



Ürün katalođu

Haziran 2023

Neden Hella Gutmann arıza

tespit cihazı almalıyım?

YAPAY ZEKA DESTEKLİ OTOMATİK DİYAGNOZ BAŞLADI (AD)

2010 yılında ilk kez gerçek zamanlı onarım konseptini sektöre kazandıran Hella Gutmann, 2023 yılında da yapay zeka ve büyük veri teknolojisini kullanarak otomatikleştirilmiş diyagnostik dönemini başlatıyor. Atölyelerde verimliliği zirveye taşıyacak bu yeniliği Automated Diagnosis veya Türkçe olarak Otomatik Teşhis, kısaltma olarak ise "AD" olarak isimlendiriyoruz. Bu aynı zamanda kendini sürekli olarak geliştiren, öğrenebilen bir sistemdir. Yani her gelen sürüm ile daha da ileri doğru seyredecek bir teknolojidir. İlk testlerde vakaların %80'inde arızalı bileşen başarıyla tanımlanabilmiştir. Yakın gelecekte cihazı OBD girişine takıp, AD düğmesine basıp diğer işlerinize bakabileceğiniz bir döneme erişeceksiniz. Büyük veri derken, teknik çağrı merkezindeki 2 milyar geçmiş hata kodu ve istatistiksel olarak kaydedilmiş 5 milyon nedenden bahsediyoruz. Öğrenebilen yapay zeka ve 120'den fazla otomotiv uzmanının geri bildirimleri ile sürekli olarak artan doğruluk söz konusudur. En güncel SDI yazılımına sahip modellerde çalışmaktadır (mega macs X ve 77).

REHBERLİ ARIZA ÇÖZÜMÜ

Tüm araç markalarında hata kodu ve açıklaması ile birlikte Türkçe çözüm rehberi sunan ilk ve tek karışık marka arıza tespit cihazıdır. Bu sayede en karmaşık arızaları bile kolayca anlayıp çözebilirsiniz. Verdiği açıklamayı madde madde uygulayarak arızanın çözümüne hızlı, doğru ve kolayca gidebilirsiniz. Hella Gutmann her markada lisanslı ve markaya özel yetkili servis teşhis cihazı mantığı ile çalışmaktadır. Kablo-suz erişim tüm modellerde standart olarak mevcuttur.

DAİMA EN ÖNDE (GENİŞ SGW – CSM DESTEĞİ)

Bir çok araç modelinde istemiş olduğunuz işlemleri yapamıyor olmanızın nedeni güvenlik kilitleridir. Bu konuda da üreticiden onaylı olarak Türkiye için ilk yazılım çözümlerini Hella Gutmann sunmuştur. Tek seferlik ve ücretsiz CSM (Cyber Security Management) kaydı ile desteklenen tüm güvenlik kilitleri açılmaktadır. Aslında yapmak istediğiniz işi daha da zorlaştırmaktan başka bir işe yaramayan bypass çözümlerine Hella Gutmann'da gerek yoktur. SGW (Security Gateway) uyumlu donanım ve yazılım zaten standart olarak tüm güncel sürüme sahip modellerimizde bulunmaktadır. Arıza silme, servis sıfırlama, temel kalibrasyonlar gibi en sık kullandığınız özelliklerin dahi sağlıklı çalışması için SGW için ülkeye özel donanım ve yazılım desteği ön şarttır. Önümüzdeki günlerde bu engelle hemen her marka ve modelde karşılaşacaksınız. Hella Gutmann kullanıcıları bu döneme dünden hazırdır. Aktif olarak SGW kilidi uygulanan yüzlerce araç modelinin listesine Hella Gutmann Türkiye ekibinden ulaşabilirsiniz.

ÜRETİCİ PORTALINA ONLINE ERİŞİM

SGW dışında üreticinin portalına Passthru desteğiyle de erişebilirsiniz. Markaya özel arıza tespit yazılımları üstelik üretici portalına çevrimiçi bağlantı desteğiyle birlikte Hella Gutmann cihazlarında çalışabilmektedir. Online kodlamalar dahil en spesifik teşhis fonksiyonlarını dahi bu sayede yapabilirsiniz. Güncel ve detaylı bilgi için lütfen Hella Gutmann ekibiyle iletişime geçiniz.

ONLINE KODLAMANIN ÖTESİ

Avrupa'da aktif olan HGS Remote servisinin ülkemiz için de uygulanmaya başlayacağı müjdesini verelim. Bırakın en karmaşık online kodlama ve ECU yapılandırmalarını Hella Gutmann teknisyenleri sizin için ek bir abonelik gerektirmeden yapsın!

DİJİTAL SERVİS YÖNETİMİ

MacsDia yazılım çözümüyle tamamen dijital servis yönetim yazılımına sahip olabilirsiniz. Teknoloji, atölyenizin tüm süreçlerini çok verimli ve kolay hale getirecek.

YENİ İLETİŞİM STANDARTLARI

ISO 13400 ethernet protokolü doIP (diagnostics over internet protocol), CAN FD, SGW, Passthru gibi desteklenen iletişim protokolleri ve uygulamalar sizi farklı arayışlar bulmak zorunda bırakmayacak, bugün ve yarına hazır tutacaktır. En yeni, en karmaşık ve üst segment araçlara dahi güvenli ve doğrulukla çözüm üretebileceksiniz.

YAYGIN TÜM İŞLETİM SİSTEMLERİ

İster Windows işletim sistemine sahip PC, laptop ya da tablet ile ister android işletim sistemine sahip tablet, telefon ile isterseniz Apple IOS işletim sistemine sahip ekipmanlarla ya da Linux ile kullanabileceğiniz çözümlerimiz hizmetinizdedir.

AKILLI TEŞHİS YAZILIMI

Yeni ödüllü SDI (Smart Diagnostic Interface) yazılımımızla çalışan teşhis cihazlarımızın özellikleriyle şaşırtıcı ve benzersiz bir diyagnostik çözümü-deneyimi sunmaktayız.

EKSPERTİZLER İÇİN DAİMA EN İYİSİ

Ekspertiz servisleri için hız, doğruluk, tüm kontrol ünitelerinde teşhis yapabilme, km kontrolü, açıklamalı parametre, doğru ve sade Türkçe yazıcı çıktıları, alıcı-satıcıya arıza hakkında doğru bilgi verip risk almamak için her arızanın Türkçe olarak açıklaması gibi ihtiyaç olan herşey TSE standartlarına da uygun olarak ekonomik seçeneklerle hizmetinizdedir.



KOMPLE KİLOMETRE DİYAGNOZU

Zaten yıllardır kullanıcılarımız sunmuş olduğumuz araç kilometre bilgileri sürekli olarak geliştirilen check-up özelliği ile desteklenen tüm kontrol ünitelerindeki Km bilgisini tek ekranda karşınıza getirebilmektedir. Bu da manipülasyon sorgunu güvenilir ve hızlı bir şekilde yapmanız olanak tanır.

ADIM ADIM ADAPTASYON VE KODLAMA

Geniş adaptasyon ve kodlama seçenekleri ile atölyenizde gereken işlemi rehberli ve kolayca yapabileceksiniz. Gaz kelebek adaptasyonları, egr ve hava akış ölçer adaptasyonları, partikül filtre rejenerasyonu ve adaptasyonu, turbo öğrenme, yakıt sistemi öğrenme değerleri sıfırlama, katkı maddesi-adblue adaptasyonu, pompa ve enjektör adaptasyon ve kodlamaları, servis sıfırlamaları, akü kodlama, ADAS kalibrasyonları, fren merkezi çektirmeleri, direksiyon aç sensörü uyarı, otomatik şanzıman adaptasyonları gibi çok sayıda seçenek adım adım Türkçe rehberli olarak mevcuttur.

PROFESYONEL ÖLÇÜM TEKNOLOJİLERİ

Temel osiloskop ve multimetreden en geniş kapsamlı osiloskop desteğine, dijital basınç ölçümden diğer Hella Gutmann ekipmanlarıyla haberleşmeye ve ölçümün diğer elemanlarına kadar istediğiniz her şey Türkçe, rehberli ve kapsamlı olarak elinizin altındadır. Elektrikli ve hibrit araçlar için düşük ya da yüksek voltaj (1000 V) ölçüm desteği de vardır.

ELEKTRİKLİ VE HİBRİT ARAÇLAR

En geniş elektrikli ve hibrit araç diyagnostik kapsamına sahip içerik sayesinde alışkın olduğunuz gruptaki gibi rahatça işlem yapabilirsiniz. Üstelik e-mobility özel yazılım seçeneği ile bu alandaki teknik dataya da detaylı erişim yine kendi dilimizde mümkündür.

OTOMOBİL, HAFİF TİCARİ, MOTOSİKLET

Karışık marka otomobil ve hafif ticari araçları kapsayan diyagnostik çözümlerimiz kendi dilimizde motosikletler için de mevcuttur. İşimiz diyagnostik.

REHBERLİ KODLAMA VE KALİBRASYON

Arıza açıklamalarında olduğu gibi kodlama ve adaptasyon yaparken de uymanız gereken, dikkat etmeniz gereken her adımı Türkçe ve rehberli olarak görüp hatasız bir şekilde en karmaşık işlemleri dahi tamamlayabilirsiniz.

KARŞILAŞTIRMALI, AÇIKLAMALI PARAMETRE

Bir arıza tespit cihazının en temel fonksiyonlarından olan parametre görüntüleme Hella Gutmann'da çok kullanışlı ve kapsamlıdır. Destekleyen sistemlerde olması gereken değerler ile birlikte karşılaştırmalı canlı değer görüntüleyip, bu değerlerin akan grafiklerini istediğiniz gibi kaydedebilir, ilgili parametrenin üzerine tıkladığınızda yine Türkçe olarak tüm açıklamayı, çalışma prensibini vs detaylı olarak görüntüleyebilirsiniz. Bir eğitim kitabı gibi her adımda binlerce araç modelinin işleyişi konusundaki gelişiminize de destek vermek en önemli sorumluluklarımızdandır. Aracın kontrol ünitesinden var olan verileri çekmesi sayesinde gereksiz, geçersiz, bilinmeyen, yanlış veri görme olasılığınızın da sıfıra yakın olduğunu hatırlatalım. Aracın tesisat şeması üzerinde canlı parametre yayını dahi Hella Gutmann'da mümkündür.

OTOMATİK ARAÇ SEÇİMİ

Destekleyen araçlar araç seçimini ister otomatik cihaza yaptırın, ister şase numarasını girerek seçim yapın, ister manuel olarak seçim yaptın... Hangisini tercih ederseniz ve kolayınıza geliyorsa onu kullanabilirsiniz. Hepsi bizde mevcuttur.

KAMERA, RADAR (ADAS) KALİBRASYONU

ADAS (Gelişmiş sürücü destek sistemleri) kalibrasyonlarında sunduklarımız yine benzersiz ve rakipsizdir. Şerit takip sistemi, adaptif cruise kontrol ve acil frenleme sistemi gibi ön kamera ya da radar desteğiyle çalışan ünitelerin kalibrasyonlarını güvenle gerçekleştirebilirsiniz. Ayrıca 360° tüm ADAS sistemlerinin ayarı da desteklenmektedir. Tüm prosedürler üreticinin talimatlarına göre adım adım hatasız bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Bu sistemlerin ayarlamasında kullandığınız ekipmanın hatasız ayar yapması ve bunu belgelemesi hayati önem taşımaktadır.

ONLINE TÜRKÇE TEKNİK DATA

Teşhis programına entegre Türkçe ve online çalışabilen teknik veri bankası mevcuttur. Bu veri bankası ile arızayı görüntüledikten sonra parçanın yeri, kablo şeması, sigorta yeri, yedek parça numarası ve muadiller dahil olmak üzere parça fotoğrafına kadar erişebilirsiniz. Teknik bilgi bankası içerisinde yer alan başlıca bilgiler şöyledir:

- Yedek parça numarasını ve muadil parçaları görüntüleme, fotoğrafını görme
- Hangi Km bakımında hangi işlemleri yapmanız gerektiğine dair rehber ve çıktı alma imkanı
- Triger kayışına ilişkin hangi özel aparatların gerektiği, parça numaraları, adım adım sökme ve adım adım takma şemaları ile görsel Türkçe açıklamalı anlatım
- Genel teknik veri listesi (hangi motor yağını kaç litre olarak kullanmalısınız, silindir kapağı sıkma değeri ve şemaları, şanzımana ilişkin değeri ve doldurma boşaltma şema ve kılavuzları, motora, klimaya, süspansiyona, fren sistemine, kullanılan sıvılara vs. ilişkin çok sayıda orijinal katalog bilgisi bu bölümde mevcuttur)
- Tesisat (kablo) şemaları yine Türkçe olarak renkli ve interaktif şekilde sistemde mevcuttur. Arızanın takibi açısından hangi kabloya bakmanız gerektiğini kolayca ve doğru olarak bulabileceksiniz
- Sigorta ve röle kutularının yerlerini, kutu içindeki sigortaların yerlerini ve neyin sigortası olduklarını, kaç amper olduklarını Türkçe olarak kolayca görebileceksiniz. Bu sayede sigortaya bakmanız gerektiğinde birkaç saniye içerisinde doğru sigortayı ve olması gereken amperini bulabileceksiniz. Üstelik interaktif, arama motorlu ve renkli
- Bileşen test değerleri bilgisi sayesinde sensör ile kontrol ünitesi arasında ölçüm yapmanız gerektiğinde hangi değeri almanız gerektiğini göreceksiniz
- Pin şeması sayesinde kontrol ünitelerinde hangi pinin nereden çıkıp nereye gittiğini ve olması gereken değerleri görüntüleyebileceksiniz

- Bileşen konumu özelliği sayesinde bilgisi mevcut olan araçların iç mekan ya da motor üzerindeki parçalarının yerini görebileceksiniz, parça ya da sensör yeri aramanıza gerek kalmayacak
- Polen filtresinin yerini ve nasıl çıkaracağınızı aşama aşama fotoğraf olarak görebileceksiniz
- Hatırlatma işlemi bölümü sayesinde araçlarda var olan kronik problemlere, geri çağırma kampanyalarına, etki ve çözümleri ile beraber ulaşabileceksiniz. Bu sayede kronik arızaları doğru şekilde yönetebileceksiniz

TEKNİK DESTEK BİZİM İŞİMİZ

Her konuda destek alabileceğiniz, Teknik Destek Mühendisi ekipten oluşan ve kullanıcılarımıza ücretsiz destek veren Türkçe çağrı merkezimiz mevcuttur. Gerekli durumlarda uzak bağlantı yöntemiyle ya da doğrudan ziyaretle çözüm edilebilmektedir. Ayrıca gerekli durumlarda Almanya'dan çözüm alabildiğimiz ticket sistemi altyapısı da ülkemizde faaliyete geçmiştir.

GÜNCELLEME STRATEJİSİ

Güncelleme işlemi online olarak yapılabilmektedir. Güncelleme zorunluluğu yoktur. Güncelleme satın alınmadığında teşhis programınız kullanıma kapatılmaz, süresiz kullanılabilir. Yeniden kurulum gerektiğinde güncelleme hakkınız olmasa dahi en ufak bir hak kaybı yaşamazsınız. Aktif güncelleme lisansınız olmasa dahi 7/24 programı aktif hale ücretsiz olarak getirebilirsiniz. Bu nedenle de güncelleme almak zorunda bırakılmazsınız. Online temelli çözümlerde ise güncel kalmanızı önermekteyiz.

SATIŞ SONRASI HİZMET KALİTESİ

Ürünlerimizin tamamı için uzun garanti, servis, onarım, teknik destek, eğitimler gibi Satış Sonrası Hizmetleri kusursuz şekilde işlemektedir. Müşteri ve çözüm odaklı yaklaşımla hızlı, ekonomik çözümler üretilmektedir. Bu konuda çok iddialıyız.

HELLA

Dünyanın en büyük otomotiv tedarikçilerinden olan yeni çatı ismiyle Forvia grubunun bir parçası Hella, 1899 yılında kurulmuştur. 1954 yılından beri Türkiye'de faaliyette olan Hella Türkiye ofisi konumundaki İntermobil Otomotiv A.Ş. güvence ve desteğinde, çeyrek asrı aşan diyagnostik geçmişimizle lider konumdayız. Ancak en büyük gücü aktif kullanıcılarımız olan dev Hella Gutmann Ailesi'nden yani sizden aldığımızı bilmelisiniz.

