

# KATALÓG VYBAVENIA AUTOSERVISOV



**TopAutomotive**  
NEW GENERATION TOOLS AND EQUIPMENT



Spoločnosť TOP AUTOMOTIVE SLOVAKIA, s.r.o. bola založená v marci roku 2010 ako dcérska spoločnosť talianskeho výrobcu servisnej techniky TOP AUTOMOTIVE s.r.l.. Okrem celej produkcie materskej firmy sme sa rozhodli ponúkať na trhu aj kompletný sortiment pre vybavenie servisov ďalších vybraných renomovaných výrobcov, ako je talianska firma SPACE s.r.l., TRICON s.r.l. /výroba lakovacích kabín/ a VOLO s.r.l. /systémy na distribúciu energie, stlačeného vzduchu a prevádzkových kvapalín/ a v segmente náradia ponúkame výroby švédskej firmy LUNA.

Spoločnosť TOP AUTOMOTIVE SLOVAKIA, s.r.o. bola založená v marci roku 2010 ako dcérska spoločnosť talianskeho výrobcu servisnej techniky TOP AUTOMOTIVE s.r.l. Okrem celej produkcie materskej firmy sme sa rozhodli ponúkať na trhu aj kompletný sortiment pre vybavenie servisov ďalších vybraných renomovaných výrobcov, ako je talianska firma SPACE s.r.l., TRICON s.r.l. /výroba lakovacích kabín/ a VOLO s.r.l. /systémy na distribúciu energie, stlačeného vzduchu a prevádzkových kvapalín/ a v segmente náradia ponúkame výroby švédskej firmy LUNA.

TOP AUTOMOTIVE s.r.l. je talianska spoločnosť prezentujúca nové trendy vo svete servisnej techniky. Bola založená v roku 2006 odborníkmi, ktorí mali už predchádzajúce skúsenosti v podnikaní v segmente servisnej techniky. Jeden z nich, pán Rinaldo Ricci, už v roku 1985 začal s vlastnou výrobou regloskopov, produktov olejového hospodárstva, odsávačov výfukových plynov a rôznych testerov, ktoré sa ešte dnes predávajú na rôznych svetových trhoch len s malými modifikáciami od pôvodného projektu. Tieto produkty boli roky predávané veľkými spoločnosťami, ktoré ich ponúkali pod vlastnou značkou až do už spomínaného roku 2006, keď sa spoločnosť TOP AUTOMOTIVE s.r.l. rozhodla vyjsť na trh s vlastnou identitou, s vlastným programom oveľa lepším ako ten predošlý. Navyše sa ponuka doplnila o plničky klimatizácií v rôznych modeloch, analyzátory plynov, generátory dusíka, stroje na umývanie kolies, testery vstrekačov rôznych druhov a hlavne inovatívny diagnostický systém pre automobily, kamióny, a motorky.

Tento pozoruhodný vývoj bol umožnený vďaka sérii významných rozhodnutí:

- 1. Vytvorením nového technického laboratória, kde tím skúsených inžinierov pracuje každý deň na vývoji nových prístrojov, ale aj na neustálom zlepšovaní už existujúcich produktov a ich aktualizácií.
- 2. Založením marketingového štúdia, kde sa premietnu potreby trhu do tvarov, farieb, elegancie a praktickosti.
- 3. Pracujúc v perfektnej harmónii s dielnami a podnikmi, ktoré transformujú do produktu návrhy prichádzajúce z prieskumu trhu, zhmotnené v technických laboratóriách a marketingovom štúdiu. Nie je žiadnym tajomstvom, že Top Automotive s.r.l. sa často obráti na ďalšie podniky, nachádzajúce sa v rôznych častiach Talianska, ktoré dokážu zabezpečiť optimálnu produkciu vo všetkých smeroch, pretože každý z týchto podnikov bol vybraný na základe najlepších predpokladov na výrobu konkrétneho produktu. Aj pre toto môže Top Automotive s.r.l. ponúknuť produkty priekopnícke, efektívne, estetické, jednoduché na používanie.

Spoločnosť SPACE s.r.l. sa nachádza v meste Trana v blízkosti Turína a patrí do talianskej priemyselnej skupiny spoločností vyrábajúcich servisnú techniku.

V skupine je SPACE s.r.l. špecializovaná na vývoj a produkciu elektronických prístrojov montovaných do strojov a vkladá viac než 30% pracovnej sily do vývoja. Spolupráca s ostatnými spoločnosťami skupiny dovoľuje SPACE s.r.l. ponúknuť svojim zákazníkom celý rad autoservisnej techniky ako napr:

- Geometria
- Zdviháky
- Stroje na vyvažovanie kolies
- Stroje na vyzúvanie pneumatík
- Brzdové stolice

SPACE s.r.l. vyrába produkty vysokej kvality, inovatívne, spoľahlivé, ľahké na používanie, vďaka ktorým dosiahla významnú pozíciu na trhu v 40 krajinách na celom svete. Spoločnosť SPACE s.r.l. je certifikovaná podľa systému kvality UNI EN ISO 9001-2000.

Švédska spoločnosť LUNA už od roku 1917 ponúka svojim zákazníkom v automobilovom priemysle široký sortiment náradia a prístrojov vysokej kvality.

A je to viac ako 50 rokov, čo rozšírila rozsah svojej pôsobnosti aj za hranice Švédska a v súčasnej dobe je možná zakúpiť jej tovar vďaka profesionálnym distribútorom vo viac ako 30 krajinách na celom svete. Hlavný sklad spoločnosti LUNA vo švédskom meste Alingsås má viac ako 40 000 položiek a prejde ním denne okolo 50 ton výrobkov.

Významná časť vývoja je venovaná tzv. budovaniu riešení pre uspokojenie požiadaviek zákazníkov v budúcnosti. LUNA výrazne pracuje na vývoji nového náradia a strojov, a učí sa porozumieť všetkým potrebám svojich zákazníkov. Do jej portfólia patria nasledujúce značky:

TENGTTOOLS- ručné náradie a ukladacie systémy

LIMIT- meracie prístroje a zariadenia

LUNA- garážové vybavenie a prístroje

FERAX – ručné náradie a menšie prístroje

TENGTTOOLS- ponúka viac ako 2000 druhov rôznych náradí. Všetko náradie je navrhnuté a vyrobené tak aby spĺňalo či dokonca prekročovalo normy ISO, DIN a ďalšie medzinárodné štandardy.

LIMIT – ponúka meracie prístroje pre všetky oblasti priemyslu. Tieto výrobky sú neustále zdokonaľované na základe nových výrobných metód a technológií.

FERAX- sa špecializuje na výrobu ručného náradia a špeciálnych menších prístrojov pre profesionálnych užívateľov, v súčasnosti ponúka približne 600 druhov výrobkov.



GREAT ADT - Diagnostika pre osobné, nákladné automobily a motocykle	4
Plničky klimatizácií	6
Základná a doplnková výbava pre plničky klimatizácií	7
Regloskopy	8
Odsávače výfukových plynov	11
Generátory dusíka	12
Zariadenia na čistenie dieselových a benzínových vstrekovačov	13
Tester benzínových vstrekovačov	13
Tester alternátorov a štartérov	14
Tester dieselových vstrekovačov BI8-COMMON RAIL	15
Štandardné a doplnkové príslušenstvo k testeru vstrekovačov BI8	16
Umývačka kolies	17
Olejové hospodárstvo	18
Umývacie vane	19
Vyzúvačky	20
Vyvažovačky	22
2-stĺpové elektromechanické zdviháky	24
2-stĺpové elektrohydraulické zdviháky	28
4-stĺpové elektrohydraulické zdviháky	30
Elektrohydraulické nožnicové zdviháky	32
Pneumaticko-hydraulické a elektrohydraulické zdviháky	33
Prenosné zdviháky	34
Geometrie	36
Testovacie linky	40
Produkty spoločnosti Luna	43

## VIACA KOTRADIČNÁ DIAGNOSTIKA!!! SPOLĀHLIVOSŤ A JEDNODUCHOSŤ PRI POUŽÍVANÍ!!!

V prenosnej bezdrôtovej verzii alebo s pripojením na počítač so zabudovaným Bluetooth-om pre zaručenie najvyššej spoľahlivosti prostredníctvom wireless (bezdrôtovo).

## KOMPLEXNOSŤ a PROFESIONALITA

Great ADT je veľmi sofistikovaný diagnostický nástroj určený pre množstvo značiek vybavený veľmi bohatou databázou údajov, ktorá je v súčasnosti na trhu jednou z najúplnejších. Užívateľ v ňom nájde odpovede na všetky diagnostické problémy. Je to bezpochyby nástroj, ktorý umožní ísť do hĺbky, až pokiaľ sa nenájdu riešenia na všetky problémy.

## ISTOTA a SPOLĀHLIVOSŤ

Zároveň vďaka TOP SYSTEMU, ktorý je obsiahnutý v Great ADT / vo verzii palmtopu/, je možné potvrdiť, že dnes je už diagnostika jednoducho dostupná pre všetkých užívateľov, ktorí musia zasahovať do elektroniky vozidla, a to bez zvláštnych znalostí o diagnostických nástrojoch. Užívateľ si iba vyberie činnosť, ktorú treba vykonať (prehliadka, výmena brzdových platničiek, nastavenie pruženia, čistenie brzd, reštartovanie systému klimatizácie, atď.). Výkon týchto činností je vecou TOP SYSTEMU, ktorý spoľahlivo, presne a bezchybne komunikuje priamo s elektronickou riadiacou jednotkou. Užívateľ nemusí mať žiadne zvláštne znalosti o diagnostických nástrojoch ani o elektrike vozidla. Vďaka tomu sa predídze strate času alebo poškodeniu vozidla.

## RÝCHLOSŤ a SAMOSTATNOSŤ:

Používanie GREAT ADT je rýchle a intuitívne. To umožňuje významne skrátiť dĺžku trvania všetkých činností, ušetriť mechanikovi zdĺhavé vyhľadávanie v manuáli a ponechať systém vykonávať ďalšie činnosti, zatiaľ čo nástroj vykoná diagnostiku úplne samostatne.

## KONCEPT TOP SYSTEM

Po mnohých výskumoch a prieskumoch po celom svete TOP AUTOMOTIVE vytvoril inovatívnu diagnostickú metódu, ktorá umožňuje vykonávať autodiagnostiku jednoducho, spoľahlivo, presne a rýchlo. Užívateľ sa môže uspokojiť s tým, ČO TREBA urobiť, a nechať na TOP SYSTEM obsiahnutý v GREAT ADT rozhodnúť, AKO sa činnosť vykoná. Na vykonanie činnosti teda nie je nevyhnutné poznať

postup alebo elektroniku vozidla. Nástroj sám komunikuje s riadiacimi jednotkami vozidiel a pracuje podľa programu nie podľa výberu. Týmto spôsobom môže činnosti vykonávať akokoľvek neskúsený užívateľ bez otázok alebo vyhľadávania informácií. Počas výkonu presnej práce nástroj poskytuje všetky pokyny, ak je to nástroj a nie ruka užívateľa, ktorá komunikuje so všetkými elektronickými riadiacimi jednotkami obsiahnutými v programe.

## TOP SYSTEM má nasledujúce funkcie :

1. Vyhľadávanie chýb vozidla
2. Bežná prehliadka/údržba
3. Pneumatiky/vyvažovanie/ESP
4. Mimoriadna údržba
5. Karoséria



## TRADIČNÁ DIAGNOSTIKA

Prirodzene, Great ADT je tiež tradičným veľmi prepracovaným autodiagnostickým nástrojom vybaveným bohatou a úplnou databázou údajov, ktorá obsahuje takmer všetky elektronické riadiace jednotky pre vozidlá vrátane niektorých zvláštnych riadiacich jednotiek, ktoré nie sú obsiahnuté v iných diagnostických prístrojoch v súčasnosti disponibilných na trhu.

## Diagnostikovateľné značky a elektronické riadiace jednotky, AUTOMOBILY A ÚŽITKOVÉ VOZIDLÁ:

ALFA, ALPINA-BMW, ASTON MARTIN, AUDI, AUTOBIANCHI, BENTLEY, BMW, CADILLAC, CHEVROLET, CHRYSLER, CITROEN, DACIA, DAEWOO, DAIATSU, DAIMLER, DODGE, FERRARI, FIAT, FORD, GM, HONDA, HUMMER, HYUNDAI, INNOCENTI, IVECO, JAGUAR, JEEP, KIA, LADA, LAMBORGHINI, LANCIA, LAND ROVER, LEXUS, LOTUS, MASERATI, MAYBACH, MAZDA, MERCEDES, MG, MINI, MITSUBISHI, NISSAN, PAGANI, PEUGEOT, PORSCHE, RENAULT, ROLLS-ROYCE, ROVER, SAAB, SEAT, SKODA, SMART, SSANGYONG, SUBARU, SUZUKI, TATA, TOYOTA, UAZ, VOLVO, VW.

ABS/Kontrola trakcie/ESP

Airbagy

Systém parkovacích senzorov

Bezpečnostné zariadenie

Autorádio

Resetovanie servisného intervalu

Palubný počítač

Centrálne uzamykanie

Klimatizácia

Kód

Kódovanie imobilizéru

Kódovanie kľúčov

Kódovanie diaľkového ovládača

Pohodlie

Pohodlie/bezpečnostné zariadenie

Kontrola kabíny posádky

Kontrola palivových aditív

Kontrola uhla natočenia kolies

Kontrola vyváženia/pruženia

Kontrola svetlometrov

Kontrola dvier

Kontrola sedadiel

Kontrola trakcie

Palubná doska/imobilizér

Diagnostika kontroly pneumatík

Elektronika 4 kolies s náhonom

Elektronika prevodovky

Elektronika prednej riadiacej jednotky

Elektronika zadnej riadiacej jednotky

Elektronika natočenia kolies

Elektronika radiacej páky

Elektronika motora

Elektronika riadiacich kolies

Elektronika pruženia

Elektronika prevodového mechanizmu

Ručná brzda

Imobilizér

Nastavenie pravého svetla

Nastavenie ľavého svetla

Modul tiesňového volania

GPS

Palivové čerpadlo

Prístrojový panel

Nastavenie šírky svetelného lúča

Nastavenie vzdialenosti

Nastavenie úrovne

Nastavenie sedadiel/spätných zrkadiel

Sieť CAN

Nabitie batérie

Riadenie s posilňovačom/riadenie s elektrickým posilňovačom

Zvukový systém

Zadný spojler

Palubné prístroje

TPMS

Ovládacia jednotka strechy

## Diagnostikovateľné značky a elektronické riadiace jednotky, MOTOCYKLE:

APRILIA, BENELLI, BIMOTA, BMW, CAGIVA, DUCATI, GASGAS, GILERA, GUZZI, HD, HONDA, KAWASAKI, KVN, LAVERDA, MALAGUTI, MONDIAL, MORINI, MV, PEUGEOT, PIAGGIO, SHERCO, SUZUKI, TRIUMPH, VOXAN, YAMAHA.

Elektronika motora

Imobilizér

Resetovanie servisného intervalu

Servis remeňa

TPMS

Reštartovanie TPS

Robotická prevodovka

Palubné prístroje

ABS

Kontrola trakcie

## Diagnostikovateľné značky a elektronické riadiace jednotky, ÚŽITKOVÉ VOZIDLÁ, AUTOBUSY, NÁKLADNÉ VOZIDLÁ A NÁVESY:

### Nákladné vozidlá:

ASTRA, BOWA BUS, DAF, DE SIMON, IRIS BUS, IVECO, IVECO BUS, MAN, MAN BUS, MERCEDES-BENZ, PETERBILT, RENAULT, SCANIA, SCANIA BUS, VOLVO, VOLVO BUS

### Návesy:

ACERBI, ADAMOLI, ADIGE, ANTEO, CARDI, CARLUX, CARMOSINO, CCFC, CHIAVETTA, CTB, DOLL, D-TEC, FELDBINDER, FGM CAR, GOLDHOFER, GONTRAILER, KASSBOHRER, KOGEL, KRONE, LECINENA, LECINENA, MEILLER-KIPPER, MENCI, MERKER, MICHIELETTO, MIELE, MINERVA, MONTENEGRO, MULTITRAILER, NARDI, O.ME.P.S., OMAR, OMSP MACOLA, PAGANINI, PANNISAR, PAVELLI, ROLFO, SCHMITZ, SCARWZ, SCHWARZMULLER, TABARINI, TALSON, TEKSYSTEM, TECNOKAR, TIRSAN, TRAILOR, VIBERTI, ZORZI

Abs

Airbag

Bezpečnostné zariadenie – centrálné uzamykanie

Palubný počítač

Klimatizácia

Kódovanie kľúčov

Kódovania vstrekovačov

Ovládanie hydraulických a pneumatických systémov

Kompresia valcov

Riadenie kontroly AdBlue

Kontrola dverí

Ebs

Elektronika prevodovky

Elektronika motora

Elektronika pruženia

Rozšírenie modulu imobilizéra

Modul predných svetiel

Modul zadných svetiel

Modulárny panel

Nadriadený ovládací panel

Dvere

Prístrojový panel

Nastavenie motora vozidla

Spomaľovacia brzda

Kúrenie

Rezerva stlačeného vzduchu

Resetovanie servisného intervalu

Resetovanie servisného intervalu prednej nápravy

Resetovanie servisného intervalu zadnej nápravy

Resetovanie servisného intervalu prevodovky

Resetovanie servisného intervalu sušiča stlačeného vzduchu

Resetovanie servisného intervalu vzduchového filtra

Resetovanie servisného intervalu bŕzd prvej prednej nápravy

Resetovanie servisného intervalu bŕzd prvej zadnej nápravy

Resetovanie servisného intervalu bŕzd druhej prednej nápravy

Resetovanie servisného intervalu bŕzd druhej zadnej nápravy

Resetovanie všeobecného servisného intervalu

Resetovanie servisného intervalu chladiacej kvapaliny

Resetovanie servisného intervalu motora

Resetovanie pravidelného servisného intervalu

Resetovanie servisného intervalu spomaľovacej brzdy

Resetovanie servisného intervalu rozdeľovača

Riadenie s posilňovačom/Riadenie s elektrickým posilňovačom

Tachograf

TPMS

Vrátane systémov Wabco!

