

# TOUCH

*I primi pronti al futuro  
the first equipped to face the future*



delta



**SPANESI** S.p.A.

## SISTEMA DI MISURA COMPUTERIZZATO PER TUTTI I TIPI DI BANCHI



## COMPUTERISED MEASUREMENT SYSTEM FOR ALL KINDS OF BENCHES

**I** Si chiama **TOUCH** il primo sistema di misura elettronico italiano unico al mondo per velocità e praticità. Il software del **TOUCH** è stato realizzato in modo estremamente semplice al fine di facilitare il lavoro del carrozziere. Lo strumento di misura può essere utilizzato su un sollevatore o su qualsiasi tipo di banco esistente sul mercato. In un sollevatore, il carrello del **TOUCH** predisposto di ruote viene posizionato sotto l'autovettura alzata e fissato al pavimento mediante l'utilizzo di quattro leve. Mediante l'utilizzo di un tastatore montato sul braccio di misura si rilevano i punti appartenenti alla scheda, punti di meccanica, scocca e ammortizzatori e a video il punto rilevato, si colorerà di verde se in tolleranza, o di rosso se fuori tolleranza. Si possono visualizzare le coordinate di lunghezza, larghezza e altezza del punto rilevato rispetto ai valori teorici, la loro differenza e per i punti non in tolleranza sarà indicata anche la direzione di tiro da effettuare sulla vettura. Inoltre si possono rilevare dei punti esterni alla scheda, senza l'utilizzo di adattatori, per un confronto simmetrico, punti non solo del sottoscocca ma anche: sedi faro, passaruota, cerniere e serrature delle porte, ecc. telai, braccetti sospensione, parti meccaniche ecc ecc.

L'utilizzo del **TOUCH** su un banco viene facilitato dai cinque snodi del braccio, che permettono di rilevare i punti della vettura, utilizzano due prolunghe per eseguire la misurazione in un'unica posizione. Si utilizza una prolunga dritta per rilevare punti sulla parte posteriore della vettura e una prolunga curva per rilevare gli ammortizzatori. Terminata la misurazione si effettua una stampa che comprende tutti i punti rilevati nella diagnosi. Tutto dimostra come il **TOUCH** sia il modo più facile e rapido per realizzare un documento che certifichi che la vettura è stata riparata a regola d'arte. Ci sono voluti anni di lavoro e studi per poter completare questo progetto...ma il risultato ottenuto è veramente entusiasmante. Il **TOUCH** non teme i rumori, lo spostamento d'aria, non teme ostacoli nella trasmissione dei dati al computer, ha un solo cavo e può essere applicato a tutti i banchi esistenti per la diagnosi o la riparazione. Inoltre con il **TOUCH**, per chi è possessore della dima universale SPANESI, è possibile inserire il cd WINSTAR contenente tutte le schede dima. Oltre alla visione di tutto l'archivio schede è possibile naturalmente anche stamparle. Con il **TOUCH** è possibile collegarsi ad Internet e quindi mandare e ricevere messaggi in tutto il mondo.

ORA IL **TOUCH** È UN VERO E PROPRIO SISTEMA MULTIMEDIALE, CHE PERMETTE DI ACCEDERE AL MONDO INFORMATICO ANCHE IN CARROZZERIA!