Sayırsız arıza teşhisi ve teknik bilgi özelliğini görmek için İntermobil Hella Gutmann Türkiye ekibinden ücretsiz demo talebinde bulunabilirsiniz. (www.hellabilgi.com)

İçindekiler

ARAÇ DİYAGNOZU 6

mega macs arıza tespit cihazları 7
mega macs X 7

mega macs X için isteğe bağlı aksesuarlar 8

mega macs 56 12
mega macs ONE 13
mega macs PC 14
mega macs PC – Özel çözümler 15

Dijital basınç ölçümleri 16
LPD-Kit 16

Araç diyagnoz aksesuarları 17

MOTOSİKLET DİYAGNOZU 18

mega macs diyagnoz cihazları 19
mega macs X Bike 19
mega macs 56 Bike 20
mega macs PC Bike 21

Motosiklet adaptör fişi ve setleri 22

Motosiklet diyagnoz aksesuarları 23

SERVİS ÇÖZÜMLERİ 24

Dijital servis 25
macsDIA 25
HGS DATA 26

Remote Services (Online kodlama desteği) 27
macsRemote Services 27

SÜRÜCÜ DESTEK SİSTEMİ (ADAS) KALİBRASYONU VE AYARI 28

Ön kamera ve sensörlerin kalibrasyonu 29
CSC-Tool Digital (2023) 29
CSC-Tool SE 30

Ön kamera ve sensörlerin mobil kalibrasyonu 31
CSC-Tool Mobile 31

Arka görüş kamerası/panoramik kamera kalibrasyonu 32

Radar sensörlerinin ayarlanması 35

CSC-Tool'un isteğe bağlı aksesuarları 36

Aks ölçümü 37

Kamera kalibrasyon panelleri 38

CSC-Tool'un isteğe bağlı aksesuarları 39

FAR AYARI 42

Far ayar cihazı 43

Ray sistemi 45



Her atölye için esnek çözümler

Hella Gutmann'dan arıza tespit cihazları

mega macs ailesine hoş geldiniz. Günümüzün atölyelerinde her şeyden önce önemli olan, ilgili tüm araç sistemleriyle güvenilir iletişim, tüm verilerin ve hata kodlarının en hızlı şekilde okunması işlenmesi ve yorumlanmasıdır.

En güncel, son teknoloji ve Türkçe rehberli arıza teşhisinin atölyenize sunacağı mükemmel avantajlardan yararlanın.

mega macs arıza tespit cihazları

mega macs X



TAM ANLAMıyla SEÇİM ÖZGÜRLÜĞÜ

Araçlarla olan iletişim, her geçen gün gelişen otomotiv teknolojisine bağlı olarak değişiyor. Hella Gutmann arıza tespit ve veri dünyasını sil baştan analiz etti ve "çok fonksiyonlu otomotiv tercümanı" mega macs X'i tasarladı. Tıpkı bir araç kullanıcısı gibi, siz de atölyenizde çok markalı arıza tespit için hangi fonksiyon modüllerine ve teknik bilgilere ihtiyacınız olduğuna ve bunun için hangi tür ekipmanları kullanmak istediğinize kendiniz karar verebilmelisiniz. İhtiyaçlarınız bugün bu şekilde ama yarın farklı olabilir. Geleceğe dönük ihtiyaçlarınız olduğunda da karşılayabilmek adına mega macs size pek çok seçenek sunar.

Ürün No. 8PD 015 265-841

Farklı lisans paketlerinin tüm hizmetlerini 11. sayfadaki genel bakışta bulabilirsiniz

BİR BAKIŞTA TÜM AVANTAJLAR

- Tüm ihtiyaçlara uygun donanımlarla yatırım güvenliği ve esnekliği
- mega macs X'te kurulu donanım ve arıza tespit yazılımına bağlı olarak ekran ve çalıştırma birimi (Tablet, PC, vb.)
- DoIP ve CAN FD desteği
- Kablosuz şarj ünitesi
- OBD soketine gömülü LED ışıklar
- 12V ve 24V desteği
- Yüksek kaliteli ölçüm tekniği/yüksek voltaj tekniği (osiloskop) istendiği zaman eklenebilir (aşağıdaki sayfalara göz atınız)

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- mega macs X
- Şarj yuvası
- Güç adaptörü
- Güç kablosu
- USB kablosu
- Kolay kullanım kılavuzu

MEGA MACS X	
İşlemci	• ARM Dual işlemci 1,2 GHz • RAM 2 GB DDR3 • EMMC 32 GB
Arabirimler	• USB-C • DC-In • Ethernet
Güç kaynağı gerilimi	12V – 24VDC
Çalışma sıcaklığı	0 ve 45 °C arası
Depolama alanı sıcaklığı	-10 ve +50 °C arası
Ağırlık	1420 g
Boyutları	210 × 193 × 80 mm (Y × G × D)
Harici bir görüntüleme cihazı için gerekenler	• Diagonal ekran 25,4 cm (10 inç) • Ekran çözünürlüğü en az 1024 × 768 piksel • IEEE 802.11 n'ye göre Wi-Fi • Google Chrome tarayıcısı en az sürüm 81

MEGA MACS X ŞARJ İSTASYONU	
Temassız şarj işlemi	Hella Gutmann standardına göre endüktif enerji transferi (Qi şarj işlemi yok)
Güç kaynağı gerilimi	15VDC
Çalışma sıcaklığı	0 ve 45 °C arası
Depolama alanı sıcaklığı	-10 ve +50 °C arası
Ağırlık	590 g
Boyutları	164 × 164 × 37 mm (Y × G × D)

YAZILIM MEGA MACS X *	
SDI-Modülü X ¹ (Lisans X ¹ için yazılım modülü)	Ürün No. 8PY 015 267-591
SDI-Modülü X ² (Lisans X ² için yazılım modülü)	Ürün No. 8PY 015 267-601
SDI-Modülü X ³ (Lisans X ³ için yazılım modülü)	Ürün No. 8PY 015 267-611
SDI-Modülü X ⁴ (Lisans X ⁴ için yazılım modülü)	Ürün No. 8PY 015 267-621
SDI-Modülü X ⁵ (Lisans X ⁵ için yazılım modülü)	Ürün No. 8PY 015 267-631
SDI-Modülü X-Bike (Lisans X-Bike için yazılım modülü)	Ürün No. 8PY 015 267-851

LİSANSLAR MEGA MACS X **	
Lisans X ¹ (SDI-Modülü X ¹ mega macs X için)***	Ürün No. 8PY 015 267-791
Lisans X ² (SDI-Modülü X ² mega macs X için)	Ürün No. 8PY 015 267-801
Lisans X ³ (SDI-Modülü X ³ mega macs X için)	Ürün No. 8PY 015 267-811
Lisans X ⁴ (SDI-Modülü X ⁴ mega macs X için)	Ürün No. 8PY 015 267-821
Lisans X ⁵ (SDI-Modülü X ⁵ mega macs X için)	Ürün No. 8PY 015 267-831
Lisans X-Bike (SDI-Modülü X-Bike mega macs X için)	Ürün No. 8PY 015 267-861
Lisans X-Bike Add-on (Add-on Lisansı otomobil müşterileri için)	Ürün No. 8PY 015 267-841

* Tek seferlik ücret
** Aylık ücret
*** Ücretsiz

mega macs X için isteğe bağlı aksesuarlar

MT-HV ölçme tekniği modülü (osiloskop)

Motosiklet yazılımı eklenebilir



EKSTRA KONFOR – TÜM YÜKSEK GERİLİM VE ALÇAK GERİLİM ÖLÇÜMLERİ İÇİN KABLOSUZ BAĞLANTI ADAPTÖRÜ MODÜLÜ

mega macs X'in MT-HV ölçme tekniği modülü, elektrikli ve hibrit araçlar üzerinde çalışmak için özel olarak yapılmıştır. Kalıcı olarak entegre edilmiş yüksek voltaj ölçüm teknolojisine ve ürünlerimizden MT-56 ve MT-77 düşük voltaj ölçüm tekniği modüllerinin yerleştirilebileceği bir modül yuvasına sahiptir. MT-HV çok pratik bir şekilde, düşük ve yüksek voltaj ölçümleri için kablosuz bir ölçüm teknolojisi modülüne dönüştürülebilir ve özellikle mega macs 56/77'nin ek modülüne halihazırda sahip olan kullanıcılar için ekstra avantaj sağlayacaktır. İsteğe bağlı olarak MT-HV ve MT-77 de paket içinde sunulmaktadır.

TEMEL ÖZELLİKLER *

- Multimetre
- 2 Kanallı osiloskop
- Parametre destekli ölçümler
- Basınç ölçümleri
- Yüksek voltaj ölçümleri
- Parametre destekli yüksek voltaj ölçümleri
- 1000 V'a kadar yüksek voltaj ölçümleri
- Değişken ayarlanabilir test gerilimi ile yalıtım direnci ölçümleri
- Yüksek voltaj içeren parçalarda potansiyel eşitleme ölçümleri
- Direnç ölçümü (Yüksek voltaj servis fişi)



	MT-HV BAŞIC *	MT-HV PLUS *	MT-HV PRO *
Ürün No.	8PZ 015 266-101	8PZ 015 265-721	8PZ 015 265-731
Teslimat kapsamında olanlar	<ul style="list-style-type: none"> • MT-HV ölçme tekniği modülü 	<ul style="list-style-type: none"> • MT-HV ölçme tekniği modülü • Yüksek gerilim ölçüm kabloları siyah/kırmızı 	<ul style="list-style-type: none"> • MT-HV ölçme tekniği modülü • Yüksek gerilim ölçüm kabloları siyah/kırmızı • Ölçüm kablosu siyah/mavi + ölçüm kablosu siyah/kırmızı • MT-77 • Test uçları ve timsah klipsli kontrol kiti

* Hizmetlerin kapsamı seçilen MT-HV donanımına, yazılımına ve lisansına bağlıdır. Yazılım modülleri ve lisanslar ülkeden ülkeye değişebilir

Ölçme tekniği modülü MT-USB (osiloskop)



HARİCİ USB MODÜLÜ İLE PROFESYONEL ÖLÇÜM

mega macs X, MT-USB ölçme tekniği modülüne (isteğe bağlı olarak alınabilir) USB kablosuyla bağlandıktan sonra program arayüzünde otomatik olarak ölçümler tekniği menüsü görüntülenir. Bununla birlikte, diyagnoz cihazınız başlangıçta bir lisans X³ ile 60 volta kadar voltajları ölçmenin yanı sıra akım ve direnci ölçmek için pratik bir iki kanallı multimetre olarak işlev görür. Kontrol arabirimiyle tüm ayarları kolayca yapabilirsiniz.

Ürün No. 8PZ 015 266-001

TEMEL ÖZELLİKLER

- Yeni başlayanlar için en uygun ürün
- Henüz ölçme tekniği modülü olmayanlar için alternatif

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 1 x MT-USB
- 1 x Ölçüm kablosu siyah/mavi
- 1 x Ölçüm kablosu siyah/kırmızı
- 1 x Test uçları ve timsah klipsli kontrol kiti

MT-HV ÖLÇÜM TEKNİĞİ	
Güç kaynağı gerilimi	12 – 32V
Güç çekimi	10W Tip
Akım çekimi	1 A
Ortam sıcaklığı	Önerilen: 10 ve 35 °C arası Çalışma aralığı: 0 ve 45 °C arası
Islak ortamlar için uygun mu?	Hayır
Kesintisiz çalışma	Evet
Ağırlık	1700 g
Boyutları	300 × 360 × 80 mm (U × G × Y)
Koruma türü	IP20
Aşırı yük koruması	Maks. 1 kV
Ölçüm kanalları	1 (galvanik olarak ayrılmıştır)
Yüksek voltaj modüllerinin ölçüm değerleri	<ul style="list-style-type: none"> • 1 kV'ye kadar yüksek gerilim ölçümü • Eş potansiyel bağlanma ölçümü • Yalıtım direnci ölçümü • Direnç ölçümü (servis fişi)
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • USB-C • Kablosuz bağlantı adaptörü

YÜKSEK VOLTAJ ÖLÇÜM KABLOSU	
Kırmızı	<ul style="list-style-type: none"> • Uzunluk: 1500 mm • Fonksiyon tuşlu el aleti • Üreticiye özel kontrol adaptörleri için 4 mm test bağlantılı (emniyet fişi) • Takılabilir ölçüm ucu ile birlikte
Siyah	<ul style="list-style-type: none"> • Uzunluk: 1500 mm • El aleti • Üreticiye özel kontrol adaptörleri için 4 mm test bağlantılı (emniyet fişi) • Takılabilir ölçüm ucu ile birlikte

MT 77	
Güç kaynağı gerilimi	5 VDC (modül arabirimi üzerinden)
Güç çekimi	Maks. 10 W
Akım çekimi	Maks. 2 A
Ortam sıcaklığı	Önerilen: 10 ve 35 °C arası Çalışma aralığı: 0 ve 45 °C arası
Islak ortamlar için uygun mu?	Hayır
Kesintisiz çalışma	Evet
Ağırlık	Yaklaşık 270 g
Boyutları	43 × 110 × 136 mm (Y × G × D)
Koruma türü	IP20
Dalga boyu	Maks. 10 MHz
Örnekleme oranı	64 MSa/s
Bellek derinliği	64 kB
Genlik çözünürlüğü	14 Bit
Ölçüm kanalları	2 (galvanik olarak ayrılmıştır)
Ölçüm değeri	<ul style="list-style-type: none"> • Gerilim maks. 200 V • Akım (harici pens ampermetre*) • Direnç • Basınç (harici LPD-Kit*)

MT-USB ÖLÇÜM TEKNİĞİ	
Güç kaynağı gerilimi	5 V (USB yoluyla)
Güç çekimi	Maks. 2,5 W
Akım çekimi	Maks. 500 mA, ortalama 300 mA
Ortam sıcaklığı	Önerilen: 10 ve 35 °C arası Çalışma aralığı: 0 ve 40 °C arası
Islak ortamlar için uygun mu?	Hayır
Kesintisiz çalışma	Evet
Ağırlık	Yaklaşık 490 g
Boyutları	38 × 102 × 130 mm (Y × G × D)
Koruma türü	IP20
Dalga boyu	Maks. 100 kHz
Örnekleme oranı	1 MSa/s
Genlik çözünürlüğü	12 Bit
Ölçüm kanalları	2
Ölçüm değeri	<ul style="list-style-type: none"> • Gerilim maks. 60V • Akım (harici pens ampermetre gerekir) • Direnç
Arabirimler	USB-C

* İlave aksesuarlar gereklidir

Hella Gutmann-Tableti



ORJİNAL HELLA GUTMANN TABLETİYLE HIZLI-KOLAY BAŞLANGIÇ VE TAM UYUM

İsteğe bağlı tam kapsamlı mega macs X ve Hella Gutmann-Tablet paketiyle arıza tespit işlemlerini başlatmak özellikle çok kolaydır. Bu modern Android tablet, çok sayıda arabirimi (HDMI, Ethernet vb.) üzerinde bulunduran ünitesi ile birlikte size teslim edilir. Hız, güvenilirlik ve dayanıklılık açısından özenle tasarlandı ve mega macs X ile arıza tespite uygun hale getirildi. Elinize şimdiye kadar hiç tablet almamış bile olsanız bu seti güvenle ve kolaylıkla kullanabilirsiniz. Size rehberlik edecek kurulum sihirbazı sayesinde, tablet ve mega macs X birbirine otomatik olarak bağlanır. Bu sayede vakit kaybetmeden arıza tespit işlemlerine başlayabilirsiniz.

