

SERPAUTO



Product Catalogue 2017

SERP AUTO

OTOMOTİV TEST EKİPMANLARI • AUTOMOTIVE TESTING EQUIPMENTS



İçindekiler

Index

Hakkımızda	1	About us	1
İki çeker araçlar için dinamometre.....	2	4 x 2 Dinamometer (DYNO).....	2
Dört çeker araçlar için dinamometre	3	4 x 4 Dinamometer (DYNO).....	3
Tamburlu fren test makinası (Binek)	4	Roller brake tester (For cars).....	4
Tamburlu fren test makinası (Ağır vasıta)	5	Roller brake tester (For heavy vehicles)	5
Platform fren test makinası	6	Platform brake tester	6
Süspansiyon test makinası	7	Suspension tester	7
Yanal kayma test makinası	8	Side slip tester	8
Takometre test cihazı	9	Tachometer tester	9

Hakkımızda

1938 yılında kurulan Tamiş, 1600 m² kapalı alan üzerine kurulu fabrikasında, çok sayıdaki en son teknoloji CNC makinalarını, 70 yıllık bilgi birikimi ve konularında uzman mühendislerin yönetiminde çalıştırmakta, otomotiv sektöründe emin adımlarla büyümektedir.

Türkiye’de birçok ilke imza atan Tamiş, mekanik ve elektronik konusundaki becerisini, ülkemizde ilk dinamometre tasarımı ve üretimi ile ispatlayarak, ürettiği dinamometrelerle yurt içi pazarının tamamına sahip olmuştur. Tamiş, kendi üretimi olan dinamometreleri halen yurt dışına da ihraç etmektedir.

Rakiplerinin hiçbirinin veremediği 5 yıl garantiyi verebilen Tamiş, yine Türkiye’de ilk kez olmak üzere; yabancı rakiplerinden çok daha üstün özelliklerde ve aynı zamanda çok daha uygun fiyatlarla satışa sunulan otomotiv test makinalarının tasarımını ve üretimini yaparak dünya çapında bir firma olma yolunda ilerlemektedir.

About Us

Tamiş is founded in 1938 and grows rapidly and confidently in automotive industry. Tamiş's plant is located in 1600m² area and operates its latest technology CNC machines with its 70-year knowhow and under the supervision of specialized engineers.

Tamiş, breaking many new grounds in Turkey, proved its competency in mechanic and electronic area by designing and producing the first dynamometer in the country and holds 100% share of domestic market. Tamiş still exports its dynamometers to foreign markets.

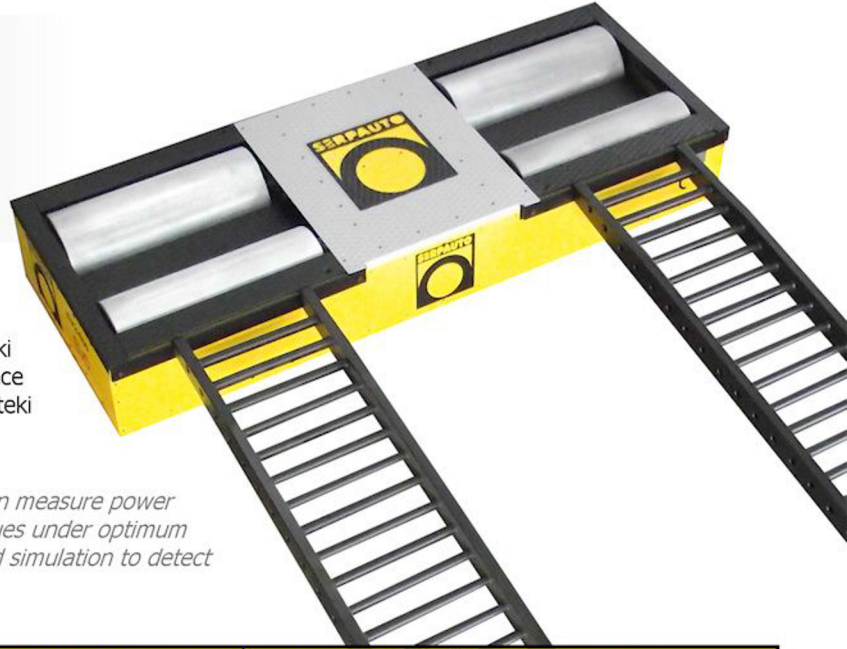
Tamiş, offers a 5-year guarantee period none of which its competitors can offer. First time in Turkey, Tamiş that has designed and produced "Vehicle Test Line" that has far more superior features than its foreign competitors and at the same time costs less, proceeds fast to be a global brand. Our biggest competitive advantage is the price which is much more lower than our competitors and our five years guarantee.