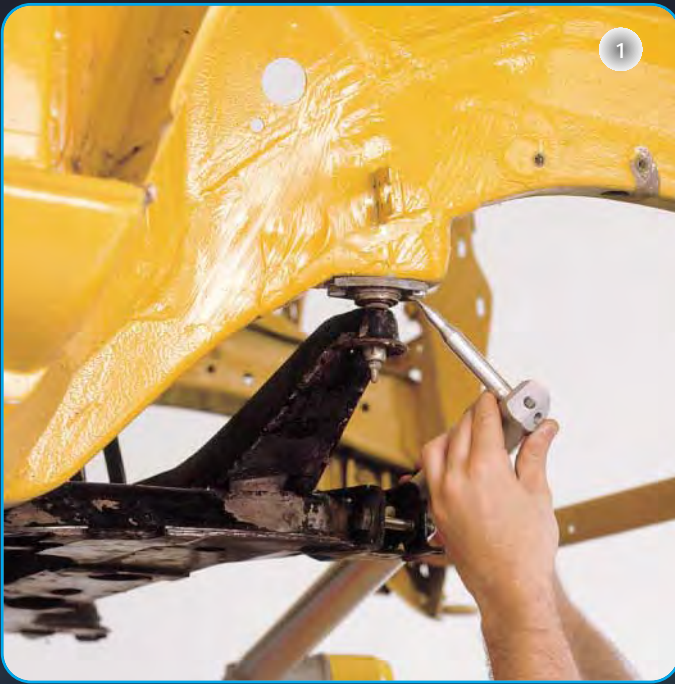
**GB** **TOUCH** is the name of the first Italian electronic measurement system which is unique in the market for rapidity and practicality. The **TOUCH** software has been developed to be extremely simple and to make the work of the coachbuilder easier. The measuring system is made to be installed on a lift or on any repair bench available in the marketplace. In a lift, the **TOUCH** wheeled trolley is positioned underneath the raised vehicle and fixed to the floor by means of four levers. By means of a pin that is fitted on the measuring arm, all points shown on the data sheet, mechanical parts, bodywork and shock absorbers can be detected and will be shown on the display in green color if they are within the tolerance range or in red if out of tolerance. It is possible to visualize the co-ordinates of length, width and height of the measured point in relation to the theoretical values and their difference. For the points out of tolerance, the pulling direction on the vehicle will be shown. Furthermore it is possible to measure points outside the data sheet without the use of adapters for a symmetric comparison: such are points non only of the chassis but also of the lights seats, wheel guards, door hinges and locks, frames, suspension arms mechanical parts ecc.

The use of **TOUCH** on a repair bench is made easy by the five section arm that enables the survey of all the vehicle points from the same position by means of two extensions. One straight extension is used to measure the points at the rear of the vehicle and one curved extension to measure the shock absorber. After checking all the points on the vehicle, the data can be printed. All these features demonstrate why **TOUCH** is the most rapid and the simplest way of producing documentation certifying that a vehicle body has been repaired correctly. Many years of research and development work have been dedicated to this project, and the results that have been achieved are truly exciting! **TOUCH** is not sensitive to noise and wind, and data transmission to the computer is ensured by a single communication cable that may be applied to practically any existing diagnosis or repair bench. Furthermore if the SPANESI universal jig is available, it is possible to insert the WINSTAR cd that contains all the jigs technical data sheets. All files can be visualized and also printed. **TOUCH** can be connected with Internet and therefore it is possible to send and receive messages to and from all the world.

**TOUCH** IS NOWADAYS A REAL MULTIMEDIA SYSTEM THAT MAKES POSSIBLE AN ACCESS TO THE INFORMATICO WORLD FROM THE WORKSHOP!



# SPANESI



Ⓘ

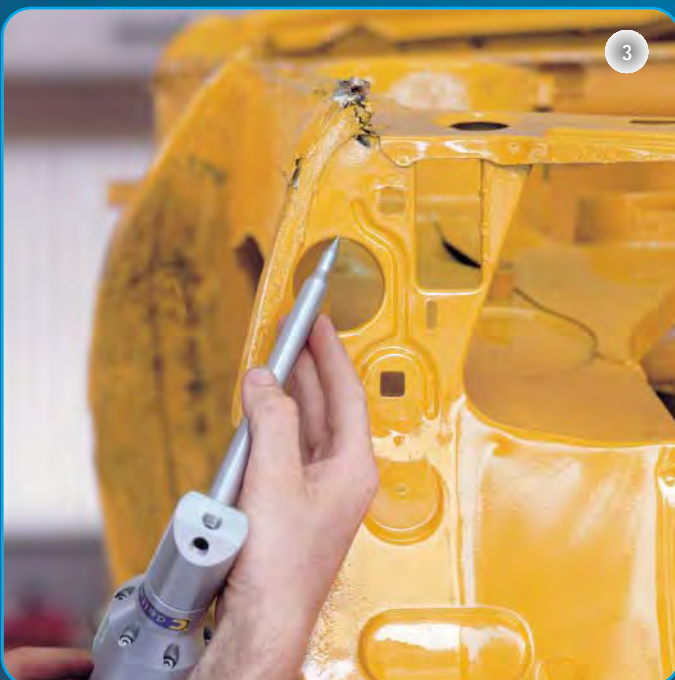
- 1 - Controllo di un bullone con probe a 90°.
- 2 - Controllo cerniera porta.
- 3 - Controllo perimetro, per ottenere il calcolo automatico del centro.
- 4a/4b - Controllo di un bullone orizzontale.
- 5 - Connettore rapido.
- 6 - Panoramica della videata TOUCH. Se il punto è in tolleranza appare verde, se è fuori tolleranza appare rosso con frecce indicanti la direzione e la misura del tiro.