## KOMERČNÉ VÝHODY GREAT ADT:

- Počas navrhovania Great ADT sa Top Automotive nezaoberal iba technológiou, ale aj pohodlím mechanika, čomu prispôsobil aj výber vhodných riešení.

- Aktualizácie sú k dispozícii každý mesiac a zákazník ich získava zadarmo počas 12 mesiacov. Ak po prvom roku zákazník nevyžaduje žiadne ďalšie aktualizácie databázy údajov, nástroj ako taký sa nezablokuje a používateľ ho môže naďalej využívať! Ak sa mechanik – používateľ rozhodne zakúpiť aktualizáciu po dvoch rokoch alebo dokonca aj neskôr, neplatí za predchádzajúce aktualizácie plnú cenu, ale iba jej malú časť.

- V súčasnosti je software k dispozícii v 16 jazykoch: po tiansky, anglicky, francúzsky, nemecky, portugalsky, španielsky, grécky, holandsky, turecky, maďarsky, bulharsky, rusky, poľsky, česky, chorvátsky a rumunsky. Prirodzene, zoznam sa neustále rozširuje!

## ŠTANDARDNÝ OBSAH BALENIA (verzia PALM):

- nástroj
- kábel EOBD
- pamäťová karta
- CD so softwarom na inštaláciu aktualizácií
- USB kľúč na aktualizácie
- viacjazyčný manuál

## MOŽNOSTI

1. súprava káblov pre európske vozidlá
2. súprava káblov pre ázijské vozidlá
3. súprava káblov pre motocykle
4. súprava káblov pre nákladné vozidlá
5. súprava káblov pre návesy
6. puzdro
7. lítiová batéria
8. nabíjačka batérie

\*pozn. k bodu 1-5: všetky káble sú predajné aj jednotlivo

- Software nástroja je určený na diagnostiku automobilov, motocyklov a nákladných automobilov. Ak sa aj na začiatku zakúpil iba pre jednu kategóriu vozidiel, je možné ho neskôr doplniť nákupom chýbajúcej databázy ostatných typov vozidiel.

- Dodávky a úžitkové vozidlá sú obsiahnuté v databáze automobilov a tiež v databáze nákladných vozidiel.

- Systém tiež vykonáva diagnostiku návesov, čo je u iných diagnostických prístrojov skôr výnimkou (tiež systémy Wabco).

- Je kompaktný a má pekný dizajn, je z trvácnych materiálov a zostrojený tak, aby odolával rôznym nepriaznivým vplyvom v autodielni. Klávesnicu je možné čistiť a nepoškodí sa ani kontaktom s rukami zašpinenými od oleja.





## Plnoautomatická plnička klimatizácií RR300

- **Môže byť obsluhovaná poloautomaticky, manuálne, alebo automaticky prostredníctvom databázy.**
- kompletný automatický systém pre odsávanie, recykláciu, vypustenie použitého oleja, vákuovanie, test vákuovania, napustenie nového oleja a chladiva
- **Obsahuje inštalovaný softvér na preplach systému**
- **Je vhodná pre všetky osobné automobily a kamióny**
- **Vlastnosti:**
  - vnútorný zásobník 12,5 kg s ohrievaním
  - vákuová pumpa 70lt/min
- **Hermetický kompresor 1/3CV (=400gr/1' v tekutej fáze)**
- **Váha 65 Kg**
- **Databanka s viac ako 1000 automobilmi s možnosťou personalizácie pre 30**

- **automobil, možný update údajov cez USB port**
- možnosť použitia olejov s rôznou viskozitou
- ľahké použitie vďaka len 4 ovládacím tlačidlám
- manometre vysokého a nízkeho tlaku Ø80mm trieda 1 v glyceríne so stupnicou „OK-no OK“
- zvukový akustický signál v prípade dosiahnutia hladiny min a max pri plnení internej tlakovej nádrže
- **Možnosť nastavenia hesla pre 10 užívateľov**
- **Možnosť dodania s tlačiarňou (doplnková výbava)**



## Plnoautomatická plnička klimatizácií RR500 PLUS

- **Môže byť obsluhovaná poloautomaticky, manuálne, alebo automaticky prostredníctvom databázy.**
- kompletný automatický systém pre odsávanie, recykláciu, vypustenie použitého oleja, vákuovanie, test vákuovania, napustenie nového oleja a chladiva
- **Obsahuje prídavný kondenzátor**
- **Je vhodná pre všetky osobné automobily a kamióny**
- **Vlastnosti:**
  - vnútorný zásobník 22 kg s ohrievaním
  - vákuová pumpa 85lt/min
- **Hermetický kompresor 1/3CV (=400gr/1' v tekutej fáze)**
- **Váha 75 Kg**
- **Databanka s viac ako 1000 automobilmi s možnosťou personalizácie pre 30**

- **automobil, možný update údajov cez USB port**
- ľahké použitie vďaka len 4 ovládacím tlačidlám
- manometre vysokého a nízkeho tlaku Ø80mm trieda 1 v glyceríne so stupnicou „OK-no OK“
- zvukový akustický signál v prípade dosiahnutia hladiny min a max pri plnení internej tlakovej nádrže
- **Možnosť dodania s tlačiarňou (doplnková výbava)**



## Poloautomatická plnička klimatizácií RR500

- **Môže byť obsluhovaná manuálne, alebo automaticky prostredníctvom databázy.**
- kompletný automatický systém pre odsávanie, recykláciu, vypustenie použitého oleja, vákuovanie, test vákuovania, a chladiva, napustenie nového oleja je nutné previesť manuálne
- **Obsahuje prídavný kondenzátor**
- **Je vhodná pre všetky osobné automobily**
- **Vlastnosti:**
  - vnútorný zásobník 10 kg s ohrievaním
  - vákuová pumpa 72lt/min
- **Hermetický kompresor 1/3CV (=400gr/1' v tekutej fáze)**
- **Váha 80 Kg**

- **Databanka s viac ako 1000 automobilmi s možnosťou personalizácie pre 30 automobilov, možný update údajov cez USB port**
- ľahké použitie vďaka len 4 ovládacím tlačidlám
- manometre vysokého a nízkeho tlaku Ø80mm trieda 1 v glyceríne so stupnicou „OK-no OK“
- zvukový akustický signál v prípade dosiahnutia hladiny min a max pri plnení internej tlakovej nádrže
- **Možnosť dodania s tlačiarňou (doplnková výbava)**



## Plnoautomatická plnička klimatizácií RR500 BUS

- **Môže byť obsluhovaná poloautomaticky, manuálne, alebo automaticky prostredníctvom databázy.**
- kompletný automatický systém pre odsávanie, recykláciu, vypustenie použitého oleja, vákuovanie, test vákuovania, napustenie nového oleja a chladiva,
- **Obsahuje prídavný kondenzátor**
- **Je vhodná pre všetky osobné automobily, kamióny a autobusy**
- **Vlastnosti:**
  - vnútorný zásobník 30 kg s ohrievaním
  - vákuová pumpa 140lt/min
- **Hermetický kompresor 1/2CV (=600gr/1' v tekutej fáze)**
- **Váha 90 Kg**
- **Databanka s viac ako 1000 automobilmi s možnosťou personalizácie pre 30**

- **automobil, možný update údajov cez USB port**
- ľahké použitie vďaka len 4 ovládacím tlačidlám
- manometre vysokého a nízkeho tlaku Ø80mm trieda 1 v glyceríne so stupnicou „OK-no OK“
- zvukový akustický signál v prípade dosiahnutia hladiny min a max pri plnení internej tlakovej nádrže
- **Možnosť dodania s tlačiarňou (doplnková výbava)**



## Plnoautomatická plnička klimatizácií RR1000

- **Môže byť obsluhovaná poloautomaticky, manuálne, alebo automaticky prostredníctvom databázy.**
- kompletný automatický systém pre odsávanie, recykláciu, vypustenie použitého oleja, vákuovanie, test vákuovania, napustenie nového oleja a chladiva
- **Obsahuje inštalovaný softvér pre systém klimatizácie preplachovaný chladivom z internej nádrže**
- **Je vhodná pre všetky osobné automobily, kamióny a malé autobusy**
- možnosť regulácie chladiva v hadiciach
- možnosť použitia olejov s rôznou viskozitou
- **Obsahuje prídavný kondenzátor**
- **Vlastnosti:**
  - vnútorný zásobník 22 kg s ohrievaním

- vákuová pumpa 115 lt/min
- **Hermetický kompresor 1/3CV (=400gr/1' v tekutej fáze)**
- **Váha 80 Kg**
- **Databanka s viac ako 1200 automobilmi s možnosťou personalizácie pre 30 automobilov, možný update údajov cez USB port**
- možnosť použitia olejov s rôznou viskozitou
- ľahké použitie vďaka len 4 ovládacím tlačidlám
- manometre vysokého a nízkeho tlaku Ø80mm trieda 1 v glyceríne so stupnicou „OK-no OK“
- zvukový akustický signál v prípade dosiahnutia hladiny min a max pri plnení internej tlakovej nádrže
- **Možnosť dodania s tlačiarňou (doplnková výbava)**



## Plnoautomatická plnička klimatizácie RR1000 BUS

- **Môže byť obsluhovaná poloautomaticky, manuálne, alebo automaticky prostredníctvom databázy.**
- kompletný automatický systém pre odsávanie, recykláciu, vypustenie použitého oleja, vákuovanie, test vákuovania, napustenie nového oleja a chladiva
- **Obsahuje inštalovaný softvér pre systém klimatizácie preplachovaný chladivom z internej nádrže**
- **Je vhodná pre všetky osobné automobily, kamióny a autobusy**
- možnosť regulácie chladiva v hadiciach
- možnosť použitia olejov s rôznou viskozitou
- **Obsahuje prídavný kondenzátor**
- **Vlastnosti:**
  - vnútorný zásobník 30 kg s ohrievaním

- vákuová pumpa 170/260 lt/min
- **Hermetický kompresor 1/2CV (=600gr/1' v tekutej fáze)**
- **Váha 90 Kg**
- **Databanka s viac ako 1200 automobilmi s možnosťou personalizácie pre 30 automobilov, možný update údajov cez USB port**
- možnosť použitia olejov s rôznou viskozitou
- ľahké použitie vďaka len 4 ovládacím tlačidlám
- manometre vysokého a nízkeho tlaku Ø80mm trieda 1 v glyceríne so stupnicou „OK-no OK“
- zvukový akustický signál v prípade dosiahnutia hladiny min a max pri plnení internej tlakovej nádrže
- **Možnosť dodania s tlačiarňou (doplnková výbava)**

# Základná a doplnková výbava pre plničky klimatizácií

## Základná výbava pre plničky klimatizácií modelové rady RR300 a RR500

				
RR100017H (červená), RR100017L (modrá) hadice pre vysoký a nízky tlak, dĺžka 3 m	RR100008H, RR100008L rýchlospojky nízkeho a vysokého tlaku	nádobky (250g) na nový a použitý olej	alfanumerický displej (10x3 cm)	manuál na použitie v SJ

## Základná výbava pre plničky klimatizácií modelová rada RR1000

				
RR100017H (červená), RR100017L (modrá) hadice pre vysoký a nízky tlak, dĺžka 3 m	RR100008H, RR100008L rýchlospojky nízkeho a vysokého tlaku	nádobky (250g) na nový a použitý olej	alfanumerický displej (10x3 cm)	manuál na použitie v SJ

## Doplnkové vybavenie pre plničky klimatizácií všetkých modelov RR300, RR500

				
RR1000530 Pneumatické umývacie zariadenie	RR2031000 Sada na hľadanie netesností v A/C systémoch, obsahuje injekčnú pištoľ, 4 nádobky s farbivom, lampu UV Luxeon, vstrekovaciu hadicu, adaptér R12, okuliare a servisné tabuľky	RR332010 Sada na hľadanie netesností v A/C systémoch, obsahuje injekčnú pištoľ, 4 nádobky s farbivom, lampu UV LED, vstrekovaciu hadicu, adaptér R12, okuliare a servisné tabuľky	RR4990080 Farbivo, 1 nádobka 240 ml (pre 32 automobilov)	RR2032000 Nádobka s farbivom s obsahom oleja pre zlepšenie obehu chladiva v systéme, obsah pre 1 automobil
				
RR3990200 Súprava 4 nádobiek s farbivom 4x30 ml (pre 5 automobilov každá), so servisnými tabuľkami	RRB499012 Nádobky s farbivom, 12 x 7,5 ml	RR4130200 Lampa UV Luxeon s okuliarmi	RR4130100 Lampa UV s LED a okuliarmi	RR5805000 termometer a tester teploty
				
RR1000210 Termometer -50° / +150 °C	RR1000840 prípojka vysokého tlaku pre automobily BMW série 5	RR4800000 Utesňovač pre A/C systémy	RR1000390 olej pre R134a (Emkarate, 1 L)	RR4810320 čistíť farbiva-sprej
				
RR1000960 Zariadenie na čistenie s freónom	RR1000010 Adaptér pre pripojenie zariadenia A/C s externou plynovou bombou	RR1000450 Kit O-krúžkov univerzálnych pre zariadenia A/C, sada 360 ks	RR1000370 AV68 vákuová olejová pumpa	RR0100019H a RR0100019B Flexibilná hadica s prepojením SAE, dĺžka 3m

## Doplnkové vybavenie pre model RR300:


RR300 Tlačiareň

## Doplnkové vybavenie pre model RR500:

	
RR500 Tlačiareň	RR500./3 Model s 3 nádobkami (250g)

## Doplnkové vybavenie pre model RR1000:


RR1000 Tlačiareň

## REGLOSKOP HBA 18K

*Mechanický regloskop, s optickým hladáčikom, základňou s 3 kolieskami, odstupňovaným analogickým luxmetrom a pevnou tabuľkou meraní*



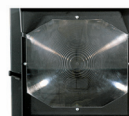
### Sériová výbava



Odstupňovaný analogový luxmeter



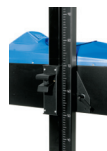
Optický hladáčik



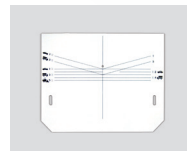
Živicová šošovka z polykarbonátu



Fixná tyč 1400 mm



Posuvná svorka so stupnicou



Pevná tabuľka

### Doplnková výbava



Protiprachový kryt

## REGLOSKOP HBA 19K

*Mechanický regloskop so zrkadlovým hladáčikom, základňou s 3 kolieskami, odstupňovaným analogickým luxmetrom, regulovateľným panelom merania a posúvateľnou tyčou s presnými nylonovými kolajničkami, samomazné*



### Sériová výbava



Odstupňovaný analogový luxmeter



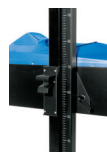
Regulačný panel



Živicová šošovka z polykarbonátu



Fixná tyč 1400 mm



Posuvná svorka so stupnicou

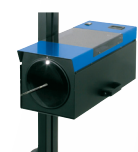


Optický hladáčik

### Doplnková výbava



Digitálny luxmeter



Doplnkový bodový zameriavač

## REGLOSKOP HBA 24UKR

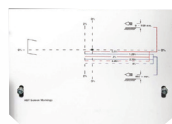
*Mechanický regloskop s analogovým luxmetrom, zrkadlovým hladáčikom, základňou na kolajničkách, otočná tyč posúvaním s presnými nylonovými kolajničkami samomazná, fixný panel podľa špecifik MOT-VOSA*



### Sériová výbava



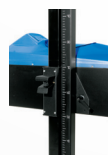
Odstupňovaný analogový luxmeter



Pevný panel so špecifikáciami MOT



Otočná tyč 1660 mm



Posuvná svorka so stupnicou

### Doplnková výbava



Digitálny luxmeter



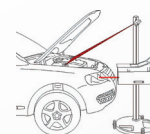
Laserový hladáčik



Základňa na 3 kolieskach



Kryt s termoplastu



Laserový zameriavač  
Laserový hladáčik+laserový zameriavač



Základňa s 3 kolieskami na kolajničkách

## REGLOSKOP HBA 26

*Mechanický regloskop s analógovým luxmetrom, zrkadlovým hladáčikom, základňou na kolieskach, tyč s posúvaním po presnom nylonovom vedení, samomazná, regulačný panel*



### Sériová výbava



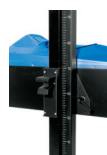
Odstupňovaný analógový luxmeter



Regulačný panel



Fixná tyč 1400 mm



Posuvná svorka so stupnicou

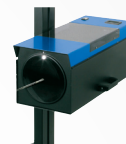


Optický hladáčik

### Doplňková výbava



Digitálny luxmeter



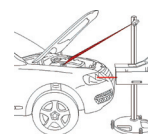
Doplňkový bodový zameriavač



Laserový hladáčik



Protiprachový kryt



Laserový zameriavač  
Laserový hladáčik+laserový zameriavač



Kryt s termoplastu

## REGLOSKOP HBA 25

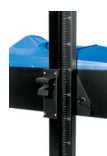
*Elektronický regloskop s pripojením k počítaču RS232, so zrkadlovým hladáčikom, digitálnym luxmetrom, základňou na kolieskach, otočnou tyčou s posúvaním po presnom nylonovom vedení, samomazná*



### Sériová výbava



Digitálny displej



Posuvná svorka so stupnicou



Konektor RS232



Otočná tyč 1660 mm



Regulačný panel



Optický hladáčik

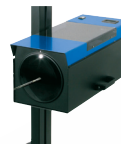
### Doplňková výbava



Tlačiareň



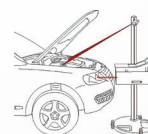
Základňa H s kolajnicami



Doplňkový bodový zameriavač



Protiprachový kryt



Laserový zameriavač  
Laserový hladáčik+laserový zameriavač

## REGLOSKOP HBA 31/HBA 31 PLUS

Elektronický regloskop s mikro kamerou v počítači, s 8" dotykovým monitorom. Dodávané v sériovej výbave s laserovým hladáčikom a laserovým zameriavačom kvôli jednoduchému a rýchlemu umiestneniu regloskopu pri meraní a kvôli presnému zameraniu stredu šošovky.