İki çeker araçlar için DİNAMOMETRE

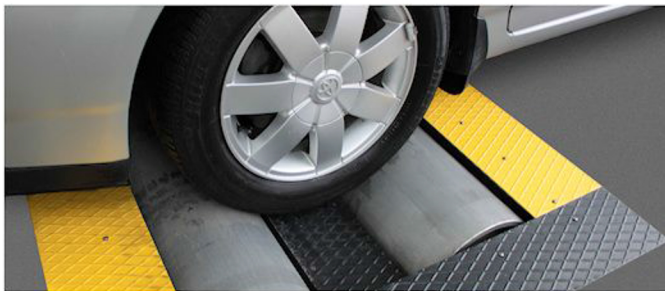
DYNAMOMETER For two wheel drive vehicles

Zemin üstü ve zemin altı iki çeker dinamometre sistemlerimiz ile aracın ölçüm anındaki güç ve tork değerlerini, aktarma organlarındaki sürtünme kayıplarını ölçebilir, yanı sıra yol simülasyonu yaparak sadece yük altında ortaya çıkan arızaları tespit edebilirsiniz. Farklı güç ve tipteki araçlar için modelleri aşağıdaki tabloda görebilirsiniz.

With our aboveground and belowground 2WD dyno systems you can measure power and torque values under test environment, measure power torque values under optimum environment, measure friction loss on transmission units, make road simulation to detect possible failures which arise only when the vehicle is loaded.



	BİNEK VE HAFİF TİCARİ CARS AND LIGHT VEHICLES			KAMYON, OTOBÜS HEAVY VEHICLES		
	CV2-250	CV2-400	CV2-600	CV3-250	CV3-400	CV3-600
Maksimum test hızı Maximum test speed	300 km/h	300 km/h	300 km/h	300 km/h	300 km/h	300 km/h
Güç kaynağı Power supply	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz
Tekerlek gücü Wheel power	0-180 kW / (0-250 HP)	0-300 kW / (0-400 HP)	0-450 kW (0-600 HP)	0-180 kW / (0-250 HP)	0-300 kW / (0-400 HP)	0-450 kW / (0-600 HP)
Fren gücü (Hidrolik, opsiyonel) Brake power (Hydraulic, optional)	0-60 kW (0-80 HP)	0-60 kW (0-80 HP)	0-60 kW (0-80 HP)	0-60 kW (0-80 HP)	0-60 kW (0-80 HP)	0-60 kW (0-80 HP)
Maksimum hata oranı Maximum error rate	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Maksimum aks ağırlığı Maximum axle weight	2500 kg	2500 kg	2500 kg	12500 kg	12500 kg	12500 kg
Boyutlar Dimensions	2500x1000x350 mm	2500x1000x350 mm	2500x1000x350 mm	3000x1300x450 mm	3000x1300x450 mm	3000x1300x450 mm
Ağırlık Weight	1000 kg	1000 kg	1000 kg	2500 kg	2500 kg	2500 kg
Tekerlekler arası min. mesafe Minimum distance of axles	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
Silindir çapı Roller diameter	296 mm	296 mm	296 mm	402 mm	402 mm	402 mm
Silindir eksenleri arası mesafe Distance of roller axles	480 mm	480 mm	480 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Minimum lastik çapı Minimum wheel diameter	12"	12"	12"	16"	16"	16"
Rampa boyu / Eğimi Ramp length / Gradient	3m / %13	3m / %13	3m / %13	ankastre	ankastre	ankastre
Tekerlek kaldırma Wheel lifting	Pnömatik	Pnömatik	Pnömatik	Hidrolik	Hidrolik	Hidrolik
Test süresi Test time	2 dk	2 dk	2 dk	2 dk	2 dk	2 dk



