

BLACKHAWK®



shark





Universal electronic diagnosis and measuring system • Système universel de mesure et diagnostic électroniques • Elektronische Diagnose und Vermessung. Universalsystem • Elektronisch universeel diagnose- en meetsysteem

Shark® is the universal electronic measuring system par excellence for diagnosis and repair. Easy and fast to use. Reliable, extremely precise and repetitive results on all test points. Much easier than mechanical measuring, but the same logic. The ultrasonic technology and the highly developed computer programme used by the Shark® make it a particularly user-friendly system. Easy and natural training and use. Shark® will complement all Blackhawk® straightening systems and many others.

Three main parts:

- Ultrasonic emitting probes, magnetic connection
- Receiving beam
- Console with DELL computer, HP printer, keyboard, colour screen and drawers for the accessories.



Shark® ist das elektronische Universelle-Messsystem schlechthin, für die Diagnose und Reparatur. Schnelle und einfache Bedienung. Zuverlässige, sehr präzise Ergebnisse an allen Messpunkten.

Sehr viel einfacher als eine mechanische Vermessung, jedoch die gleiche Logik! Die Ultraschalltechnologie und die hochentwickelte Software von Shark® bilden ein besonders anwenderfreundliches Gerät. Bedienerfreundliche Anwendung. Benutzung mit allen Richtsystemen von Blackhawk® und Wettbewerbsanlagen.

Drei Hauptelemente:

- Ultraschall-Sender mit Magnetbefestigung
- Messbalken
- Konsole mit DELL Computer, HP Drucker, Tastatur, Farbmonitor und Zubehörfächer.

Shark® est le système de mesure électronique universel par excellence pour le diagnostic et la réparation. Manipulation rapide et simple. Résultats fiables, très précis et parfaitement répétitifs sur tous les points contrôlés.

Beaucoup plus simple que la mesure mécanique, mais la même logique ! La technologie des ultrasons et l'informatique évoluée du Shark® forment un ensemble particulièrement convivial. Apprentissage et mise en œuvre faciles et naturels. Utilisation avec tous les systèmes de redressement Blackhawk® et autres.

Trois éléments principaux :

- Sondes émettrices ultrasoniques à fixation magnétique
- Poutre réceptrice
- Console avec ordinateur DELL, imprimante HP, clavier, écran couleur et tiroirs à accessoires.



Shark® is het elektronische universele meetsysteem en uitermate geschikt voor het uitvoeren van diagnose- en reparatiewerkzaamheden.

Snel en eenvoudig te hanteren. Betrouwbare resultaten, zeer nauwkeurig en perfect herhaald op alle controlepunten. Veel eenvoudiger dan de mechanische meting, maar met dezelfde logica! De ultrasone technologie en de vergevorderde informatica van Shark® vormen een bijzonder goede combinatie. Eenvoudig en natuurlijk om te leren en toe te passen. Te gebruiken met alle Blackhawk® en andere richtsystemen.

De drie belangrijkste elementen:

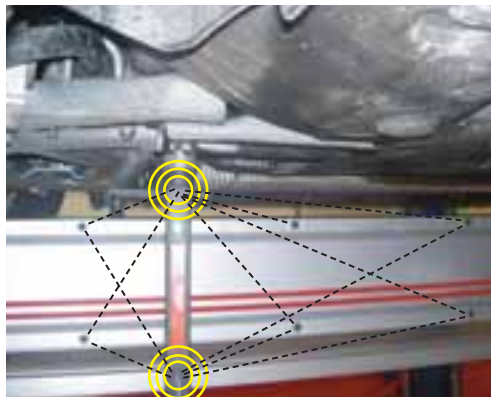
- Ultrasonische zendsondes met magnetische bevestiging
- Draagblok
- Terminal met DELL computer, HP printer, toetsenbord, kleurenscherm en laden met accessoires

The Principle • Le Principe • Das Prinzip • Het principe

Each test point is precisely defined using the speed of sound and trigonometry.
 Vitesse du son et calcul trigonométrique définissent avec précision chaque point de contrôle.
Schallgeschwindigkeit und Trigonometrie bestimmen jeden Messpunkt genau.
 De snelheid van het geluid en trigonometrie (driehoeksmeting) bepalen heel nauwkeurig ieder meetpunt.



