

Diagnostická vyvažovačka kol

B2000P



S dotykovou obrazovkou a
technologíí 3D zobrazení

JohnBean

MODERNÍ TECHNOLOGIE VOZIDEL

Nepřetržitý vývoj automobilů přivedl jejich výkon na hranici možností. Vysoká rychlost, extrémní stav silnic, pneumatiky a povětrnostní podmínky mají velký vliv na ovládání vozu.

Vyvažovačka B2000P umí mimo dokonalého vyvážení kol také odstranění vibrací. Nedokonalost tvaru kola, jeho „házení“, definuje precizní přesnou diagnostikou. Diagnostická kontrola kola, ve 3D, odhalí poškození, tvarové nepřesnosti a opotřebení která nemusí být okem viditelná.

DIAGNOSTIKA PNEUMATIKY A RÁFKU

Požadavky trhu a zákazníků byly rozhodující pro vývoj B2000P, automatické, bezkontaktní, precizní vyvažovačky vozidlových kol. Technologie pro nejpřesnější vyvážení kol v kombinaci s unikátní technologií 3D zobrazení umožnila vznik diagnostických funkcí které na trhu nemají obdobu.

- **Jednoduché použití**
Technologie Optima a Smart Profile zaručuje pochopitelnou, jednoduchou a profesionální obsluhu, diagnostické vyvažovačky kol.
- **Spolehlivost**
Bezkontaktní norměrová a tvarová měření kola eliminují možné chyby a nesprávné závěry.
- **Produktivita**
Použití elektromechanického upínání Power clamp, 3D zobrazení a technologie Optima zajišťují vysokou produktivitu dílny.
- **Spokojenost zákazníka**
Vysoká úroveň diagnostiky stavu kola a jeho precizní vyvážení je zárukou bezpečného provozu a také spokojenosti zákazníka.



DIAGNOSTICKÁ VYVAŽOVAČKA KOL



DOTYKOVÁ OBRAZOVKA

Intuitivní použití a větší přehled.

PLATINOVÉ UŽIVATELSKÉ ROZHŘANÍ

Poskytuje snadné procházení menu, srozumitelné zobrazení informací a rychlejší obsluhu. Intuitivní a uživatelsky příjemná grafika provádí uživatele funkcemi vyvažovačky.

TECHNOLOGIE 3D ZOBRAZENÍ A OPTIMA®

Unikátní je technologie pěti CCD kamer s vysokým rozlišením, které snímají rozměry a tvary kola, jeho ráfku i pláště.

PŘÍJEMNÉ PRO UŽIVATELE

Vyvažovačka je standardně dodávána s měřicím ramenem a laserovým ukazovátkem pro velmi přesné umístění nalepovacích závaží.

POWER CLAMP®

Kolo je precizně upnuté díky tomuto patentovanému elektromechanickému středícímu a upínacímu zařízení. To je nezbytný předpoklad pro dosažení dokonalého výsledku měření, diagnostiky a vyvážení kola.

TECHNOLOGIE VPI®

Patentovaná technologie virtuálního zobrazení roviny zajišťuje nejpřesnější výsledky vyvážení a je nezávislá na podmínkách okolního prostředí

JohnBean



VNITŘNÍ KAMERA SNÍMÁ LEVOU STRANU KOLA

- Bočníci pneumatiky
- Okraj ráfku
- Radiální a axiální házení
- Vzdálenosti
- Průměr ráfku
- Umístění vývažku
- Identifikace paprsků
- Typ ráfku



CENTRÁLNÍ KAMERA SNÍMÁ

- Horní plochu běhounu pneumatiky
- Radiální házení
- Kuželovitost pneumatiky

UNIKÁTNÍ TECHNOLOGIE 3D ZOBRAZENÍ

Pět kamer s vysokým rozlišením, z nichž jedna je posuvná, snímá pneumatiku a ráfek v různých směrech, pomocí speciálních 3D laserových pruhů a umožňuje bezkontaktní diagnostiku, kterou jiné vyvažovačky kol neumožňují.



LASEROVÉ KAMERY S VYSOKÝM ROZLIŠENÍM



VNĚJŠÍ KAMERY SNÍMAJÍ PRAVOU STRANU

- Bočnici pneumatiky
- Okraj ráfku
- Radiální a axiální házení
- Šířku ráfku
- Umístění vývažku

DIAGNOSTIKA 3D ZOBRAZENÍ

Druh, velikost a umístění vady na pneumatice jsou identifikovány, změřeny a také zobrazeny technologií bezkontaktního 3D zobrazení.

