

Road Force Touch[®] GSP9700

Světová jednička ve vyvažování a diagnostice vibrací kol

Novinka!



HUNTER
Engineering Company

Road Force Touch® v přehledu



EXKLUZIVNĚ

Nyní rychleji !!!

NOVINKA!



✓ Změření sil a vyvážení provede rychleji než tradiční vyvažovačka!

STANDARDNĚ

Dotyková obrazovka

NOVINKA!

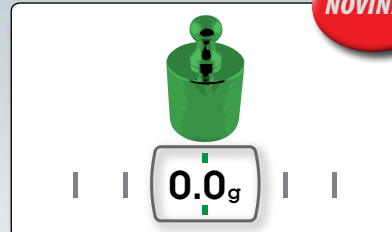


✓ Intuitivní ovládání
✓ Rychlé zaškolení nových uživatelů

EXKLUZIVNĚ

eCal™ Automatická kalibrace*

NOVINKA!



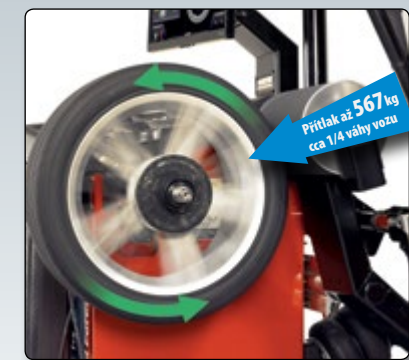
✓ Opravdová „samokalibrace“
✓ Bez zásahu obsluhy



Zobrazení s volitelným příslušenstvím

PATENTOVÁNO

Diagnostika přítlačným válcem



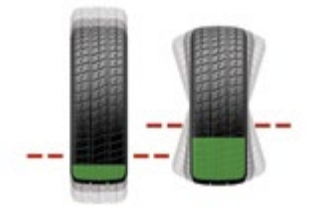
Přítlak až 567 kg
cca 1/4 váhy vozu

✓ Řeší problémy s vibracemi kol
✓ Identifikuje boční tah kola/vozidla
✓ Simuluje "jízdu vozidla"

PATENTOVÁNO

SmartWeight®

**SmartWeight®
Technologie vyvážením**



✓ Zvyšuje kvalitu vyvážení kol
✓ Snižuje hmotnost závaží
✓ Zvyšuje produktivitu

STANDARDNĚ

Automatické zvedání krytu*

NOVINKA!



✓ Šetří čas
✓ Urychluje práci

EXKLUZIVNĚ

Demonstrační videa

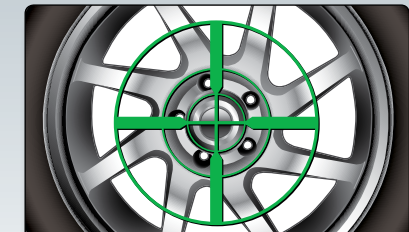
NOVINKA!



✓ Jednoduché školení
✓ Lepší výsledky

PATENTOVÁNO

CenteringCheck®



✓ Kontrola vystředění
✓ Zajišťuje správné vycentrování kola

STANDARDNĚ

BullsEye™ - centrovací systém

NOVINKA!



✓ Optimalizuje vycentrování kola
✓ Chrání disk před poškozením

* Patentováno

Měření sil a vyvážení RYCHLEJI než na tradičních vyvažovačkách*

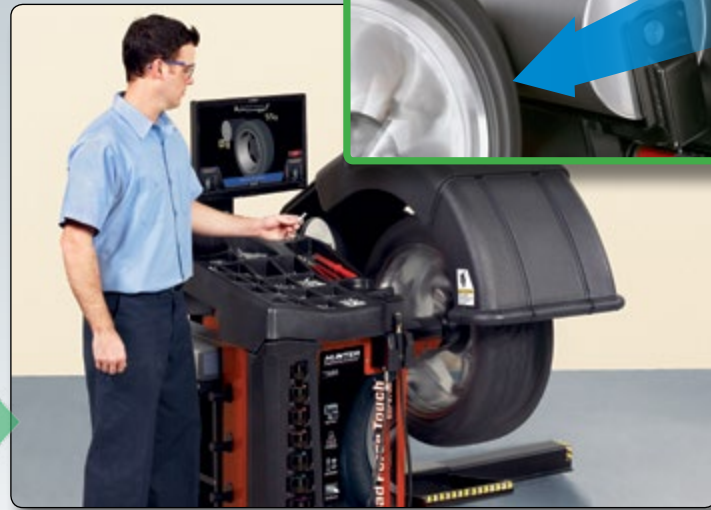
Měření sil při každém vyvážení **BEZ ZTRÁTY ČASU!**