Ürün No. 8PZ 015 265-951

HELLA GUTMANN-TABLETİ	
Yazılım	Android 9.0
Çalışma sıcaklığı	-10 ve +50 °C arası
İşlemci	Rockchip RK3399
Ana/veri belleği	• 4 GB RAM • 64 GB eMMC
Ekran	X10.1" WUXGA 1200 × 1920 IPS, 470 nits
Audio	• 1 × Dijital mikrofon • 2 × Entegre edilmiş hoparlör
Giriş	• 10 Noktalı çoklu dokunuş • Eldiven • Kapasitif kalem • Eldiven modu ve ıslak dokunma modu
Arabirimler	• Docking istasyonu • USB 3.0 • USB 2.0 • Micro USB 2.0
Radyo arabirimleri	• WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac • Kablosuz bağlantı adaptörü 4.1 • Kablosuz bağlantı adaptörü 4.2
Akü şarj gerilimi	3,7 V
Batarya kapasitesi	10800 Ah / 40 Wh
Batarya süresi	8,5 Saate kadar
Boyutları	283,4 × 192 × 21,9 mm
Ağırlık	1280 g

HELLA GUTMANN-TABLETİ DOCKING İSTASYONU	
Güç kaynağı gerilimi	AC adaptör 65 W (19 V / 3.42 A)
Çalışma sıcaklığı	0 ve 45 °C arası
Depolama alanı sıcaklığı	-10 ve +60 °C arası
Ağırlık	2500 g
Arabirimler ve diğerleri	• 1 × HDMI • 4 × USB 2.0 (tipA) • 1 × VGA bağlantı noktası • 1 × Ekran bağlantı noktası • 1 × LAN bağlantı noktası • 1 × Ses MIC girişi • 1 × Ses hat çıkışı • 1 × DC-IN

mega macs X'in yazılım modüllerine ve lisans kapsamına genel bakış

YAZILIM MODÜLÜ			
SDI-Modül X ¹	SDI-Modül X ²	SDI-Modül X ³	SDI-Modül X ⁴
LİSANSLAR*			
Lisans X ¹	Lisans X ²	Lisans X ³	Lisans X ⁴
FONKSİYONLAR			
<ul style="list-style-type: none"> Hata kodu okuma/silme (Genel sorgulama olmadan) DoiP teknolojisi 	<ul style="list-style-type: none"> Hata kodu okuma/silme DoiP teknolojisi Servis sıfırlaması Temel ayarlar Parametreler Kodlamalar Aktüatör testi Test fonksiyonları Hata kodu bazlı çevrimiçi çözüm önerileri Cyber Security Management Otomatik kilometre durumu sorgulama Yüksel Voltaj-Batarya diyagnostiği Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Hata kodu okuma/silme DoiP teknolojisi Servis sıfırlaması Temel ayarlar Parametreler Kodlamalar Aktüatör testi Test fonksiyonları Hata kodu bazlı çevrimiçi çözüm önerileri Cyber Security Management Otomatik kilometre durumu sorgulama Yüksel Voltaj-Batarya diyagnostiği Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Hata kodu okuma/silme DoiP teknolojisi Servis sıfırlaması Temel ayarlar Parametreler Kodlamalar Aktüatör testi Test fonksiyonları Hata kodu bazlı çevrimiçi çözüm önerileri Cyber Security Management Otomatik kilometre durumu sorgulama Yüksel Voltaj-Batarya diyagnostiği Basic
ÖLÇÜM TEKNİĞİ**			
		<ul style="list-style-type: none"> Multimetre 	<ul style="list-style-type: none"> Multimetre 2 kanallı osiloskop Parametre destekli ölçümler Basınç ölçümleri Parametre destekli yüksek voltaj ölçümleri
		<ul style="list-style-type: none"> Gerekli ölçüm tekniği (minimum): MT-56 veya MT-USB ile MT-HV 	<ul style="list-style-type: none"> Gerekli ölçüm teknolojisi (minimum): MT-77 ile MT-HV
VERİLER			
		<ul style="list-style-type: none"> Geri çağırma kampanyaları Bileşen test değerleri Bileşen konumu Triger kayışı verileri Devre şemaları İç mekan hava filtresi Sigortalar/röleler İşçilik değerleri Muayene verileri HGS Data 	<ul style="list-style-type: none"> Geri çağırma kampanyaları Bileşen test değerleri Bileşen konumu Triger kayışı verileri Devre şemaları İç mekan hava filtresi Sigortalar/röleler İşçilik değerleri Muayene verileri HGS Data PIN Data Servis bilgileri Üretici aksiyonları Akü yönetimi Tamir kılavuzları Dizel bilgileri İnteraktif elektrik devre şemaları Belirtilere göre çözüm önerileri ADAS & LIGHTING E-Mobility
SERVİS			
		<ul style="list-style-type: none"> Call Flat (teknik çağrı merkezi) 	<ul style="list-style-type: none"> Call Flat (teknik çağrı merkezi)
YENİ FONKSİYONLAR VE VERİ TÜRLERİ			
	<ul style="list-style-type: none"> Yapay zeka destekli tam otomatik diyagnoz Yüksel Voltaj-Batarya diyagnostiği PRO (kısa süre içinde hazır) OBFCM (OnBoard Fuel Consumption Monitoring)*** 	<ul style="list-style-type: none"> Yapay zeka destekli tam otomatik diyagnoz Yüksel Voltaj-Batarya diyagnostiği PRO (kısa süre içinde hazır) OBFCM (OnBoard Fuel Consumption Monitoring)*** 	<ul style="list-style-type: none"> Yapay zeka destekli tam otomatik diyagnoz Yüksel Voltaj-Batarya diyagnostiği PRO (kısa süre içinde hazır) OBFCM (OnBoard Fuel Consumption Monitoring)***

Yazılım modülleri ve lisanslar ülkeden ülkeye değişebilir. Gelecekte, motosikletlerin diyagnozu için iki varyant olacak ve sadece motosiklet atölyeleri için uygun olacak X-Bike varyantı sunacağız. Otomobiller için olan varyantı genişletmek isteyen atölyeler de isteğe bağlı olarak Bike-X Add-on lisansını satın alabilirler.

* uygun yazılım modülü gereklidir

** uygun aksesuarlar gereklidir

*** OnBoard Yakıt Tüketimi Görüntüleme

mega macs 56

**GERÇEK ZAMANLI TAMİR KONSEPTİNE SAHİP KOMPAKT ARIZA TESPİT ÇÖZÜMÜ**

mega macs 56, performans özellikleri ve kullanım konforu konularında herhangi bir taviz vermek istemeyen ve buna rağmen çok fazla harcama yapmayı da düşünmeyen, birden fazla markaya hizmet veren tüm tamir atölyeleri için ideal arıza tespit çözümüdür. Tamir atölyeleri, sistemin kendisinin ve teknik çağrı merkezindeki profesyonellerin sunduğu tüm önemli veriler ve çok faydalı yardımlarla birlikte, gerçek zamanlı tamir konseptine tam erişim hakkına sahiptir.* mega macs kullanıcıları bu sayede, en zorlu arızaların dahi üstesinden gelerek işlerini sağlamlaştırabilir ve yeni müşterilerin güvenini kazanarak büyüme yolunda ciddi adımlar atabilirler.

Ürün No. 8PD 010 601-191

TEMEL ÖZELLİKLER

- Hata kodu tabanlı, gerçek zamanlı çözüm önerileri*
- Belirtilere göre çözüm önerileri*
- Tüm kumanda cihazlarının hata kodlarını okuma ve silme
- Açıklamalı ve çoklu parametre gösterimi
- Kapsamlı teknik veriler* (triger kayışı, sigorta kutusu şeması, parça yeri fotoğrafı vb.)
- VIN ile otomatik araç tanıma
- VCI üzerinden kablosuz aktarım
- Servis sıfırlaması
- Aktüatör testi
- Temel ayar (adaptasyon)
- Kodlama
- Dijital kompresyon testi***
- Araç geçmişi kaydı
- Motosiklet diyagnozu***
- PassThru desteği
- CSC-Tool (ADAS) uyumlu
- asanetwork uyumlu
- Kolay değiştirilebilir batarya***

GENEL VERİLER

Ekran	10,4 inç kapasitif (1024 × 768 XGA), dokunmatik kalem gerekli değildir, ekran üzerine daha az baskı uygulanması gerektiğinden, daha kolay kullanım
Ana kart	<ul style="list-style-type: none"> • Linux işletim sistemi • 800 MHz ARM-CPU • 512 MB SDRAM
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • USB (Device & Host) • WLAN • Kablosuz bağlantı adaptörü • 1 × Multimetre modülü için donanım yuvası • 1 × Yedek donanım yuvası (ilerideki uzantılar için)
Batarya	<ul style="list-style-type: none"> • Hepsi bir arada modül • 5 Saate kadar çalışma süresi • Batarya diyagnozu için entegre şarj kontrol ünitesi
Docking istasyonu***	Bataryanın hızlı şarj edilmesi için
Boyutları	310 × 265 × 100 mm (U × G × Y)
mega macs 56 ağırlığı	2200 g, batarya ve modüller dahil
VCI ağırlığı	80 g
Kapsama alanı, dışarıda	Maks. 50 m
Erişim alanı, içeride	3 – 10 m
Çalışma aralığı	0 ve 45 °C arası Önerilen: 10 ve 35 °C arası
Batarya şarj gerilimi	12,5 – 8 V
Güç kaynağı gerilimi	10 – 15 V

* Bir Repair Plus Lisansı ile birlikte (Lisans kapsamı ülkelere göre değişiklik gösterebilir)

** Araca göre diyagnoz üzerinden yapılabilir

*** Aksesuar olarak temin edilebilir

mega macs ONE



ÇOK YÖNLÜ ARIZA TESPİTİ İÇİN ANDROID ÇÖZÜMÜ

Hella Gutmann'ın yeni Android tabanlı arıza tespit platformu mega macs ONE, onlarca yıllık deneyime dayanır. Sezgisel, açıklayıcı, sade ve kullanıcı dostu arayüzü sayesinde kullanıcı aracın durumu hakkında hızlı ve doğru sonuç alır. mega macs ailesi tarafından sunulan tam entegre temel arıza tespit fonksiyonlarının yanı sıra mega macs ONE ile ayrıca ülkeye özgü bir araç araması ve VIN (şase no) kullanarak araç tanımlama imkanı sunulmaktadır.

Ürün No. 8PD 015 265-101

mega macs ONE temel yazılım
Ürün No. 8PY 010 609-341

mega macs ONE Glass temel yazılım
Ürün No. 8PY 015 267-301

Yazılım (uygulama) **Google Play Store'dan** indirilebilir. **Sayfa 17'deki** arıza tespit aksesuarlarında mega macs ONE için uygun bir **tablet** bulabilirsiniz

TÜM AVANTAJLARI

- HGS Drivers bağlantısına gerek yoktur
- PDF olarak e-posta yoluyla arıza tespit sonuçları otomatik olarak alınabilir
- Hızlı ve güvenilir araç tanımlama
- Ayrıca entegre edilmiş ülkeye özgü araç arama
- Araçtaki OBD soket yerinin görüntülenmesi
- Android 6.0 ve üzeri uyumlu
- Tablet üzerinden iletişim (İnternet, kablosuz bağlantı adaptörü)
- Google Play Store yoluyla kolay indirme
- Kolay güncelleme yönetimi
- 7 inçten itibaren diyagonal ekranlı tabletlerle uyumlu
- Uyarlanabilir ekran (yatay veya dikey mod)
- Grafikli ve açıklamalı çoklu parametre tanımları

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- mega macs ONE VCI
- Ambalaj
- Askı ipi
- Kolay kullanım kılavuzu

GENEL VERİLER

Frekans bandı	2,4 GHz
Veri aktarım hızı	Maks. 3 Mbit/s
Erişim alanı, içeride	3 – 10 m
Kapsama alanı, dışarıda	Maks. 50 m
Boyutlar	110 × 50 × 26 mm (U × G × Y)
Arabirimler	• Micro-USB • Kablosuz bağlantı adaptörü

SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

En az	Android 6.0
Donanım	• 1,5 GB RAM • WXGA (1280 × 800) • 1 GB boş bellek kapasitesi • Kablosuz bağlantı adaptörü Class 1 • Kablosuz bağlantı adaptörü 2.1 DER
Tablet, diyagonal ekran	• 7 inç (minimum) • 8 inç veya daha büyük (önerilir)

mega macs PC



ATÖLYENİZDEKİ BİLGİSAYARI TAM TEŞEKKÜLLÜ BİR ARIZA TESPİT CİHAZINA DÖNÜŞTÜRÜN

Yeni ve modern standartlara uygun mega macs PC arıza tespit yazılımı ilave bir cihaza yatırım yapmanıza gerek kalmadan uygun bir fiyata atölyenizde maksimum performans sağlar. Siz sadece mega macs PC'yi atölyenizdeki bilgisayarınızla* tanıştırın!

mega macs PC'nin fonksiyonları arasında hata kodlarını okuma ve silme, parametrelerin grafik göstergesi, aktüatör testi, temel ayarlar (adaptasyon), kodlamalar, bakım sıfırlamaları ve araç verilerini otomatik kaydetme gibi gerekli tüm özellikler bulunur. Repair Plus Light lisansı ile mega macs PC fonksiyonlarının geniş yelpazesine, binlerce teknik veriye ve ek bilgilere erişebilirsiniz. Böylece parça/sensör yardımları, bakım/kontrol verileri, triger kayışı verileri, teknik veriler, sensör test değerleri, işçilik değerleri, egzoz emisyon verileri, geri çağırma işlemleri ve çok daha fazlası doğrudan Laptop, Tablet veya atölyedeki sabit bilgisayarınızda kullanıma sunulur.

Donanım paketi

Ürün No. 8PD 010 601-931

Temel yazılım

Ürün No. 8PY 010 600-911

TEMEL ÖZELLİKLER

- Tüm kumanda ünitelerinin hata kodlarını okuma ve silme
- Grafikli ve açıklamalı çoklu parametre tanımları
- Aktüatör testi
- Tüm sistemlerin servis sıfırlaması
- Tüm sistemlerin kodlanması ve temel ayarı
- Kablosuz iletişim
- VIN ile hızlı ve kesin araç tanıma
- Teknik veriler ve arıza tespit işlemleri için tam kapsamlı bir çözüm*
- Entegre edilmiş elektrik devre şemaları, sigortalar/röle, işçilik değerleri, triger kayışı verileri vb.**
- Düzenli online güncellemeler**
- Ve çok daha fazlası

SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

En az	Microsoft Windows 7
Donanım	<ul style="list-style-type: none"> • 512 MB RAM • 2 GB sabit disk alanı • USB 2.0 arayüzü

PC VCI

Boyutları	110 x 50 x 26 mm (U x G x Y)
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-USB • Kablosuz bağlantı adaptörü
Erişim alanı, içeride	3 – 10 m
Kapsama alanı, dışarıda	Maksimum 50 m'ye kadar
Veri aktarım hızı	Maks. 3 Mbit/s
Frekans bandı	2,4 GHz
Çalışma aralığı için dış hava sıcaklığı	0 ve 45 °C arası Önerilen: 10 ve 35 °C arası

YAZILIM

Grafiksel kullanıcı arabirimi
Sezgisel menü kullanımı
40'in üzerinde araç markaları için kapsamlı veriler
Yazdırma fonksiyonu

* Sadece Windows tabanlı sistemlerde/cihazlarda (RT hariç)

** Repair Plus Light lisansı ile kullanılabilir

mega macs PC – Özel çözümler



İHTİYACINIZA EN UYGUN SEÇENEKLERLE ARIZA TESPİTİ

Günümüzde modern araçlar pek çok elektronik sisteme sahip olarak üretiliyor. Bu sistemler araç sahiplerini cebetsede atölyeler için işleri oldukça zorlaştırabiliyor. Artık atölyeler için güçlü bir arıza tespit cihazı olmadan, hızlı ve etkili bir şekilde tamir işlemlerinin veya gerekli bakım hizmetlerinin yapılabilmesi neredeyse imkansız hale gelmiştir. Özellikle servis işletmeleri, şimdiye kadar günlük çalışmalarında pratikte hiç kullanmadıkları diyagnoz sistemlerinin birçok özelliği için de para ödemek zorunda kaldıkları için bu mesele gün geçtikçe maliyeti yükselen bir sorun haline gelmektedir. Hella Gutmann Solutions şirketi tarafından hazırlanmış size özel mükemmel çözümler sayesinde buna bir son veriliyor.

TEMEL ÖZELLİKLER

- Cihaz çözümü veya yazılım versiyonu olarak mega macs PC
- Ekspertizciler, yol yardım hizmetleri, hızlı bakım servisleri, lastikçiler, egzozcular, yağ değişim servisleri, araç camı onarım işletmeleri, boya ve servis işletmeleri için özel seçenekler
- Her sektöre özel fonksiyonlar ve teknik veriler
- 40'ın üzerinde araç markası ve 35 000'in üzerinde model
- Kolay ve sade menü kullanımı
- Araçla kablosuz iletişim
- Otomatik araç tanıma
- Araç geçmişi kaydı
- Düzenli güncellemeler
- Uygun fiyatlı seçenekler
- Ve çok daha fazlası

GERÇEKTEN İHTİYACINIZ OLAN ŞEY

LİTE VE EKSPERTİZ PLUS (+KM SORGULAMA)

Tüm arıza tespit fonksiyonlarının aktif olduğu, arızaları açıklama ve çözümleri ile birlikte görüntüleyebildiğiniz, açıklamalı-karşılaştırmalı parametrelerden aktüatör testlerine kadar çözüm sunabilen, Türkçe açıklamalı ve kılavuzlu adaptasyonlardan kodlamalara kadar tüm fonksiyonların aktif olduğu Türkiye'ye özel sunulan fiyatı ile ekonomik ve çok özel bir seçenek! Komple kilometre tarama özelliği ile manipülasyon incelenebilir.

ROAD PLUS

Road plus sayesinde yol yardım hizmetleri ve motorlu taşıt uzmanları, istedikleri zaman ve ihtiyaç duydukları tüm diyagnoz fonksiyonlarına ve teknik verilere erişebilirler.

GLASS PLUS

Modern bir araçta bir camın onarılması veya değiştirilmesi, giderek daha fazla sayıda elektronik sistemi etkilemektedir. mega macs PC ve Glass Plus ile ilgili tüm sürücü destek sistemleri için her zaman kapsamlı bir görüşe sahip olursunuz.