Software má jednoduché a intuitívne ovládanie a poskytuje možnosť pracovať so všetkými typmi svetlometov (xenon, bixenon, PES, HNS a iné).

Verzie:

HBA 31: verzia s externým napájaním, vybavená sériovým portom RS232, zrkadlový hladáčik  
HBA 31 PLUS: verzia so samostatným napájaním dobíjateľnou batériou /vydrží 10 hodín/, modulom bluetooth, USB portom a laserovým hladáčikom



### Sériová výbava



Laserový hladáčik (len pre verziu HBA 31 PLUS)

### Doplňková výbava



Tlačiareň



Základňa H s kolajnicami



Protiprachový kryt



Základňa s 3 kolieskami a kolajnicou

## SOFTWARE PRE REGLOSKOPY HBA 31 a HBA 31 PLUS

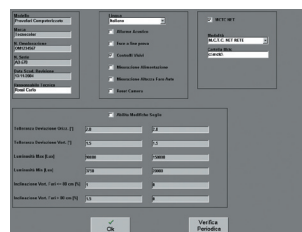


Software pracuje s rôznymi typmi automobilov /osobné, úžitkové, nákladné/ a tiež s motocyklami

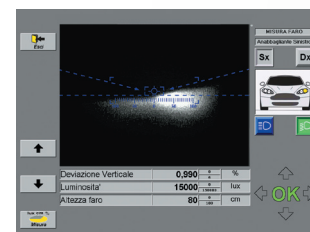


Calibrazione	Setup	Test Ufficiale
Test Libero	Verifica Periodica	Intestazione
About	Escl	

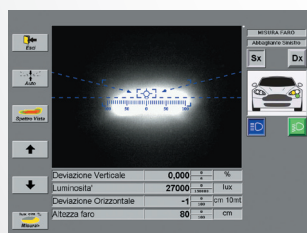
V hlavnom menu si môžete vybrať z rôznych druhov testov.



Zadajú sa identifikačné údaje skúšaného automobilu.



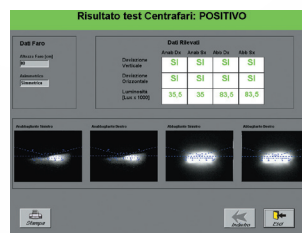
Oficiálny test. Po zadaní náklonu sa môžu otestovať všetky štyri svetlá vozidla ( diaľkové, stretávacie, pravé aj ľavé). Na obrazovke sa zobrazí ikona vozidla identifikujúca krok za krokom operáciu na prevedenie. Pri prvom zobrazení sú hneď identifikované odchýlky od správneho nastavenia, navigujúca technika k správne nastaveniu až kým sa nerozsvieti OK.



Voľný test. Snímač zaznamená svetelný zväzok a program diagnostikuje sklon na začiatku skúšky svetlometu na identifikáciu odklonu. Zobrazením spektra je možné vizualizovať svetelný lúč vo farebnej palety rozlíšenej podľa intenzity, na základe tejto sa môžu určiť anomálie aj vo vnútri paraboly kde je umiestnené samotné svetlo.



Do programu sa môžu zadať aj údaje servisu, čo umožní vytlačiť personálne alebo oficiálne dokumenty z vykonaných testov.



V záverečnej správe, ktorá môže byť vytlačená, sú zobrazené výsledky skúšok.

## Odsávač výfukových plynov FAN 75



Odsávač výfukových plynov je určený pre osobné a malé úžitkové automobily. Je dodávaný so 6 metrov dlhou termorezistentnou hadicou.

**Technické údaje:**

Napájanie: 220 V  
Motor: 0,55 kW-0,75 Hp  
Prietok vzduchu: 460 m<sup>3</sup>/h

Výfuková hadica: 110°C – Ø 125 mm – 6 m  
Pracovná výška: 250 – 750 mm

## Odsávač výfukových plynov FAN 75 M



Odsávač výfukových plynov je určený pre motocykle. Je dodávaný so 6 metrov dlhou termorezistentnou hadicou.

**Technické údaje:**

Napájanie: 220 V  
Motor: 0,55 kW-0,75 Hp  
Prietok vzduchu: 460 m<sup>3</sup>/h

Výfuková hadica: 110°C – Ø 125 mm – 6 m  
Pracovná výška: 250 – 1350 mm

## Odsávač výfukových plynov FAN 150



Odsávač výfukových plynov je určený pre nákladné automobily. Je dodávaný so 6 metrov dlhou termorezistentnou hadicou.

**Technické údaje:**

Napájanie: 220 V  
Motor: 1,1 kW-1,55 Hp  
Prietok vzduchu: 760 m<sup>3</sup>/h

Výfuková hadica: 110°C – Ø 125 mm – 6 m  
Pracovná výška: 250 – 1100 mm

## Doplnkové príslušenstvo



12 m dlhá termorezistentná hadica



neoprénový nástavec  
Ø 120- Ø 160- Ø 200 s uzáverom



prípojka v tvare Y



hadica s tvrdého materiálu  
Ø 75 - Ø 100 - Ø 125 x 1,5 - 5 - 7,5 mts

## GENERÁTORY DUSÍKA PRE PNEUMATIKY MOTORIEK, AUTOMOBILOV, KAMIÓNOV, AUTOBUSOV A ÚŽITKOVÝCH VOZIDIEL.

Nakoľko molekuly dusíka sú väčšie ako molekuly kyslíka, neprechádzajú cez mikrootvory v stenách pneumatiky a udržiavajú ju v správnom tlaku 3 až 4 krát dlhšie. Dusík neobsahuje kyslík, nekoroduje kovovú kostru pneumatiky, ani ventily (kovové) a z toho istého dôvodu je aj nehorľavý. Tieto vlastnosti umožnia pneumatike naplnenej dusíkom udržať optimálny a rovnomerný tlak, šetriac peniaze a zvyšujúci zasadne komfort a bezpečnosť cestujúcich.

### Základné výhody, ktoré prináša rovnomerný a optimálny tlak v pneumatikách:

- zníženie spotreby paliva
- Zlepšenie jazdných vlastností
- Skrátenie brzdných dráh

- Zamedzenie prasknutia pneumatiky
- Zníženie opotrebenia pneumatiky a zvýšenie jej priemernej životnosti
- Zníženie opotrebovania karosérie vozidla.

Generátory dusíka TOP produkujú dusík stlačením – kompresiou vzduchu, cez špeciálnu priepustnú membránu, týmto spôsobom sú schopné oddeliť molekuly kyslíka od molekúl dusíka. Výsledným produktom je takmer úplné molekulárne oddelenie a dosiahnuteľná čistota môže byť až 99%. Pre použitie do cestných pneumatík sa považuje za dostatočnú čistota 95%.

### MODELOVÉ RADY GENERÁTOROV DUSÍKA:

#### NT12 / NT36 / NT120 / NT240

NT12: kapacita 1.200lt/h pri tlaku 10 bar, (doporučený zásobník 50/100lt)

NT36: kapacita 3.600lt/h pri tlaku 10 bar,

NT120: kapacita 12.000lt/h pri tlaku 12,5 bar, (nie je potrebný zásobník)

NT240: kapacita 24.000lt/h pri tlaku 12,5 bar, (nie je potrebný zásobník)

- Minimálna čistota 96%
- filtry na odstránenie oleja, s aktívnym uhlím vo vnútri
- prístroj na vizuálnu kontrolu znečistenia filtrov
- automatické sťahovanie kondenzátu
- prepínač kyslík – dusík
- manometer na kontrolu tlaku dusíka na výstupe
- vývod na pripojenie vonkajšieho zásobníka
- množstvo príslušenstva k dispozícii na požiadanie



### MODELOVÉ RADY GENERÁTOROV DUSÍKA - MOBILNÉ ( na kolieskach) S VNÚTORNÝM ZÁSOBNÍKOM:

#### NTS12 / NTS36 / NTS120 / NTS240

NTS12: kapacita 1.200lt/h pri tlaku 10 bar, (vnútorný zásobník 90lt)

NTS36: kapacita 3.600lt/h pri tlaku 10 bar, (vnútorný zásobník 90lt)

NTS120: kapacita 12.000lt/h pri tlaku 12,5 bar, (nie je potrebný zásobník)

NTS240: kapacita 24.000lt/h pri tlaku 12,5 bar, (nie je potrebný zásobník)

- Minimálna čistota 96%
- mobilný vozík s kolieskami
- vnútorný zásobník na 90lt (NTS 12/36)
- filtry na odstránenie oleja, s aktívnym uhlím vo vnútri
- prístroj na vizuálnu kontrolu znečistenia filtrov
- automatické sťahovanie kondenzátu
- prepínač kyslík – dusík
- manometer na kontrolu tlaku dusíka pri výstupe
- vývod na pripojenie vonkajšieho zásobníka
- množstvo príslušenstva k dispozícii na požiadanie



### Štandardné príslušenstvo :



Pistoľ na nafukovanie s meračom prietoku vzduchu a spirálovitou hadicou 8 m



uzávery 20ks



prístroj na kontrolu



## COM1

- nádrž na umývanie dieselových injektorov s obsahom 3 L
- nádrž na umývanie benzínových injektorov s obsahom 3 L
- 12V napájanie zariadenia s elektronickou ochranou (do 11 bar)
- Sada hadíc a prípojok pre zariadenie vstrekačov dieselových a tiež systémů Common-rail
- Sada hadíc a prípojok pre zariadenie vstrekačov benzínových
- regulátor tlaku s manometrom
- časovač na 16 minút
- k dispozícii aj verzia len pre dieselové motory COM-D



## COM3

- nádrž na umývanie dieselových a benzínových injektorov s obsahom 5 L
- 12V napájanie zariadenia s elektronickou ochranou (do 5,5 bar)
- Sada hadíc a prípojok pre zariadenie vstrekačov dieselových a tiež systémů Common-rail
- Sada hadíc a prípojok pre zariadenie vstrekačov benzínových
- regulátor tlaku s manometrom
- časovač na 16 minút

## Tester benzínových vstrekačov



### TESTER BENZÍNŮVÝCH VSTREKŮVAČŮ BI4

Testovacie banky a čistenie injektorov je ponuka pre špecialistov, ktorí sledujú vývoj v segmente benzínových injektorov (zariadenia FSI, GDI montované do automobilov značiek VW, FORD, PSA, MITSUBISHI, ALFA ROMEO etc.) a nových injektorov pre zariadenia GPL.

#### Štandardná výbava:

- Pumpa vysokého tlaku (11bar) s automatickým by-passom
- 1 kanister kvapaliny na čistenie (5lt) WT1
- Automatické rozpoznanie skúšaných injektorov s adekvátnym napätím a prúdom
- Spojky pre injektory a pre invertné čistenie
- 1 kanister tekutiny na skúšku (5lt) REM40T
- Ultrazvuková vaňa bez ohrevu, s časovačom, objem 2lt
- 4 banky pre simultánnu skúšku 4 injektorov

### TESTER BENZÍNŮVÝCH VSTREKŮVAČŮ BI6

Testovacie banky a čistenie injektorov je ponuka pre špecialistov, ktorí sledujú vývoj v segmente benzínových injektorov (zariadenia FSI, GDI montované do automobilov značiek VW, FORD, PSA, MITSUBISHI, ALFA ROMEO atď.) a nových injektorov pre zariadenia GPL.

#### Štandardná výbava:

- Pumpa vysokého tlaku (11bar) s automatickým by-passom
- 1 kanister kvapaliny na čistenie (5l) 5411
- Automatické rozpoznanie skúšaných injektorov s adekvátnym napätím a prúdom
- Spojky pre injektory a pre invertné čistenie
- 1 kanister tekutiny na skúšku (5l) REM40T
- Ultrazvuková vaňa s ohrevom, s časovačom, objem 4l
- 6 baniek pre simultánnu skúšku 6 injektorov súčasne

# Tester benzínových vstrekovačov

## TESTER BENZÍNŮVÝCH VSTREKOVAČOV BI4 a BI6 – Technické špecifikácie

Maximálny počet injektorov skúšaných súčasne	4	6
Čistenie ultrazvukom	•	•
Skúšky Mono-injektorov (1+/-0,1 bar)	•	•
Skúšky injektorov L-jetronic (2,5-3,2 bar)	•	•
Skúšky injektorov K (3,7-5 bar)	•	•
Skúšky injektorov FSI, GDI K (3,7-5 bar)	•	•
Automatické rozpoznanie skúšaného injektora s adekvátnym napätím a prúdom	•	•
Ultrazvuková vaňa s časovačom a ohrevom, 4 L		•
Ultrazvuková vaňa bez ohrevu s časovačom, 2 L	•	
Programovanie doby skúšky injektora	Prog. C	
Časovač a reset program	Prog. D	
Programovanie počtu otáčok a doby vstrelu	Prog. B	
Program „náhle zrýchlenie“ s možnosťou otáčok v rozsahu od 800-5000 a doby vstrelu od 3 do 10 msec		Prog. A
Servisný vozík	Doplnková výbava	Doplnková výbava
Vyklápanie baniek		•
Skúška tesnosti	•	•
Skúška prietoku	•	•
Nastavenie otáčok motora s indikáciou LED diódami	•	
Nastavenie otáčok motora s digitálnou indikáciou		•
Nastavenie času vstrekovania	2/4/6 msec	Od 1 po 15 msec

### Doplnkové príslušenstvo

BI2000330  
Kit pre Citroen Xantia, Ford Mondeo, VW Golf+Bosch mono Motronic (Fiat Y10)

BI2000310  
Kit pre Bosch monomotronic (VW Passat)

BI2000360  
Stroboskopická lampka

BI2000350  
Kit pre Nissan (Micra, Primera, Serena)

BI2000290  
Kit pre K Jetronic (5+6 adaptéri, injektory na studený štart), Bosch Monojetronic, Weber S.P.I.

BI2000300  
Kit pre japonské injektory Honda, Toyota, Mitsubishi)

BI2000380  
Kit k údržbe injektorov

BI2000320  
Kit pre injektory Ford (SPI a MPI)

BI2000490  
Kit adaptérov pre GDI, FSI injektor1

BI2000450  
Kit na kontrolu benzínových injektorov so simultánnym naklápaním baniek (len pre BI6)

BITROLLEY  
Vozík

# Tester alternátorov a štartérov

## Tester alternátorov a štartérov EB380/EB220

Tester alternátorov a štartérov 12/24V  
EB380/EB220

Rozmery: cm. 57 x 50 x 53H - Kg. 55 - 45

Dva modely k dispozícii:

- 380 V trojfázový (EB380)

- 220V jednofázový s plynule nastaviteľnými otáčkami Inverter (EB220)

**Rýchla a účinná kontrola alternátorov a štartérov 12V a 24V.**

**Možnosť testovania:**

Skúška alternátora: 12/24V so zaťažením reostatu a kontrolky nabitia

Skúška štartérov: skúška na prázdno s kontrolou absorpcie stýkača poľa cievky

Rôzne skúšky elektrických častí. 12/24V (priamo).

Plynule meniteľné otáčky motora (vo verzii Inverter).

Kit indukcie (budenie) elektronických alternátorov (Ford, Fiesta e Focus, Peugeot, atd.) (vo verzii Inverter).

Vhodné pre servisy a distribútorov elektrických častí.

