată permanent)
- Cutie de măsurare paralelă detașabilă pentru măsurarea în interiorul bateriei de trac iune, inclusiv decupaj și capac transparent pentru bateria de trac iune
- Decupaje pentru corp pentru acces facil la punctele de măsurare
- Puncte de măsurare pe componente defecte

Echipament optional:

Article	Item No.
Antrenor de activare ca model de antrenament operabil independent	113506
Antrenor de izolație și egalizare potențial ca mod de antrenament autonom	14520
Actualizați circuitul de eroare de bază la funcție WLAN cu 30 de erori *	105247
Actualizați circuitul de eroare la o funcție WLAN cu 30 de erori, premium **	105251
WLAN-Router pentru WLAN- comutare de eroare ***	104906
Cutie de comutare manuală a erorilor pentru comutarea defecțiilor WLAN	104905

Obiective de învățare:

- Operarea vehiculelor și sistemelor
- Identificarea și eliminarea defecțiilor
- Diagnosticarea defecțiilor și defecțiilor la vehicule
- Dezafectarea și punerea în funcțiune a sistemelor tehnice ale vehiculelor
- Demontarea, repararea și montarea componentelor, ansamblurilor și sistemelor
- Sisteme de măsurare și testare
- Protecția securității și sănătății în munca
- Planificarea și pregătirea proceselor de lucru, precum și verificarea și evaluarea rezultatelor muncii

Lucruri posibile care pot fi efectuate:

- Depanare în cadrul bateriei de trac iune
- Depanare în sistemul de iluminat pentru instruire în bazele electrice
- Diagnosticare pe sistemul magistralei de date
- Este disponibilă posibilitatea de reparare a bateriei de trac iune
- Repararea sistemului de antrenare electric
- Depanare la senzori
- Măsurarea cderii de tensiune
- Predarea didactică a echipamentelor de siguranță lipsă de pe vehicul (rezistența izolației, egalizarea potențialului) este acoperită de hardware de învedere integrată suplimentară
- Secțiune vizibilă a bateriei de trac iune prevăzută cu capac Makrolon
- Măsurătorile tensiunii din bateria de trac iune pot fi efectuate ușor și fiabil prin adaptare (tensiune modul, unitate de control BMS, releu HV, senzor de curent, magistrală de date)

* (Echipamentul standard al casetei de comutare cu defecțiuni manuale nu este valabil)

** (cutia de comutare manuală standard nu este inclusă, fără modul Router-Client)

*** (disponibil numai în regiunea DACH și se aplică pachetul Premium)



Circuitul de avarie

(cu circuit manual de avarie ca standard)

Circuitul de defec iune poate fi proiectat cu comutatoare conven ionale (20 de defec iuni) sau ca o cutie de comutatoare de defec iuni WLAN (30 de defec iuni). Aceasta este instalat în spatele scaunului pasagerului extins i este u or de utilizat. Cu solu ia WLAN, pute i comuta defectele în mod flexibil i f r efort prin intermediul unui dispozitiv final cu browser.

Erorile utile din punct de vedere didactic sunt încorporate în urm toarele sisteme:

- Sistem de iluminare
- Sistem electric de bord
- Sistemul de ac ionare electric
- În cadrul bateriei de trac iune
- Senzori
- Sistemul de bus de date



Cutie de testare Break-out Unitate de control electric

(standard)

Prin instalarea unei cutii de testare paralel pe unitatea de comand electric , m sur torile pot fi efectuate direct pe unitatea de comand electric într-un mod simplu i u or de utilizat.

Cutie de testare este prev zut cu adaptoare de m surare de 4 mm i este instalat permanent în vehicul. Accesul u or la unitatea de control face posibil deconectarea conexiunii fi ei pentru a efectua m surare a rezisten ei prin intermediul cutiei de testare.