NOVINKA

Vyvažování s Road Force Touch®



Road Force Touch® měření sil a vyvážení začíná sklopením krytu kola.



NOVINKA! Zatímco si obsluha připravuje závaží, provede se jízdní test.



NOVINKA! Kryt se automaticky zvedne a po umístění závaží proběhne kontrolní rotace



Běžné vyvažování



Vyvažování začíná sklopením krytu kola



Technik si připravuje závaží



Technik zvedne kryt, namontuje závaží a následně provede kontrolní rotaci

Měření sil a vyvážení



- ✓ Kolo je vyvážené
- ✓ Současně je zkontrolováno riziko vibrací

Výtisk s výsledkem měření sil



Vyvážení



- ✓ Kolo je vyvážené

EXKLUZIVNĚ

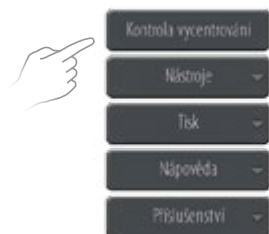
Intuitivní dotyková obrazovka zjednodušuje obsluhu

50g

Dotykem na hmotnost závaží se kolo pootočí do místa montáže

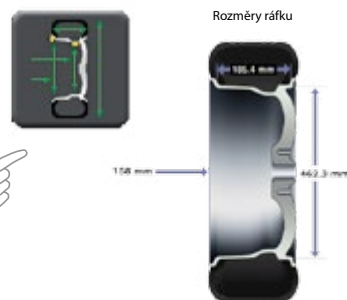


Řez ráfku zobrazuje zvolený mód vyvažování

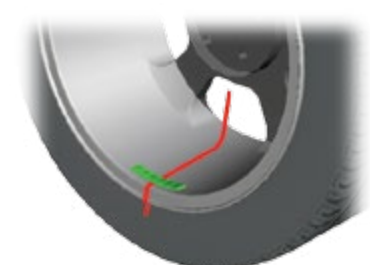


Snadný výběr méně používaných funkcí

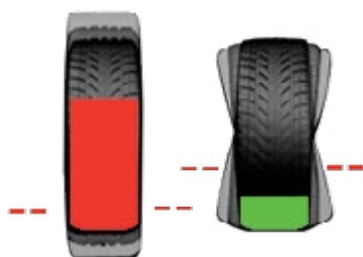
Všechny údaje k vyvážení v jedné obrazovce



Jeden dotyk a zobrazí se všechny rozměry ráfku

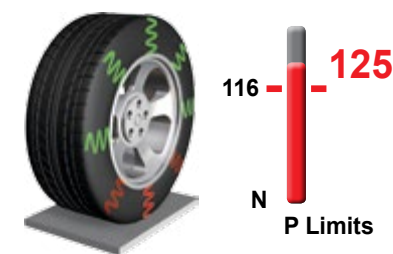


TruWeight™ uvádí velikost závaží v závislosti na umístění



SmartWeight® panel zobrazuje typ nevyváženku

Obrazovka s výsledkem měření sil



Panel Road Force zobrazuje limity a naměřené hodnoty

Pomocné animace vysvětlují stav



Je zobrazen aktuální stav pneumatiky a disku



Barevné zobrazení ukazuje průběh vibračních sil

Disk (radiálně)
.203 mm



Vyhledání nejnižšího místa disku

129 N



Disk (radiálně)
.203 mm



Jednoduchá grafika ukazuje, jak optimálně umístit pneumatiku na disk

Předpověď hodnoty po kompenzaci
53 N



Po kompenzaci



Hodnota po kompenzaci
53 N

Zobrazí se návrh zlepšení a postup jak ho dosáhnout

Měření sil řeší problémy s vibracemi

Problém / Řešení

Váš zákazník si stěžuje na vibrace



Servisní informace doporučuje provést měření na vyvažovačce s měřením vibračních sil