BODY PLUS

Kaporta ve boya işleri fiziksel güçten fazlasını gerektirir, aynı zamanda çok fazla uzman bilgisine de sahip olmak gerekir. mega macs PC için Body Plus, pratik uygulamalar için pratik deneyimlerden edindiğimiz değerli teknik bilgiler ve bilgi birikimlerimizle karoser ustalarını ve boya atölyelerini destekler.

SERVICE PLUS

mega macs PC ve Service Plus ile atölye bilgisayarı çok sayıda farklı araç marka ve modelleri üzerinde çalışan servis atölyelerinin vazgeçilmez yardımcısı haline gelir. Gerçekten ihtiyacınız olan tüm verileri ve fonksiyonları makul bir fiyata sunuyoruz. Gereksiz ve karmaşık işlemleri ortadan kaldırdık. Size tam ihtiyacınız olanı sunuyoruz.

PC Lite ve Ekspertiz Plus
Ürün No. 8PY 015 267-111

Road Plus
Ürün No. 8PY 010 600-951

Glass Plus
Ürün No. 8PY 010 600-931

Body Plus
Ürün No. 8PY 010 600-941

Service Plus
Ürün No. 8PY 010 600-921

Dijital basınç ölçümleri

LPD-Kit



DÜŞÜK BASINÇ ÖLÇÜMLERİ İÇİN GENİŞ KAPSAMLI ÇÖZÜM

Hata genellikle ayrıntılarda gizlidir. Hella Gutmann Solutions şirketinin LPD-Kiti (Low Pressure Diagnostic Kit) ile artık aracınızdaki ilgili tüm basınç testlerini hızlı ve kolay bir şekilde yapabileceksiniz. En küçük tutarsızlıkları dahi en kısa sürede bulmanızı sağlar. Önemli tüm ölçüm fonksiyonlarına sahip bu düşük basınç test setine makul bir ücret karşılığında sahip olabilirsiniz. Ve her zamanki gibi en iyi Hella Gutmann kalitesinde.

TEK SET – ÇOK SAYIDA OLANAK

- Silindir basıncı ölçümü
- Kompresyon ölçümü
- ÜÖN (üst ölü nokta) arama
- Emme manifoldu basıncı ve yükseltme basıncı ölçümü
- Yakıt basıncı ölçümü
- Dağıtıcı enjeksiyon pompası ölçümleri
- Geri dönüş basıncı ölçümü
- Sistem basıncı ölçümleri
- Yağ basıncı ölçümleri
- Ve çok daha fazlası

LPD-Kit

Ürün No. 301498-002

LPD-KİT

- Düşük basınç diyagnoz kiti – Basınç sensörleri dahil düşük basınç test seti 60 bar'a kadar basınç sensörleri dahil (sadece ölçme tekniği modülü MT 77 ile bağlantılı)

LPD-Kit adaptör seti 1

Ürün No. 301463

LPD-KİT ADAPTÖR SETİ 1

- Ford, Citroën, Peugeot, Jaguar (ZKD 26 + 40 + 49) için adaptör

LPD-Kit adaptör seti 2

Ürün No. 301467

LPD-KİT ADAPTÖR SETİ 2

- Opel, Alfa Romeo, Fiat, Isuzu, Lancia, Mazda (ZKD 41 + 42 + 43) için adaptör

LPD-Kit adaptör seti 3

Ürün No. 301499

LPD-KİT ADAPTÖR SETİ 3

- KPA 09, buji adaptörü esnek, M 12 × 1,25 VG5 iç vida dişi ile
- KPA 03, buji adaptörü M 10 × 1 (sadece KPA 09 ile kullanmak üzere)
- DPAK 96, yakıt basıncı kontrol adaptörü, Schrader dişler 7/16"-20 UNF
- DPAK 97, yakıt basıncı test adaptörü, Schrader dişler VG8
- DPAK 4, yakıt basıncı test adaptörü, tandem pompa (pompa memesi)

Motosikletlerde ve benzinli araçlarda basınç testleri için uygun bir LPD-Kit versiyonu için **sayfa 23'e bakın**

Araç diyagnoz aksesuarları

ÖLÇÜM TEKNOJİLERİ VE ÜNİTELER (OSİLOSKOP, MULTİMETRE, AMPERMETRE VB.)



Ölçüm tekniği modülü MT 77

- 2 Kanallı osiloskop
- Osiloskop 1 kablo mavi
- Osiloskop 2 kablo kırmızı
- Ölçüm kablosu kırmızı
- Ölçüm kablosu siyah
- Test uçları ve timsah klipsli kontrol kiti

Ürün No. 8PZ 010 614-291



Ölçüm tekniği modülü MT 56
(ve mega macs 56 Bike)
kablo aksesuarları dahil



Ürün No. S40210



Pens ampermetre mavi,
40-700 A
Ürün No. 342439



Pens ampermetre yeşil,
40 A
Ürün No. 8PZ 010 614-141



Akıllı dock station, mega macs 77
veya mega macs 77 VARIO için
Ürün No. 8PZ 010 606-391



Akıllı dock station,
mega macs 56 için
Ürün No. 8PZ 010 606-231



Tamir kiti
VCI için
Ürün No. S42999

ESKİ MODEL ARAÇLAR İÇİN DÖNÜŞTÜRÜCÜ ADAPTÖRLER



VAG (Audi/VW/SEAT/Skoda)
VOL01 2+1
Ürün No. 8PZ 010 603-001



BMW
BMW01a 20
Ürün No. 8PZ 010 603-011



Iveco
IVE01 38
Ürün No. 8PZ 010 603-771



Mercedes-Benz
MER02 38
Ürün No. 8PZ 010 603-081



Mercedes-Benz/VW (Sprinter/LT)
MER04 14
Ürün No. 8PZ 010 614-121



Nissan
NIS01 14
Ürün No. 8PZ 010 603-101



Opel
OPE01a 10
Ürün No. 8PZ 010 603-111



OBD uzatma kablosu*
1500 mm
Ürün No. 8PZ 010 606-721

CİHAZ ÇANTASI



mega macs X için cihaz çantası
Ürün No. 8PZ 015 266-031



MT-HV için cihaz çantası
Ürün No. 8PZ 015 266-151



mega macs 77,
mega macs 77 VARIO veya
mega macs 56 için cihaz çantası
Ürün No. 8PZ 010 606-561

GÖSTERGE BİRİMİ



TABLET - ANDROID
Lenovo Tab M10
mega macs X, mega macs ONE,
macsRemote Services ve macsDIA
ile kullanılabilen Android işletim
sistemli tablet
Ürün No. TBLT02



TABLET - IPAD IOS
Endüstriyel IPAD Seti
mega macs X için özel olarak
oluşturulmuş IPAD Seti
Ürün No. TBLT01

ORJİNAL KABLOSUZ BAĞLANTI ADAPTÖRÜ

Uzun mesafeli kablosuz iletişim için Hella Gutmann
kablosuz bağlantı adaptörü
Version 3
Ürün No. 8PZ 010 614-091

* mega macs X ile bağlantısı yoktur (DoIP ve CAN-FD araçlarla çalışmaz)



Tüm önemli markaları kapsayan –

Hella Gutmann motosiklet arıza tespit cihazları

Gelecekte de başarılı bir şekilde kazanç sağlamak isteyen tamir atölyelerinin sadece tecrübe ve uzmanlığa değil, her şeyden önce giderek daha karmaşık hale gelen araç elektroniği konusunda desteğe ihtiyacı vardır. Bu durum motosiklet atölyeleri için de geçerlidir.

Motosiklet ürünlerimiz, sensörlerin adapte edilmesi, değerlerin sıfırlanması veya sistemlerin kapatılıp açılması gibi en önemli fonksiyonlara sahiptir. Marka ve model listesi sürekli olarak genişletilmektedir. İlgili veri güncellemelerini internetten kolaylıkla indirebilirsiniz.

Türkçe motosiklet
onarım videoları:
www.we-like-bike.com/tr/



mega macs diyagnoz cihazları

mega macs X Bike



mega macs X, donanım ve yazılım düzeyinde maksimum esneklik ve sayısız seçim imkanı sunar. Mevcut tabletinizi veya bilgisayarınızı mega macs X ile kombine etmek veya dayanıklı Hella Gutmann tabletini tercih etmek isteyip istemediğinize karar vermek tamamen size kalmıştır: mega macs X hepsiyle çalışır. İhtiyacınıza göre de mega macs X kurulumunu her zaman başka bir bilgisayar veya tablete kolayca yapabilirsiniz.

X-Bike yazılım modülü sayesinde, tam olarak ihtiyacınız olan ve motosiklet üzerine yapmak istediğiniz çalışmalara özel hazırlanmış hizmetleri sipariş edebilirsiniz.

Gelecekte, motosikletlerin diyagnozu için iki versiyon olacak ve sadece motosiklet atölyeleri için uygun olacak X-Bike ürününü sunacağız. Otomobiller için olan versiyonu genişletmek isteyen atölyeler de isteğe bağlı olarak Bike-X Add-on lisansını satın alabilirler.

Ürün No. 8PD 015 265-841

X-Bike SDI-Modülü (ana yazılım)
Ürün No. 8PY 015 267-851

mega macs X için X-Bike lisansı
Ürün No. 8PY 015 267-861

mega macs X binek müşterileri için
Motosiklet lisans eklentisi (Bike Add-On)
Ürün No. 8PY 015 267-841

TÜM AVANTAJLARI

- mega macs X'te kurulu donanım ve teşhis yazılımına bağlı olarak ekran ve çalıştırma birimi (Tablet, PC, vb.)
- DoIP ve CAN FD desteği
- OBD soketine gömülü LED ışıklar
- Kablosuz şarj yuvası

FONKSİYONLAR

- Hata kodu okuma/silme
- DoIP teknolojisi
- Servis sıfırlaması
- Temel ayarlar
- Parametre
- Kodlamalar
- Aktüatör testi
- Test fonksiyonları
- Ve çok daha fazlası

TESLİMAT KAPSAMI

- mega macs X
- Şarj yuvası
- Güç adaptörü
- Güç kablosu
- USB kablosu
- Kolay kullanım kılavuzu

ÖLÇÜM TEKNİĞİ

- Multimetre*

Doğru ölçüm aletlerini ve isteğe bağlı aksesuarları **Sayda 8'** de görebilirsiniz

Farklı motosiklet markaları için geniş bağlantı adaptörü yelpazemiz **Sayfa 22'** de

GENEL VERİLER

İşlemci	• ARM Dual işlemci 1,2 GHz • RAM 2 GB DDR3 • EMMC 32 GB
Arabirimler	• SB-C • DC-In • Ethernet
Güç kaynağı gerilimi	12V – 24 VDC
Çalışma sıcaklığı	0 ve 45 °C arası
Depolama alanı sıcaklığı	-10 ve +50 °C arası
Ağırlık	1420 g
Boyutları	210 × 193 × 80 mm (Y × G × D)
Harici bir görüntüleme cihazı için gerekenler	• Diyagonal ekran 25,4 cm (10 inç) • Ekran çözünürlüğü en az 1024 × 768 piksel • IEEE 802.11 n'ye göre Wi-Fi • Google Chrome tarayıcısı en az sürüm 81

MEGA MACS X ŞARJ YUVASI

Temassız şarj işlemi	Hella Gutmann standardına göre endüktif enerji transferi (Qi şarj işlemi yok)
Güç kaynağı gerilimi	15 VDC
Çalışma sıcaklığı	0 ve 45 °C arası
Depolama alanı sıcaklığı	-10 ve +50 °C arası
Ağırlık	590 g
Boyutları	164 × 164 × 37 mm (Y × G × D)

* İsteğe bağlı donanım gereklidir

mega macs 56 Bike



MOTOSİKLETLER İÇİN GÜÇLÜ PAKET

mega macs 56 Bike, motosiklet tamir atölyeleri için Hella Gutmann markasının MT-56 ölçüm teknolojisi (osiloskop, multimetre) destekli ve % 100 Türkçe arıza tespit ürünüdür. Bu cihaz, piyasanın ihtiyacı üzerine günlük çalışmalarını sırasında motosiklet teknisyenlerini desteklemek amacıyla pratik kullanım için geliştirilmiştir.

Kullanışlı mega macs 56 Bike, yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekran üzerinden hızlı kullanılabilirliği ile öne çıkmasının yanı sıra motosiklet arıza tespitine ilave olarak kendini kanıtlamış olan MT 56 ölçüm tekniği modülü de eklenerek çözüme ulaşmak adına ciddi avantajlar sunabilmektedir. Buna ilave olarak 30'u aşkın dönüştürücü adaptör (farklı kablo girişine sahip motosikletler için) desteğiyle tüm standart motosiklet markalarında arıza tespiti yapılmasını mümkün kılar.

Ürün No. 8PD 010 601-281

Diyagnoz cihazıyla birlikte motosikletlerde basınç testleri için özel olarak tasarlanmış **LPD-Kit Car + Bike**, sayfa 23'te bulunabilir

TEMEL ÖZELLİKLER

- Hataları okuma/silme/genel sorgulama
- Çoklu parametre görüntüleme
- İsteğe bağlı osiloskop (2 kanallı modül)
- Servis sıfırlaması
- Aktüatör testi
- Temel ayar (adaptasyon)
- Kodlama
- Basit ve pratik kullanım
- Sezgisel yazılım menüsü kullanımı
- WLAN erişim noktalarına bağlantı yapılabilir
- VCI üzerinden kablosuz iletişim
- 5 Saate kadar çalışma süresine sahip akıllı, kolay değiştirilebilir batarya

GENEL VERİLER

Ekran	10,4 inç kapasitif (1024 x 768 XGA), dokunmatik kalem gerekli değildir, ekran üzerine daha az baskı uygulanması gerektiğinden, daha kolay kullanım
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • USB (Device & Host) • WLAN • Kablosuz bağlantı adaptörü • Multimetre modülü için 1 x donanım yuvası • 1 x Yedek donanım yuvası (ilerideki uzantılar için)
Batarya	<ul style="list-style-type: none"> • Hepsisi bir arada modül • 5 Saate kadar çalışma süresi • Batarya diyagnozu için entegre şarj kontrol ünitesi
Docking istasyonu	Pilin hızlı şarj edilmesi için
Boyutları	310 x 265 x 100 mm (U x G x Y)
mega macs 56 ağırlığı	2200 g, batarya ve modüller dahil
VCI ağırlığı	80 g
Kapsama alanı, dışarıda	Maks. 50 m
Erişim alanı, içeride	3 – 10 m
Çalışma aralığı	0 ve 45 °C arası Önerilen: 10 ve 35 °C arası
Batarya şarj gerilimi	12,5 – 8 V
Güç kaynağı gerilimi	10 – 15 V

mega macs PC Bike



ATÖLYENİZEKİ BİLGİSAYARI TAM TEŞEKKÜLLÜ BİR MOTOSİKLET DİYAGNOZ CİHAZINA DÖNÜŞTÜRÜN

Modern motosikletlerde arıza tespit işlemleri bundan daha kolay hale getirilemezdi. İlave bir cihaza yatırım yapmanız gerekmeden, elektronik bileşenler üzerinde arıza bulma ve giderme işlemlerini veya aktüatörlerin temel ayarlarını mega macs PC Bike ile kolayca yapabilirsiniz. Desteklenen tüm motosiklet markaları için diyagnoz işlemi ve önemli onarım fonksiyonları elinizin her zaman altındadır. Marka ve model listesi sürekli olarak mühendislerimiz tarafından genişletilmektedir. İlgili güncellemeleri internet üzerinden otomatik olarak alabilirsiniz. Atölyenizde bulunan dizüstü bilgisayar, masaüstü bilgisayar ya da tabletle kullanabilirsiniz.*

Donanım

Ürün No. 8PD 010 601-941

Temel yazılım

Ürün No. 8PD 010 600-961

TEMEL ÖZELLİKLER

- Tüm kumanda ünitelerinin hata kodlarını okuma ve silme
- Hata kodlarını ayrıntılı bilgilerle açıklama
- Grafik ve açıklamalı parametre gösterimi
- Diyagnoz bağlantısının ve kullanılacak dönüştürücü adaptörün görüntülenmesi
- Aktüatör testi
- Kodlama
- Temel ayar (adaptasyon)
- Servis sıfırlaması
- Tüm test sonuçlarını yazdırma fonksiyonu
- Kablosuz iletişim
- Düzenli güncellemeler**
- Ve çok daha fazlası

SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

En az	Microsoft Windows 7
Donanım	<ul style="list-style-type: none"> • 512 MB RAM • 2 GB sabit disk alanı • USB 2.0 arayüzü

PC VCI

Boyutları	110 × 50 × 26 mm (U × G × Y)
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-USB • Kablosuz bağlantı adaptörü
Erişim alanı, içeride	3 – 10m
Kapsama alanı, dışarıda	Maksimum 50 m'ye kadar
Veri aktarım hızı	Maks. 3 Mbit/s
Frekans bandı	2,4 GHz
Çalışma aralığı için dış hava sıcaklığı	0 ve 45 °C arası Önerilen: 10 ve 35 °C arası