Araç içinden kumanda
Türkçe program
Mükemmel hassasiyet
5 yıl garanti
Mükemmel satış sonrası hizmet

*Controlling in the vehicle
Multi language support
Perfect accuracy
5 years warranty
Perfect after sale service*



Dört çeker araçlar için DİNAMOMETRE

DYNAMOMETER For four wheel drive vehicles

Zemin üstü ve zemin altı dört çeker dinamometre sistemlerimiz ile aracın ölçüm anındaki güç ve tork değerlerini, aktarma organlarındaki sürtünme kayıplarını ölçebilir, yanı sıra yol simülasyonu yaparak sadece yük altında ortaya çıkan arızaları tespit edebilirsiniz. Farklı güç ve tipteki araçlar için modelleri aşağıdaki tabloda görebilirsiniz.

With our aboveground and belowground 4WD dyno systems you can measure power and torque values under test environment, measure power/torque values under optimum environment, measure friction loss on transmission units, make road simulation to detect possible failures which arise only when the vehicle is loaded.

	CV4-500	CV4-800	CV4-1200
Maksimum test hızı Maximum test speed	300 km/h	300 km/h	300 km/h
Güç kaynağı Power supply	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz
Tekerlek gücü Wheel power	0-360 kW / (0-500 HP)	0-600 kW / (0-800 HP)	0-900 kW / (0-1200 HP)
Fren gücü (Hidrolik, opsiyonel) Brake power (Hydraulic, optional)	0-120 kW (0-160 HP)	0-120 kW (0-160 HP)	0-120 kW (0-160 HP)
Maksimum hata oranı Maximum error rate	1%	1%	1%
Maksimum aks ağırlığı Maximum axle weight	2500 kg	2500 kg	2500 kg
Boyutlar Dimensions	2500x3000..4200x400 mm Ankastre 2500x5200x400	2500x3000..4200x400 mm Ankastre 2500x5200x400	2500x3000..4200x400 mm Ankastre 2500x5200x400
Ağırlık Weight	3000 kg	3000 kg	3000 kg
Tekerlekler arası min. mesafe Min. distance of wheels	800 mm	800 mm	800 mm
Silindir çapı Cylinder diameter	296 mm	296 mm	296 mm
Silindir eksenleri arası mesafe Distance of cylinder axis	480 mm	480 mm	480 mm
Minimum lastik çapı Minimum tire diameter	12"	12"	12"
Rampa boyu / Eğimi Ramp length / bent	3m / %13	3m / %13	3m / %13
Dingiller arası min. mesafe Min. distance of axles	2000 mm	2000 mm	2000 mm
Dingiller arası maks. mesafe Max. distance of axles	3200 mm	3200 mm	3200 mm
Tekerlek kaldırma Wheel lifting	Pnömatik	Pnömatik	Pnömatik
Test süresi Test time	2 dk	2 dk	2 dk

ölçüm ekranları görünümü



measurement page view



Araç içinden kumanda
Türkçe program
Mükemmel hassasiyet
5 yıl garanti
Mükemmel satış sonrası hizmet

Controlling in the vehicle
Multi language support
Perfect accuracy
5 years warranty
Perfect after sale service



sonuç sayfası görünümü

result page view



Binek araçlar için TAMBURLU FREN TEST MAKİNASI

ROLLER BRAKE TESTER For cars

En eski ve klasik fren test yöntemi olan bu sistem ülkemizdeki araç muayene istasyonlarında da kullanılmaktadır. Aracın test edilmek istenen dingili elektrik tahrikli tamburlar üzerine çıkartılarak fren yapılır. Boşta sürtünme, yalpa kontrolü ve her bir dingile ait sol-sağ dengesizliği ölçülür.