Simulace jízdy kola po silnici odhalí problém



Vyvažovačka s měřením vibračních sil zjistí podíl pneumatiky a ráfku na průběh vibračních sil

Pootočte pneumatiku vůči disku



Match-mounting sesadí nejtvrďší místo pneumatiky vůči nejnižšímu bodu na disku a zajistí tak neoptimálnější výsledek

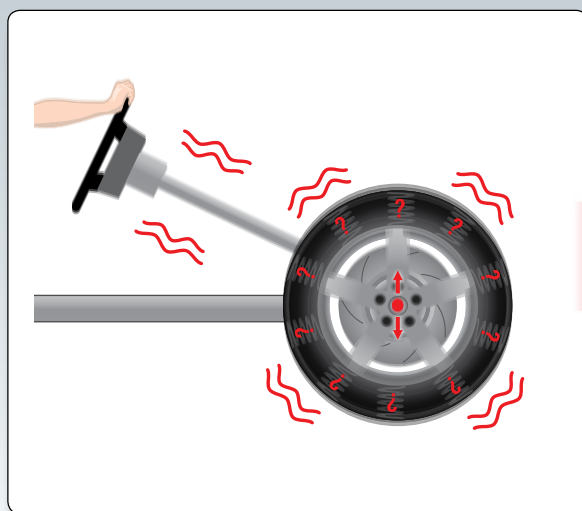
Spokojený zákazník odjíždí z Vašeho servisu!



✓ Váš zákazník opět zažívá příjemnou jízdu bez vibrací

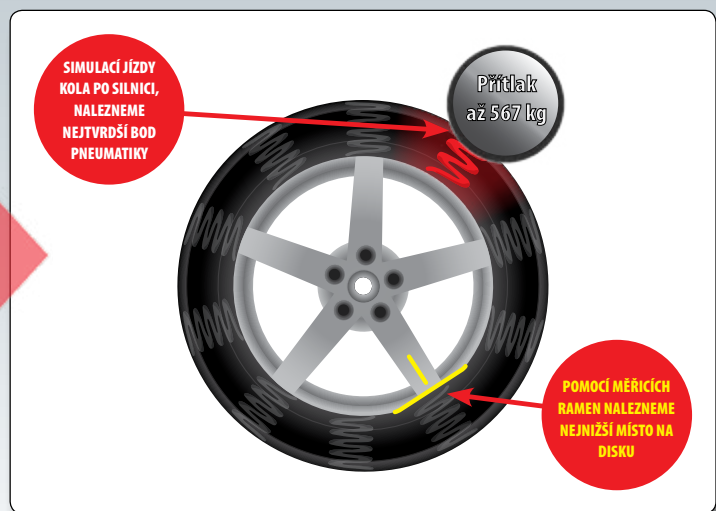
Jak to funguje

Neznámá síla způsobuje vibrace volantu



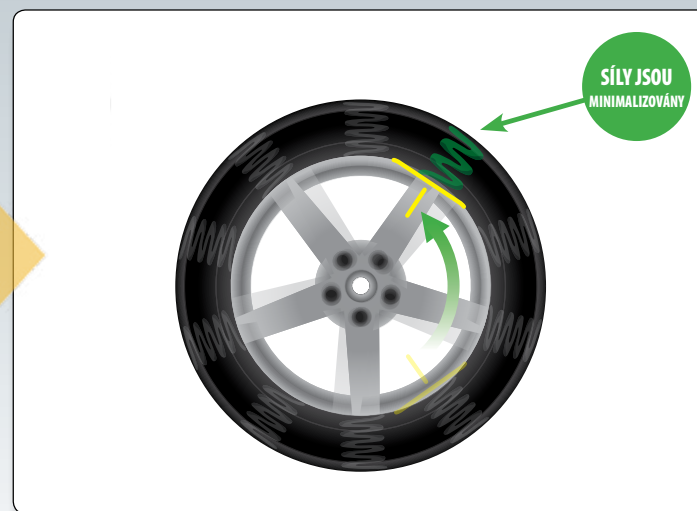
Vibrace jsou přenášeny od kol, prostřednictvím volantové tyče až do volantu