YAZILIM

Grafiksel kullanıcı arabirimi
Sezgisel menü kullanımı
Yazdırma fonksiyonu

* Sadece Windows tabanlı sistemlerde/cihazlarda (RT hariç)

** İsteğe bağlı olarak

Motosiklet adaptör fişi ve setleri



Aprilia: BAP01 · 3+6**
Ürün No. 8PZ 010 613-171



Aprilia: BAP02 · 4
Ürün No. 8PZ 010 616-301



Benelli: BBE01 · 6
Ürün No. 8PZ 010 604-161



BMW: BBM04 · 10
Ürün No. 8PZ 010 613-201



BMW: BBM02 · 3**
Ürün No. 8PZ 010 613-241



CAN-AM: BRP01 · 6
Ürün No. 8PZ 010 604-171



**Derbi, Gilera, Moto Guzzi, MV
Agusta, Piaggio, Vespa, Malaguti,
Adiva, Bimota, Cagiva Gas Gas,
KVN Motors, Laverda Moto
Morini, Sherco, Voxan: FIA01 · 3****
Ürün No. 8PZ 010 613-271



Ducati: BDU02 · 3+4**
Ürün No. 8PZ 010 613-261



Euronorm: BEN05 · 5
Aprilia, Moto Guzzi, Vespa, Piaggio,
Ducati, Honda, Kawasaki, Yamaha,
Suzuki, KTM, MV Augusta, Har-
ley-Davidson, Fantic
Ürün No. 8PZ 010 616-321



**Harley-Davidson/Buell:
BJ < 2011 BHD01 · 4**
Ürün No. 8PZ 010 613-031



**Harley-Davidson: BJ > 2011
BHD02 · 6**
Ürün No. 8PZ 010 613-211



Honda: BH001 · 4**
Ürün No. 8PZ 010 613-231



Honda: BH003 · 3+3 · 2+1**
Ürün No. 8PZ 010 613-251



Husqvarna: BHU01 · 6*
Ürün No. 8PZ 010 604-191



Hyosung: BHY01 · 6
Ürün No. 342517



Hyosung: BHY02 · 4
Ürün No. 342531



Kawasaki: BKA01 · 4+8
Ürün No. 8PZ 010 613-091



Kawasaki: BKA02 · 4+6
Ürün No. 8PZ 010 613-081



Kawasaki: BKA03 · 4+6
Ürün No. 8PZ 010 604-141



KTM/Husaberg: BKT01 · 6*
Ürün No. 8PZ 010 613-101



Kymco: BKY01 · 3
Ürün No. 8PZ 010 613-111



Linhai: BLI01 · 6
Ürün No. 8PZ 010 604-151



Multi Italiano: BMI01
AJP, Benelli, Generic, Quadro, Stels,
Keeway, Hisun Quad, Brixton, FB
Mondial, KSR Motors, Wottan, MH
Ürün No. 8PZ 010 613-421



MV Augusta: BMV01 · 4**
Ürün No. 8PZ 010 613-291



Peugeot: BPE01 · 3
Ürün No. 8PZ 010 613-121



Piaggio: BVE01
Ürün No. 8PZ 010 616-311



Suzuki: BSU01 · 6**
Ürün No. 8PZ 010 613-281



Suzuki: BSU02 · 4**
Ürün No. 8PZ 010 613-221



SWM: BSWM01 · 2
Ürün No. 8PZ 010 613-431



SYM: BSY01 · 3
Ürün No. 8PZ 010 613-191



VCC Adaptör
Ek güç kaynağı için 12V adaptör
Kontak kilidi olmayan Husaberg,
KTM ve Husqvarna üreticilerinin
modelleri için ilave 12V güç kaynağı.
Ürün No. 8PZ 010 613-321



Yamaha: BYA02 · 3+4**
Ürün No. 8PZ 010 604-201



Yamaha: BYA03
Ürün No. 8PZ 010 613-311

Bike Basic adaptör seti:
Kawasaki (BKA03), KTM/Husa-
berg**, BMW/G+G Technik (BBM04),
Harley Davidson (BHD02), Honda
(BH001)*, Ducati (BDU02)*, Derbi,
Gilera, MV Agusta, Piaggio, Vespa
(FIA01)*, Yamaha BYA03,
Euronorm 5 (BEN05)
Ürün No. 8PZ 010 613-331

* Husaberg, KTM ve Husqvarna üreticilerinin kontak kilidi olmayan modellerinde, ilave 12 V güç kaynağı için yeni VCC adaptörü gereklidir (Ürün No. 8PZ 010 613-321)

** Harici güç kaynağı için kırmızı timsah klipsi (ürün no. 300207) ve siyah timsah klipsi (ürün no. 300580) gereklidir

Motosiklet diyagnoz aksesuarları

LPD-Kit Car + Bike



Ürün No. 8PZ 015 265-501

ÇÖZÜME GİDEN YOLDA BASINÇ ÖLÇÜMLERİ İÇİN EN KAPSAMLI PAKET

Sorunlar genellikle detaylarda saklıdır. LPD Kit (Düşük Basınç Diyagnostik Kiti) ile hem otomobillerde hemde motosikletlerde ihtiyaç duyabileceğiniz tüm basınç testlerini tek seferde kolaylıkla gerçekleştirebileceksiniz. En ufak tutarsızlıklar ve hatalar bile çok kısa sürede önünüze serilecek. Tüm ölçümler tarih ve km bilgileri ile kayıt altına alınabilir ve istediğiniz zaman çıktı alabilirsiniz.

Ayrıca, LPD Kit standart versiyonu benzinli araçlarda da hizmet vermek için uygundur.

HİZMETLERE GENEL BAKIŞ

- Kompresyon basınç testi
- Basınç düşüşü testi
- Yakıt basıncı testi (16 Bar'a kadar)
- Manifold basınç testi

GEREKİNİMLER

- Ölçüm modülü

Sıradışı Dijital Servis Asistanınız

Hella Gutmann'ın servis çözümleri

Servis çözümlerimizle, Hella Gutmann'ın geniş sayıda diyagnoz ve onarım verilerine doğrudan erişebilir veya atölyenizdeki servis ve bakım çalışmaları için bir dijital asistan edinebilirsiniz.

Dijital servis

macsDIA



ARAÇ ÜRETİCİSİ STANDARTLARI İLE UYUMLU VE KULLANIMI KOLAY

Tüm bakım çalışmaları araç üreticilerinin prosedürlerine bağlı olarak belirli standartlara göre yapılmalıdır. Tarayıcı tabanlı servis asistanı macsDIA dizüstü bilgisayar, tablet veya akıllı telefon üzerinden kullanılabilir. Her çalışma adımı için tüm veriler, değerler ve ayrıca önemli ek bilgiler, sürece göre otomatik olarak ekranda görüntülenir. Bir çalışan ara vermek istediğinde veya başka bir çalışana üzerinde uğraştığı işi devretmesi gerektiğinde, macsDIA basit bir şekilde yapılan çalışmanın mevcut durumunu kaydeder.

Çalışma aşamasının son adımında, yapılan işle ilgili tüm bilgilerin yanı sıra lastik basıncının, sıvı seviyelerinin ve ilgili sistemlerin değerlerinin mevcut durumlarını sisteme girdiğinizde servis işlemi bittikten sonra, eğer isterseniz bu değerler otomatik olarak araç üreticisi firmanın dijital servis kayıtlarına aktarılabilir. Daha sonra macsDIA servis çalışmasıyla ilgili belgeleri ve dijital servis bakım günlüğündeki girişi Dijital Yönetim Sistemi (DMS)'nize otomatik olarak aktarabilir.

macsDIA, uygun fiyatlı bir yıllık lisansıyla üç, beş veya on çalışan için hiçbir ekstra ücret ödmeden kullanılabilir. Servis verilerinin üreticinin dijital servis kayıtlarına aktarımı, çeşitli Orijinal Ekipman Üreticilerine karmaşık kayıtlar yapmaya gerek olmadan sabit bir fiyatla yapılır. macsDIA atölyenizdeki kontrolü ele alır ve böylece siz müşterilerinizle rahatça ilgilenebilirsiniz.

Ayrıca: Zaten bir Repair Plus lisansınız varsa, yıllık lisansınız için ek bir indirim yapılır.

macsDIA STAND ALONE

Ürün No. 8PY 010 609-981 (3 kullanıcı)

Ürün No. 8PY 015 267-131 (5 kullanıcı)

Ürün No. 8PY 015 267-141 (10 kullanıcı)

macsDIA STAND ALONE REPAIR**

Ürün No. 8PY 010 609-991 (3 kullanıcı)

Ürün No. 8PY 015 267-151 (5 kullanıcı)

Ürün No. 8PY 015 267-161 (10 kullanıcı)

macsDIA OE UPLOAD

Ürün No. 8PY 015 267-171 (10'lu paket)

Ürün No. 8PY 015 267-181 (50'li paket)

TÜM AVANTAJLARI

- Tek ekranda görüntülenen tüm gerekli OE uyumlu verilerle daha hızlı çalışma
- Talimatlar bir düğme dokunuşuyla dizüstü bilgisayar, tablet ve cep telefonunda parmaklarınızın ucunda
- Servis verilerinin doğrudan üreticinin dijital servis bakım günlüğüne iletilmesi (isteğe bağlı)
- Avrupa modellerinin %95'i için üreticiye uygun bakım programları
- Müşteri ve araç verilerinin DMS sistemlerinden macsDIA'ya iletilmesi
- Bir bakım hizmeti için gerekli yedek parçaların bağlı bir katalog sistemine doğrudan iletilmesi*
- Kullanıcı yönetimi, servis yöneticisi, teknisyen ve idari departman arasında görevlerin atanmasını sağlar
- Müşteriye dijital olarak imzalı servis raporu gönderme imkanı
- Diğer ülkelerden iş arkadaşları için 14 farklı dilde gösterge
- macsDIA aynı anda 10 personel tarafından kullanılabilir

Sayfa 17'deki diyagnoz aksesuarlarında macsDIA için uygun bir **tablet** bulabilirsiniz

* DMS ve macsDIA arasında teknik bir entegrasyon olmalıdır. Entegre edilmiş DMS ve katalog sistemleri www.hella-gutmann.com adresinde bulunabilir

** Mevcut bir Repair Plus lisansının olması gerekir

HGS DATA

**Repair Plus Light stand alone**

Hella Gutmann arıza tespit cihazı sahibi olmasanız da HGS-Data'yı satın alıp, online olarak kullanabilirsiniz
 Ürün No. 8PY 010 600-151

HGS-Data RepairPlus arıza tespit lisansına, ve X³-X⁴ paket lisanslara dahildir.**

35 000'DEN FAZLA MODEL İÇİN TEKNİK VERİLERE LİMİTSİZ ABONELİK ERİŞİMİ

HGS-Data atölyeniz için vazgeçilmez bir interaktif bilgi bankasıdır. Dünyanın en kapsamlı hizmetlerinden biridir ve daha ilk günden size avantaj sağlamaya başlar. Buradan teknik araç verilerine, teknik bilgilere ve elbette diğer atölyelerin karşılaştığı yüz binlerce sorun ve bu sorunların çözümünü içeren son derece sade birçok yararlı ipucuna, püf noktalara ve diğer tüm bilgilere erişim sağlayabilirsiniz. Uzman ekiplerimizin sunduğu bu hizmetler ile geniş Hella Gutmann ailesi içerisindeki herkes birbirine yardımcı olmaktadır.

AVANTAJLAR

- Son teknoloji teknik veriler
- Birçok pratik ipuçları ve püf noktalar
- Tüm önemli markaların servis planları

TEMEL ÖZELLİKLER

- Belirtilere göre arıza bulma ve giderme
- Seçilen parça için bilgi penceresi
- E-posta ve bulut teknolojisi yardımı ile tüm sorunları yönetme imkanı
- Tek işlemlerle geri çağırma (recall campaign)
- TecDoc izleme listesi
- Yüklenen son 10 aracın genel görünümü*
- 35 000'in üzerinde model için teknik veriler
- Tüm önemli markaların servis planları
- Yüksek çözünürlükte renkli devre şemaları
- Sigorta ve röle kutusu görüntüleri
- Ek bilgi içeren ilgili parçanın test değerleri
- Egzoz emisyon verileri
- Ve daha fazlası



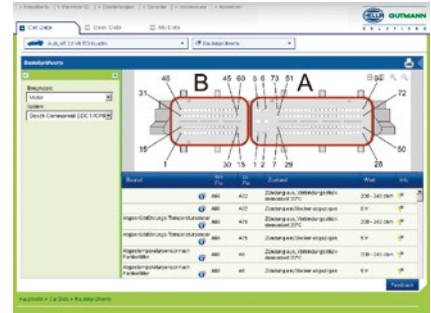
Röle/Sigorta kutusu görüntüleri



Devre şemaları



Araç resimleri



Sensör/bileşen test değerleri

* Plaka numarası girilen araçlar otomatik olarak kaydedilir

** Ülkelere göre değişiklik gösterebilir

Remote Services (Online kodlama desteği)

macsRemote Services



KARŞILAŞTIĞINIZ SORUNUN ÜSTESİNDEN BİR TÜRLÜ GELEMEDİĞİNİZDE

Atölyelerde genellikle teknik bilgi ve verilere erişim sınırlı olduğundan veya araç henüz normal diyagnoz yazılımına dahil edilmediği ve dolayısıyla henüz mevcut olmadığı için yetenekli tamircilerin bile benden bu kadar dediği durumlar ortaya çıkabilir.

Bu durumlarda, macsRemote Services ile, neredeyse her marka ve model araç için bir müşterinin aracında çok çeşitli işlemler uzaktan yapılabilir. Bu sayede atölyenizde değerli zamanınızı tasarruflu kullanır ve sıcak bakmadığınız diğer yardım arayışlarına gerek kalmadan bağımsız bir şekilde servis hizmetlerini sorunsuzca müşterilerinize sunabilirsiniz.

İhtiyacınız olan tek seferlik bir yatırım, macsRemote donanımdır (VCI). Hizmetlerin kullanımı herhangi bir sözleşme yükümlülüğü gerektirmez ve sadece kullandıkça öde ilkesine göre çalışır. Bundan daha kolayı yoktur.