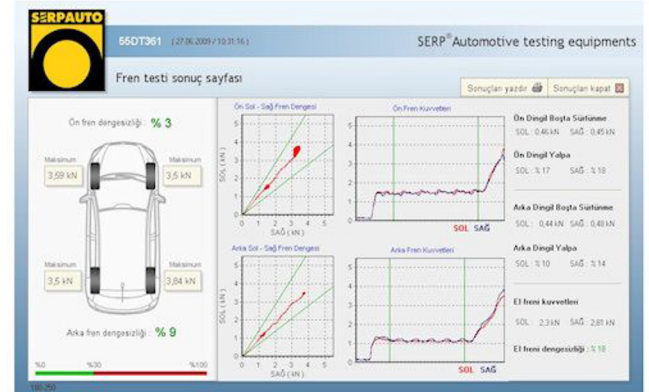
This is the oldest and classical brake testing method. This has also been used in Car Test Stations. It is braked when the axle of the car that is to be tested is placed on the electrical powered tambours. Free friction, shimmy control and the left-right disequilibrium of each axle are measured.



	RBT3	RBT4
Araç Türü Vehicle type	4WD 2WD (OPSİYONEL AWD)	4WD 2WD (OPSİYONEL AWD)
Test hızı Test speed	4 km/h	4 km/h
Güç kaynağı Power supply	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz
Tambur çapı Roller diameter	200 mm	200 mm
Maksimum hata oranı Maximum error rate	% 0.1	% 0.1
Maksimum aks ağırlığı Maximum axle weight	3000 kg	4000 kg
Boyutlar Dimensions	2520x700x320 mm	2520x700x320 mm
Ağırlık Weight	580 kg	580 kg
Tekerlekler arası min. mesafe Minimum wheel distance	800 mm	800 mm
Güç Power	2 x 3 kW	2 x 3 kW
Test süresi Test time	2 x 10 sn	2 x 10 sn

Örnek sonuç ekranı

Sample result screen



Test sonuç verileri - Test result data

Sol sağ dengesizlikleri (sapmalar)
Left right brake balance

Maksimum fren kuvvetleri
Max brake forces

Fren şiddetine göre sol sağ dengesizliği
Left right balance for brake power

Fren kuvvetleri diyagramı
Brake forces diagram

Pedal kuvveti (opsiyonel)
Pedal force (optional)

Fren yeterlilik kontrolü
Brake sufficiency control

Dönme direnci
Wheel resistance

Yalpa kontrolü
Shimmy control



Sonsuz tambur ömrü

Kolay çıkış için frenli motor

Çok ayrıntılı analiz

Araç içinden kumanda

Türkçe program

Mükemmel hassasiyet

Mükemmel satış sonrası hizmet

5 yıl garanti

Kullanıcı tarafından kolay kalibrasyon

Endless roller life

Motor with brake for easy exit

Very detailed analysis

Remote control

Multilanguage software

Perfect accuracy

Perfect aftersale service

5 Years warranty

Easy calibration by user



Ağır vasıtalar için TAMBURLU FREN TEST MAKİNASI

ROLLER BRAKE TESTER For heavy vehicles

Ağır vasıtalar için ürettiğimiz tamburlu fren test makinası, binek tip ile aynı çalışma prensibine sahip olup, aks ağırlığını da ölçerek frenleme kuvvetinin yeterlilik kontrolünü yapar. Test alanının uzunluğu yeterli değilse her iki yönde test yapabilen D modeli kullanılır.

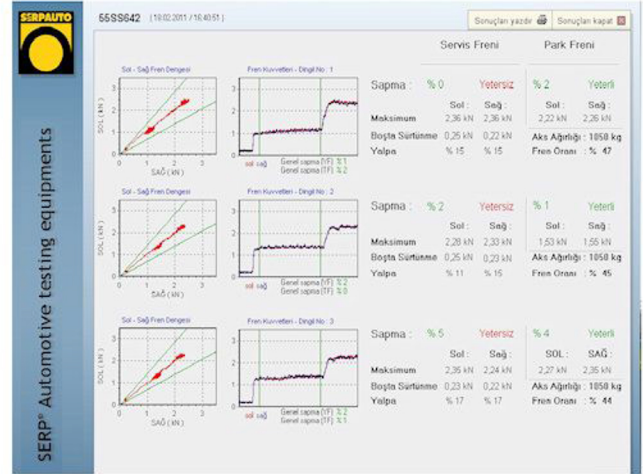
Our roller brake tester, which we produce for heavy vehicles, has the very same working principle as the tester for passenger cars, also gauges the axle weight and controls the efficiency rating of the breaking force. Bidirectional tster model is used when the working field length is not enough.