ⒸⒹ

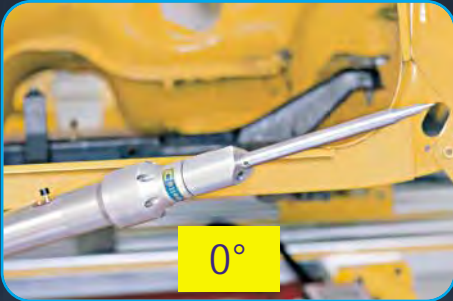
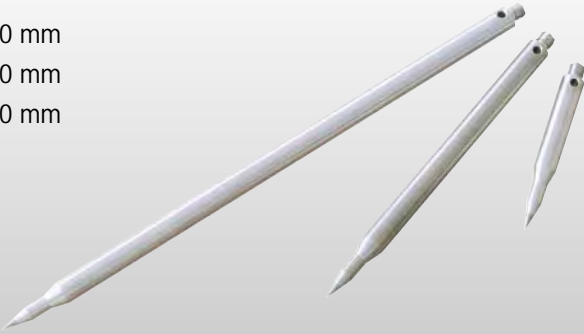
- 1 - Checking a bolt with a 90° probe.
- 2 - Checking a door hinge.
- 3 - Checking the outer perimeter to obtain automatic identification of the central point.
- 4a/4b - Checking a horizontal bolt.
- 5 - The rapid connector.
- 6 - A general view of the TOUCH display. If the checkpoint is within the tolerance range it appears green on the display; otherwise, it appears red, with arrows to show the direction and the force needed for stretching operations.

Ⓓ

- 1 - Überprüfung eines Bolzen mit einer 90° Sonde.
- 2 - Überprüfung eines Türscharniers.
- 3 - Überprüfung des Umfangs, zur automatischen Berechnung des Mittelpunktes.
- 4a/4b - Überprüfung eines horizontalen Bolzen
- 5 - Der Schnellanschluß
- 6 - Ein Allgemeines Bild des TOUCH Display. Wenn der Meßpunkt innerhalb der Toleranzen liegt wird dieser grün dargestellt; andernfalls in rot; mit Pfeilen wird die nötige Richtung und Stärke zum Ziehen angezeigt.