**NIKDY VIAC ŽIADNA NESPRÁVNA DIAGNÓZA!!!**

**NÁVRATNOSŤ INVESTÍCIE V KRÁTKOM ČASE!!!**

**Technické dáta:**

/Trojfázový motor 1,47kW s remenicou na ploché a klinové remene/ Reostat 200W (12)/ Voltmeter 0-40V/ Ampérmeter a" o" centrála 50-0-50A/ Ampérmeter skúška štartérov 0-1000A/Kryt remenice s mikrosplínačom, kontrolka a reset tlačidlo/ Príkon: - 380V trojfázový (EB 380) -220 jednofázový s plynule nastaviteľnými otáčkami s Inverterom (EB220)/ Nabíjanie cez batériu (nedodáva sa štandardne) 12 a 24V/ Certififikát CE 89/392



## TESTER DIESELOVÝCH VSTREKOVÁČOV BI8-COMMON RAIL



- napájanie 400V
- motor 3kW
- počet skúšaných vstrekačov - 4
- meranie priameho prietoku
- meranie spätného prietoku
- automatické vyprázdnenie baniek
- software skúšania vstrekačov Bosch (Unijet-Multijet 1.3/1.9), Siemens (solenoid), Delphi, Siemens (Piezo), Denso
- Software skúšania pumpa Bosch CP1-CP3 (automobily), Siemens, Delphi
- Nastavenie otáčok v rozsahu 200÷3000rpm
- Nastavenie skúšobného tlaku 200÷2000 bar
- Simulácia nastavenia tlaku pumpy (cez regulátor DRV) s digitálnym a analógovým signálom
- Manometer a regulátor kontroly napájania čerpadla
- Kontrola funkčnosti senzorov vysokého tlaku
- Kontrola funkčnosti uzatváracieho ventilu
- Nový software "Pre-injection" impulzy od 0,160msec. do 0,5msec s rozlíšením 0,01msec. Od 0,5÷1msec. rozlíšenie 0,1msec. 1/1, 5/2, 0msec.
- Možnosť testovania čerpadiel Bosch / Siemens starší model, Bosch – Delphi nové modely
- Časovač s automatickým vypnutím do 99 minút max.
- Možnosť regulácie tlaku v skúške do 2000bar
- Regulátor tlaku Pre-pump od 0 do 8 bar
- Top Automotive zabezpečuje profesionálne zaškolenie na prácu s modelom BI8 (doba trvania 8 hodín) špecialistami v oblasti dieselových vstrekačov

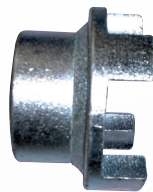
### Štandardné príslušenstvo



konektor pre čerpadlá  
MB, Hyundai a Fiat



konektor pre čerpadlá Siemens

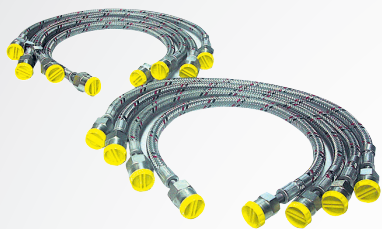


konektor pre čerpadlá Bosch



káble pre vstrekače Delphi

# Štandardné a doplnkové príslušenstvo k testeru vstrekačov BI8



Flexibilné hadice na prepojenie Rail/ vstrekačov Bosch (14x12) 4 ks a Delphi (14x14) 4 ks



Kanister (5L) oleja na testovanie



Hadice na prepojenie čerpadiel Delphi-Bosch-Siemens



Kábel na externé prepojenie vstrekačov a externého manuálneho čerpadla (doplnková výbava)



Ultrazvuková vaňa, 4L + tekutina na čistenie (5411, 1L)



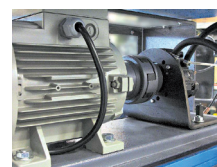
Odstupňovaná sada baniek s 8 výpustnými elektrickými ventilmi



Simulátor



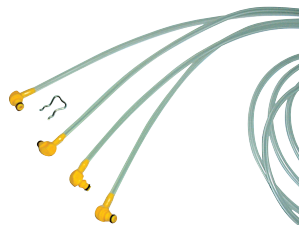
Simulátor



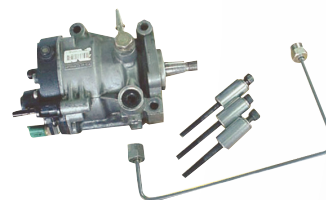
Upevňujúce a ťažné zariadenie pre čerpadlo CP1 (obsiahnuté v dodávke)



Regulátor Pre-pump tlaku od 0 do 8 bar



prípojné káble na spätné vstrekovanie /back flow/



distančné rozpery pre fixáciu čerpadla Delphi

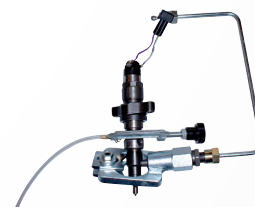
## Doplnková výbava



BI8202009  
Verzia "Inverter" s plynulým nastavením otáčok čerpadla v skúške od 200/1500 c.a.



BI8202008  
Kit ventilu DRV s prípojkou pre nové čerpadlá nevybavené DRV ventilom



BI8202001  
Kit adaptérov pre nákladné automobily Iveco, Renault 12 ks



BI8202004  
Kit adaptérov pre nákladné automobily Man 12 ks



BI8202005  
Manuálne čerpadlo na skúšku vstrekačov 600 bar

## Umývačka kolies WAVE 1500



### NOVÝ PRÍSTROJ NA UMÝVANIE KOLIES

Súčasnne prístroje na umývanie kolies pracujú na princípe recyklácie vody s voľne zavesenými plastovými guľičkami. Bohužiaľ, tento systém má mnoho nedostatkov a nevýhod, napríklad zasekávanie sa guľičiek v pneumatikách - ich odstránenie si vyžaduje stratu času, alebo riziko vypustenia týchto guľičiek spolu s vodou pri jej likvidácii – čo predstavuje veľké ekologické nebezpečenstvo.

Nás prístroj pracuje na revolučnom princípe. Namiesto guľičiek sú použité špeciálne mechanické ramená s robustnými a mäkkými kefami, ktoré odstraňujú všetku nečistotu.

1. Pracuje bez použitia chemických produktov. Je založená na princípe klasického "umývania" vodou a kefami. Tento systém umývania umožňuje vypúšťanie použitej vody na akomkoľvek mieste, bez rizika ohrozenia okolia, a navyše sa eliminujú náklady na nákup chemických produktov.

2. Pracuje so studenou vodou. To prináša veľmi výraznú úsporu energie prevádzkovateľovi.

3. Nevyžaduje priame pripojenie na vodovodnú sieť. Nádrž môže byť naplnená aj hadicou; systém filtrov umožňuje udržať čistotu vody po dobu niekoľkých dní. Vyprázdnenie prístroja sa vykoná jednoducho otvorením ventilu na zadnej strane.

4. Prístroj umožňuje umyť akýchkoľvek kolies, nákladných aj osobných automobilov. (je možné vložiť kolesá až do priemeru 800 mm)

5. Koleso nebude len umyté ale aj vysušené vďaka systému stlačeného vzduchu vo vnútri prístroja.

6. Prístroj je celý skonštruovaný z nehrdzavejúcej ocele. Tým nehrozí žiadna korózia ani pri dlhodobom prevádzkovaní. Ma ročnú záruku na software, a trojročnú na ocelovú konštrukciu. Všetky oporné stojany sú vybavené protivibračnými spojkami, aby sa eliminoval hluk počas umývania. Pôvod dielov z ktorých je zložený je 100% vyrobených v Európe.

7. Všetky diely sú dostupné v sklade. Všetky súčiastky sú ľahko vymeniteľné vďaka konštrukcii prístroja, ktorá umožňuje hociktorú časť rozložiť aj zložiť za niekoľko minút.

8. Má naozaj jednoduchú obsluhu. Programovanie je úplne automatizované, po zvolení časového intervalu umývania (programy 60-90-120 sekúnd)

9. Perfektný výsledok umytia, ktorý je zabezpečený dvojsmernou rotáciou kolesa.

10. 3 modely na výber:  
- príkon 230V  
- príkon 380V  
- príkon 380V + prídavná sada na ohrev (doplňková výbava)

11. Rozmery a váha:  
- prístroj: 130x120x146H cm, 270kg  
- balenie: 135x125x170H cm, 290kg

12. motor 0.55kW (0.75Hp)



V ponuke široká paleta všetkého tovaru z oblasti olejového hospodárstva, bližšie informácie s technickými dátami a cenník Vám radi poskytneme na vyžiadanie.



*Umývacia vaňa so stlačeným vzduchom, nádrž 80 L, komplet so 4 otočnými kolieskami, pneumatická pumpa 1:1, vaňa a kryt z lakovanej ocele, kapacita vane 55 litrov.*



*Umývacia vaňa so stlačeným vzduchom, bez nádrže, komplet s dvoma otočnými, vonkajší indikátor hladiny, vaňa a kryt z lakovanej ocele, filtračná mriežka, umývacia kefka, kontrola prietoku. Komplet s bezpečnostným ventilom so záťažou 0,5 bar a prefukovacou pištoľou.*

## Elektrický prístroj na výmenu brzdovej kvapaliny



*Prenosný elektrický vypúšťač brzdovej kvapaliny, ideálny pre nádrže s objemom do 12 litrov. Regulovateľný tlak v rozsahu 0 až 4 bar, dĺžka hadice 3500 mm, napájanie 220/230 V, dodávané štandardne s adaptérom č.1, ideálny pre ABS systémy.*

## Doplnková výbava



Kufrik so sadou univerzálnych adaptérov

## MAXIMA



### MAXIMA GA401

1. Doľukovacia pištoľ ovládaná pedálom
2. Montážny nástroj/patentovaná demontáž
3. Centrovací pružinový systém
4. Uťahovanie vnútorné aj vonkajšie istené (bezpečné)
5. Odtlačiaci mechanizmus, riadený motorom

### MAXIMA DUO

#### GA 461

Systém GA 461 dovoľuje bezpečne a ľahko pracovať aj s najzložitejšími diskami a pneumatikami. Bočná odtlačiacia doska dovoľuje pracovať aj s kolesami z motoriek a úžitkových vozidiel (voliteľný kit). Výkonný riadený motorom, s permanentnou kontrolou: umožní zabrániť poškrabaniu vonkajšej strany disku, je možné ho zablokovat a zastaviť v akomkoľvek momente.

### TOP SEATER

#### GA 461 IT - GA 441 IT

Modely so zariadením nafukovania pneumatík zhora: extrémne rýchle a efektívne.

### BEAD SEATER

#### GA 461 I - GA 441 I - GA 401 GRI - GA 401 I

Model so zabudovaným zariadením na hustenie pneumatík "tubeless". Zariadenie sa aktivuje jedným pedálom s dvomi pozíciami.

1. Pozícia: Normálne nafúknutie prostredníctvom chránenej linky s tlakovým obmedzovačom
2. Pozícia: Obutie pneumatiky nafúknutím veľkého tlaku vzduchu

### MAXIMA GR

#### GA 401 GR

Systém GR umožňuje rýchlu a ľahkú montáž nízko profilových pneumatík. Funguje aj ako dvíhač pneumatiky počas demontáže.

## GIOTTO



### MAXIMA PRO

#### GA 441

Profesionálna vyzúvačka pneumatík pre intenzívne používanie, ponúka všetky funkcie požadované aj tými najnáročnejšími pneuservismi. Jej odtlačiaci hydraulický mechanizmus dovoľuje pracovať na akomkoľvek type kolesa bez jeho poškodenia. Unikátny nástroj zo syntetického materiálu môže zostať v blízkosti kovového disku aj pri pneumatikách s nízkym profilom. GA 441 funguje výhradne pneumaticky: nie je potrebné žiadne elektrické pripojenie. Jej viac piestový pneumatický motor vyvinie obrovskú silu s rýchlosťou 15 otáčok/min. Unikátny „tulipánový“ systém, zabezpečí perfektnú tesnosť disku z vonkajšej ako aj z vnútornej strany. Ergonomická pozícia kolesa je garantovaná centrovacím pružinovým systémom, ktorý dovoľuje pracovať v požadovanej výške.

### GA 560.30 GIOTTO

#### AUTO-TOUCH funkcia

Montážka sa vloží medzi pätku a ráfik, páka zatlačením na ráfik zdvihne pätku pneumatiky, ktorá sa postupne nadvíhuje.

Priemer kolesa až do 45"

Priemer disku od 10" do 30"

Šírka disku max. 15"

Môže sa používať na:

-Normálne a nízko profilové disk

-Run Flat

-SST

-BSR

#### SELF-LOCKING PLATE

Centrálné upnutie kuželovitou upínacou hlavou je vhodné aj pre prelisované disky (nie je potrebná tesniaca príruha). Námaha je minimálna vďaka špeciálnemu opornému plávajúcemu tanieru kolesa, s autoblokovacím efektom.

#### INVE MOTOR

Motor pracuje cez špeciálny inverter poslednej generácie:

Možnosť regulovať rýchlosť rotácie pedálom

Automatické spomalenie rotácie so zvýšenou náhamou na pätku pneumatiky (aby nedošlo k jej poškodeniu)

### GA560.30 IT

Model s patentovaným systémom nafúknutia pneumatiky TOP.

Nafúknutie je bezpečné a silné:

Jednou rukou držíme nafukovací nástavec, druhá zostáva voľná, prúd (so zárukou úplnej bezpečnosti smeruje nadol) a protitlak je redukovaný vďaka patentovanému systému, navyše bezpečnostný systém zabraňuje náhodnému spusteniu čo by mohlo ohroziť osoby a okolie.

MODEL	GA 401 - GA 401 GR	GA 461	GA 441
Rýchlosť otáčok (ot/min)	15	15	15
Prevádzkový tlak (bar/psi)	10/145	10/145	10/145
Maximálny priemer pneumatiky	43"	43"	43"
Rozpätie vertikálne (mm)	-	490 (19")	490 (19")
Rozpätie postranné (mm)	432 (17")	432 (17")	-
Vnútorne upnutie	10"-22"	10"-22"	10"-22"
Vonkajšie upnutie	10"-22"	10"-22"	10"-22"
Odtlačacia sila (každý disk) (Kg)	-	2000	2000
Odtlačacia sila postranná (Kg)	1200	1200	-
Hlučnosť (db)	< 85	< 72	< 72
Váha (Kg)	174 - 195	212	208

MODEL	GA 560.30 - GA 560.30IT
Pracuje s kolesami od:	10"-26"/12"-28"/14"-30"
Max. šírka kolesa :	15"
Max. priemer kolesa:	45"
Odtlačacia sila (kg)	2 x 1200
Rotačný motor	1,5 kW inv.+0,75 kW motor
Pracovný tlak(bar)	8-10
Napájanie	1ph 200-265V, 50-60Hz
Váha (kg)	330 (338 IT)

## GA 2240.20

*Poloautomatický stroj na montáž a demontáž pneumatík osobných automobilov, motocyklov a ľahkých úžitkových vozidiel.*

*Je to robustný a ekonomický stroj, s vyzúvacím ramenom odklápaným do strany umožňuje montáž aj v užších priestoroch servisu.*

*Pneumatické ovládanie upínacích čelustí stola,*

*pneumatický valec ramena pre odtlačenie pätky pneumatiky od ráfika.*

*Špeciálne tvarovaná vyzúvacía hlava pre nasadenie montážnej páky uľahčuje demontáž a montáž všetkých druhov pneumatík vrátane nízko profilových.*

### Technické údaje:

vonkajší rozsah upnutia	10"-20"
vnútorný rozsah upnutia	12"-22,5"
max priemer kolesa	1 000 mm
max šírka ráfika	12"
pracovný tlak	8-10 bar
napájanie	230/400V 50 Hz 0,55 kW
rozmery (v/š/d)	1886/935/885 mm
hlučnosť	70 dB
váha	175 kg

## GA 2441.20

*Automatická vyzúvačka s vyzúvacím ramenom s odklápaním dozadu na montáž a demontáž pneumatík osobných automobilov, motocyklov a ľahkých úžitkových vozidiel. Pneumatické ovládanie vyzúvacieho ramena a upínacích čelustí stola.*

*Špeciálne tvarovaná vyzúvacía hlava pre nasadenie montážnej páky uľahčuje demontáž a montáž všetkých druhov pneumatík, vrátane nízko profilových.*

*Štandardný rozsah dodávky:*

*Montpáky.*

*Štetka pre mazanie pätky.*

*Držiak pre vedierko s mazivom.*

*Filtračná jednotka na stlačený vzduch - filter, regulátor a primazávač.*

### Technické údaje:

vonkajší rozsah upnutia	10"-20"
vnútorný rozsah upnutia	12"-22,5"
max priemer pneumatiky	1000 mm
max šírka ráfika	12"
pracovný tlak	8-10 bar
napájanie	230/400V 50 Hz 0,55 kW
rozmery (v/š/d)	1841/1023/1489 mm
hlučnosť	70 dB
váha	205 kg

## GA 2640.20

*Automatická vyzúvačka pneumatík. Model RACING dosahuje najvyššiu výkonnosť na špecifickom úseku pri vyzúvaní nízko profilových pneumatík. Univerzálnosť modelov RACING, dovolí pracovať rýchlo a efektívne na pneumatikách osobných automobilov, ľahkých úžitkových vozidiel a motocyklov. Zdvihnutá konštrukcia rámu zaručuje maximálnu pevnosť vertikálneho stĺpu a jeho ľah-*

*ké vyklopenie. Pozoruhodná výška vertikálneho stĺpu a držiaka nástrojov a naklonená konštrukcia dovoľva ľahko pracovať na akomkoľvek kolese až do maximálnej šírky 14" (335mm). Dvojnásobná rýchlosť s ovládaním na pedáli umožňuje zmenu rýchlosti v ktoromkoľvek momente bez použitia rúk.*

*Otočné taniere od: 20"-22"-26".*

*Mohutné vyzúvačky s veľkou a vystuženou konštrukciou, zaručujú maximálnu pevnosť a tým aj stabilitu otočného stola. Vybavené sú samo-*

*rotácie, vysokým krútiacim momentom a vysokou upínacou silou vďaka práci dvoch piestov. Stroje s tanierom do 26" sú vybavené svorkami nastaviteľnými v dvoch pozíciách.*

### Technické údaje:

vonkajší rozsah upnutia	10"-20"
vnútorný rozsah upnutia	12"-22,5"
max priemer kolesa	1100 mm
max šírka ráfika	14"
pracovný tlak	8-10 bar
napájanie	230/400V 50 Hz 0,55 kW
rozmery (v/š/d) mm	2025x1272x1561
hlučnosť	70 dB
váha	255 kg



ER 165



*Kompaktný stroj pre ľahké vyvažovanie všetkých typov kolies osobných, dodávkových a úžitkových vozidiel alebo motocyklov.*

*Podsvietený grafický displej pre zobrazenie dát (132x40mm).  
Údaje sú zobrazené len keď je koleso v správnej polohe.  
Päť tlačidiel pre jednoduché ovládanie všetkých jednotlivých funkcií.  
Nízke otáčky kolesa do 100 ot/min. pre bezpečné vyvažovanie.  
Automatický cyklus merania sa spúšťa roztáčaním kolesa.  
Koleso sa zastaví priamo v polohe pre umiestnenie závažia.  
Dizajn krytu kolesa umožňuje vyvaženie kolies s priemerom až do 40"  
Programy pre vyvažovanie štandardných kolies a ALU kolies.  
Program pre rozvrhnutie závažia za lúče kolesa.  
Funkcia multioperátora.*

**Štandardný rozsah dodávky:**

*Natlkacie kliešte*

*Obkročné meradlo šírky*

*Sada kuželov a príruba (GAR102) pre osobné vozidlá a vany*

#### Technické údaje:

Rýchlosť do	100 ot / min
Max.váha kolesa	65 kg
Max.priemer kolesa	40"
Priemer disku	10" až 26"
Šírka disku	1,5" až 22/24" ALU
Napájacie napätie	230 V / 50-60 Hz / 1 ph
Čas vyvažovania	7 sec.