Speciální senzory detekují vibrace



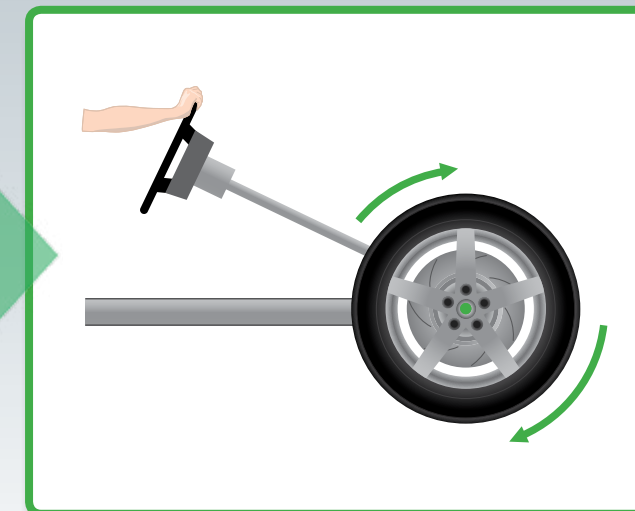
Pomocí vyvažovačky s přítlačným válcem změříme velmi přesně radiální síly

Match-mounting odstraní vibrace kol



Vyvažovačka s měřením sil navrhne optimální umístění pneumatiky vůči disku

Spokojený zákazník odjíždí z Vašeho servisu!



✓ Radiální síly způsobující vibrace jsou minimalizovány a Vašemu zákazníkovi je opět dopřána příjemná jízda bez vibrací

PATENTOVÁNO

StraightTrak® koriguje boční tah vozidla

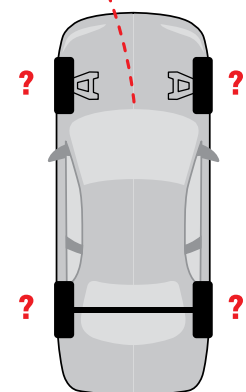
Novinka!
Nyní provedeme měření
bočního tahu
jednotlivých kol

Jen prohodit kola?

Zákazník si
stěžuje, že auto
táhne doleva.

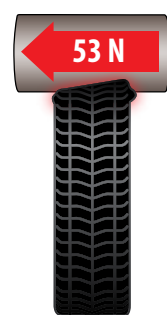


Jednoznačně táhne
doleva

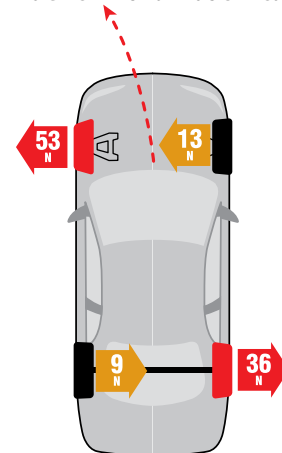


Změření síly způsobující boční tah

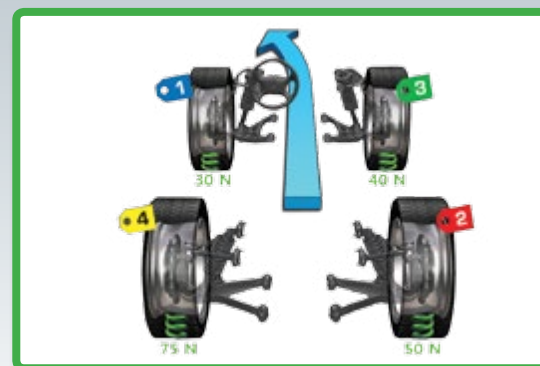
Kuželovitost
pneumatiky
lze přesně změřit
POUZE
pod zatížením.