Ürün No. 8PZ 015 705-091

Sayfa 17'deki diyagnoz aksesuarlarında macsRemote Services için uygun bir tablet bulabilirsiniz

Tüm hizmetler Hella Gutmann tarafından doğrudan atölyeye fatura edilir

TEMEL ÖZELLİKLER

- Ön kamera sistemlerinin kalibrasyonu*
- Radar ve lidar sistemlerinin kalibrasyonu*
- Arka kameraların ve 360° izleme sistemlerinin kalibrasyonu*
- Değiştirilen parçaların kodlanması, sıfırlanması ve kilidinin açılması, örn.: Direksiyon, şanzıman, farlar
- Yeni aksesuarların/fonksiyonların kodlanması, örn.: Römork tertibatı (OE ve satış sonrası) ve hız sabitleyici
- Servis sıfırlaması (güvenli araçlar dahil, örn. Security Gateway)

- Bakım sertifikasını BMW multimedia sistemine kaydetme
- Ad Blue uyarılarını sıfırlama
- Uzaktan kumanda anahtarını programlama
- En yeni araçlarda hata kodunu okuma ve silme
- Ve daha fazlası

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

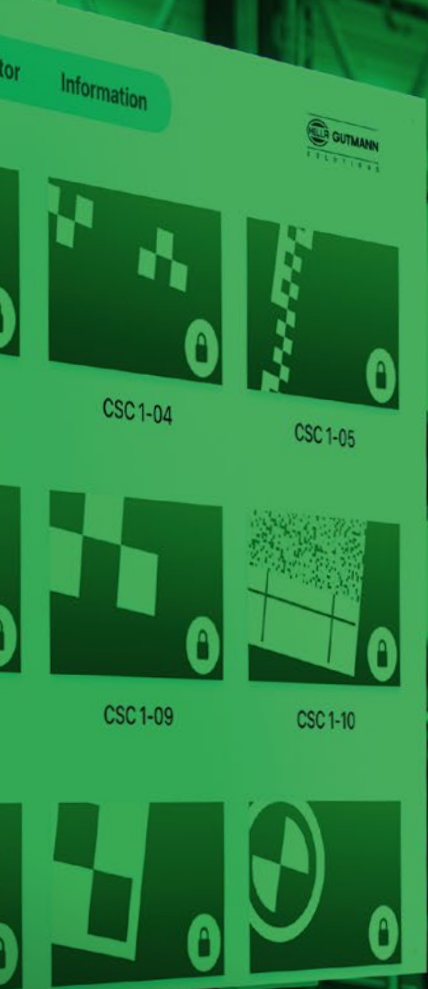
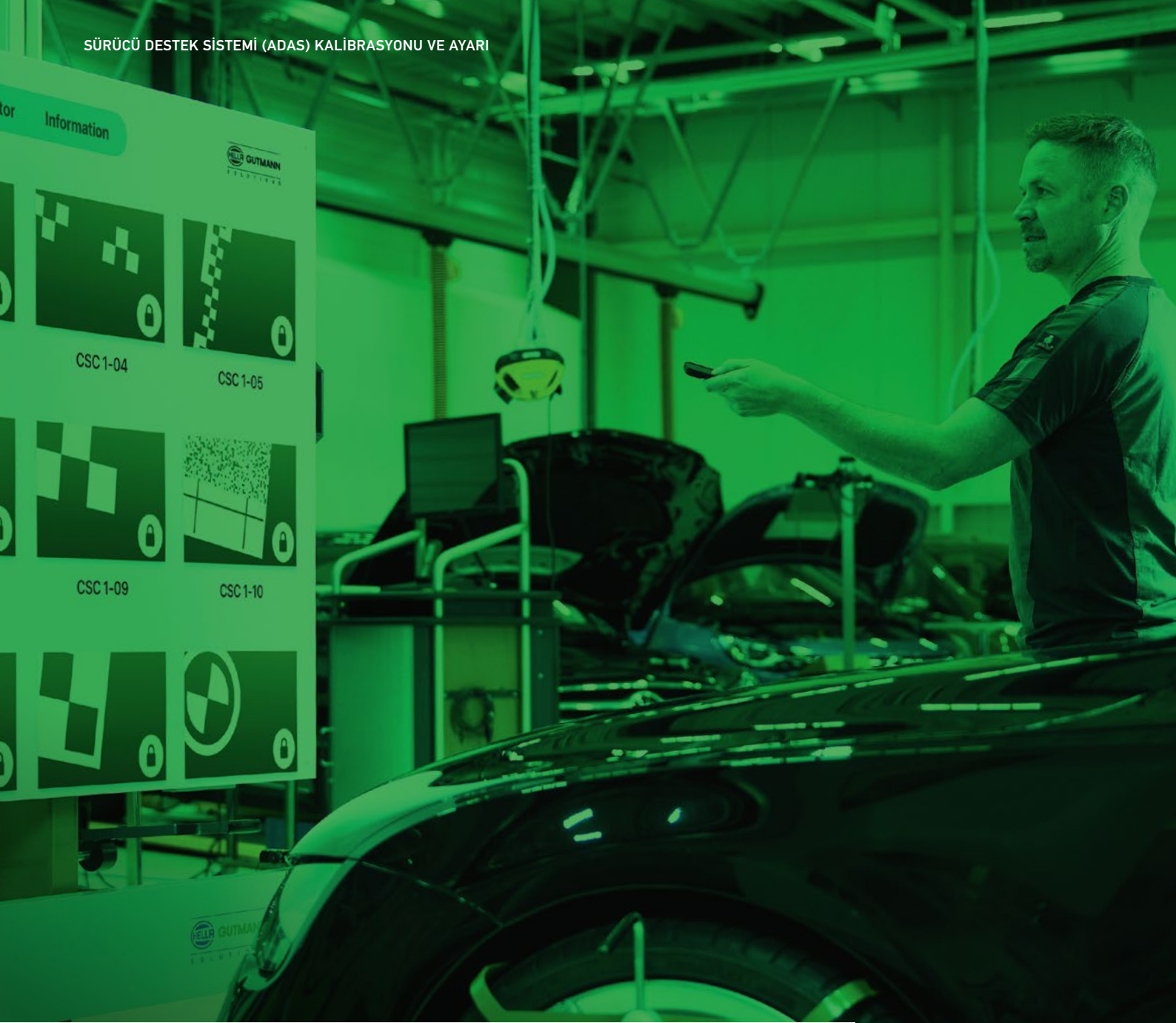
- macsRemote Services VCI
- Cihaz çantası

İŞLEVSELLİĞİ

- macsRemote-VCI araca OBD arayüzü üzerinden bağlanır
- Bağlantı, cihazdaki tarayıcı üzerinden yapılır
- Araç ve istenilen hizmet seçilir, maliyetler gözden geçirildikten sonra istenirse devreye alınır
- Hizmet kapsamının uygulanması sırasında Hella Gutmann teknisyeni ile bağlantı kurulur
- Belgeler ve faturalandırma daha sonra oluşturulur



* Ön koşul: Bir CSC-Tool'un yerinde olması gerekir



Her sürüşte maksimum güvenlik

Sürücü destek sistemi (ADAS) kalibrasyonu ve ayarı

Gittikçe artan sayıda araç modelleri, mesafe kontrolü, şeritte tutma asistanı veya ani fren asistanı gibi güvenlikle ilgili sistemlerle donatılmıştır. ADAS – veya Türkçesi: Gelişmiş sürücü destek sistemleri – bu nedenle atölyede giderek daha önemli bir rol oynamaktadır.

Modern araçların kamera ve radar sistemlerini üretici düzeyinde kalibre etmek isteyen bağımsız atölyeler, Hella Gutmann'ın ADAS kalibrasyon ekipmanına ihtiyaç duyar. İlgili tüm markaları kapsayan güvenilir bir sistemdir.

Daha fazla bilgi



Ön kamera ve sensörlerin kalibrasyonu

CSC-Tool Digital (2023)



Ürün No. 8PD 015 270-311

Montaj ve devreye alma CSC-Tool Digital
Ürün No. 03-1180-222

CSC-Tool serisindeki tüm aksesuarlar, örn.:
Radar Kit I EVO veya
Rear Cam Kit elbette CSC-Tool Digital'e de entegre edilebilir

CSC-Tool Digital ayrıca aks ölçümü seçeneği sunar. Buradaki ön koşul bir WA kitinin kullanılmasıdır (bkz. sayfa 37)

MÜKEMMEL KAMERA KALİBRASYONU

CSC-Tool Digital (2023), CSC-Tool SE'ye yer kazandıran bir alternatif sunar: Ön kameralar için geniş formatlı kalibrasyon hedefleri, Hella Gutmann tarafından dijital olarak kullanımı kolay olacak şekilde tasarlanmıştır ve ilgili projektör aracılığıyla atölyedeki CSC-Tool ekranına yansıtılır. Bunun diğer bir avantajı da hedefler daha hızlı kullanılabilir ve yeni araç modelleri daha erken kalibre edilebilir.

Dijital kalibrasyon panelleri, CSC-Tool Digital uygulamasında bulunan Apple App Store'dan kolayca satın alınabilir. Dijital kalibrasyon hedefleri teslimat kapsamında bulunan ekranın üst kısmındaki Apple TV-Box kullanılarak projektöre aktarılır. İstenilen hedefler uzaktan kumandayla kontrol edilir ve seçilir.

Kalibrasyon panellerinin indirilmesi, uygulama içi satın alma süreci aracılığıyla yapılır. Kullanıcı, farklı satın alma seçenekleri arasından seçim yapabilir.

TÜM AVANTAJLARI

- Dijital hedeflerler daha hızlı kullanılabilirliği için yeni araç modellerinin zamanında kalibrasyonu
- Kalibrasyon panelleri dijital olduğundan depolama veya taşıma gibi zorluklar bulunmuyor
- Ekranla kıyasla bir projeksiyon kullanarak daha az yansıma ve yansıtma
- Hedefi seçmek için uzaktan kumandayı kullanarak zamandan tasarruf (örn. Honda: Bir kalibrasyon işlemi için aynı hedef üzerinde üç farklı konum)
- Tüm kalibrasyon panellerinin araç üreticisinin orijinal boyutunda görüntülenmesi
- Seçilen alıcı ve verici cihazının (Apple TV + projektör) kombinasyonu, örn. eğitim, teknoloji videoları, şirket iletişimi veya diyagnoz verileri ve HGS verileri gibi diğer uygulamalara ve büyük ekran görüntüleme seçeneklerine doğrudan erişim sağlar
- Farklı kamera ve radar sistemlerinin ayarlanabilmesi
- Modüler ve her zaman geliştirilebilir
- Ayarın/kalibrasyonun yazdırılarak ve araç geçmişine kaydedilerek dokümantasyonu
- Yüksek ölçüm hassasiyeti
- mega macs ailesinin diyagnoz cihazları ile uyumlu
- CSC Tool'un araca uygulama destekli hizalanması
- Elektronik mesafe ölçümü
- Hedefin elektrikli yükseklik ayarı
- Çok yönlü kalibrasyonun kapsamlı uzantılarıyla uyumlu

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- VAG grup kalibrasyon paneli (sınırsız kullanım)
- 1 x Taban çerçevesi ve 2 x kaldırma silindiri dahil
- 1 x Projeksiyon yüzeyi
- 2 x Ayarlanabilir ayak
- 1 x Ölçüm çubuğu ve 1 x ayna çubuğu
- 1 x Kontrol elemanı, kontrol ünitesi ve kablolama
- 2 x Tekerlek hizalama modülü Distance
- 1 x Projektör
- 1 x CSC-Tool Digital montaj aparatı EVO (Projektör-montajı için)
- 1 x Apple TV, güç kablosu ve uzaktan kumanda dahil
- 1 x Apple TV desteği
- 1 x HDMI kablosu
- 2 x Lazer mesafe ölçer ve destek dahil
- 1 x Ürün ambalajı

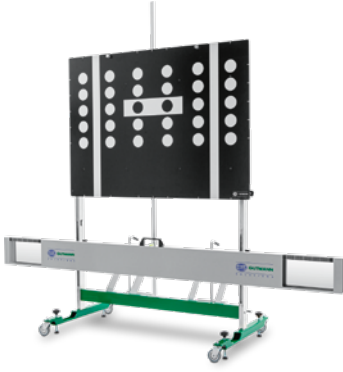
ÖN KOŞUL (CSC-DİGİTAL İLE BİRLİKTE SATIN ALINMALI)

- Tekerlek hizalama modülü SE (ön kamera kalibrasyonu) veya Wheel Alignment Kit (aks ölçümü)
- Apple-ID

Daha fazla bilgi



CSC-Tool SE



Ürün No. 8PD 015 269-101

SÜRÜCÜ DESTEK SİSTEMLERİ YARDIMCISI

CSC-Tool SE (Second Edition) yapılan birçok iyileştirme ile kullanımı daha da kolay, zamandan tasarruflu ve uygulama yelpazesi daha geniş hale getirildi. Ayrıca analog tekerlek hizalama sistemine isteğe bağlı olarak sahip olunabilir.

AVANTAJLAR

- Ayar çubuğunun yay destekli yükseklik ayarını kolaylıkla tek kişi yapılabilir
- Farklı kamera ve radar sistemlerinin ayarlanabilmesi
- Açık ayar panelinin en düşük seviyede konumlandırılması için girintili taban desteği
- Modüler ve her zaman geliştirilebilir
- Ayarın/kalibrasyonun yazdırılarak ve araç geçmişine kaydedilerek belgelendirilebilir
- Yüksek ölçüm hassasiyeti
- mega macs ailesinin diyagnoz cihazları ile uyumlu

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- Ayar çubuğu dahil taban desteği
- Kalibrasyon paneli VAG
- Ölçme çubuğu (2000 mm)
- Montaj takımı

ÖN KOŞUL

- Kalibrasyon paneli
- Teker/Jant hizalama kiti veya açı sensörü (Ön kamera kalibrasyonu için)

CSC-Tool SE ayrıca **aks ölçümü** seçeneği sunar. Buradaki ön koşul bir WA kitinin kullanılmasıdır (bkz. sayfa 37)

Tekerlek hizalama modülü SE



Ürün No. 8PZ 015 269-131

Yeni tekerlek hizalama modülü SE'ler, CSC-Tool SE/CSC-Tool Digital'in aracın önünde merkezi ve paralel olarak konumlandırılması için gereklidir.

AVANTAJLAR

- CSC-Tool SE/CSC-Tool Digital'in araç önünde hızlı bir şekilde konumlandırılması
- Yeşil çizgi lazer sayesinde, alet sadece birkaç işlemde ortalanabilir ve arka aksa paralel olarak hizalanabilir
- Çok daha kolay kullanım

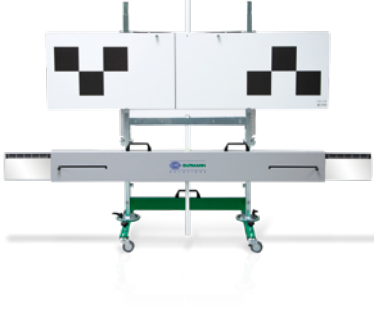
TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- 2 x Tekerlek hizalama modülü

Tekerlek hizalama modülü SE, bir kalibrasyon yapmak için ön koşuldur

Ön kamera ve sensörlerin mobil kalibrasyonu

CSC-Tool Mobile



Ürün No. 8PD 010 624-001

PORTATİF (TAŞINABİLİR) KALİBRASYON

Taşınabilir kalibrasyon ürünü CSC-Tool Mobile; mobil yol yardım hizmetleri, oto camcılar, ulaşım filoları ile anlaşmalı servisler ve çeşitli atölyelerle birlikte çalışmaları olan şirketler için yeni iş imkanları sunar. CSC-Tool Mobile ile üretici firma standartlarında yüksek hassasiyet ile kalibrasyon işlemleri yapmanız mümkündür.

AVANTAJLARI

- Sağlam, kompakt ve kolay taşınabilir (örneğin minivan veya Transporter)
- Sağlam çok amaçlı ahşap ambalaj sayesinde güvenli nakliye
- Montaj bir kişi tarafından yapılabilir
- Pek çok marka ve model araç üzerinde çalışma imkanı

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI *

- Hareketli platform
- Geçmeli üst kısım
- Çıkartıp uzatılabilir aynalı ayar çubuğu
- Ölçme çubuğu (1800 mm)
- Montaj seti
- 2 x Tekerlek hizalama modülü
- Lokma anahtar

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

- Ayar çubuğunu alt çerçeveye sabitlemek için kilit mandalı (bkz. Aksesuarlar **sayfa 40**). Tutma braketini kullanırken

ÖN KOŞUL

- Kalibrasyon paneli

* Kalibrasyon panelleri temel teslimat kapsamında değildir

Arka görüş kamerası/panoramik kamera kalibrasyonu

REAR CAM KİT I – BASİC

Rear Cam Kits I ve II, mega macs yazılımıyla birlikte panoramik kamera sisteminin ve arka görüş kamerasının hassas bir şekilde kalibre edilmesini sağlar. Bu kameraların da üreticinin talimatlarına göre aracın tam geometrik sürüş eksenini (arka aks) üzerine hizalanması gerekir.

Bu kitler, sadece CSC-Tool ürünlerine ek olarak kullanılmalıdır ve çerçeve yapısında çok parçalı bir Target sistemi (Rear Cam Kit I – Basic + Addition) ve üç optik genişletilebilir Target (CSC Kit Rear Cam II – Side) içerir.

Rear Cam Kit I – Basic Profile



Rear Cam Kit I – Basic Profile, radar sensörlerinin (Radar Kit III + Radar reflektör CSC 4-06, s. 35+36) kalibrasyonu sırasında hizalama için de gereklidir.

Ürün No. 8PZ 010 611-601

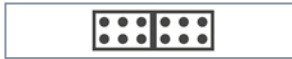
TÜM AVANTAJLARI

- Mevcut uygulamada **VW, Audi, Seat, Skoda, Mercedes-Benz ve Nissan** markalarının çeşitli araç modellerinin arka görüş kameralarını kalibre etmek mümkündür. Mevcut kapsanan araçlar listesinde ayrıntılı bilgilere ulaşabilirsiniz (www.hella-gutmann.com)
- Üretici ve model kapsamı genişletilebilir
- Kamera sistemlerinin kalibrasyonu için sadece düz bir zemin yeterlidir
- Pek çok marka ve model üzerinde kullanılabilir ve gerekli duyulduğunda yeni eklemeler yapılabilmektedir

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 2 x Taban desteği (2 parça)
- 2 x Kayar tabla
- 2 x Şerit metre ile şerit metre tutucu
- 4 x Sabitleme vidası
- 2 x Sabitleme plakası

Rear Cam Kit I – Basic Mercedes-Benz + VAG kalibrasyon paneli seti



VAG kalibrasyon paneli CSC 2-01



Mercedes-Benz kalibrasyon paneli CSC 2-02

Ürün No. 8PZ 010 611-691

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- VAG kalibrasyon paneli CSC 2-01
- Mercedes-Benz kalibrasyon paneli CSC 2-02

ÖN KOŞUL

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Tekerlek hizalama modülü

Rear Cam Kit I – Basic Nissan kalibrasyon paneli seti



Nissan kalibrasyon paneli CSC 2-03



Nissan kalibrasyon paneli CSC 2-04



Nissan kalibrasyon paneli CSC 2-05

Ürün No. 8PZ 010 611-971

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- Nissan kalibrasyon paneli CSC 2-03
- Nissan kalibrasyon paneli CSC 2-04
- Nissan kalibrasyon paneli CSC 2-05

ÖN KOŞUL

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Tekerlek hizalama modülü

Rear Cam Kit I – Addition Profile



TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 2 × Kalibrasyon paneli sabitleme profili
- 2 × Kalibrasyon paneli için montaj seti

ÖN KOŞUL

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – VAG Kalibrasyon Plakası

Ürün No. 8PZ 010 611-611

Rear Cam Kit I – Addition VAG kalibrasyon paneli seti (CSC 3-01)



VAG kalibrasyon paneli CSC 3-01

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 2 × VAG kalibrasyon paneli 3-01

ÖN KOŞUL

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – VAG Kalibrasyon Plakası
- Rear Cam Kit I – Additional Profile

Ürün No. 8PZ 010 611-681

REAR CAM KİT II – SIDE

Katlanabilir optik kalibrasyon matları, panoramik kamera sistemlerinin tam kalibrasyonunu sağlar.