ER 230



*Kompaktný stroj pre ľahké vyvažovanie všetkých typov kolies osobných, dodávkových a úžitkových vozidiel alebo motocyklov.*

*Podsvietený grafický displej pre zobrazenie dát (132x40mm).  
Päť tlačidiel pre jednoduché ovládanie všetkých jednotlivých funkcií.  
Nízka rotácie kolesa do 100 ot / min. pre bezpečné vyvažovanie.  
Pedálová brzda pre zablokovanie kolesa a ľahšie umiestnenie závažia.  
Automatický cyklus merania sa spúšťa skllopením krytu,  
koleso sa zastaví priamo v polohe pre umiestnenie závažia.  
Automatické meranie vzdialenosti a priemeru disku.*

*Programy pre vyvažovanie štandardných kolies a ALU kolies.*

*Program pre rozvrhnutie závažia za lúče kolesa.*

*Program pre kolesá s PAX systémami.*

**Štandardný rozsah dodávky:**

*Natlkacie kliešte*

*Obkročné meradlo šírky*

*Sada kuželov a príruba (GAR101) pre osobné vozidlá a vany*

#### Technické údaje:

Rýchlosť	do 100 ot / min
Max.váha kolesa	70 kg
Max.priemer kolesa	40"
Priemer disku	10" až 26"
Šírka disku	1,5" až 22/24" ALU
Napájacie napätie	230 V / 50-60 Hz / 1 ph
Čas vyvažovania	6sec

## ER 250



Vyvažovačka na vyvažovanie kolies osobných, dodávkových a úžitkových vozidiel alebo motocyklov.

Farebný LCD displej s rozmermi 120x90 mm pre zobrazenie dát a ľahkú komunikáciu s obsluhou.

Automatické snímanie hodnôt kolesa (vzdialenosť, priemer, šírka za príplatok - GAR213).

Tlačidlá k voľbe jednotlivých funkcií.

Automatický cyklus merania sa spúšťa zatvorením krytu, koleso sa zastaví automaticky v polohe pre umiestnenie závažia.

Funkcia autodiagnostiky a autokalibrácie stroja.

11 vyvažovacích programov, vrátane ALU kolies a kolies s PAX systémami. Program pre rozdelenie závaží za lúče kolesa.

Štandardný rozsah dodávky:

Natlkacie kliešte

Obkročné meradlo šírky

Pripravok na lepenie závažia na profilované kolesá

Sada kuželov s prírubou pre osobné vozidlá a vany

### Technické údaje:

Rýchlosť	do 100 ot / min
Max.váha kolesa	70 kg
Max.priemer kolesa	40"
Priemer disku	10" až 26"
Šírka disku	1,5" až 22"
Napájacie napätie	220 V
Čas na vyvažovanie	6 s

## ER 270



Kompaktný stroj pre ľahké vyvažovanie všetkých typov kolies osobných, dodávkových a úžitkových vozidiel alebo motocyklov.

Farebný TFT monitor pre zobrazenie dát (15").

3D grafika. Počítač s pevným hard diskom.

Päť tlačidiel pre jednoduché ovládanie všetkých jednotlivých funkcií.

Nízke otáčky kolesa do 100 ot/min. pre bezpečné vyvažovanie.

Pedálová brzda pre zablokovanie kolesa a ľahšie umiestnenie závažia.

Automatický cyklus merania sa spúšťa sklopením krytu, koleso sa zastaví priamo v polohe pre umiestnenie závažia.

Automatické snímanie hodnôt kolesa (vzdialenosť, priemer, šírka za príplatok - GAR213).

Programy ALU a motocykle (statické a dynamické)

Programy ALU S a PAX

Program pre rozvrhnutie závažia za lúče kolesa.

Program pre rozdelenie závaží u väčších nevyvážeností.

Funkcia autodiagnostiky a autokalibrácie.

RUN OUT elektronické – excentricita kolesa /doplnková výbava/

Štandardný rozsah dodávky:

Natlkacie kliešte

Obkročné meradlo šírky

Sada kuželov a príruha (GAR101) pre osobné vozidlá a vany.

### Technické údaje:

Rýchlosť	do 100 ot / min
Max.váha kolesa	70 kg
Max.priemer kolesa	40"
Priemer disku	10" až 26"
Šírka disku	1,5" až 22" ALU
Napájacie napätie	230 V / 50-60 Hz / 1 ph
Čas vyvažovanie	6sec

## SDE2337

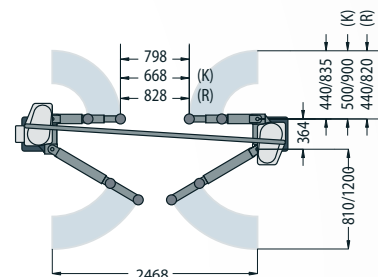
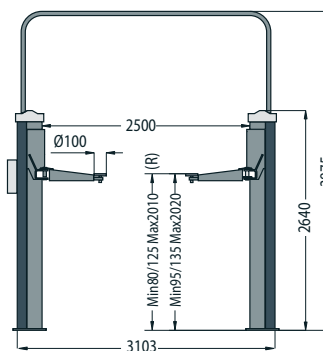
**Elektromechanický dvojsĺpový zdvihák bez prejazdu pre zdvíhanie osobných, dodávkových a malých úžitkových automobilov do hmotnosti 3200 kg.**  
**Hlavná matica a bezpečnostná matica z bronzu vysokoodolná voči opotrebeniu (nie z plastu) na zaistenie maximálnej bezpečnosti.**  
**Zdvihák má krátke ramená s dvojitým a dlhé ramená s jednoduchým vysúvaním, ktoré**

**uľahčujú jednoduché a rýchle umiestnenie pätičiek pod zdvihacie body vozidla. Pätky sú nastaviteľné od podlahy 95 mm až 135 mm. Zdvíhanie a spúšťanie zaisťujú dva motory, ktoré sú prepojené káblami, ktoré môžu byť vedené v hornom vedení alebo zapustené do podlahy pre elimináciu všetkých prekážok pri nájazde vozidla na zdvihák.**



### Technické parametre:

nosnosť	3200kg
výška stĺpov	2640mm
výška s horným vedením	3875mm
max./min. zdvih	2020mm/95mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2500mm



## SDE2345

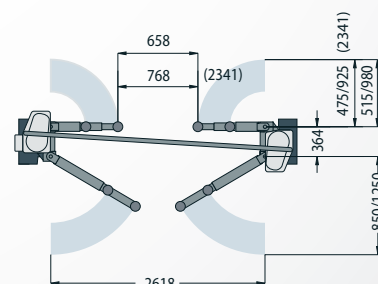
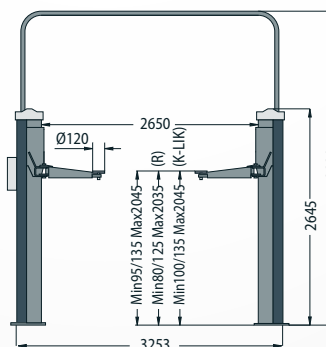
**Elektromechanický dvojsĺpový zdvihák bez prejazdu pre zdvíhanie osobných, dodávkových a malých úžitkových vozidiel do hmotnosti 3700 kg.**  
**Hlavná matica a bezpečnostná matica z bronzu vysokoodolná voči opotrebeniu (nie z plastu) na zaistenie maximálnej bezpečnosti.**  
**Elektronické vyvažovanie zamedzuje rozdiel vo výške vozíkov max. 20 mm.**  
**Trojpolohové krátke a dvojpohové dlhé ramená uľahčujú jednoduché a rýchle**

**umiestnenie pätičiek pod zdvihacie body vozidla. Pätky sú nastaviteľné od podlahy 95 mm až 135 mm. Zdvíhanie a spúšťanie zaisťujú dva motory, ktoré sú prepojené dátovými a napájacími káblami, ktoré môžu byť vedené v hornom vedení alebo zapustené do podlahy pre elimináciu všetkých prekážok pri nájazde vozidla na zdvihák.**  
**Konce zdvihacích ramien sú prispôbené pre rýchlu výmenu nástavcov (drop-in).**



### Technické parametre:

nosnosť	3700 kg
výška stĺpov	2645mm
výška s horným vedením	3880 mm
max./min. zdvih	2045 mm/95 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2650 mm



## SDE2349

*Elektromechanický dvojsĺpový zdvihák bez prejazdu pre zdvíhanie osobných, dodávkových a malých úžitkových vozidiel do hmotnosti 4200 kg. Hlavná matica a bezpečnostná matica z bronzu vysokodolná voči opotrebeniu (nie z plastu) na zaistenie maximálnej bezpečnosti. Zdvihák má krátke ramená s dvojitým a dlhé ramená s jedným výsuvom, ktoré uľahčujú jednoduché a rýchle umiestnenie pätiiek pod*

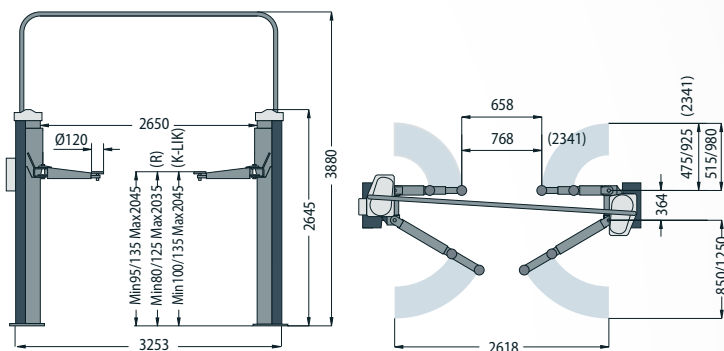
*zdvihacie body vozidla. Pätičky sú nastaviteľné od podlahy 95 mm až 135 mm.*

*Zdvíhanie a spúšťanie zaisťujú dva motory, ktoré sú prepojené dátovými a napájacími káblami, ktoré môžu byť vedené v hornom vedení alebo zapustené do podlahy pre elimináciu všetkých prekážok pri nájazde vozidla na zdvihák.*



### Technické parametre:

nosnosť	4200kg
výška stĺpov	2645mm
výška s horným vedením	3880mm
max./min. zdvih	2045mm/95mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2650mm



## SDE2250LIKA

*Elektromechanický dvojsĺpový zdvihák bez prejazdu pre zdvíhanie osobných, ale hlavne dodávkových a malých úžitkových vozidiel. Trojpolohové krátke a štvorpolohové dlhé ramená uľahčujú jednoduché a rýchle umiestnenie pod zdvihacie body u všetkých typov vozidiel. Hlavná matica a bezpečnostná*

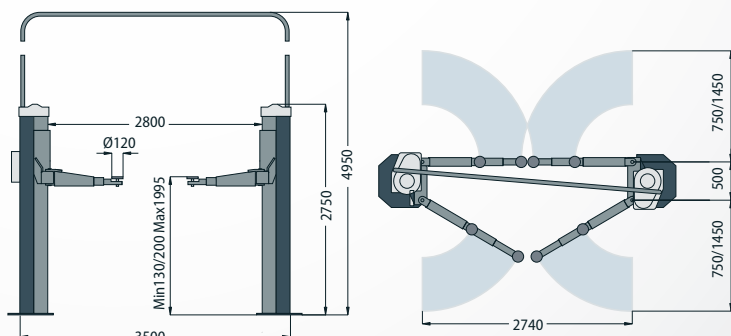
*matica z bronzu vysokodolná voči opotrebeniu (nie z plastu) na zaistenie maximálnej bezpečnosti.*

*Zdvíhanie a spúšťanie zaisťujú dva motory, ktoré sú prepojené káblami v hornom vedení, ktoré vedie vo výške 4950 mm. Elektronické vyrovnávanie.*



### Technické parametre:

nosnosť	5000 kg
výška stĺpov	2750mm
výška s horným vedením	4950mm
min./ max. zdvih	130/1995 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2800 mm
roztiahnutie ramien min./max.	750/1450 mm



## 2-stĺpové elektromechanické zdviháky



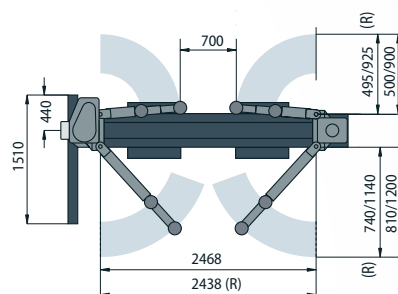
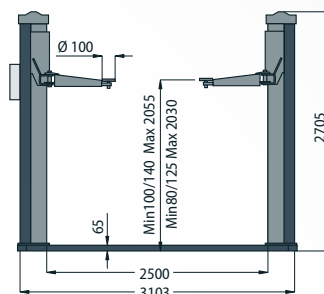
### Technické údaje:

nosnosť	2700 kg
výška zdviháku	2705 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2468 mm
dĺžka základne	1510 mm
minimálny zdvih	80/140 mm
maximálny zdvih	2055 mm

### SDB2305

Elektromechanický dvojstĺpový zdvihák asymetrický s prejazdom a nosnosťou 2700kg. Zdvihák má základový rám pre prevádzky s nižšou kvalitou povrchu (betónu). Prenos pohybu je elektromechanický, prenášanie zdvihu je prostredníctvom kardanu.

Hlavná matica a bezpečnostná matica z bronzu vysokodolná voči opotrebeniu (nie z plastu) na zaistenie maximálnej bezpečnosti. Dvojpolohové dlhé aj krátke ramená sú vhodné k zdvíhaniu všetkých vozidiel.



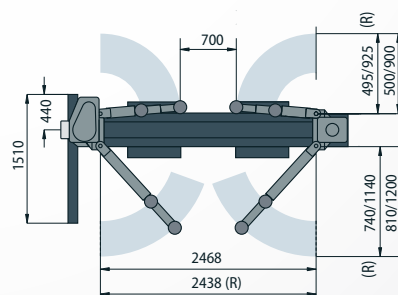
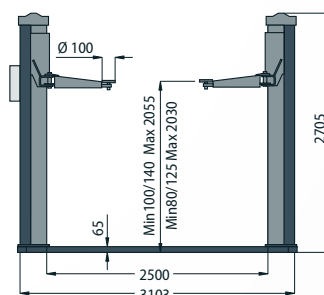
### Technické údaje:

nosnosť	3200 kg
výška zdviháku	2705 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2468 mm
dĺžka základne	1510 mm
minimálny zdvih	80/140 mm
maximálny zdvih	2055 mm

### SDB2306

Elektro-mechanický dvojstĺpový zdvihák s prejazdom a nosnosťou 3200 kg. Zdvihák má podporný rám pre prevádzky s nižšou kvalitou povrchu (betónu). Prenášanie zdvihu medzi hlavným a vedľajším stĺpom je prostredníctvom kardanu. Hlavná matica a bezpečnostná matica z bronzu

vysokodolná voči opotrebeniu (nie z plastiky) na zaistenie maximálnej bezpečnosti. Zdvihák má dvojpolohové dlhé aj krátke ramená, ktoré sú vhodné k zdvíhaniu všetkých vozidiel aj s nižším podvozkom, pretože minimálny zdvih ramien je 95 mm.





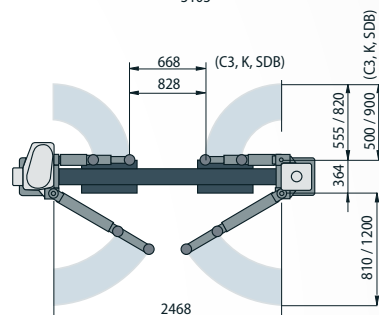
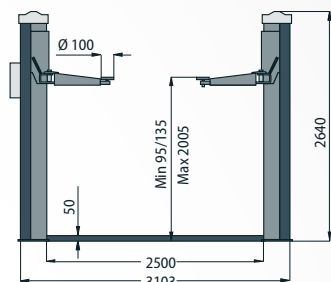
## SDB 2326

Elektromechanický dvojstĺpový zdvihák s prejazdom a nosnosťou 2 700 kg s nízkymi prevádzkovými nákladmi. Prenášanie zdvíhu je prostredníctvom kardanu, výška prejazdového krytu je iba 50 mm. Zdvihák má dvojpohodové dlhé aj krátke ramená a je vhodný pre zdvih všetkých typov vozidiel aj s nízkym podvozkom, pretože min. výška ramien je 95 mm.

Hlavná matica a bezpečnostná matica z bronzu vysokodolná voči opotrebeniu (nie z plastu) na zaistenie maximálnej bezpečnosti.