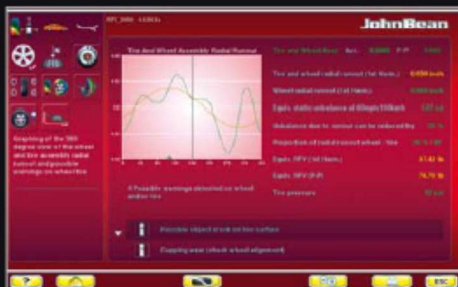
B2000P s technologií 3D zobrazení detekuje nejen radiální a axiální házení kola, ale také zploštělá místa na běhounu pneumatiky nebo deformace na bočnici pneumatiky.

Pokročilá diagnostika zahrnuje

- Index stranového táhnutí pneumatiky (TPI)
- Analýzu hloubky drážek běhounu (TDA)
- Analýzu hloubky a opotřebení dezénu (STA)
- Předběžnou kontrola geometrie (APC)
- Prognózu opotřebení pneumatiky (TWOP)
- Vektorování síly od házivosti (RFV)



JohnBean



TECHNOLOGIE OPTIMA®

Technologie bezkontaktního snímání automaticky detekuje údaje, jako jsou rozměry a tvar ráfku, velikost a pozice vyvažovacích závaží, axiální a radiální házení, počet a pozici paprsků. Technologie 3D zobrazení a Optima je unikátní software, kterým je tato vyvažovačka kol vybavena.

VOLITELNÉ VEKTOROVÁNÍ SÍLY HÁZENÍ (RFV)

V kombinaci s absolutně přesným vyvážením, vektorováním síly od změřené radiální házivosti, odstraňuje problémy při jízdě způsobené nekruhovitostí kola. Během měření radiálního házení RFV detekuje změny radiální síly způsobené nerovnoměrnostmi na sestavě pláště/ráfek a zobrazí výsledky na obrazovce. Na základě těchto výsledků je možné optimalizovat jízdní vlastnosti.

ANALÝZA HLOUBKY A OPOTŘEBENÍ DEZÉNU (STA)®

Přesnost snímání celého kola umožňuje definovat všechny i okem nezjistitelné, tvarové anomálie a poškození.

Výsledek této analýzy je zobrazen barevně, pomocí známého rozlišení jednotlivých barev ve 3D, aby byla zvýrazněna nebezpečná místa a mohla být učiněna odpovídající opatření.

PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA GEOMETRIE (APC)

Diagnostikované opotřebení pneumatiky umožňuje identifikovat jeho příčiny. Je doporučeno seřízení geometrie kol, je-li potřeba. Mimo to je uvedena prognóza vzdálenosti, kterou může pneumatika ještě ujet. Toto jsou podstatné faktory pro zajištění bezpečné jízdy a také spokojenosti zákazníka.

INDEX STRANOVÉHO TÁHNUTÍ PNEUMATIKY (TPI) A VOLITELNÁ FUNKCE OPTILINE®

Pokud má automobil tendenci táhnout do strany, je možné proměření a zobrazení kuželovitosti běhounu pneumatiky. Tím lze zjistit možnou příčinu problému tažení do strany a zobrazit ji pro případnou konzultaci se zákazníkem. Znázornění na obrazovce ukáže zkušenému technikovi, jak nejlépe rozmístit kola na vozidlo, aby byl efekt stranového táhnutí pneumatiky odstraněn.