Emitting probes
 Sondes émettrices
 Ultraschallsender
 Ultrasonic zender



Receptor microphones
 Microphones récepteurs
 Empfangsmikrophone
 Ontvangstmicrofoon



- 1 SH102
- 2 CH1
- 3 C20
- 4 C30
- 5 C75S

Diagnosis • Diagnostic • Diagnose • Diagnose



Measuring of high test point (Mc Pherson)
 Contrôle point haut (Mc Pherson)
Abgreifen von Messpunkten in oberen Bereich der Karosserie (z.B. Federbeindom, Dachtraverse)
 Meten van hoog testpunt (Mc Pherson)

Option • Option • Option • Optie **SH 109**



Shark measuring gauge for high test points
 Pige de mesure Shark pour points de contrôle élevés
Oberbau-Messstab für das elektronische Messsystem Shark
 Shark meetinstrument voor hoge testpunten



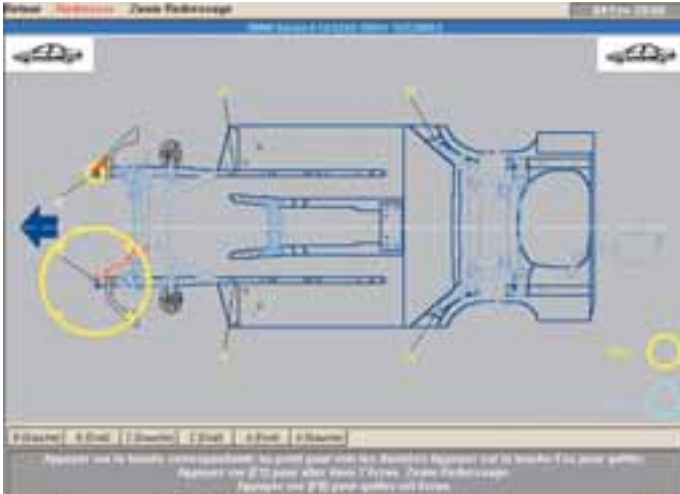
SH109 measuring gauge and accessories
 Pige SH109 et accessoires
SH109 mit Zubehör
 SH109 meetinstrument en accessoires

 **3,1 kg**

 **1480 mm**



Profitability guaranteed both for diagnosis and repair
Rentabilité et profit assurés en diagnostic ou en réparation
Garantierter Nutzen und Vorteil bei der Diagnose
und während der gesamten Reparatur
Prestatie gegarandeerd en rentabiliteit verzekerd bij diagnose of reparatie

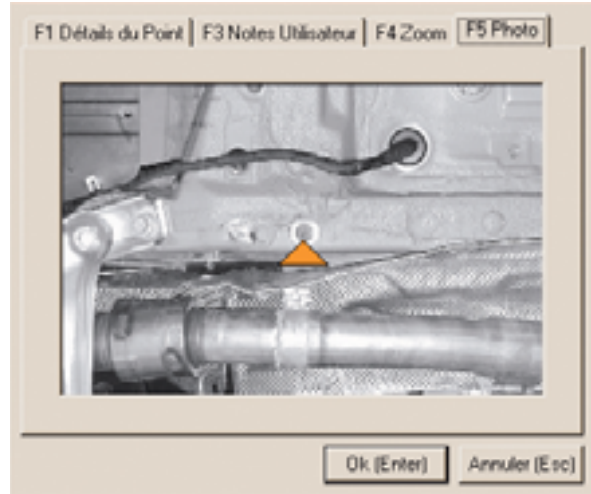


A few benefits among many

- No moving parts. Neither wear nor play
- Measures up to 12 test points simultaneously every 1,5 seconds
- Colour screen, LCD display
- No vehicle underbody manipulations required as soon as the Shark is installed.
- Automatic and constant verification of vehicle position
- Quarterly update of the database on CD-Rom
- On the screen, possibility of locating some points on photos (and drawings)
- Clear symbols. The direction of the deformation is illustrated in 3 dimensions. Evolution during straightening.

Quelques points forts, parmi beaucoup

- Aucune pièce en mouvement. Ni usure ni jeu.
- Mesure jusqu'à 12 points de contrôle simultanément toutes les 1,5 secondes.
- Ecran couleur à cristaux liquides.
- Aucune manipulation sous le véhicule dès que le Shark est en place.
- Mise en assiette constante et automatique.
- Mise à jour trimestrielle de la banque de données par Cd-rom
- Sur l'écran, repérage par photo (et dessin) de certains points
- Clarté des symboles. Sens de la déformation illustré en 3 dimensions. Evolutif en cours de redressage.



Ein paar „Stärken“ unter vielen.