350 mm  
200 mm  
100 mm

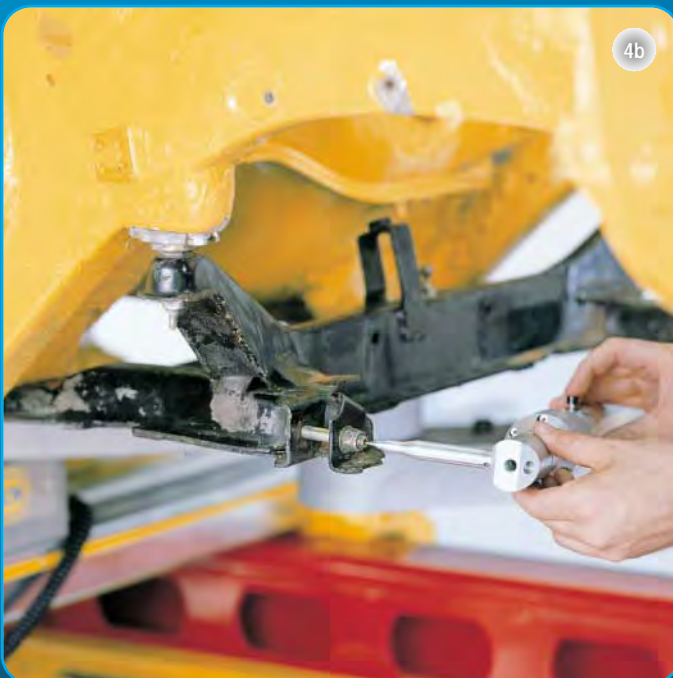


(F)

- 1 - Contrôle d'un boulon à 90°.
- 2 - Contrôle de la charnière de la portière.
- 3 - Contrôle du périmètre afin d'obtenir le calcul automatique du centre.
- 4a/4b - Contrôle d'un boulon horizontal.
- 5 - Connecteur rapide.
- 6 - Affichage panoramique TOUCH. Si le point est dans les limites de la tolérance, il est vert, s'il est hors de la tolérance il est rouge avec des flèches indiquant la direction et la mesure du tirage.