	RBT12	RBT16
Araç Türü Vehicle type	Ağır Vasıta Heavy Vehicle	Ağır Vasıta Heavy Vehicle
Test hızı Test speed	2,5 km/h	2,5 km/h
Güç kaynağı Power supply	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz
Tambur çapı Roller diameter	200 mm	200 mm
Maksimum hata oranı Maximum error rate	% 0.1	% 0.1
Maksimum aks ağırlığı Maximum axle weight	12000 kg	16000 kg
Boyutlar Dimensions	3650x800x550 mm	3650x800x550 mm
Ağırlık Weight	1600 kg	1600 kg
Tekerlekler arası min. mesafe Minimum wheel distance	800 mm	800 mm
Güç Power	2 x 7,5 kW	2 x 7,5 kW
Test süresi Test time	20 sn / Aks 20 sec / Axle	20 sn / Aks 20 sec / Axle
Her iki yönden araç girişi Double way entrance	Opsiyonel Optional	Opsiyonel Optional

Örnek sonuç ekranı

Sample result screen



Test sonuç verileri - Test result data

Sol sağ dengesizlikleri (sapmalar)
Left right brake balance

Maksimum fren kuvvetleri
Max brake forces

Aks ağırlığı ölçümü
Axle weight gauge

Fren şiddetine göre sol sağ dengesizliği
Left right balance for brake power

Fren kuvvetleri diyagramı
Brake forces diagram

Pedal kuvveti (opsiyonel)
Pedal force (optional)

Fren yeterlilik kontrolü
Brake sufficiency control

Dönme direnci
Wheel resistance

Yalpa kontrolü
Shimmy control



Aks ağırlığı ölçümü
Sonsuz tambur ömrü
Kolay çıkış için frenli motor
Çok ayrıntılı analiz
Araç içinden kumanda
Türkçe program
Mükemmel hassasiyet
Mükemmel satış sonrası hizmet
5 yıl garanti
Kullanıcı tarafından kolay kalibrasyon

Axle weight gauge
Endless roller life
Motor with brake for easy exit
Very detailed analysis
Remote control
Multilanguage software
Perfect accuracy
Perfect aftersale service
5 Years warranty
Easy calibration by user



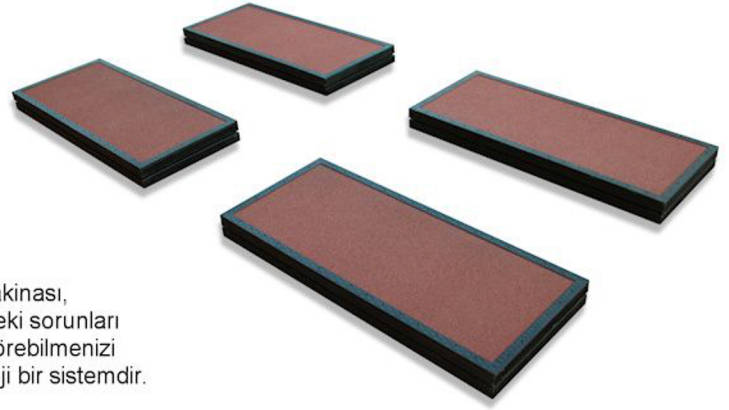
PLATFORM FREN TEST MAKİNASI

PLATFORM BRAKE TESTER



Platform fren test makinası, aracın fren sistemindeki sorunları saniyeler içerisinde görebilmenizi sağlayan yeni teknoloji bir sistemdir.

You can easily see the problems at the brake system with our new developed platform brake tester.