Bu matlar sağlamdır, yer tasarrufu sağlar ve üzerine basılabilir. Ürün yelpazesini düzenli olarak genişletiyoruz.

Rear Cam Kit II – Side VAG kalibrasyon matı seti (CSC 3-02)



VAG kalibrasyon paneli CSC 3-02

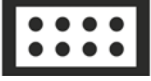
TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 2 × VAG kalibrasyon matı CSC 3-02
- 4 × Bitiş profili

Ürün No. 8PZ 010 611-621

Rear Cam Kit I+II yalnızca **CSC-Tool** serisinden bir ürün veya bir **tekerlek hizalama modülü seti** ve **Hella Gutmann Solutions** firmasının bir **diyagnoz** cihazıyla birlikte kullanılabilir

Rear Cam Kit II – Side Mazda kalibrasyon matı seti (CSC 3-03)



Mazda kalibrasyon matı seti CSC 3-03

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 2 × Mazda kalibrasyon matı CSC 3-03
- 4 × Bitiş profili

Ürün No. 8PZ 010 624-931

Rear Cam Kit II – Side Opel kalibrasyon matı (CSC 3-04)



Opel kalibrasyon matı CSC 3-04

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 1 × Kalibrasyon matı Opel CSC 3-04
- 2 × Bitiş profili

Ürün No. 8PZ 010 624-881

Rear Cam Kit II – Side Mitsubishi kalibrasyon matı seti (CSC 3-05)



Mitsubishi kalibrasyon matı seti CSC 3-05

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

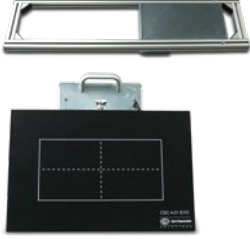
- 2 × Mitsubishi kalibrasyon matı CSC 3-05
- 4 × Bitiş profili

Ürün No. 8PZ 010 624-901

Rear Cam Kit I +II yalnızca CSC-Tool serisinden bir ürün veya bir tekerlek hizalama modülü seti ve Hella Gutmann Solutions firmasının bir diyagnoz cihazıyla birlikte kullanılabilir

Radar sensörlerinin ayarlanması

Radar Kit I EVO (CSC 4-01 EVO)



Radar sisteminin ayarlanması, artık araçta yapılan birçok çalışma sonrası zorunlu hale gelmiştir. Kaza yapmış bir aracın tamiri, lastik sırtı veya kamber açısı değişiklikleri, araç yüksekliğini değiştiren süspansiyon parçalarının montajı, radar sensörünün veya takılı olduğu panelin sökülmesi-takılması gibi normal bir servis işleminde (örn. triger kayışı değiştirilirken) sistemi mutlaka yeniden ayarlamanız gerekir. Radar Kit I EVO ile hemen hemen istenen her pozisyon yüksekliğinde radar sensörleri ayarlanabilir. CSC-Tool'un tüm versiyonlarına gerekli esnekliği sağlar. Bu yeniliğin önemli özelliklerinden biri, örn. yeni Audi'lerdeki lazer tarayıcı (lidar) sisteminin kalibrasyonu için kullanılan açılı ayar plakasının veya yeni Target'in sonsuz değişken dikey harekete izin veren gelişmiş bir tutma braketine sahip olmasıdır.

Ürün No. 8PZ 010 611-981

Açılı ayar paneli EVO
Ürün No. 8PZ 010 624-941

Tutma braketi
Ürün No. 8PZ 010 624-951

AVANTAJLARI

- Açılı ayar panelinin dikey, sürekli kaydırılması
- Önceki tüm CSC-Tool versiyonları ile kullanım
- Tutma braketi, sürücü destek sistemi alanında gelecekte yapılacak donanım geliştirmelerinin temelini oluşturur.
- Açılı ayar panelinin eğim açısının çapraz kol yardımıyla ayarlanması

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI RADAR KİT I EVO

- Tutma braketi
- Açılı ayar paneli EVO

Radar Kit II (CSC 4-03)



Radar Kit II, Mercedes-Benz markasının radar sensörlerinin ayarlanması için kullanılır (ayna sistemi olmayan radar sensörleri).

Ürün No. 8PZ 010 611-251

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- Çanta
- Vakum çanlı ayna ayarlama mekanizması
- 2004 ve sonrası araçlar için merkezleme halkası
- E Serisi için merkezleme halkası
- El vakum pompası
- Ayarlama aracı
- Vazelin

ÖN KOŞUL

- Radar Kit I veya Radar Kit I EVO
- Manyetik lazer (bkz. Aksesuarlar [sayfa 41](#))

Radar Kit III (CSC 4-04 + CSC 4-05)



Radar Kit III, cam elyaf takviyeli plastik (GRP) bir çubuğu, bir lazer modülü ve 2 radar reflektörü içeren döner bir tabandan oluşur. Bu Kit ile ön ve arka radar sensörler ayarlanabilir. Üreticiye bağlı olarak farklı radar reflektörleri kullanılır.

Ürün No. 8PZ 015 269-051

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- 1 x Radar reflektörü CSC 4-04
- 1 x Radar reflektörü CSC 4-05
- 1 x Taban ve cam elyaf takviyeli plastik (GFK) bir çubuk dahil
- 1 x Lazer modülü

ÖN KOŞUL

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Tekerlek hizalama modülü
- Gerektiğinde radar reflektörü için konumlandırma yardımı

Radar reflektörü (CSC 4-06)



Ürün No. 8PZ 015 269-001

CSC 4-06 radar reflektörüyle, örneğin şerit değiştirme asistanı veya kör nokta asistanı gibi sistemlerde kullanılan radar sensörleri üreticiye bağlı olarak ayarlanabilir. CSC 4-06 radar reflektörü, ürün portföyünde halihazırda bulunan Rear Cam Kit I – Basic ve diğer ilave ekipmanlarla uyumlu çalışır.

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- 1 x Radar reflektörü CSC 4-06
- 1 x Güç adaptörü
- 1 x Kullanım kılavuzu

ÖN KOŞUL

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – Addition Profile
- Rear Cam Kit I – VAG Kalibrasyon Plakası

Radar reflektörü (CSC 4-07)



Ürün No. 8PZ 015 269-061

Mitsubishi araçlarında arka radar sensörlerinin ayarlanması. CSC 4-07 radar reflektörü, Radar Kit III'ün bir uzantısı olarak hizmet görür.

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- 1 x Radar reflektörü CSC 4-07
- 1 x Kullanım kılavuzu

ÖN KOŞUL

- Radar Kit III
- Radar reflektörü için konumlandırma yardımı
- Rear Cam Kit I – Basic Profile

Radar reflektörü için konumlandırma yardımı



Ürün No. 8PZ 015 269-041

Konumlandırma yardımı, Rear Cam Kit I – Basic Profile yardımıyla arka radar sensörlerinin üreticiye özel olarak ayarlanması sırasında CSC 4-04/4-05 radar reflektörlerinin (Radar Kit III parçası) hassas şekilde konumlandırılmalarını sağlar.

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- 1 x Konumlandırma yardımı

ÖN KOŞUL

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radar Kit III

CSC-Tool'un isteğe bağlı aksesuarları

Lazer sensörleri (lidar) kalibrasyon paneli (CSC 5-01)



Ürün No. 8PZ 010 624-961

TÜM AVANTAJLARI

- Dikey, sürekli kaydırılabilir
- Önceki tüm CSC-Tool versiyonları ile kullanım
- En yeni Audi modellerinde lazer tarayıcının kalibrasyonu

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

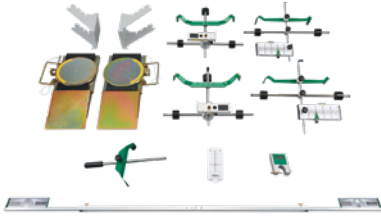
- Lazer sensörü CSC 5-01 kalibrasyon paneli

ÖN KOŞUL

- Tutma braketi

Aks ölçümü

Wheel Alignment Kit (Teker Hizalama Kiti)



Ürün No. 8PD 015 269-301

İZ GENİŞLİĞİ HAKKINDA HERŞEY

Hella Gutmann tarafından geliştirilen diğer bir evrim olan Teker Hizalama Kiti, CSC-Tool SE ve CSC-Tool Digital ile kombinasyon halinde çeşitli tekerlek hizalama seçenekleri sunar. Tekerlek hizalama kiti ile iz genişliği, kamber açısı, iz genişliği farkının açısı, kaster açısı, direksiyon eksen eğikliği, direksiyon simidi merkez konumu ve aks eğimi hızlı bir şekilde ölçülebilir. Düzleştirilmiş bir atölye zemini veya kaldırma platformuna ihtiyacınız yoktur.

AVANTAJLARI

- Arabalar, kamyonetler ve arazi araçları için evrensel kullanım
- Aracı kaldırmadan ölçüm yapılabilir
- Tüm araç tipleri tek bir sistemle hızlı ve güvenilir bir şekilde ölçülebilir
- Tekerlek Hizalama Kiti, 4 tekerleğin ölçümü için sabit bir ölçüm istasyonu olmadan kullanılabilir
- Hazırlık süresi dahil tüm ölçümler 10 dakikadan daha kısa bir sürede gerçekleştirilebilir
- Kamber, kaster ve direksiyon eksen eğikliği ölçmek için eğim ölçer
- Tüm tekerleklere kolay montaj
- Jant boyutu maks. standart tekerlek hizalama modülü ile 22 inç'e kadar, isteğe bağlı olarak 24 inç'e kadar adaptör mevcuttur
- 360° dönebilen çizgi lazer modülü
- Jantlar kompanse edilebilir
- Mükemmel fiyat-kalite oranı, hızlı amortismanı garanti eder

WHEEL ALIGNMENT KİT TESLİMAT KAPSAMI

- 2 x Tekerlek hizalama modülü WA ile yeşil çizgi lazer ve skalalar
- 1 x Arka aks ölçümü için kayan skala orta aks mesafesi 2500 – 3200 mm
- 2 x Döner plaka ile takozlar
- 4 x Plastik döner plaka kilidi
- 1 x Elektronik eğim ölçer
- 2 x Arka aks için asma skala
- 2 x Duvar desteği
- 1 x Direksiyon kilidi
- 1 x Bölünebilir yakınsama ölçeği
- Çok dilli kullanım kılavuzu
- Aks kurulum yardımcısı yazılımı*

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

2 x Arka aks döner plakası

Ürün No. 8PZ 015 269-311

4 x WA Kit alüminyum yerleştirme köprüleri, 2 x arka aks dönüş plakası dahil

Ürün No. 8PZ 015 269-321

6 x 24" Adaptör

24 inç jantları ölçerken tekerlek hizalama modülünün ölçüm millerini uzatmak için

Ürün No. 8PZ 015 269-331

1 x Sürgülü ölçek

1800 – 2500 mm aks mesafesi olan otomobillerde geçmeli ölçeğe kaydırmak için

Ürün No. 8PZ 015 269-381

1 x Sürgülü ölçek

3200 – 3800 mm aks mesafesi olan otomobillerde geçmeli ölçeğe kaydırmak için

Ürün No. 8PZ 015 269-391

2 x Şerit metre ve şerit metre tutucu

CSC-Tool SE ve araç arasındaki mesafeyi ölçmek ve iz genişlik ölçeğini ayarlamak için

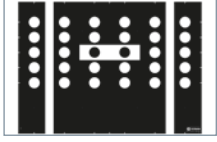
Ürün No. 301509

* Aylık güncelleme ücretleri teslimat kapsamında değildir

Kamera kalibrasyon panelleri

Bir aracın kamera sisteminin üreticinin talimatlarına göre kalibre edilebilmesi için CSC-Tool ve CSC-Tool SE'de markaya özel kalibrasyon panellerinin olması gerekir.

CSC-Tool Mobile için aynı kapsamda kalibrasyon panelleri mevcuttur. Bunlar CSC-Tool'un ve CSC-Tool SE'nin boyutlarından farklıdır ve bazıları maksimum. 100 x 50 cm boyutuna kadar katlanabilir.



VAG grubu
temel teslimat kapsamı
8PZ 010 624-011 (M-01)



Mercedes-Benz
8PD 010 601-901 (1-02)
8PZ 010 624-021 (M-02)



Renault
8PZ 010 607-951 (1-03)
8PZ 010 624-031 (M-03)



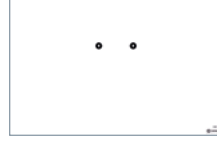
Nissan | Mercedes-Benz
8PZ 010 607-961 (1-04)
8PZ 010 624-041 (M-04)



**KIA | Hyundai | Opel |
Peugeot | Citroën |
DS Automobiles | Fiat | Jeep**
8PZ 010 607-971 (1-05)
8PZ 010 624-051 (M-05)



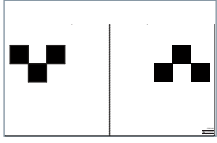
Honda
8PZ 010 607-981 (1-06)
8PZ 010 624-061 (M-06)



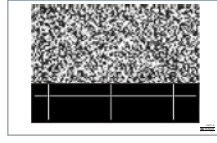
Mazda
8PZ 010 607-991 (1-07)
8PZ 010 624-071 (M-07)



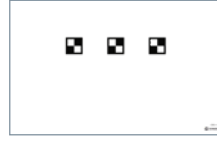
Toyota | Lexus
8PZ 010 611-181 (1-08)
8PZ 010 624-081 (M-08)



Honda
8PZ 010 611-451 (1-09)
8PZ 010 624-091 (M-09)



Subaru
8PZ 010 611-461 (1-10)
8PZ 010 624-101 (M-10)



Toyota
8PZ 010 611-471 (1-11)
8PZ 010 624-111 (M-11)



Mazda
8PZ 010 611-631 (1-12)
8PZ 010 624-121 (M-12)



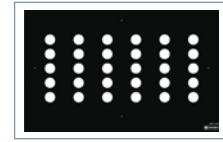
Toyota | Lexus
8PZ 010 611-641 (1-13)
8PZ 010 624-131 (M-13)



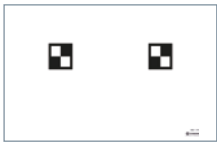
Toyota | Lexus
8PZ 010 611-651 (1-14)
8PZ 010 624-141 (M-14)



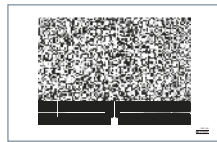
Honda
8PZ 010 611-831 (1-15)
8PZ 010 624-151 (M-15)



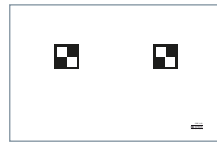
Fiat | Alfa Romeo
8PZ 010 611-841 (1-16)
8PZ 010 624-161 (M-16)



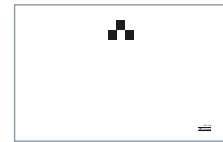
Mitsubishi
8PZ 010 611-881 (1-17)
8PZ 010 624-171 (M-17)



Suzuki
8PZ 010 611-911 (1-18)
8PZ 010 624-181 (M-18)



Suzuki
8PZ 010 611-921 (1-19)
8PZ 010 624-191 (M-19)



Hyundai
8PZ 010 611-931 (1-20)
8PZ 010 624-201 (M-20)

Hangi araç modeli için hangi panelin kullanılması gerektiği hem yazılımda araç seçildikten sonra gösterilmektedir hem de size ayrıca liste olarak sunulan ve güncellenen içerik dokümanında bulunabilir.

(M) = CSC-Tool Mobile

CSC-Tool'un isteğe bağlı aksesuarları

Ön Kamera Kalibrasyon Destek Aparatı – KIA/Hyundai



Çeşitli KIA/Hyundai araç modellerinde, ön kamerayı kalibre etmek için doğrudan motor kaputuna takılan özel bir aparat gereklidir. Ve Hella Gutmann Solutions bu ürünü sizin için üretti.