### Technické údaje:

nosnosť	2700 kg
výška stĺpov	2640mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2500mm
max./min. zdvih	2005/95 mm

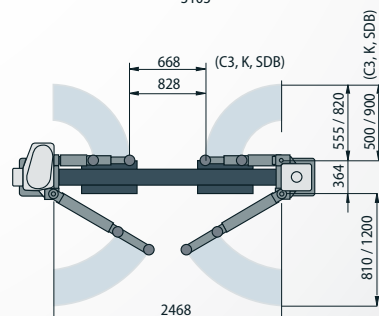
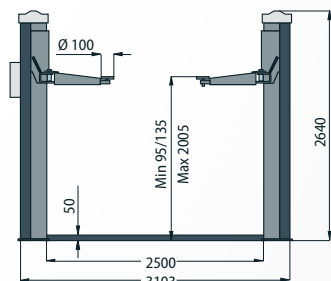


## SDB 2327

Elektro-mechanický dvojstĺpový zdvihák s prejazdom a nosnosťou 3 200 kg s nízkymi prevádzkovými nákladmi. Prenášanie zdvíhu je prostredníctvom kardanu, výška prejazdového krytu je iba 50 mm. Zdvihák má dvojpohodové dlhé aj krátke ramená a je vhodný pre zdvih všetkých typov vozidiel aj s nízkym podvozkom, pretože min. výška ramien je 95 mm. Hlavná matica a bezpečnostná matica z bronzu vysokodolná voči opotrebeniu (nie z plastu) na zaistenie maximálnej bezpečnosti.

### Technické údaje:

nosnosť	3200 kg
výška stĺpov	2640mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2500mm
max./min. zdvih	2005/95 mm

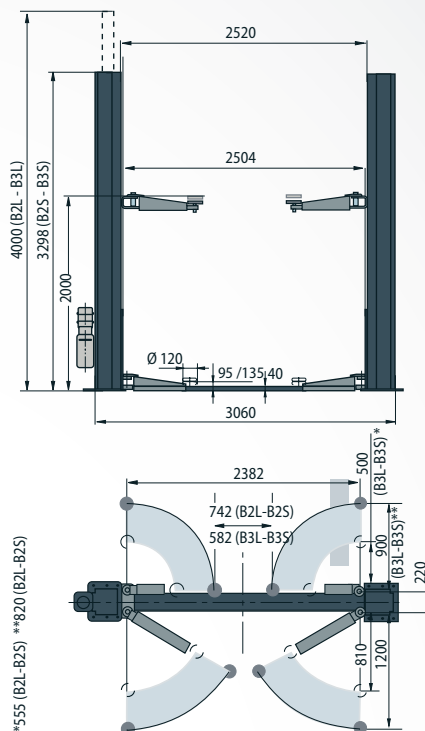


# 2-stĺpové elektrohydraulické zdviháky

## SDH2363 B2S



- Elektrohydraulický dvojstĺpový zdvihák s prejazdom s nosnosťou 3200kg.
- Vysoko výkonný špeciálny motor zaručujúci dlhú životnosť je vybavený ochranným termickým senzorom.
- Jeden zdvíhací valec s prevodom na protiahlý stĺp pomocou ocelového lana.
- Perfektná synchronizácia nosníkov nezávisle od uvádzania nákladu do pohybu.
- Bezpečnostné ventily proti preťaženiu a poruche - proti poškodeniu hydraulických hadíc.
- Kontrolný ventil rýchlosti spúšťania.
- Podporné mechanické zariadenie s automatickou aktiváciou a pneumatickým odpojením dáva maximálne bezpečnostné záruky pri stacionárnom režime.
- Automatické zablokovanie ramien pri zaťažení a automatické odblokovanie pri uvoľnení. Kónický tvar zabezpečuje samoblokovací efekt.
- Vysoký zdvih až do výšky 2000 mm.
- Dvojpolohové ramená umožňujú zdvíhať všetky druhy vozidel.



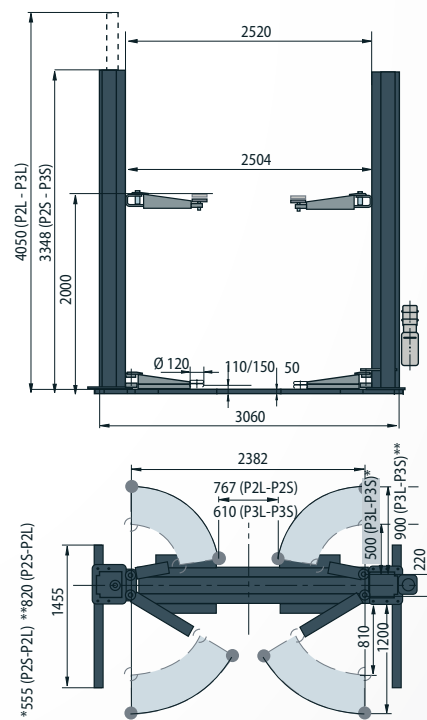
Technické parametre:	
nosnosť	3200 kg
výška stĺpov	3298mm
max./min. zdvih	2000/95 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2504mm
motor	2,6 kW

## SDH2363P2S



- Elektrohydraulický dvojstĺpový zdvihák s prejazdom s nosnosťou 3200kg.
- Vysoko výkonný špeciálny motor zaručujúci dlhú životnosť je vybavený ochranným termickým senzorom.
- Jeden zdvíhací valec s prevodom na protiahlý stĺp pomocou ocelového lana.
- Perfektná synchronizácia nosníkov nezávisle od uvádzania nákladu do pohybu.
- Bezpečnostné ventily proti preťaženiu a poruche - proti poškodeniu hydraulických hadíc.
- Kontrolný ventil rýchlosti spúšťania.

- Podporné mechanické zariadenie s automatickou aktiváciou a pneumatickým odpojením dáva maximálne bezpečnostné záruky pri stacionárnom režime.
- Automatické zablokovanie ramien pri zaťažení a automatické odblokovanie pri uvoľnení. Kónický tvar zabezpečuje samoblokovací efekt.
- Vysoký zdvih až do výšky 2000 mm.
- Dvojpolohové ramená umožňujú zdvíhať všetky druhy vozidel.
- Samonosná základňa pre prevádzky s nízkou kvalitou povrchu (betónu).



Technické parametre:	
nosnosť	3200 kg
výška stĺpov	3348mm
max / min. zdvih	2000/110 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2504mm

## SDH 370.32

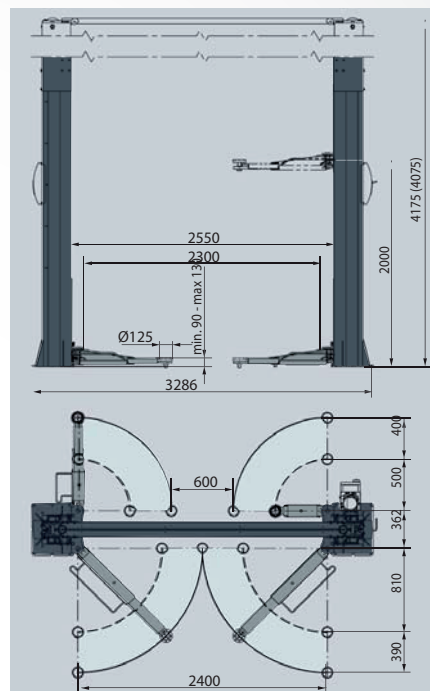


### Technické parametre:

nosnosť	3200 kg
výška stĺpov	4075mm
výška stĺpov s horným vedením	4175mm
max./min. zdvih	2000/90 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2400mm

- Elektrohydraulický dvojstĺpový zdvihák bez prejazdu s nosnosťou 3200kg.
- Vysoko výkonný špeciálny motor zaručujúci dlhú životnosť je vybavený ochranným termickým senzorom.
- Jeden zdvihací valec s prevodom na protilahlý stĺp pomocou oceľového lana.
- Perfektná synchronizácia nosníkov nezávisle od uvádzania nákladu do pohybu.
- Bezpečnostné ventily proti preťaženiu a poruche - proti poškodeniu hydraulických hadíc.

- Kontrolný ventil rýchlosti spúšťania.
- Podporne mechanické zariadenie s automatickou aktiváciou a pneumatickým odpojením dáva maximálne bezpečnostné záruky pri stacionárnom režime.
- Automatické zablokovanie ramien pri zaťažení a automatické odblokovanie pri uvoľnení. Kónický tvar zabezpečuje samoblokovací efekt.
- Zdvihák má trojpolohové krátke ramená
- Vysoký zdvih až do výšky 2000 mm.



## SDH 370.42K

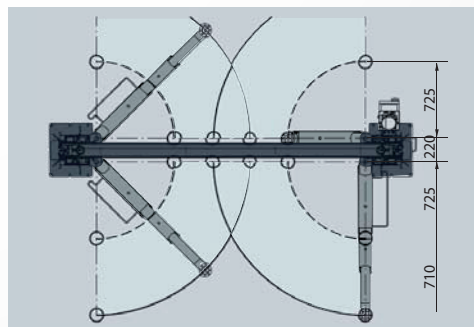
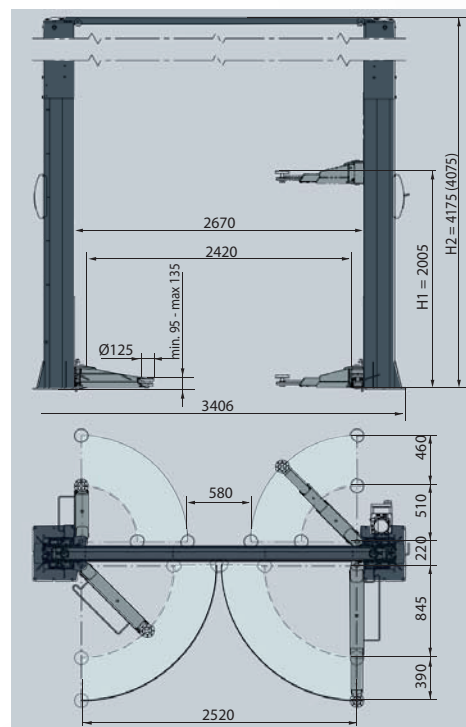


### Technické parametre:

nosnosť	4200 kg
výška stĺpov	4075mm
výška stĺpov s horným vedením	4175mm
max / min. zdvih	2005/95 mm
vzdialenosť medzi stĺpmi	2520mm

- Elektrohydraulický dvojstĺpový zdvihák bez prejazdu s nosnosťou 4200kg.
- Vysoko výkonný špeciálny motor zaručujúci dlhú životnosť je vybavený ochranným termickým senzorom.
- Jeden zdvihací valec s prevodom na protilahlý stĺp pomocou oceľového lana.
- Perfektná synchronizácia nosníkov nezávisle od uvádzania nákladu do pohybu.
- Bezpečnostné ventily proti preťaženiu a poruche - proti poškodeniu hydraulických hadíc.
- Kontrolný ventil rýchlosti spúšťania.

- Podporne mechanické zariadenie s automatickou aktiváciou a pneumatickým odpojením dáva maximálne bezpečnostné záruky pri stacionárnom režime.
- Automatické zablokovanie ramien pri zaťažení a automatické odblokovanie pri uvoľnení. Kónický tvar zabezpečuje samoblokovací efekt.
- Zdvihák má trojpolohové krátke ramená
- Vysoký zdvih až do výšky 2005mm.
- Zdvihák má trojpolohové krátke ramená a dvojpohové dlhé ramená. Je vhodný pre nákladné autá a terénne autá.



# 4-stĺpové elektrohydraulické zdviháky

## Modely série SQ s hladkými plošinami

Tieto zdviháky sú navrhnuté pre jednoduchú, rýchlu a hlavne bezpečnú prácu vo všetkých servisoch.

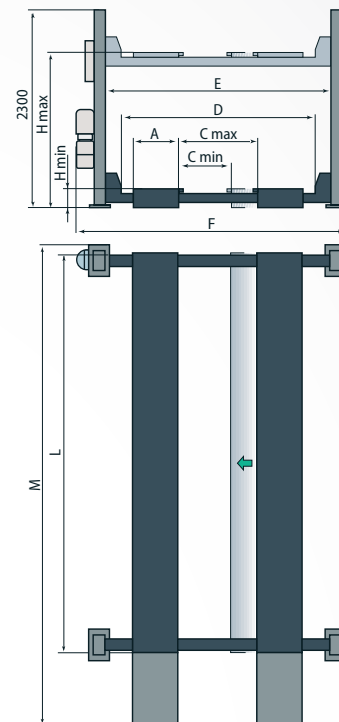
### Technická charakteristika:

- Hydraulická piestnica je umiestnená pod pevnou plošinou.
- Pohyb z piestnice je prenášaný cez samomazacie kladky kvalitným lanom.
- Jedna plošina je nastaviteľná pre prispôbenie rôznym rozchodom kolies.
- Pneumatické západky pre bezpečnú prácu na vozidle.
- Bezpečnostné prvky proti poškodeniu vozidla, alebo prevádzky v prípade poruchy.
- Možnosť dokúpenia priečneho zdviháku ako príslušenstvo.

### Verzie modelu SQ:

- SQ 300-350 - Kompaktné riešenie zdvihák, ideálny pre servisy s obmedzeným priestorom
- SQ 351-401 - Ideálny pre ľahké úžitkové automobily
- SQ 355-405-400 - Predĺžené plošiny
- SQ 501 - Nosnosť 5 t, ideálny pre úžitkové automobily

Technické parametre	SQ 300	SQ 350	SQ 351	SQ 401	SQ 355	SQ 405	SQ 400	SQ 501
Nosnosť	3000 kg	3500 kg	3500 kg	4000 kg	3500 kg	4000 kg	4000 kg	5000 kg
Motor	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW
Rozmery								
A	400 mm	400 mm	500 mm	500 mm	530 mm	530 mm	630 mm	530 mm
C max	1130 mm	1150 mm	1085 mm	1210 mm	1085 mm	1210 mm	1050 mm	1180 mm
C min	800 mm	800 mm	765 mm	860 mm	765 mm	860 mm	700 mm	800 mm
D	2070 mm	2120 mm	2270 mm	2470 mm	2270 mm	2670 mm	2470 mm	2645 mm
E	2400 mm	2450 mm	2600 mm	2800 mm	2600 mm	3000 mm	2800 mm	3000 mm
F	2965 mm	3015 mm	3165 mm	3365 mm	3165 mm	3570 mm	3365 mm	3565 mm
H max	1800 mm	1900 mm	1900 mm	1900 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm
H min	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm
L	4150 mm	4300 mm	4460 mm	4460 mm	4860 mm	4860 mm	5000 mm	4860 mm
M	4900 mm	5050 mm	5190 mm	5190 mm	5590 mm	5590 mm	5720 mm	5610 mm



# 4-stĺpové elektrohydraulické zdviháky

Modely vhodné na meranie geometrie, s vybratím na otočné platne

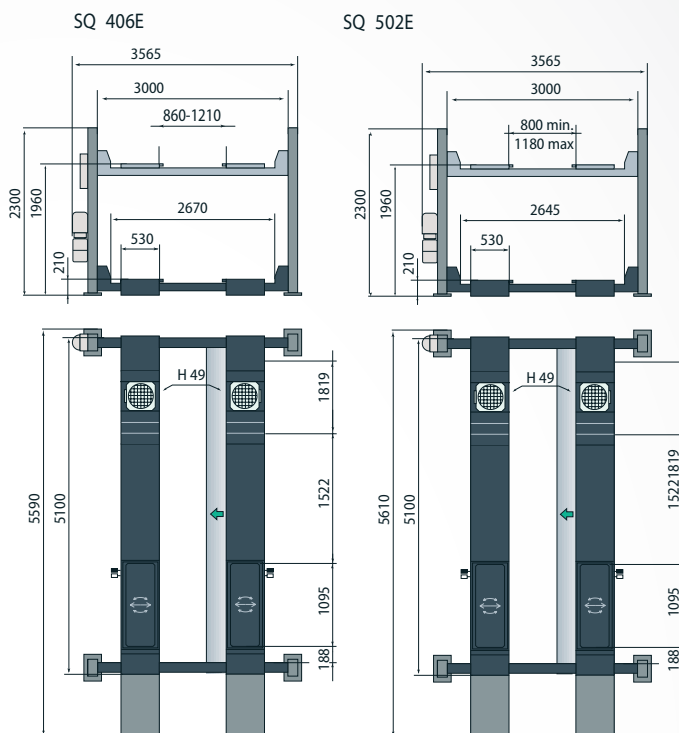
SQ 406E / 4000 kg

SQ 502E / 5000 kg



#### Technické špecifikácie:

- Hydraulická piestnica je umiestnená pod fixnú plošinou.
- Pohyb z piestnice je prenášaný cez samomazacie kladky vysoko pevným lanom.
- Jedna plošina je nastaviteľná pre rôzne rozchody kolies.
- Aretácia zdviháka v pracovnej polohe prostredníctvom západiek.
- Bezpečnostné prvky proti pádu vozidla, alebo poškodenia prevádzky v prípade pretrhnutia lana.
- Možnosť dokúpenia priečneho zdviháka ako príslušenstvo.