Identifikován boční tah

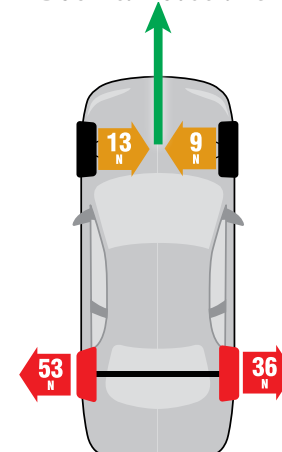


StraightTrak přináší maximální spokojenost zákazníků



Road Force Touch navrhuje optimální umístění kol na vozidlo.

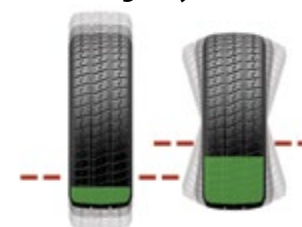
Boční tah odstraněn



PATENTOVÁNO

Revoluční SmartWeight® v číslech

SmartWeight
Technologie vyvažování



- ✓ Zvyšuje produktivitu
- ✓ Snižuje reklamace
- ✓ Minimalizuje hmotnost závaží

Moderní vozidla jsou **4x** citlivější na statické než na dynamické nevyvážky.

4

Technologie vyvažování
SmartWeight Vám ušetří
25 hodin ročně díky efektivnějšímu
umístování závaží.*

25

**To pro vás při 10
vozidlech denně
znamená**

Při použití programu
SmartWeight předejdete přibližně
66 "reklamacím ročně"**

66

Přehled vašich úspor!

SmartWeight Savings			
Material Savings		Labor Savings	
Claims	1207807	Minutes	8038.0
Mileage	1237.7	Hours	134.0
Roads Insured	1283.7		
Savings	\$13208	Savings	\$2679
Total			\$15887
Material Savings per Spin		Labor Savings per Spin	
Claims	22.1	Seconds	8.8
Savings	65.23	Savings	69.64

- ✓ Podívejte se na úsporu závaží a času ve Vašem servise

Průměrný servis šetří
202 kg závaží ročně při použití
programu SmartWeight.***

202

* Časová úspora byla vypočítána srovnáním metody SmartWeight s typickou metodou 2 závaží u tradičních vyvažovaček.

** Snížení počtu reklamací je vypočteno na základě zbytkového statického nevyvážku u tradičních vyvažovaček vůči vyvažovačkám se systémem SmartWeight.

*** Výpočty založené na 10 vozidlech za den. Ukázané rozdíly jsou z vyvažovačky se SmartWeight oproti tradiční vyvažovačce.

Další funkce pro rychlejší a snadnější vyvažování



Živá 3D grafika

Interaktivní obrazovka intuitivně provádí obsluhu vyvažovacím programem.



Laserový paprsek v dolní poloze s LED osvětlením ráfku

Automaticky ukáže přesné místo pro nalepení závaží. Světlo usnadňuje instalaci.



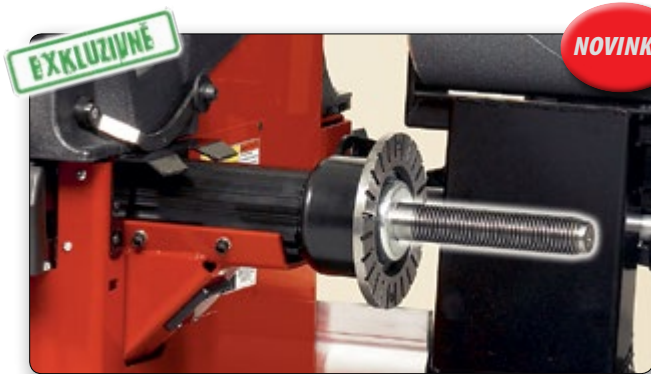
CenteringCheck®

Kontroluje, zda je kolo na hřídeli optimálně vycentrováno.