TEMEL ÖZELLİKLER

- Ön kameranın üreticiye uygun şekilde dengelenmesi, kalibrasyonun temel önkoşuludur
- Kolay kullanım

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- Ön kamera Kalibrasyon Destek Aparatı KIA/Hyundai

Ürün No. 8PZ 015 269-921

Ön Radar Hizalama Aparatı – Volvo



Volvo marka farklı araç modellerinde, radar sensörünün dinamik kalibrasyonundan önce temel ayar/seviyeleme için özel bir aparat gereklidir. Hella Gutmann Solutions bu aparatı sizin için üretti.

TEMEL ÖZELLİKLER

- Sensörün üreticiye uygun konumlandırma aleti kullanılarak ayarlanması, kalibrasyonun temel önkoşuludur
- Kolay kullanım

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- Ön Radar Hizalama Aparatı Volvo

Ürün No. 8PD 010 624-991

Ön Kamera Hizalama Aparatı – Volvo



Çeşitli Volvo araç modellerinde, ön kamerayı kalibre etmek için özel bir aparat gerekir. Adaptasyon sürüşünden önce kameranın, üreticinin talimatları uyarınca Hella Gutmann'ın Front Camera Levelling Aid gibi üreticiye uygun bir konumlandırma aletiyle ayarlanması gerekir.

TEMEL ÖZELLİKLER

- Ön kameranın üreticiye uygun şekilde dengelenmesi, kalibrasyonun temel önkoşuludur
- Kolay kullanım

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- Ön Kamera Hizalama Aparatı Volvo

Ürün No. 8PD 010 611-991

Gece görüş kamerası kalibrasyon aparatı VAS 6430/6 için sistem adaptörü



Sistem adaptörü, orijinal VAG gece görüşü kalibrasyon aparatı VAS 6430/6*'yı, mevcut tüm Hella Gutmann CSC-Tool çeşitleriyle birlikte Hella Gutmann tutma braketine monte etmek için kullanılır.

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- Sistem adaptörü

ÖN KOŞUL

- Tutma braketi
- VAG gece görüş kamerası kalibrasyon aparatı VAS 6430/6

Ürün No. 8PZ 010 624-891

Tekerlek hizalama modülü “Control”



Ürün No. 8PZ 010 611-411

TEMEL ÖZELLİKLER

- Tekerlek hizalama modülü “Control”, aracı taşıyan arka aksın iz genişliğini değerlendirme ve aracın dinamik sürüş eksenini kontrol etme olanağı sunar. Bu kontrolün sonucu, bir lazer noktası kullanılarak görsel olarak görüntülenir

CSC-Tool için koruyucu kılıf



CSC-Tool/CSC-Tool SE koruyucu kılıfı
Ürün No. 8PZ 010 611-381

CSC-Tool Dijital kart kılıfı
Ürün No. 8PZ 015 270-131

TEMEL ÖZELLİKLER

- Dış etkenlere karşı yüksek kaliteli 360° koruma
- Hızlı, kolay ve bağımsız montaj
- Toz, yağ ve su geçirmez

Üç katlı saklama kutusu



Ürün No. 8PZ 010 624-701

TEMEL ÖZELLİKLER

- CSC-Tool Mobile kalibrasyon plakaları için koruma sağlar (10 adete kadar)
- Hafif, yer tasarruflu ve sağlam şekilde üretilmiştir
- Dayanıklardır, üst üste konulabilir

Kilit mandalı



Ürün No. 8PZ 010 624-971

TEMEL ÖZELLİKLER

- Kilit mandalı CSC-Tool Mobile'in ayar çubuğunu alt şasiye sabitler
- CSC-Tool Mobile ayar çubuğundaki tutma braketini istenen bir pozisyonda (örn. yanal) kullanabilmek için bu ürün gereklidir
- Tutma braketini, sol ve sağ maksimum pozisyona takılabilir ve ayar çubuğu bağlantı civatalarından çıkarılmadan sabitlenebilir

Manyetik lazer (CSC 4-02)



Ürün No. 8PZ 010 611-321

Manyetik lazer, belirli radar sensörlerinin ayarlanmasında kullanılır. Bu amaçla, manyetik lazer, radar sensörüne yerleştirilmiş bir aynaya veya Radar Kit II'nin (CSC 4-03) monte edilmiş bir aynasına hizalanır ve yansıyan lazer noktasına göre ayarlanır.

TEMEL ÖZELLİKLER

- Manyetik lazer yardımıyla kalibrasyon başlamadan önce radar sensörü sıfır konumuna getirilebilir, böylece kalibrasyon daha hızlı ve daha kolay gerçekleştirilebilir. Manyetik lazer, radar sensörlerinin değiştirilmesinde yardımcı olarak kullanılır
- WVP/WVP EVO'nun radar sensörünün merkezine tam konumlandırılması

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- Manyetik lazer
- Çanta

ÖN KOŞUL

- Açık ayar paneli/açık ayar paneli EVO

Şerit metre ve şerit metre tutucu



Ürün No. 301509

TEMEL ÖZELLİKLER

- CSC-Tool'un/CSC-Tool SE'nin araca olan mesafesini bağımsız, hızlı ve kolay bir şekilde ayarlama
- Ayar çubuğu üzerinde hareket ettirerek hassas konumlandırma
- Tekerlek hizalama modülüne hızlı montaj için mıknatıslı şerit metre
- Tek kişinin ADAS kalibrasyon işlemini yapabilmesi için destek sağlar

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- 2 x Şerit Metre tutucu
- 2 x Şerit Metre

mega macs 42 SE desteği



Ürün No. 301539

TEMEL ÖZELLİKLER

- Dinamik adaptasyon (yolda yapılan adaptasyon) sürüşü sırasında gelişmiş görüş sağlar
- Sürüş sırasında mega macs 42 SE'nin güvenli konumlandırılması
- Araç içinde kolay ve hızlı sabitleme (örn. ön camda)

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- 1 x Vantuz dahil tutma Braketi

CSC-Tool ölçme çubuğu 2200 mm



Bazı araç modellerinde belirtilen yükseklik ayarı, standart ölçme çubuğunun boyutunu aşabiliyor. Bu soruna 200 mm uzatılmış bu ölçüm çubuğu yardımcı olacaktır.

ETKİLENEBİLİR ARAÇLAR

- VW Crafter/T6

TEMEL TESLİMAT KAPSAMI

- Ölçme çubuğu 2200 mm

CSC-Tool ölçme çubuğu 2200 mm

Ürün No. 8PZ 015 269-911

CSC-Tool SE ölçme çubuğu 2200 mm

Ürün No. 8PZ 015 269-531

En küçük hataya dahi taviz yok

Kusursuz far ayarı

Yeni far teknolojilerinin ve diğer aydınlatma sistemlerinin yaygınlaşması ve daha da gelişmesiyle birlikte, farların kontrolü ve ayarlanması konusundaki talepler de giderek artıyor. Bu durum, far ayar cihazları için olduğu kadar ölçümün yapıldığı ortam için de geçerlidir. Farların test edilmesinde ve ayarlanmasında daha fazla hassasiyet için ve temas yüzeylerinin eğimi ve düzensizliği ile ilgili olarak yalnızca küçük toleranslara izin veren Almanya'da genel muayene far testi kılavuzu oluşturulmuştur.

Türkiye'deki atölyeler, aydınlatma testlerini yaparken SEG serisinin cihazlarıyla güvenli ellerde olduklarından emin olabilirler.

Daha fazla bilgi



Far ayar cihazı

SEG IV SE



GELECEKTEN ESİNTİLER SUNAR

Hella Gutmann'ın SEG IV SE'si, tüm ışık dağılımlarını değerlendirmenizi ve markaların gelecekteki teknolojileri de dahil olmak üzere far sistemlerinin ayarlanabilmesini sağlar. Dikey çizgili kontrol ekranı aracılığıyla farların, özellikle akıllı uzun huzmeli far yardımcı sistemleriyle kontrolü ve ayarlanması gerçekleştirilir. Çalışma yükseklik aralığı 1650 mm'ye kadar desteklenir ve böylece farklı marka ve modellerde yükseğe monte edilmiş farlar ayarlanabilir. SEG IV SE, ayrıca yeni bir hibrit vizör ile donatılmıştır. Hibrit vizör, güçlü bir çizgi lazer ve vizörün analog hizalanmasından oluşur. Bu iki teknoloji aracın farını parlak bir ortamda bile en üst düzeyde hassasiyetle ve ortogonal olarak ayarlamayı sağlar. Birleştirilen vizör donanımı sayesinde % 100 işlevsellik sağlanır. 120° yansıtma açısı sayesinde dış işaretleme noktalarını da aydınlatmaya olanak tanır ve bu özellikle farları daha yüksek olan araçlarda (SUV, kamyonlar vb.) avantaj sağlar.

Ürün No. 8PA 007 732-321

SEG IV DLLX



TÜM FAR SİSTEMLERİ ÜZERİNDE KUSURSUZCA ÇALIŞIR

SEG IV ekranındaki ölçekleme özelliği sayesinde, piyasada olan halojen, xenon, LED ve diğer tüm far sistemleri ile uzun far sistemlerinin (dikey aydınlık-karanlık kesişimi) kontrolü gerçekleştirilebilir ve farlar kusursuz şekilde ayarlanabilir.

Tıpkı diğer tüm Hella Gutmann SEG far ayar cihazları gibi bu cihaz da polimer betondan yapılmış dayanıklı tekerlekli taban ile ağırlık merkezi aşağıda olacak şekilde dizayn edilmiştir. Böylece yüksek yüklerde çalışmak ve eğim hassasiyetini ileri seviyede dengelemek üzere tasarlanmıştır.

Ürün No. 8PA 007 732-311

SEG V – Cmos kameralı, dokunmatik ekranlı otomatik far ayar cihazı



FAR AYAR TEKNOLOJİSİNİN ZİRVESİNDE GÖZ KAMAŞTIRAN ÇÖZÜM

Bu cihaz, diyagnoz ve aydınlatma uzmanlarının kapsamlı teknik bilgilerinin birleşimi ile üretildi. Kullanıcı dostu 8,4 inç dokunmatik ekran ile SEG V'nin tüm fonksiyonları basit, sezgisel ve etkili bir şekilde kontrol edilebilir. Benzersiz araç tanıma özelliği araç geçmişi üzerinden gerçekleşir. Otomatik araç tanıma fonksiyonu ile ışık dağılımının doğru algılanması için algoritmalar otomatik olarak seçilir! Bu sayede, özellikle adaptif uzun far sistemlerine (göz almayan/glare free) sahip modern araçlarda hatalı ayar önlenir. Manuel ve/veya otomatik seviye dengelemesi sayesinde, SEG kullanıldığı zemindeki eğim ve tümsekleri bir sorun olmaktan çıkarır. SEG V, Alman mevzuatına (Far ayar ve test cihazları yönergeleri) uygundur. Türkiye'de de güvenle kullanılabilir, yurt dışına çıkacak araçların da far ayarlarını güvenli bir şekilde yapabilirsiniz. USB ve wi-fi desteği sayesinde verileri yazdırabilir ya da transfer edebilirsiniz.

Ürün No. 8PA 007 732-401



FONKSİYONLARA GENEL BAKIŞ	SEG V	SEG IV-DLLX	SEG IV-SE
Dijital lüksmetre	•*	•	•
Geniş bant vizör**		•	
Hibrid vizör***	•		•
Yansıtıcı ayna		•	•
Fresnel merceği	•	•	•
Lazerli hizalama yardımcısı		•	•
Su terazisi/eksantrik mili eğim ayarı için		•	•
Döndürülebilir sütun, optik gövdesi için****	•	•	•
İsteğe bağlı olarak, seviye ayarı yapılabilir raylar üzerine çelik silindirlere uyarlanabilir	•	•	•
Otomatik seviye dengelemesi	•		
8,4"-Dokunmatik ekran	•		
Araç geçmişi yoluyla araç tanıma	•		
Arabirimler: USB / Wi-Fi	•		
asanetwork	•		
Güncellenebilir	•		
Polimer betondan silindir ayak	•	•	•
Uzatılmış sütun, 1650 mm'ye kadar ayarlama aralığı			•

* Ölçüm menüsünde Lux değerleri görüntülenir

** Lazer görüş

*** Yüksek performanslı lazer ve analog optik vizör donanımı içeren vizörler

**** Paslanmaz çelikten sütun

Ray sistemi

Seviye ayarı yapılabilir SEG-ray sistemi



Ürün No. 9XS 861 736-021

Silindir seti

Ürün No. 9XS 862 004-021

Uzatma seti 1500 mm

Ürün No. 9XS 861 736-041

Seviye ayarı yapılabilir ray sistemi, pahalı bir zemin tadilatı yapılması gereken atölyeler için en ekonomik çözümü sunar. Hızlı bir şekilde kurulabilen ve istediğiniz zaman yeniden ayarlanabilir olan bu raylı sistem uzun servis ömrü ile cazip bir fiyata sahip olduğundan size benzersiz avantajlar sunar. Temel set, her biri 1500 mm uzunluğa sahip 4 raydan ve SEG IV ve SEG V far ayar cihazlarıyla birlikte kullanılmak üzere yüksek kaliteli bir galvanizli çelik silindir setinden oluşur. Güvenli kurulum ile doğru ölçüm ve doğru ayar için ideal seçimdir. Orijinal ekipman üreticilerinin standartları ve genel far ayarlama standartları böylece tam olarak karşılanabilir.

AVANTAJLARI

- Seviye ayarı yapılabilir ray sistemi
- SEG far ölçüm alanı ve ışık yönü için olan genel muayene far kontrol yönergelerinin talep ve gereksinimlerini karşılar
- Daha hızlı kurulum
- Yatay ve dikey olarak seviye ayarı yapılabilir
- 20 mm'ye kadar büyük düzensizlikler de tesviye edilebilir
- Kesin ölçümler ve ayarlamalar için
- Her zaman yeniden ayarlama yapılabilir
- İlgili raylar için özel olarak tasarlanmıştır
- Devrilmeye karşı yüksek kalitede ağır çelik silindir seti
- Sağlam işçilik
- Uzun kullanım süresi
- Cazip fiyat
- İsteğe bağlı olarak genişletilebilir
- Ve daha fazlası

SEVİYE AYARI YAPILABİLİR SEG RAY SİSTEMİ TESLİMAT KAPSAMI

- 4 x 1500 mm ray (2 adet altıgen profil, 2 adet yassı çelik)
- 30 x İçten altı köşeli gömme başlı vida, M6 flanş ile
- 30 x Fischer dübel M8 S
- 80 x Başsız vida (40 adet kısa 10 mm, 40 adet uzun 25 mm)
- 20 x Altılık sac
- Durdurma sınırı olarak 2 x kauçuk tampon
- Kurulum talimatları

SETİN TESLİMAT KAPSAMI:

- 2 x Prizma silindir
- 1 x Devir makarası

Ray sistemi "Basic"



Ürün No. 9XS 861 736-001

"Basic" raylı sistem, zemin koşullarının halihazırda yasal hükümlere uygun olduğu atölyeler için veya OE üreticisinin gerekliliklerini karşıladığı ve bir seviyelendirme seçeneğinin gerekmediği atölyelerde kullanım için idealdir. Düşük montaj yüksekliği sayesinde raylar, serbest durmanın yanı sıra geçiş ve zemin altı çözümü olarak da kullanılabilir. Özellikle pratik bir detay da SEG IV ve V cihazlarının standart tekerlekleriyle ray sistemi üzerinde kullanılabilmesidir. Bu sayede cihaz her an raylı sistem üzerinden başka bir çalışma alanına taşınabilir. Kolay kurulum ve çok iyi fiyat-performans oranı da bu sistemin en olumlu faktörlerindedir. Set, her biri 1500 mm uzunluğunda 2 raydan oluşur. Normal bir iş yeri için 2 set gereklidir.

TÜM AVANTAJLARI

- Daha hızlı kurulum
- Esnek kullanım seçenekleri
- Çok avantajlı fiyat ve performans oranı
- Far sistemlerini kalibre ederken/ayarlarken kesin sonuçlar
- Her zamanda istenilen uzunluğa kadar uzatılabilir

TESLİMAT KAPSAMINDA OLANLAR

- 2 x 1500 mm ray (1 adet düz bant ve 1 adet oluklu profil)
- 16 x Altıgen vida DIN 571 6 x 40 mm
- 16 x Dübel S8

İNTERMOBİL OTOMOTİV MÜMESSİLLİK VE TİCARET A. Ş.

Akın Plaza,

Halide Edip Adivar Mh. Darülaceze Cd. No: 3/2 34382 Şişli-İstanbul

Tel: +90 (212) 314 20 00 Pbx

E-posta: hgs@intermobil.com.tr

Web: tr.hella-gutmann.com

www.hellabilgi.com