	PBT2-1500	PBT4-1500	PBT2-4000	PBT4-4000	PBT2-12000
Araç Türü Vehicle type	AWD 4WD 2WD	AWD 4WD 2WD	AWD 4WD 2WD	AWD 4WD 2WD	AWD 4WD 2WD
Test hızı Test speed	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
Güç kaynağı Power supply	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Maksimum hata oranı Maximum error rate	% 0.1	% 0.1	% 0.1	% 0.1	% 0.1
Maksimum aks ağırlığı Maximum axle weight	1500 kg	1500 kg	4000 kg	4000 kg	12000 kg
Boyutlar Dimensions	2 adet 750 x 1750 x 160 mm	4 adet 750 x 1750 x 160 mm	2 adet 750 x 1750 x 160 mm	4 adet 750 x 1750 x 160 mm	2 adet 1000 x 1500 x 160 mm
Ağırlık Weight	2 x 100 kg	4 x 100 kg	2 x 120 kg	4 x 120 kg	2 x 150 kg
Tekerlekler arası min. mesafe Minimum distance of wheels	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
Dingiller arası min. mesafe Minimum distance of axles	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm
Dingiller arası maks. mesafe Maximum distance of axles	3200 mm	3200 mm	3200 mm	3200 mm	3200 mm
Test süresi Test time	2 x 1 sn	1 sn	2 x 1 sn	1 sn	2 x 1 sn

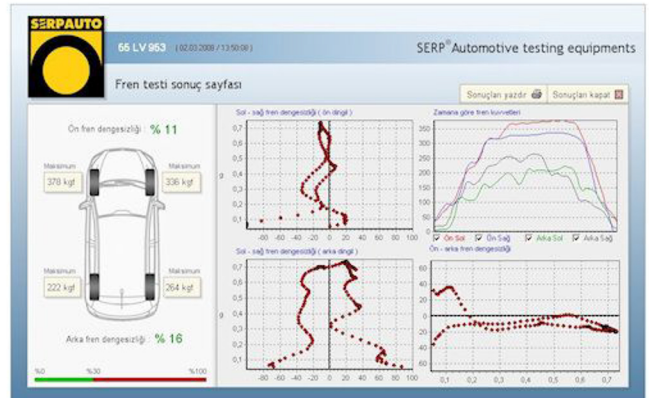
	PBT2-1500	PBT4-1500	PBT2-4000	PBT4-4000	PBT2-12000
Sol sağ dengesizlikleri Left right balance	+	+	+	+	+
Maksimum fren kuvvetleri Maximum brake forces	+	+	+	+	+
Maksimum fren ivmesi Maximum brake acceleration	+	+	+	+	+
Fren şiddetine göre sol sağ dengesizliği Left right brake balance	+	+	+	+	+
Pedal kuvveti Pedal force	+	+	+	+	+
Fren kuvvetleri diyagramı Brake forces diagram	+	+	+	+	+
Fren yeterlilik kontrolü Brake sufficiency control	+	+	+	+	+
Fren şiddetine göre ön arka dengesizliği Front rear brake balance		+		+	
Arka fren kısıtlayıcı kontrolü Rear brake limiter control		+		+	

Araç içinden kumanda
Türkçe program
Mükemmel hassasiyet
5 yıl garanti
Mükemmel satış sonrası hizmet

Controlling in the vehicle
Multi language support
Perfect accuracy
5 years warranty
Perfect after sale service

sonuç sayfası görünümü

result page view



SÜSPANSİYON TEST MAKİNASI

SUSPENSION TESTER

Güvenli sürüşün en önemli unsurlarından yola tutunmayı sağlayan süspansiyon sistemini EUSAMA kriterlerine göre test eder. Her bir tekerleğin yol tutuşu değişken yol şartları ve hızlar simüle edilerek 12'şer saniye içinde ölçülür. Test raporunda her tekerleğe ait tutunmagrafipleri, frekansları ve tutunma yüzdeleri verilir.

The most important facts at the safe drive and with road grip and suspension. And all these are critised with the criterias of EUSAMA. Each wheels road grip graphics and frequencies are being measured at each every 12 seconds and given as graphicals at % percentages.