Rychlá kontrola kalibrace

Rychlá kontrola kalibrace během několika sekund bez použití referenčního kola.



Nejodolnější hřídel používaná v průmyslu

Vyrobena z vynikající slitiny, odolává opotřebení, zajišťuje dlouhodobou životnost.



Integrovaný systém přesného huštění pneumatiky

Zajišťuje správné huštění díky automatickému ovládní.



Automatická detekce vyvažovacího programu

Příložením měřícího ramene do místa pro závaží volí program proces vyvážení.



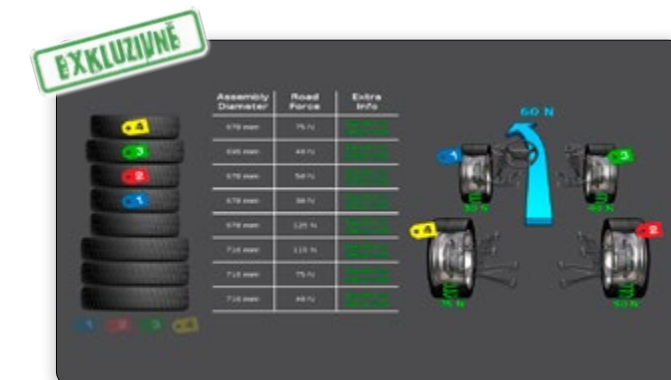
SmartSpoke®

Systém SmartSpoke umožňuje nejlepší možné umístění jednoho lepeného závaží za paprsek ráfku, místo více závaží za více paprsků. Tím se šetří závaží, čas práce a firmní náklady.



Servo Stop - řízené zastavení

Automaticky otáčí a zastavuje kolo v polohách pro montáž závaží.



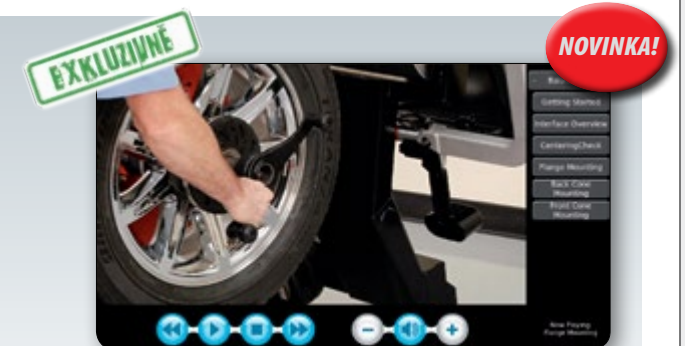
Virtuální úložisko

Porovnání obvodu pneumatik dle pokynů výrobců, aby nedošlo k poškození vozidel s pohonem všech kol AWD.

instruktážní videa udělají experta z každého!

Videa s HD rozlišením školí témata z vyvažování a přezouvání.

- ✓ Pokrývají základní techniky a složitější postupy
- ✓ Trvalý přístup a snadná navigace
- ✓ Okamžité školení pro Vaše techniky



Obsluha je podpořena správnými postupy a užitečnými radami, které šetří čas.

Volitelné příslušenství

Integrovaný kolový zvedák

- ✓ Pohodlné upnutí těžkých kol
- ✓ Přesné vystředění kol



AutoClamp - pneumatické upínání

- ✓ Upíná automaticky
- ✓ Šetří čas a námahu
- ✓ Bez použití závitové matice



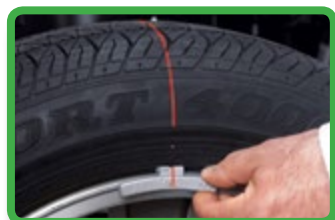
PATENTOVÁNO

HammerHead® Top-TDC laser pro přesné umístění naklepávacího závaží

- ✓ Přesné umístění závaží eliminuje chyby
- ✓ Více vyvážení s jedinou kontrolní rotací zvyšuje produktivitu
- ✓ Další osvětlení pracovního místa zářivkou