Cutie de testare de tip Break-out în cadrul bateriei de trac iune

(standard)

Cutie de m surare deta abil special dezvoltat pentru m surarea în interiorul bateriei de trac iune este utilizat pentru instruire i lucr ri de diagnosticare pe componente sub tensiune. Capacul standard al bateriei de trac iune este completat cu o decupaj vizibil i are rolul de a face vizibile lucr rile interne ale bateriei. Un capac deta abil translucid din Makrolon (plastic) protejeaz împotriva contactului accidental.



Decupaje ale corpului

(Standard)

Pentru a asigura un acces ușor la punctele de m surare relevante, în caroseria vehiculului se fac decupaje predefinite.

Puncte de m surare adaptate

(Standard)

Toate componentele defecte trebuie să fie echipate cu puncte de m surare adaptate. Acestea sunt echipate cu adaptoare de m surare, eliberate de tensiune și etichetate conform specificațiilor producătorului original. Eliberarea suplimentară a tensiunii ajută la asigurarea faptului că cablajul producătorului nu este solicitat.

- Adaptor de m surare de 2 mm pentru sistemul de 12 volți
- Adaptor de m surare de 4 mm pentru sistemul de 48 volți

Datorită diametrelor diferite ale adaptoarelor de m surare, este aproape imposibil să se schimbe mufele de m surare.



Cutie de comutare manuală a defecțiilor pentru comutarea defecțiilor WLAN

Cod	Denumire produs	Descriere produs	Pret EUR fara TVA	Site en
103158	Vehicul electric de instruire inovator-Opel Rocks-e Klub 48V	<p>Cutie de comutare a erorilor cu 20 de defecțiuni</p> <p>Cutie de măsură cu întrerupere paralelă pentru unitatea de comandă electronică (instalată permanent)</p> <p>Casetă de măsurare detașabilă pentru măsurători în interiorul bateriei de tracțiune inclusiv decupaj și capac transparent al bateriei de tracțiune.</p> <p>Decupaje ale corpului pentru a obține accesul ușor la punctele de măsurare</p> <p>Puncte de măsurare pe componente defecte de 2 mm pentru sistemul de 12 volți, adaptor de măsurare de 4 mm pentru sistemul de 48 volți</p>	36000	https://www.christiani-international.com/Vocational-Training-University/Automotive-Technology/Systems-Engineering-High-Voltage-Technology/E-Mobility-High-Voltage-Technology/Opel-Rocks-e-Klub.html
105247	Actualizare Opel Rocks la circuitul de defecțiune WLAN	<p>Produsul este adaptat/configurat individual la cerințele dumneavoastră</p> <p>Ușor de utilizat: Circuitul de eroare poate fi controlat de pe orice dispozitiv compatibil Wi-Fi cu un browser, fără aplicații sau actualizări suplimentare.</p> <p>Compatibilitate: Funcționează perfect cu toate sistemele de operare majore (iOS, Android, Windows).</p> <p>Funcție multi-utilizator: Până la 4 dispozitive finale pot accesa circuitul de defecțiune în același timp.</p> <p>Datorită comportamentului dinamic, fiecare modificare se reflectă imediat pe toate dispozitivele conectate.</p> <p>Opțiuni extinse de eroare: Porniți 30 de defecțiuni diferite în 15 circuite diferite.</p> <p>Activitate de eroare neîntreruptă: Chiar și în cazul diagnosticării necesare care necesită deconectarea bateriei vehiculului, defecțiunea comutată rămâne activă datorită propriei surse de tensiune.</p> <p>Monitorizare ușor de utilizat: Întotdeauna conștient de starea de încărcare a sursei de tensiune a circuitului de defecțiune.</p> <p>Afișaj interactiv: Datorită afișării interactive a circuitului de defecțiune, comutarea defecțiunii este afișată direct pe fiecare dispozitiv final.</p>	3000	https://www.christiani.de/ausbildung/fahrzeugtechnik/ausbildungsinhalte/systemtechnik-hochvolttechnik/e-mobilitaet-hochvolttechnik/opel-rocks-upgrade-auf-wlan-fehlerschaltung-basis.html