Araç içinden kumanda
Türkçe program
Mükemmel hassasiyet
5 yıl garanti
Mükemmel satış sonrası hizmet

Controlling in the vehicle
Multi language support
Perfect accuracy
5 years warranty
Perfect after sale service

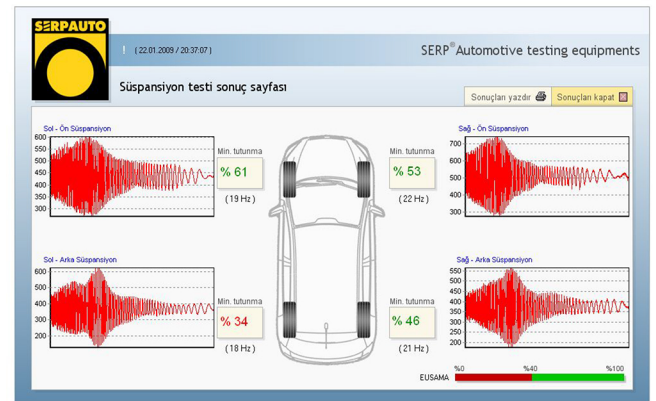
Test sonuç verileri	Test results
Tutunma yüzdeleri Sol sağ tutunma dengesi Tutunma grafiği Tutunma frekansları Min tutunma frekansı Araç ağırlığı Tekerlek ağırlığı	
Adhesion percentage Left right adhesion balance Adhesion graphics Adhesion frequencies Minimum adhesion frequency Vehicle weight Wheel weight	

	ST-1000	ST-2000	ST-4000
Test yöntemi Test method	EUSAMA	EUSAMA	EUSAMA
Güç kaynağı Power supply	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz
Güç Power	2 x 3 kW	2 x 4 kW	2 x 5 kW
Maksimum hata oranı Maximum error rate	1%	1%	1%
Maksimum aks ağırlığı Maximum axle weight	1000 kg	2000 kg	4000 kg
Boyutlar Dimensions	600x2300x400 mm	600x2300x400 mm	600x2500x600 mm
Ağırlık Weight	400 kg	500 kg	650 kg
Tekerlekler arası min. mesafe Minimum distance of wheels	900 mm	900 mm	900 mm
Tekerlekler arası max. mesafe Maximum distance of wheels	2300 mm	2300 mm	2500 mm
Test süresi Test time	4 x 12 sn sec	4 x 12 sn sec	4 x 12 sn sec



sonuç sayfası görünümü

result page view

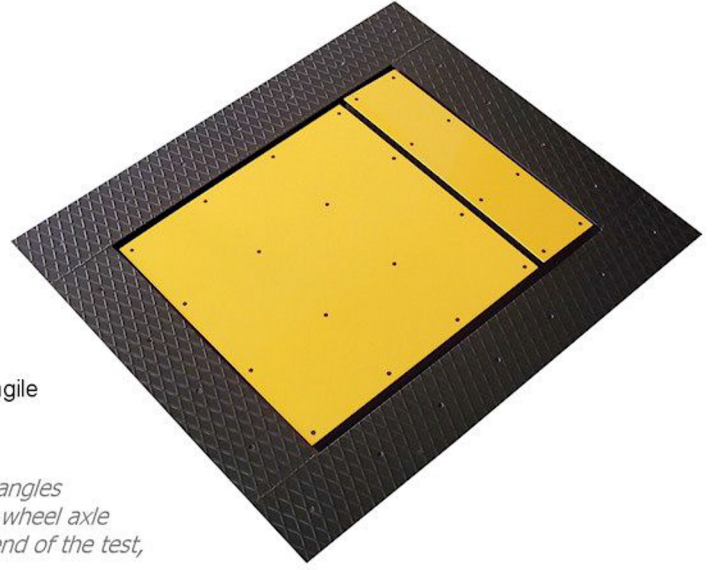


YANAL KAYMA TEST MAKİNASI

SIDE SLIP TESTER

Güvenli sürüşün önemli unsurlarından biri olan ön ve arka dingillerdeki toe açılarını (rot ayarlarını) sadece birkaç saniye içinde kontrol eden bir makinedir. Test yapmak için ilgili dingile ait bir tekerleği yürüme hızıyla ilgili platform üzerinden geçirmeniz yeterli olacaktır. Test sonunda ön ve arka dingile ait yanal kayma miktarları m/km cinsinden ekranda belirecektir.

This is the tester that analyses in a few seconds the front and rear axle toe angles (rot settings) that is one of the important element of safe driving. To test, a wheel axle to the platform with the speed of walking is enough to pass trough. At the end of the test, m/km measures of side slip of front-rear axle appears on the screen.