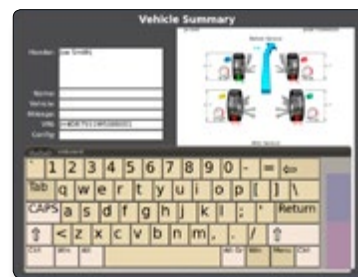
Špatně



Správně

Tiskárna s úložnými policemi

- ✓ Tiskne výsledky měření vibračních sil
- ✓ Prodává správně a efektivně vykonanou práci



Zadání údajů o zákazníkovi a vozidle pro výtisk.

Možnosti upínání kola

Road Force Touch vyvažovačku je možné objednat z výroby s jednou z následujících možností upínání kol. Viz tabulka níže.



Pneumatický AutoClamp



Rychloupínací křídlová matice



Standardní křídlová matice

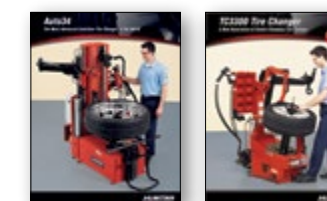
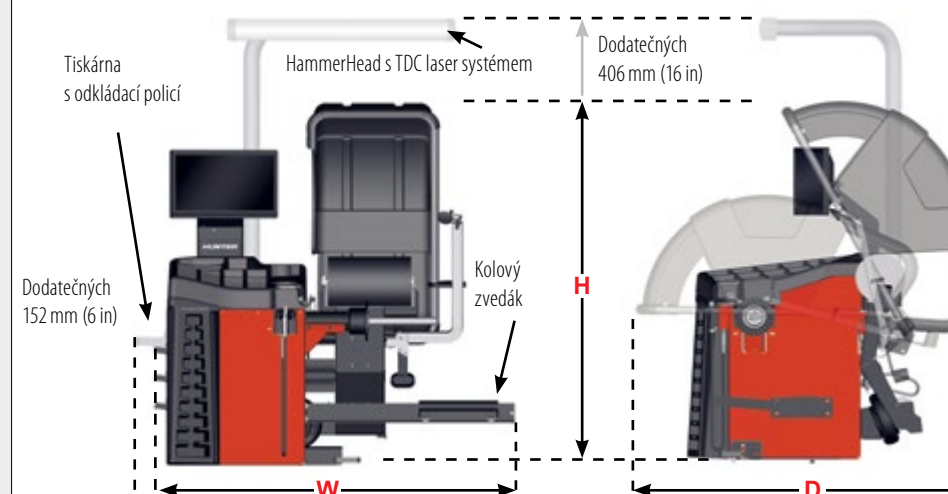
Modely

	RFT50E	RFT40E	RFT30E	RFT20E	RFT10E	RFT00E
Pneumatický AutoClamp			✓	✓		
Rychloupínací matice	✓	✓				
Standardní matice					✓	✓
Kolový zvedák	✓		✓		✓	
Šířka (W)	1 676 mm 66 in	1 435 mm 56.5 in	1 676 mm 66 in	1 435 mm 56.5 in	1 676 mm 66 in	1 435 mm 56.5 in
Výška (H)	1 854 mm 73 in	1 854 mm 73 in	1 854 mm 73 in	1 854 mm 73 in	1 854 mm 73 in	1 854 mm 73 in
Hloubka (D)	1 575 mm 62 in	1 575 mm 62 in	1 575 mm 62 in	1 575 mm 62 in	1 575 mm 62 in	1 575 mm 62 in
Váha	344 kg 759 lb	272 kg 600 lb	346 kg 762 lb	288 kg 636 lb	342 kg 755 lb	270 kg 596 lb

Hunter nabízí stovky doplňků, kterými si můžete přizpůsobit vyvažovačku dle Vašich potřeb.