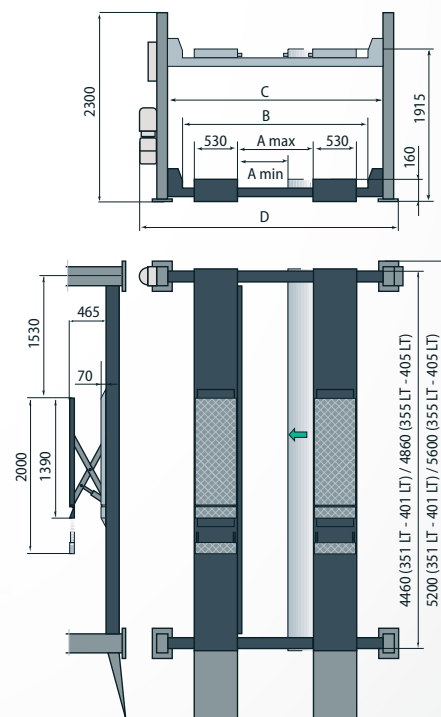


Modely s integrovaným prízdvihom

SQ 351 LT/SQ 401 LT/SQ 355 LT/SQ 405 LT

#### Technické špecifikácie:

- Hydraulická piestnica je umiestnená pod fixnú plošinou.
- Pohyb z piestnice je prenášaný cez samomazacie kladky vysoko pevným lanom.
- Jedna plošina je nastaviteľná pre rôzne rozchody kolies.
- Aretácia zdviháka v pracovnej polohe prostredníctvom západiek.
- Bezpečnostné prvky proti pádu vozidla, alebo poškodenia prevádzky v prípade pretrhnutia lana.
- Možnosť dokúpenia priečneho zdviháka ako príslušenstvo.



Technické parametre	SQ351 LT	SQ401 LT	SQ355 LT	SQ405 LT
Nosnosť	3500 kg	4000 kg	3500 kg	4000 kg
Motor	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW	2,6 kW
Rozmery				
A max	1085 mm	1210 mm	1085 mm	1285 mm
A min	765 mm	860 mm	765 mm	860 mm
B	2270 mm	2470 mm	2270 mm	2670 mm
C	2600 mm	2800 mm	2600 mm	3000 mm
D	3165 mm	3365 mm	3165 mm	3565 mm

Kompletná ponuka 4-stĺpových zdvihákov k dispozícii na požiadanie u našich obchodných zástupcov.

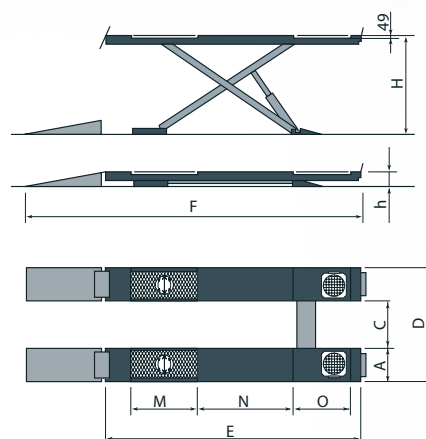
# Elektrohydraulické nožnicové zdviháky

Modely vhodné na meranie geometrie



## Modely SF 6352-SF640-SF 6502

- Elektrohydraulický nožnicový zdvihák s dostatočne veľkými plošinami a robustnou konštrukciou zabezpečujúci maximálnu tuhosť a pracovnú stabilitu zdviháku.
- Dlhé plošiny (pri vybraných modeloch až 5100 mm) umožňujú ľahko zdvihnúť aj ľahké úžitkové vozy a vozy s dlhým rázvorom.
- Žiadne spojovacie nosníky ani torzné tyče nespájajú plošiny medzi sebou = maximálna voľnosť pracovného priestoru.
- Synchronizácia pohybu plošín je zabezpečená patentovaným kompenzačným systémom = sústavné udržiavanie výšky plošín v danej tolerancii bez ohľadu na ich zaťaženie.
- Nízkonapäťový riadiaci obvod - 24V.
- Všetky čapy a klzné plochy sú vybavené samomaznými puzdrami = dlhá životnosť zdviháku.



Model	Nosnosť kg	Motor kW	A mm	C mm	D mm	E mm	F mm	M mm	N mm	O mm	h mm	H mm
SF 6352	3500	2,6	615	870	2100	4600	6110	1740	1764	825	265	1850
SF 6352 I	3500	2,6	615	870	2100	4600	-	1740	1764	825	265	2085
SF 6352 LT	3500	3,5	615	870	2100	4600	6130	1740	1764	825	295	1880
SF 6352 ILT	3500	3,5	615	870	2100	4600	-	1740	1764	825	295	2115
SF 6402	4200	2,6	615	870	2100	4600	6110	1740	1764	825	265	1850
SF 6402 I	4200	2,6	615	870	2100	4600	-	1740	1764	825	265	2085
SF 6402 LT	4200	3,5	615	870	2100	4600	6130	1740	1764	825	295	1880
SF 6402 ILT	4200	3,5	615	870	2100	4600	-	1740	1764	825	295	2115
SF 6502	5000	2,6	615	870	2100	5100	6610	1740	1764	1325	265	1850
SF 6502 I	5000	2,6	615	870	2100	5100	-	1740	1764	1325	265	2085
SF 6502 LT	5000	3,5	615	870	2100	5100	6630	1740	1764	1325	295	1880
SF 6502 ILT	5000	3,5	615	870	2100	5100	-	1740	1764	1325	295	2115



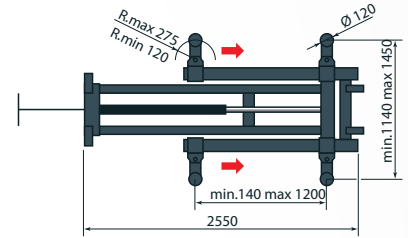
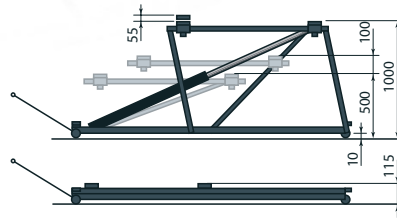
## SB 1153

Mobilný elektro-hydraulický zdvihák

- Nízkozdvížny
- Nastaviteľné pätky pre uchytenie vozidla
- Ideálny pre pneuservisy a karosárne

### Technické parametre:

nosnosť	2000 kg
motor 3 fáza	0,37 kW
max / min. zdvih	115/1000
rozmery (d / š)	2550/1450



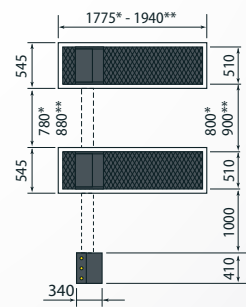
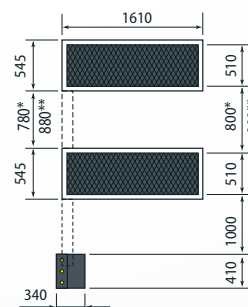
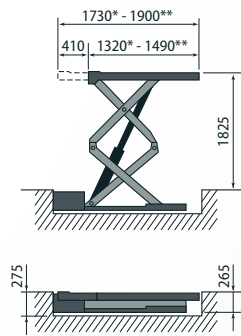
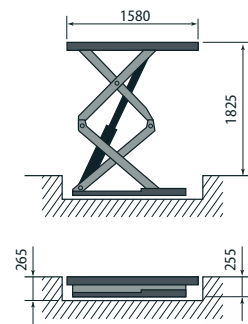
## SF 5505 IF



- Elektro-hydraulický nožnicový zdvihák s nosnosťou 2500 kg
- Inštalácia do podlahy.
- Nožnicový zdvihák má synchronizáciu oboch plošín zabezpečenú patentovaným bezpečnostným ventilom.
- Ideálny nožnicový zdvihák pre autoservisy a pneuservisy kde je možné zapustiť zdvihák do hĺbky 265 mm.

### Technické parametre:

nosnosť	2500 kg
motor	2,2 kW
max zdvih	1825 mm
dĺžka / šírka plošín	1580/510 mm
vzdialenosť medzi plošinami	900 mm
inštalčné miesto (v / š / d)	265 mm, 545 mm, 1610 mm
váha	800 kg



\* SF 5505 IF, 5507 IF  
\*\* SF 5509 IF

\* SF 5506 I, 5508 I  
\*\* SF 5508 MI, 5510 I

	SF5505IF	SF5507IF	SF5509IF	SF5506I	SF5508I	SF5508MI	SF5510I
Nosnosť	kg	2500	3000	3500	2500	3000	3500
Motor	kW	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Váha	kg	800	820	830	850	860	870

Kompletná ponuka elektrohydraulických nožnicových zdvihákov k dispozícii na požiadanie u našich obchodných zástupcov.

# Prenosné zdviháky

## HYDRAULICKÉ ZDVIHÁKY

Séria SA, SC, SL

HEAVY DUTY



SC20L

- kg. 2.000
- Min. H 80 mm.
- Max. H 495 mm



SA50

- kg. 5.000
- Min. H 140 mm.
- Max. H 975 mm.



SL120

- kg. 12.000
- Min. H 150 mm.
- Max. H 585 mm.

## STANDARD



SC22

- kg. 2.250
- Min. H 127 mm.
- Max. H 495 mm.

SC32

- kg. 3.200
- Min. H 145 mm.
- Max. H 504 mm.



SC20NL

- kg. 2.000
- Min. H 80 mm.
- Max. H 375 mm.



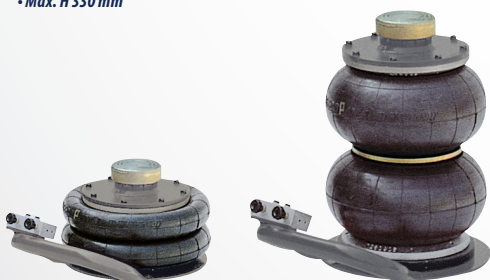
SA15N

- kg. 1.500
- Min. H 100 mm.
- Max. H 815 mm.

## PNEUMATICKÉ ZDVIHÁKY

K22

- kg. 1.800-2.000
- Min. H 165 mm.
- Max. H 330 mm



K23

- kg. 1.600-2.000
- Min. H 200 mm.
- Max. H 490 mm.



## PNEUMATICKO-HYDRAULICKÉ ZDVIHÁKY



**K18**

- kg. 15.000 - 46.000
- Min. H 183 mm.
- Max. H 400 mm.



**K19**

- kg. 8.800 - 46.000
- Min. H 183 mm.
- Max. H 485 mm.



**K19S**

- kg. 14.500 - 76.500
- Min. H 146 mm.
- Max. H 358 mm.



**K19SL**

- kg. 14.500 - 76.500
- Min. H 120 mm.
- Max. H 295 mm.



**K19SH**

- kg. 14.500 - 76.500
- Min. H 175 mm.
- Max. H 480 mm.



**K20N**

- kg. 20.000
- Min. H 185 mm.
- Max. H 298 mm.



**K20S**

- kg. 10.000 - 20.000
- Min. H 180 mm.
- Max. H 348 mm.



**K21S**

- kg. 9.200 - 18.000
- Min. H 180 mm.
- Max. H 348 mm.

## HYDRAULICKÉ ŽERIAVY



**SB5DE  
SB10DE**



**SB20  
SD30**



**SX5SE - SX5DE  
SX10SE - SX10DE**



### Zdvihák na pneumatiky

**SR16N**  
• kg. 500



Technické údaje	kg	SX5SE	SX10SE	SB5DE	SB10DE	SB20	SD30
		SX5DE	SX10DE				
Nosnosť na prvej pozícii	kg	500	1000	500	1000	2000	1000
Nosnosť na druhej pozícii	kg	400	800	400	800	1800	800
Nosnosť na tretej pozícii	kg	350	650	250	500	1650	650
Nosnosť na štvrtej pozícii	kg	250	450	150	300	1500	450
Váha	kg	80	110	65	100	198	110

## MASTERALIGNER4D s integrovaným nožnicovým zdvihákom



### SPOLAHLIVOSŤ

Systém nie je obmedzený svetelnosťou miestnosti, ani tvarom či stavom vozidla. Špeciálny softvér kontroluje a aktualizuje kalibráciu zakaždým pri začatí testovania.

### MERACIE HLAVY

Meracie hlavy poháňané motorčekom, nainštalované na zdvíhacej plošine sa môžu po nej pohybovať. Keď sa práve nepoužívajú, samé sa presunú na jednotlivé konce plošiny, aby neprekážali pri inštalácii meracích terčikov na kolesá. Súčasne systém spustí samokontrolnú diagnostiku, ktorá zaručuje v každom momente extrémnu presnosť merania.

Prenos údajov medzi plošinou a riadiacou konzolou je vykonávaný pomocou technológie „Bluetooth“.

### MERACIE TERČIKY

Terčiky, ktoré sa montujú na kolesá neobsahujú žiadnu elektroniku, aby sa zamedzilo eventúrnym problémom pre prípad, že by padli na zem.

Každý merací terčik je rozoznávaný podľa čiarového kódu, takže ho možno namontovať na hociktoré koleso.

### SOFTVÉR

Softvér je vyvinutý pomocou technológie „dotNET“ na operačnom systéme Windows „VISTA“. Obsahuje 3D grafiku a databanku s viac než 60 000 vozidlami.

Až 8 meraní za sekundu s presnosťou 0,005° (päť tisícín stupňa) umožňujú najpresnejšie a najrýchlejšie nastavenie vozidla.

Potrebám zákazníka slúžia 3 rôzne testovacie programy:

- priame uhly
- priame uhly + závlek kolesa (quick caster)
- priame uhly + nepriame uhly (závlek, výkyvný čap)

Do systému možno pridať aj ďalšie testy:

- Achermann
- maximálne natočenie kolies
- diagnostika podvozku
- nastavenie rovnobežnosti a výkyvného čapu pri natočených kolesách

### Produktové verzie:

#### SPEEDLINER X1004

Verzia s prednými otočnými platňami s elektronickým meraním uhlu natočenia kolies.

#### SPEEDLINER X1004I

Zapustená inštalácia

#### SPEEDLINER X1004S

Verzia s automatickým polohovaním otočných platní podľa smerovania kolies vozidla.

Zablokovanie a odblokovanie otočných platní automaticky riadené softvérom.

#### SPEEDLINER X1004SI

Zapustená inštalácia

### HARDVÉR

Konzola s PC, 19" monitorom, klávesnicou a čierno-bielou laserovou tlačiarňou.

### SVORKY

Svorky na kolesá sú patentovaný výrobok, ktorý umožňuje bezpečnú a rýchlu inštaláciu meracích terčikov na kolesá.

### KOREKCIA VÝSTREDNÉHO BEHU KOLIES

Korekcia výstredného smerovania vozidla na plošine nie je potrebná vďaka terčikom a ich samokalibrácii. Korekciu však predsa možno vykonať buď nadvihnutím alebo potlačením vozidla podľa toho, čo predpisuje výrobca vozidla.

### PLOŠINA

Pevná pracovná plošina so zdvihovou kapacitou 4 200 kg zaručuje maximálnu rovinnosť.

Dĺžka plošiny: 5 200 mm.

Vďaka umiestneniu predných a zadných platní je možné testovať vozidlá s rázvorom od 1 800 do 4 400 mm.

Predné otočné platne s elektronickým meraním uhlu natočenia kolies.

Oscilačné platne s blokováním v stredovej polohe a diagonálnym/priečnym posuvom v oboch smeroch.

Pod vozidlom je postavený ideálny štvorhran. Meracie hlavy, na začiatku umiestnené v rohoch štvorhranu, sa po naštartovaní systému automaticky presunú k terčikom predných kolies. Zhruba po 7 sekundách sú k dispozícii zobrazené údaje z merania predných a zadných priamych uhlov, ako sú zbiehavosť, rozbiehavosť, odklon kolesa a jazdný uhol.

Inovačný systém senzorov automaticky zaručuje pozdĺžne a priečne vyrovnanie plošiny v akejkoľvek pracovnej výške.

Technické parametre	Presnosť	Merací rozsah	Celkový rozsah merania
<b>Predná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Predsadenie kolies	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Záklon	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Priklon hlavného čapu	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
<b>Zadná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Predsadenie kolies	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Geometrický jazdný uhol	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°

## DYNAMIC8BTH



- Geometria ponúka užívateľom presnosť, ľahkosť a rýchlosť použitia. Prístroj pracuje bez káblov. Čítanie programu a dát je kompletne vyhotovené v 3D grafike (monitor 19"). Technik má prístup ku všetkým programom používajúc len štyri tlačidlá viditeľné na obrazovke, ktoré ho navádzajú krok za krokom.
- Prístroj má zabudovaný výkonný počítač, atramentovú farebnú tlačiareň A4 a odkladaciu skrinku. Špeciálne podstavce na bokoch stroja umožňujú uloženie a dobíjanie batérií snímacích hlavíc aj keď sa nepoužívajú. Tlačiareň je možné používať aj pri zatvorenej skrinke, pretože prístroj má špeciálny otvor, ktorým vychádzajú von vytlačené dáta.
- Klávesnica s diaľkovým ovládaním zaisťuje kompletnú aktivitu na vozidle, nechajúc aktivitu na konzole len na začiatok a koniec skúšky.
- Displej s tekutých kryštálov, zosilňovače signálu LED a diaľkové ovládanie funkcií hlavíc sú charakteristické pri geometriách Dynamic.
- Prenos dát Bluetooth umožní maximálnu mobilitu aj pri viacerých pracovných stanovištiach a aj v prípade použitia elektronických otočných platní, vďaka absencii elektroinštalácie a fixných konštrukcií.

Technické parametre	Presnosť	Merací rozsah	Celkový rozsah merania
<b>Predná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Presadenie kolies	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Záklon	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Priklon hlavného čapu	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
<b>Zadná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Presadenie kolies	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Geometrický jazdný uhol	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°

## ACTIVEBTH



- Prístroj má zabudovaný výkonný počítač, atramentovú farebnú tlačiareň A4 a odkladaciu skrinku. Špeciálne podstavce na bokoch stroja umožňujú uloženie a dobíjanie batérií snímacích hlavíc aj keď sa nepoužívajú.
- Tlačiareň je možné používať aj pri zatvorenej skrinke, pretože prístroj má špeciálny otvor, ktorým vychádzajú von vytlačené dáta.
- Prenos dát Bluetooth umožní maximálnu mobilitu aj pri viacerých pracovných stanovištiach a aj v prípade použitia elektronických otočných platní, vďaka absencii elektroinštalácie a fixných konštrukcií.
- Zosilňovače signálu LED a diaľkové ovládanie funkcií hlavíc sú charakteristické pri geometriách Active.
- Klávesnica s diaľkovým ovládaním zaisťuje kompletnú aktivitu na vozidle, nechajúc aktivitu na konzole len na začiatok a koniec skúšky.