	SST-1000	SST-2000	SST-5000	SST-10000
Güç kaynağı Power supply	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Maksimum hata oranı Maximum error rate	2%	2%	2%	2%
Maksimum aks ağırlığı Maximum axle weight	1000 kg	2000 kg	5000 kg	10000 kg
Boyutlar Dimensions	600x800x140 mm	600x800x140 mm	900x1100x140 mm	900x1100x140 mm
Ağırlık Weight	50 kg	50 kg	110 kg	110 kg
Test süresi Test time	2 x 1 sn	2 x 1 sn	2 x 1 sn	2 x 1 sn

Araç içinden kumanda
Türkçe program
Mükemmel hassasiyet
5 yıl garanti
Mükemmel satış sonrası hizmet

Controlling in the vehicle
Multi language support
Perfect accuracy
5 years warranty
Perfect after sale service

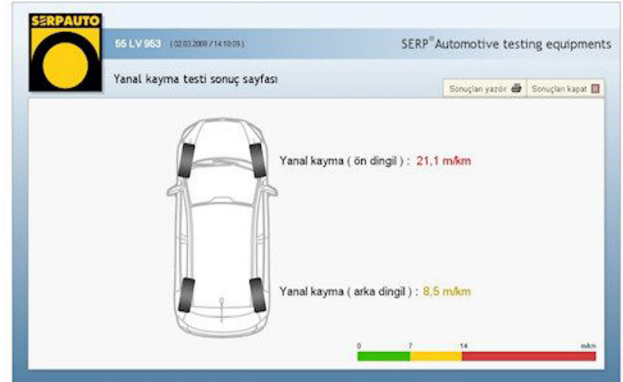
sonuç sayfası görünümü

result page view

test sonuç verileri

test result data

SST-1000	SST-2000	SST-5000	SST-10000
Ön dingil yanal kayması (m/km)		Front axle side slip (m/km)	
Arka dingil yanal kayması (m/km)		Rear axle side slip (m/km)	



TAKOMETRE TEST CİHAZI

TACHOMETER TESTER

Dünya çapında
PATENTLİ ÜRÜN

Worldwide
PATENTED



Patentli ürünümüz olan takometre test cihazı, araçların takometrelerinin kontrolü ve kalibrasyonunu mükemmel doğrulukla yapabilmenizi sağlayan portatif ve kullanımı kolay, dünyada eşsiz bir sistemdir.

Araç tekerleğinin yüklü ve yüksüz durumdaki yüksekliğinden hareketle düzeltme katsayısı belirleyerek takometre kalibrasyonu yapar.

Takometre ölçüm sistemi tekerlek yüksekliğini ölçen özel bir şerit metre, tekerleğin dönüş hızını ölçen bir sayaç ve sayaçtan gelen verileri hesaplayan şarjlı bir el terminalinden oluşur.

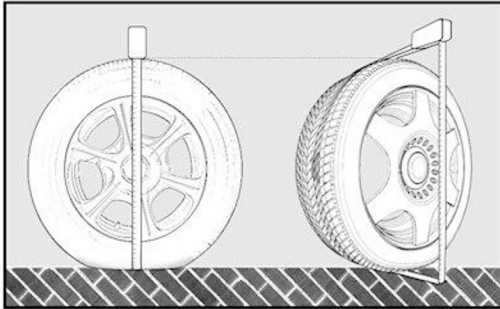
Our portable and easy to use patented product "tachometer tester" is a unique system which allows you to control and calibrate the tachometers of vehicles with a perfect accuracy.

It makes the tachometer calibration by determining the correction coefficient from the height of loaded and unloaded wheels.

Tachometer system consists of a tape rule measuring the height of the wheel, a counter measuring the rotational speed of the wheel and a chargable handheld terminal calculating the incoming data.

Patentli ürün
Hassas ölçüm
Taşınabilir yapı
Kolay kullanım
5 Yıl garanti

Patented product
Perfect accuracy
Portable design
Easy usage
5 years warranty





Plot #8, E&E Industrial Estate, 34-G Kalapatti Road - SITRA, Civil Aerodrome Post, Coimbatore - 641014
Mobile : +91 98430 20202 , +91 93646 20202 | Email : cartestlane@gmail.com | www.cartest.expert | www.xlr8dyno.in



SERPAUTO TESTING EQUIPMENTS