(E)

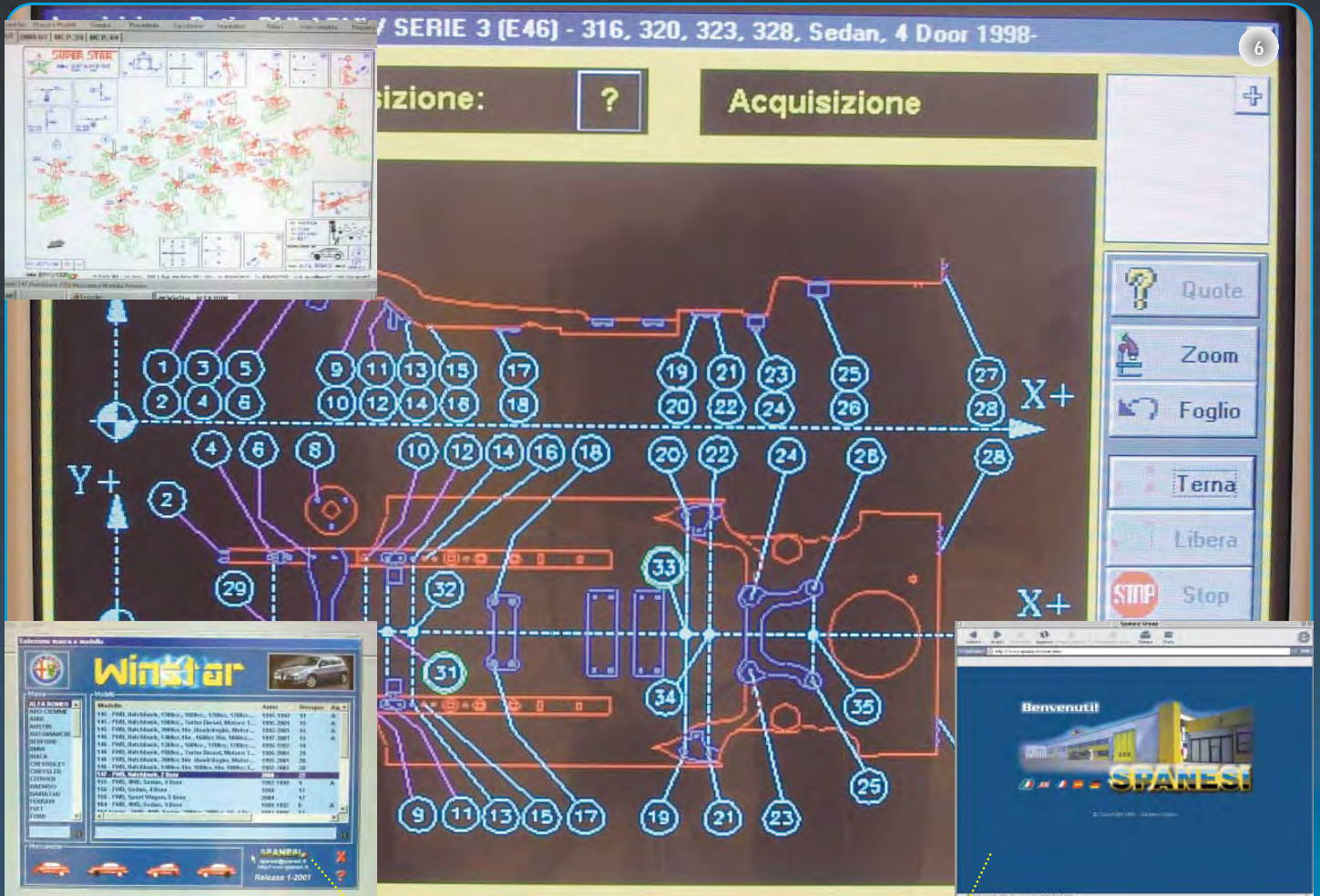
- 1 - Control de bulón con prueba a 90°.
- 2 - Control de la bisagra de la puerta.
- 3 - Control del perímetro, para el cálculo automático del centro.
- 4a/4b - Control del bulón horizontal.
- 5 - Conector rápido.
- 6 - Panorámica de la pantalla del TOUCH. Si el punto está dentro de la tolerancia aparece en verde, mientras que si está fuera de la tolerancia, aparece en rojo con flecha indicativa de la dirección y medida del tiro corrector.