Technické parametre	Presnosť	Merací rozsah	Celkový rozsah merania
<b>Predná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1,30'	+/- 1°	+/- 2°30'
Presadenie kolies	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 3'	+/- 3°	+/- 10°
Záklon	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Priklon hlavného čapu	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
<b>Zadná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1,30'	+/- 1°	+/- 2°30'
Presadenie kolies	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 3'	+/- 3°	+/- 10°
Geometrický jazdný uhol	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°

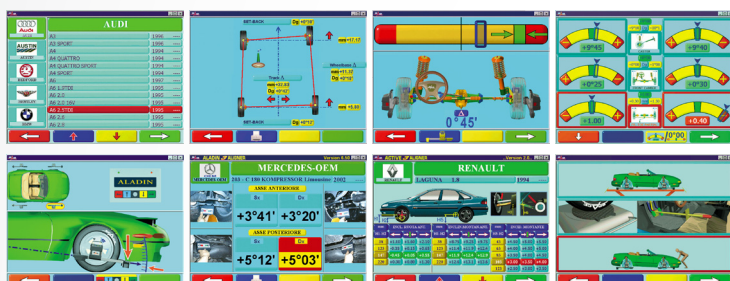
## ALADIN 6 BTH

- 6 senzorov, 2 predné meracie hlavy, 2 zadné meracie hlavy
- Prenos dát medzi hlavami IR lúčmi
- Prenos dát medzi prednými hlavami a riadiacou jednotkou systémom bluetooth
- Mobilný terminál s farebnou obrazovkou 15"
- Farebná atramentová tlačiareň
- Databanka vozidiel s viac než 20 000 modelmi
- Možnosť vlastnej úpravy databanky bez limitu
- Program jednoduchý na ovládanie bežiaci pod WindowsXP v českej verzii
- Iba 4 klávesy na klávesnici, alebo 4 tlačidlá na meracích hlavách stačí na ovládanie celého programu
- Možnosť uloženia vykonaných meraní na HD

- Štandardne v dodávke:  
aretácia volantu  
aretácia pedálu brzdy

- Povinne voliteľné súčasti za príplatok (vid. príslušenstvo)  
1 x S110A7 (predné otočné dosky)  
2 x STDA33 (2ks Samostrediaci 4-bodové upínače)

- Príklad výpočtu zostavy:  
zostava prístroja geometrie vozidla ALADIN6BTH: ARC 76BTH 00 + S110A7 + 2x STDA33



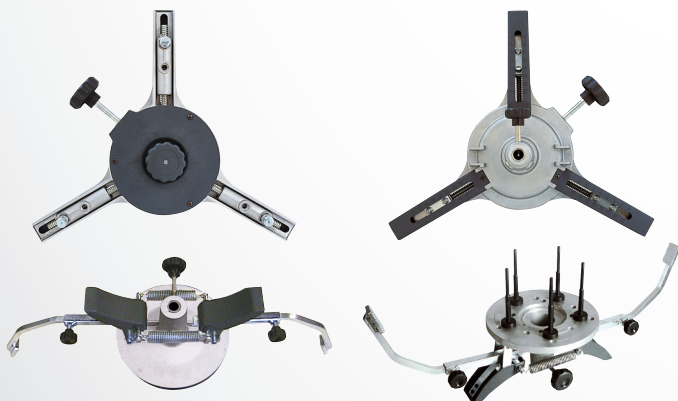
## ALADIN8BTH

- 8 senzorov, 2 predné meracie hlavy, 2 zadné meracie hlavy
- Prenos dát medzi hlavami IR lúčmi
- Prenos dát medzi prednými hlavami a riadiacou jednotkou systémom bluetooth
- Mobilný terminál s farebnou obrazovkou 15"
- Farebná atramentová tlačiareň
- Databanka vozidiel s viac než 20 000 modelmi
- Možnosť vlastnej úpravy databanky bez obmedzenia
- Program jednoduchý na ovládanie bežiaci pod WindowsXP v českej verzii
- Iba 4 klávesy na klávesnici, alebo 4 tlačidlá na meracích hlavách stačí na ovládanie celého programu
- Možnosť uloženia vykonaných meraní na HD

- Štandardne v dodávke:  
aretácia volantu  
aretácia pedálu brzdy

- Povinne voliteľné súčasti za príplatok (vid. príslušenstvo)  
1 x S110A7 (predné otočné dosky)  
2 x STDA33 (2ks Samostrediaci 4-bodové upínače 10 „-19“)

- Príklad výpočtu zostavy:  
zostava prístroja geometria kolies ALADIN 8 BTH = ARC 780 BTH00 + S110A7 + 2x STDA33



Technické údaje	Presnosť	Merací rozsah	Celkový rozsah merania
<b>Predná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Predsadenie kolies	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Záklon	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Príklon hlavného čapu	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
<b>Zadná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Predsadenie kolies*	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Geometrický jazdný uhol	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°

## MATRIX 8 – MATRIX 6



Geometria Matrix vďaka inovatívnemu konceptu projektu a použitiu technológií a komponentov poslednej generácie je optimálna voľba medzi pomerom ceny a kvality.

Všetky charakteristické uhly oboch náprav vozidla sú kontrolované pomocou štyroch hlavíc s 8 senzormi CCD ( 6 senzorov CCD pri MATRIX 6). Prenos údajov medzi prednými a zadnými hlavcami je cez infralúče. Prepojenie predných hlavíc s riadiacou jednotkou je káblové. Kolesový vozík obsahuje: počítač na riadenie a spracovanie dát, tlačiareň (farebná, formát A4) a farebný monitor. Špeciálne podstavce na bokoch stroja umožňujú uloženie a dobíjanie batérií snímacích hlavíc aj keď sa nepoužívajú. Veľké kolesá pre ľahký pohyb prístroja vo vnútri servisu.

Program riadenia a zobrazovania dát v systéme WINDOWS. Databáza s viac než 20000 listami o údajoch vozidiel a možnosť vložiť ďalších 1000 listov priamo užívateľom. Rozčlenenie dát podľa výšky vozidla. Možnosť založenia databázy zákazníkov s 20 000 pracovných výkonov, s vyhľadávaním podľa mena alebo značky (ŠPZ) vozidla.

### ŠTANDARDNÁ VÝBAVA:

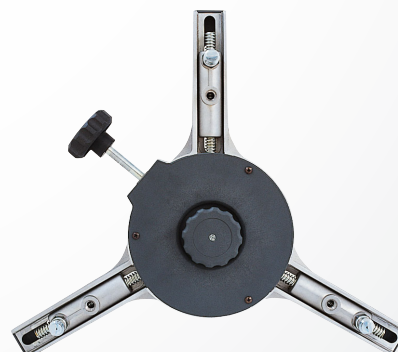
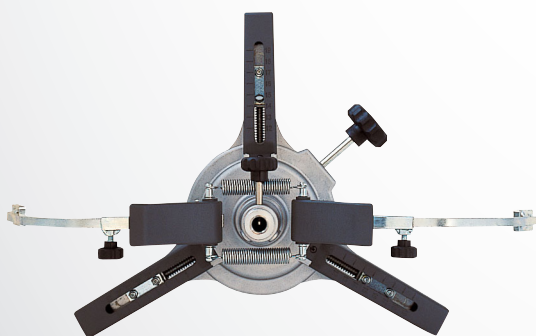
- 1x Kolesový vozík obsahujúci: počítač, klávesnicu, monitor, tlačiareň, nabíjačku batérií
- 2x Predné hlavice
- 2x Zadné hlavice (MATRIX 8 – MATRIX 6)
- 1x Zariadenie na brzdenie pedálom
- 1x Zariadenie na blokovanie riadenia



Technické údaje	Presnosť	Merací rozsah	Celkový rozsah merania
<b>Predná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Predsadenie kolies	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 5'	+/- 3°	+/- 10°
Záklon	+/- 7'	+/- 10°	+/- 18°
Príklon hlavného čapu	+/- 7'	+/- 10°	+/- 18°
<b>Zadná náprava</b>			
Celková zbiehavosť	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Jednotlivá zbiehavosť	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Predsadenie kolies (ARS 680PC)	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Odklon	+/- 5'	+/- 3°	+/- 10°
Geometrický jazdný uhol	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°

ARS 660 PC – ARS 680 PC

## VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO



## PFB 035 Brzdová stolic

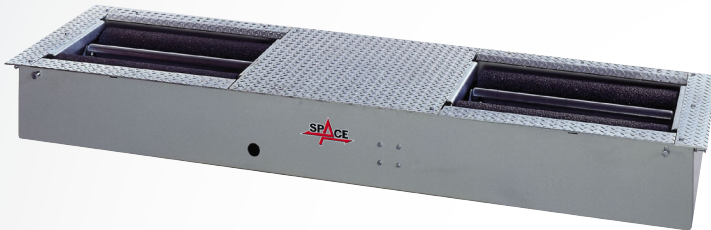
**Bloky 3 + 3 kW, brzdná sila do 5000 N bez automatickej jednotky pre snímanie zaťaženia nápravy.**

**Poznámka: PFB035 je len blok valcov. K získaniu úplnej zostavy je potrebné vybrať jednu z riadiacich jednotiek s označením PFC...**

**Ďalšie voliteľné príslušenstvo: APF 110 - vibračné skúšobňa tlmivcov; APF150 - meranie zbiehavosti.**

**V ponuke ďalšie typy brzdových stolic.**

Technické parametre:	PFB035	PFB040	PFB050	PFB060
max zaťaženie nápravy	2500 daN	2500 daN	2500 daN	4000 daN
prejazdové zaťaženie na nápravu	3000 daN	3000 daN	3000 daN	5000 daN
max brzdná sila	5000 N	6000 N	7500 N	12500 N
testovacia rýchlosť	5,2 km / h	5,2 km / h	5,2 km / h	2,5 km / h
motory	2 x 4 kW	2 x 4,75 kW	2 x 5 kW	2 x 5,5 kW
priemer valcov	202 mm	202 mm	204 mm	205 mm
koefficient prílnavosti	> 0,7	> 0,7	> 0,7	> 0,7
napájanie	380 V 50 Hz 3 Ph	380 V 50 Hz 3 Ph	380 V 50 Hz 3 Ph	380 V 50 Hz 3 Ph
váha bloku	385/415 kg	385/415 kg	390/420 kg	455/485 kg

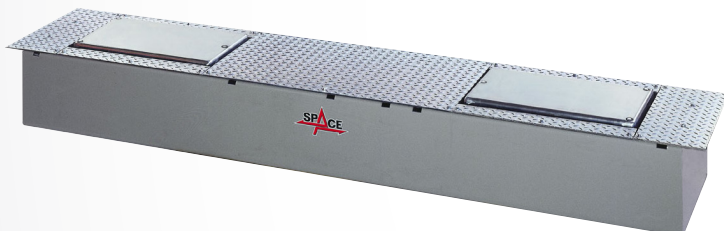


## APF 110 SKÚŠOBŇA TLMIČOV

**Skúšobňa tlmivcov so snímačom váhy (použitie metódy EUSAMA)**

**Poznámka: APF 110 je len blok, k získaniu úplnej zostavy je potrebné vybrať jednu z riadiacich jednotiek s označením PFC...**

Technické parametre:	
meracia frekvencia	25 Hz
vibračný výkyv plošiny	6 mm
max. prejazdové zaťaženie na nápravu	3 000 kg
max. zaťaženie na nápravu	2 000 kg
min. / max. rozchod	915/2015
rozmery	2472 x 462 x 278
váha bloku	350 kg
motory	2 x 2,6 kW
napájanie	3ph / 380 V / 50 Hz

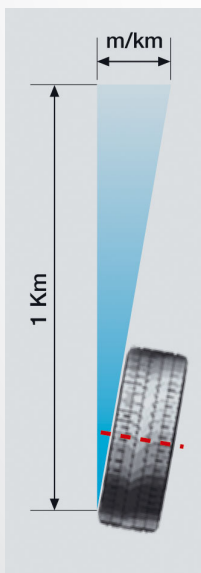


## APF 150

**Zariadenie na meranie zbiehavosti kolies**

**Poznámka: APF 150 je len blok, k získaniu úplnej zostavy je potrebné vybrať jednu z riadiacich jednotiek s označením PFC...**

Technické parametre:	
max. prejazdová hmotnosť	2000 daN
transduktor pozície	50 kΩ
meracie rozpätie	+ / - 10 m / km
váha	50 kg



## PFC750



Riadiaca jednotka pre ovládanie valcovej skúšobne bíz 2WD/4WD a skúšobne tmičov.

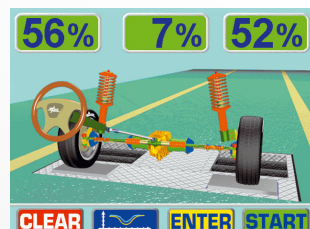
Hardware: PC vrátane hard disku, CD-ROM, 17" monitor, klávesnica, ČB tlačiareň A4, diaľkové ovládanie. Silový ovládací systém pre skúšobňu bíz a tmičov.

Softvér: Program pre ovládanie, snímání a vyhodnocovanie výsledkov skúšobne bíz, zaťaženie nápravy, testu tmičov, testu zbiehavosti a snímače síly na brzdoý pedál, analyzátor a merania dymivosti. Možnosť ručného zadania výsledkov testu z iných prístrojov. Interaktívne ovládanie. Databanka zákazníkov.

Poznámka: PFC750 je len riadiaca jednotka. K získaniu úplnej zostavy je potrebné vybrať jeden z blokov valcov s označením PFB ...

Ďalšie voliteľné príslušenstvo: APF 110 - vibračná skúšobňa tmičov; APF150 - meranie zbiehavosti, PFB 035-060 brzdoý stolica

Napájanie: 230 V  
Váha: 110 kg



## PFC800



Riadiaca jednotka pre ovládanie valcovej skúšobne bíz 2WD/4WD a skúšobne tmičov.

Hardware: PC vrátane hard disku, CD-ROM, 19" monitor, klávesnica, farebná tlačiareň A4, diaľkové ovládanie. Silový ovládací systém pre skúšobňu bíz a tmičov.

Softvér: Program pre ovládanie, snímání a vyhodnocovanie výsledkov skúšobne bíz, zaťaženie nápravy, testu tmičov, testu zbiehavosti a snímače síly na brzdoý pedál, analyzátor a merača dymivosti. Možnosť ručného zadania výsledkov testu z iných prístrojov. Interaktívne ovládanie. Databanka zákazníkov.

Poznámka: PFC800 je len riadiaca jednotka. K získaniu úplnej zostavy je potrebné vybrať jeden z blokov valcov s označením PFB ...

Ďalšie voliteľné príslušenstvo: APF 110 - vibračná skúšobňa tmičov; APF150 - meranie zbiehavosti, PFB 035-060 brzdoý stolica

Napájanie: 230 V  
Váha: 155 kg



## Valcová skúšobňa brzd SPACE PFC750&PFB0401000



### Zloženie testovacej linky:

Ovládacia a riadiaca jednotka PFC 750  
 Valcová skúšobňa brzd s brzdou motorov PFB 040  
 Vibrationá skúšobňa tlmičov APF 110  
 Tester zbiehavosti kolies APF 150  
 Snímač sily na brzdový pedál s bluetooth komunikáciou  
 SRT047 BTH00 (za príplatok)

### Valcová skúšobňa brzd je určená pre meranie:

- Rozdiely vľavo / vpravo
- Brzdná sila vľavo / vpravo
- Valivý odpor vľavo / vpravo
- 3 úrovne merania ovality
- Účinnosť prednej / zadnej nápravy
- Celková účinnosť brzd vozidla
- Účinnosť parkovacej brzdy

Technické parametre APF 110:	Technické parametre:	PFB035	PFB040	PFB050	PFB060	Technické parametre APF150:
meracia frekvencia	max zaťaženie nápravy	2500 daN	2500 daN	2500 daN	4000 daN	max. prejazdová hmotnosť
vybračný výkyv plošiny	prejazdové zaťaženie na nápravu	3000 daN	3000 daN	3000 daN	5000 daN	transduktor pozície
max. prejazdové zaťaženie na nápravu	max brzdná sila	5000 N	6000 N	7500 N	12500 N	meracie rozpätie
max. zaťaženie na nápravu	testovacia rýchlosť	5,2 km / h	5,2 km / h	5,2 km / h	2,5 km / h	váha
min. / max. rozchod	motory	2 x 4 kW	2 x 4,75 kW	2 x 5 kW	2 x 5,5k W	
rozmery	priemer valcov	202 mm	202 mm	204 mm	205 mm	
váha bloku	koefficient prilnavosti	> 0,7	> 0,7	> 0,7	> 0,7	
motory	napájanie	380 V 50 Hz 3 Ph	380 V 50 Hz 3 Ph	380 V 50 Hz 3 Ph	380 V 50 Hz 3 Ph	
napájanie	váha bloku	385/415 kg	385/415 kg	390/420 kg	455/485 kg	





TOP AUTOMOTIVE SLOVAKIA s.r.o.

Jesenského 2328/60  
960 01 Zvolen

Tel.: (+421) 45 532 19 20, 21  
Fax : (+421) 45 532 19 10  
E-mail : [info@top-automotive.sk](mailto:info@top-automotive.sk)

[www.top-automotive.sk](http://www.top-automotive.sk)