

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta strojního inženýrství



Ústav automobilního
a dopravního inženýrství



Funkční vzorek

Název funkčního vzorku v originále

Measuring Head for Wheel Alignment MHGN 1.0

Název funkčního vzorku česky

Měřicí hlava geometrie náprav MHGN 1.0

Id. Číslo (Apollo)		Interní označení	
		Measuring Head MHGN	
Autoři	1	Ing. Petr Porteš, Ph.D.	
	2	Ing. Ondřej Blaták	
	3		
	4		
Datum		7.10.2009	

Popis v originále

Toe angle and camber angle influence vehicle handling and car performance very hard. They have a big effect on tyre wear and fuel consumption too. On this account utility design of the measurement device, which enables very precise and fast finding of these basic wheel alignment parameters, was designed. The system is mobile and applicable to most passenger cars and vans. It is not common to realize all these (as mentioned above) properties by wheel alignment systems for vehicle service. Presented device consists of measuring adaptor fitted to vehicle wheel, measuring scale, laser spirit level, digital inclinometer, optical prism.

Popis česky

Úhel sbíhavosti a odklonu silně ovlivňují ovladatelnost a jízdní výkony vozidla. Mají také velký vliv na opotřebení pneumatik a spotřebu paliva. Z tohoto důvodu byl navržen funkční vzorek měřicího zařízení umožňujícího velmi přesné a rychlé zjištění těchto základních parametrů. Zařízení je snadno přenositelné a aplikovatelné na všechna běžná osobní a dodávková vozidla. U běžných zařízení pro servis vozidel není splnění všech výše zmíněných vlastností běžné. Zařízení se skládá z adaptéru umísťovaného na kola vozidla, měřicích stupnic, vodováhy s laserovým paprskem, digitálního sklonoměru, zalamovacích optických hranolů.

Klíčová slova v originále

wheel alignment, toe angle, camber

Klíčová slova česky

geometrie kol, sbíhavost, odklon

Parametry technické

Zařízení je určeno pro měření parametrů geometrie zavěšení (odklon, sbíhavost) osobních a dodávkových automobilů. Velikost vozidlových kol, na něž je možné měření aplikovat: 13 – 19 palců.

Parametry ekonomické

Náklady na stavbu funkčního vzorku: 25 000 Kč

Předáno za projekt

14786 - Simulační modelování mechatronických sousta

Rok

2009

Kontaktní osoba

Ing. Petr Porteš, Ph.D.

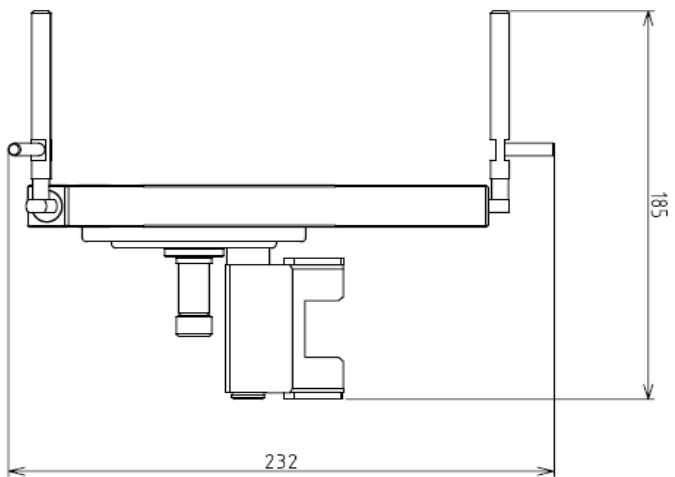
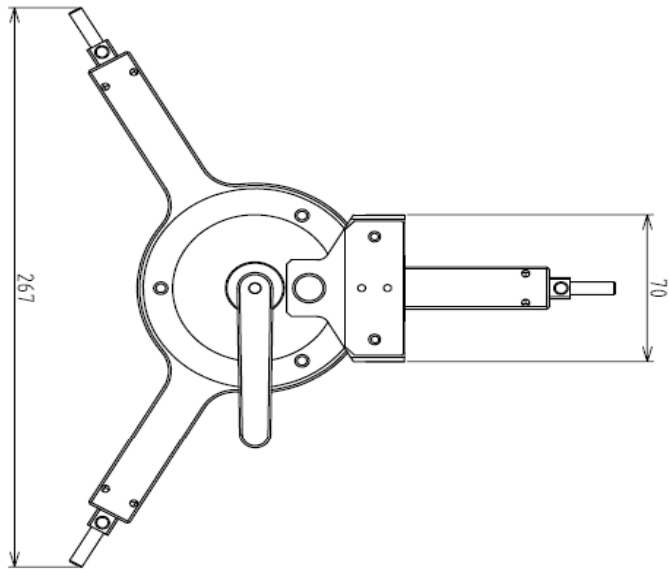
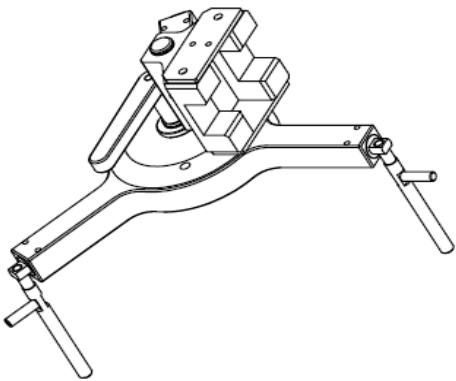
Místnost

A1/0626

Telefon

541 142 268

Příloha	1	Název prototypu	Measuring Head for Wheel Alignment MHGN 1.0
Kontakt	Ing. Petr Porteš, Ph.D.	Pracoviště	Ústav automobilního a dopravního inženýrství



MĚŘÍTKO 1:2