ANALÝZA HLOUBKY DEZÉNU

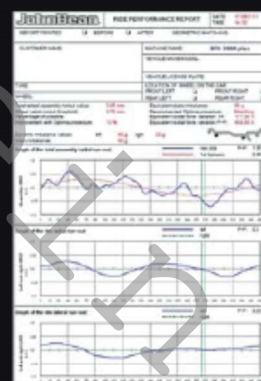
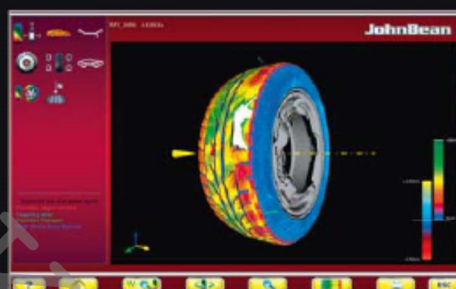
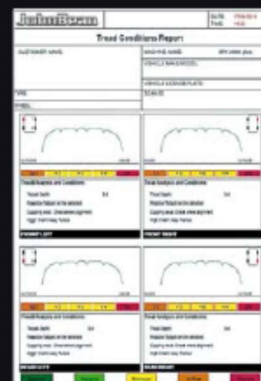
Patentovaná technologie měření hloubky dezénu TreadView měří drážky běhounu pneumatiky. Souhrnný obrázek příčného profilu běhounu znázorňuje tvar a případná jednostranná opotřebení. Díky této vizuální pomůcce je možné ukázat zákazníkovi, zda stačí k nápravě servis, seřízení a nebo je nutné pneumatiku vyměnit za novou.

VIZUALIZACE

To ale není vše, co speciální 3D laserová technologie umožňuje. Diagnostikované vady jsou zobrazeny ve formě jednoduchých, barevných 3D map na obrazovce s tabulkami a kódy barev, které srozumitelně popisují typ a důležitost každé vady. Výsledky diagnostiky je možné předložit zákazníkovi ke konzultaci opatření, potřebných pro odstranění příslušné vady.

PROTOKOL

Protokol obsahující veškeré podrobnosti týkající se stavu pneumatiky/kola je možné vytisknout na zvolené tiskárně. Tento protokol je nezbytnou součástí kvalitní dokumentace.



TECHNICKÉ SPECIFIKACE A ÚDAJE

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

	B2000P
Vkládání dat – vzdálenost	Automatické, bezkontaktní
Vkládání dat – průměr kola	Automatické, bezkontaktní
Vkládání dat – šířka kola	Automatické, bezkontaktní
Volba programu vyvážení	Automatická, bezkontaktní profilování ráfku
Detekce paprsků	Automatická, bezkontaktní
Upnutí kola	Automatické, pomocí Power clamp
Zabrzdní kola po provedení měření	Automatické
Zámek hlavní hřídele	Elektromagnetický pedál,
Vyhledání pozice vývažku	Automatické
Režimy ALU	5 ALU + 2 ALUP
Režim rozděleného závaží	Automatický, bezkontaktní detekce paprsků
Detekce radiálního / axiálního házení	Automatická, 3D zobrazení nebo režim Optima
Program přizpůsobení házení	•
Program optimalizace	•
Diagnostika a vyvážení ráfku	Házivost patky
Diagnostika bočnice a dezénu	Automatická, 3D zobrazení
Měření stranového tažení pneumatiky	Automatické, bezkontaktní
Měření hloubky dezénu	Automatické, bezkontaktní
OptiLine	Volitelné
Asanetwork	Vyžaduje volitelnou síťovou sadu
Automatická kalibrace	•
On-line nápověda	•

TECHNICKÉ ÚDAJE

	B2000P
Max. šířka kola	20" (508 mm)
Max. průměr kola	44" (1118 mm)
Max. hmotnost kola	70 kg
Napájení (V)	230 voltů, jedna fáze, 50 / 60 Hz
Rozměry Š x H x V	1540 mm x 1220 mm x 1630 mm
Hmotnost vyvažovačky	190 kg
Průměr ráfku (auto. / man.)	15" – 30" / 8" – 30"
Šířka ráfku (dynamické vyvážení)	3" – 20"
Průměr hřídele	1,57" (40 mm)
Délka hřídele	225 mm / 8.86"
Otáčky vyvaž. hřídele	200 ot./min.
Přesnost vyvážení	0,035 oz (1 g)
Přesnost snímání	0,0039" (0,1 mm)



Siems&Klein, spol. s r.o.

Centrála:
Krajní 1230
252 42 Jesenice u Prahy
Tel.: 00420 272 016 911
Fax: 00420 272 016 944

Pobočka Brno:
Obřanská 864
664 01 Bílovice nad Svitavou
Tel: 545 574 405, 602 540 199
Fax: 545 574 405

Pobočka Ostrava:
Opavská 348/11
721 00 Ostrava – Svinov
tel.: 596 911 216
fax: 596 914 329



E-mail: firma@siems-klein.cz

www.siems-klein.cz