- Kein Teil in Bewegung. Weder Verschleiß noch Spiel.
- Vermisst alle 1,5 Sekunden bis zu 12 Messpunkte gleichzeitig.
- LCD-Farb-Display
- Nach der Installation des Shark Messsystems sind keine weiteren Tätigkeiten unter dem Fahrzeug erforderlich.
- Automatische und konstante Nachprüfung der Position des Fahrzeugs während des Messvorgangs.
- Vierteljährliche Aktualisierung der Fahrzeugdaten über CD-ROM
- Markierung gewisser Punkte durch Foto (oder Zeichnung) auf dem Monitor.
- Eindeutige Symbole. Verformungsrichtung dreidimensional dargestellt -fortlaufend während des Richtens.

Enkele van de vele sterke punten

- Geen enkel onderdeel beweegt. Er is noch slijtage, noch speling.
- Elke 1,5 seconden een meting op maximaal 12 gelijktijdige controlepunten.
- Kleurenscherm LCD
- Geen enkele ingreep onder het voertuig zodra Shark is geïnstalleerd.
- Automatische en constante verificatie van de positie van het voertuig.
- Driemaandelijks bijwerking van de database door CD-ROM
- Opzoeken van bepaalde punten op het scherm via foto (en tekening)
- Duidelijke symbolen. Richting van de afwijking in 3 dimensies geïllustreerd - verandert tijdens het richten.



Confirmation of repair

Printed proof of the vehicle dimensions before and after repair

Votre travail confirmé

L'imprimante laisse la preuve écrite des dimensions avant et après réparation

Bestätigung Ihrer Ergebnisse

Der Drucker liefert den schriftlichen Beweis der Messungen vor und nach der Reparatur

Uw werk wordt bevestigd

De printer laat een geschreven bewijs achter van de afmetingen voor en na de reparatie.



Straightening • En redressage • Richten • Richten





Compositions & Technical Specifications

Compositions & Spécifications techniques

SH 32



	SH 31	SH 32
1	SH 101	
	212 kg	217 kg
	220 V	
		500 W



Options • Options •



Shark runway wheels and supports for Korek®
 Roues et supports pour Korek®
 Rollwagen für Korek®
 Shark transportwielen en steunen voor Korek®

SH 103

Zusammenstellungen und Technische Spezifikationen Samenstelling & Technische specificaties

SH 9.14 B6 | SH 9.14 B8



Set with 6 probes
Version 6 sondes
Satz mit 6 Sender
Versie met 6 sonden

SH 9.14 B6

① **SH 101** 




 **181 kg**

Set with 8 probes
Version 8 sondes
Satz mit 8 Sender
Versie met 8 sonden

SH 9.14 B8

① **SH 101** 

 **190 kg**

 **220 V**   **500 W**



Optionen • Opties



Set of 2 diagnosis stands (vehicle in driving state, no dismantling)
Jeu de 2 chandeliers de diagnostic (voiture non démontée et en position de roulage)
Satz mit 2 Diagnoseständern (Auto nicht zerlegt und in Fahrposition)
Set van 2 diagnosesteunen (voertuig niet gedemonteerd en in rouleerstand)

BLACKHAWK®



BLACKHAWK®



BLACKHAWK SA

Centre Eurofret – Rue du Rheinfeld – BP5 – F-67026 Strasbourg
Cedex – FRANCE - Tél. +33 3 88 65 76 30

France / Benelux :

E-mail : d-vibert@blackhawk.fr – Fax : +33 3 88 65 76 31

Deutschland / Österreich / Schweiz :

E-mail: verkauf@blackhawk.fr – Fax +33 3 88 65 76 31

Export : E-Mail: g-mehl@blackhawk.fr - Fax +33 3 88 65 76 31

SNAP-ON EQUIPMENT UK – BLACKHAWK

48 Sutton Park Avenue – Reading RG1 1AZ – UK

Tel. 01303 270273 – Fax 01303 270274

E-Mail: sales@blackhawk.co.uk

SNAP-ON EQUIPMENT SRL – BLACKHAWK ITALIA

Via Provinciale Carpi 33 – I-42015 Correggio – RE-ITALY

Tel. +39 0522 733620 – Fax +39 0522 733621

E-Mail: blackhawk@snapon.com

Blackhawk® reserves the right to change
the specifications detailed in this catalogue.

Blackhawk® se réserve le droit de modifier à tout moment
les caractéristiques indiquées dans ce catalogue.

*Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.
Blackhawk® behoudt zich het recht voor te allen tijde veranderingen
in samenstelling van de specificaties door te voeren.*