Více naleznete v katalogu příslušenství



Přesvědčte se na stránkách Hunter Engineering o dalších kvalitních produktech

Specifikace



RFT00E zobrazení s volitelným příslušenstvím

Elektrické připojení	196-253V, 10 amp, 50/60 Hz, 1 ph
Připojení tlakového vzduchu	7-12 bar (100-175 psi)
Přítlačná síla válce	Variabilní až 567 kg (1,250 lbs)
Rozsahy	
Šířka ráfku	38 mm - 521 mm (1.5 in - 20.5 in)
Průměr ráfku *	254 mm - 762 mm (10 in - 30 in)*
Průměr ráfku ALU kola *	356 mm - 1 118 mm (14 in - 44 in)*
Maximální průměr pneumatiky	1 016 mm (40 in)
Maximální šířka pneumatiky	508 mm (20 in)
Maximální hmotnost pneumatiky	79 kg (175 lbs)
Přesnost měření radiální a axiální házivosti	0.051 mm (0.002 in)
Přesnost vyvážení	± 0.28 g (0.01 oz)
Přesnost umístění závaží	512 pozic, ± 0.35°
Otáčky motoru při vyvažování	290-300 rpm
Motor	programovatelný, stejnosměrný

* Při vyvažování extrémně velkých kol může být požadováno ruční zadání rozměrů

Standardní příslušenství



- A 106-82-2 Ochranný gumový kroužek
- B 175-353-1 Plastová šálka
- C 46-653-2 Vymezovací kroužek pro LNA
- D 221-658-2 Nylonová hlava (4) kladiva / kleští
- E 46-320-2 Vymezovací kroužek
- F 221-589-2 Kladivo / kleště na závaží
- G 223-68-1 Přítlačný kroužek
- H 20-1650-1 Značky na ráfku
- I 221-659-2 Odstraňovač závaží
- J 65-72-2 Kalibrační závaží

BullsEye™ centrovací systém

Direct-Fit Collet Objednávací kód	Rozsah A	Rozsah B
192-213-1	53.34 – 68.58 mm (2.10 – 2.7 in)	56.13 – 62.74 mm (2.21 – 2.47 in)
192-214-1	61.47 – 66.80 mm (2.42 – 2.63 in)	65.53 – 70.87 mm (2.58 – 2.79 in)
192-215-1	69.60 – 74.93 mm (2.74 – 2.95 in)	73.41 – 78.99 mm (2.89 – 3.11 in)
192-216-1	77.47 – 83.06 mm (3.05 – 3.27 in)	81.53 – 86.87 mm (3.21 – 3.42 in)
192-217-1	85.60 – 90.93 mm (3.37 – 3.58 in)	89.66 – 95.00 mm (3.53 – 3.74 in)
192-218-1	93.73 – 99.06 mm (3.69 – 3.90 in)	97.79 – 103.12 mm (3.85 – 4.06 in)
192-219-1	101.85 – 107.19 mm (4.01 – 4.22 in)	105.92 – 111.25 mm (4.17 – 4.38 in)
192-220-1	109.73 – 115.32 mm (4.32 – 4.54 in)	113.79 – 119.38 mm (4.48 – 4.70 in)
192-221-1	117.86 – 123.19 mm (4.64 – 4.85 in)	121.92 – 127.25 mm (4.80 – 5.01 in)
192-222-1	125.98 – 131.32 mm (4.96 – 5.17 in)	130.05 – 135.38 mm (5.12 – 5.33 in)

Vzhledem k tomu, že pokračuje technologický výzkum, specifikace, modely a nastavení se mohou změnit bez předchozího upozornění.

NOVINKA!

HUNTER
Engineering Company

www.hunter.com

Zastoupení pro Českou republiku
AD TECHNIK, s.r.o.
Moskevská 63, 101 00 Praha 10 - Vršovice
Tel: +421 272 072 331
e-mail: info@adtechnik.cz
www.adtechnik.cz

Zastúpenie pre Slovenskú republiku
PETERSON TECHNIK, s.r.o.
Bratislavská 11, 949 01 Nitra
Tel: +421 37 65 17 710
e-mail: info@peterson-technik.sk
www.peterson-technik.sk