# SISTEMA DI MISURA COMPUTERIZZATO PER TUTTI I TIPI DI BANCHI

## TOUCH

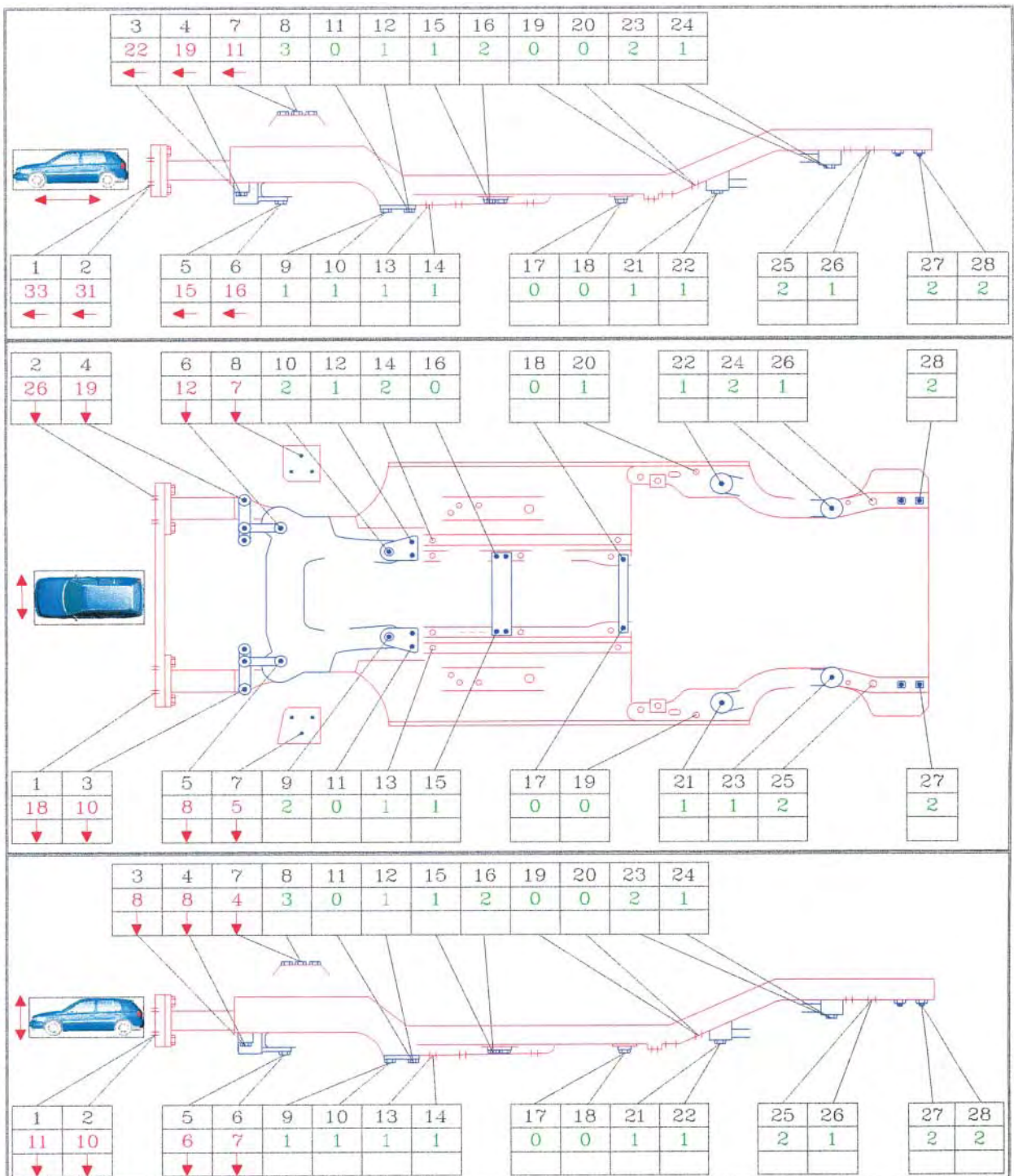
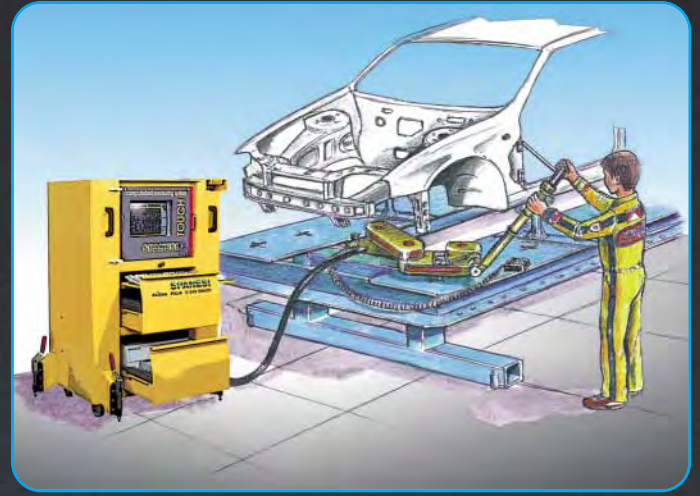
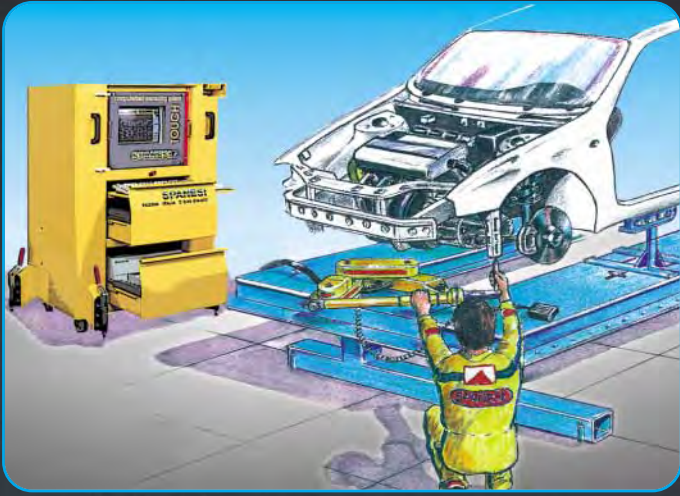
### COMPUTERISED MEASUREMENT SYSTEM FOR ALL KINDS OF BENCHES



WINSTAR DATA SHEET ON CD

INTERNET

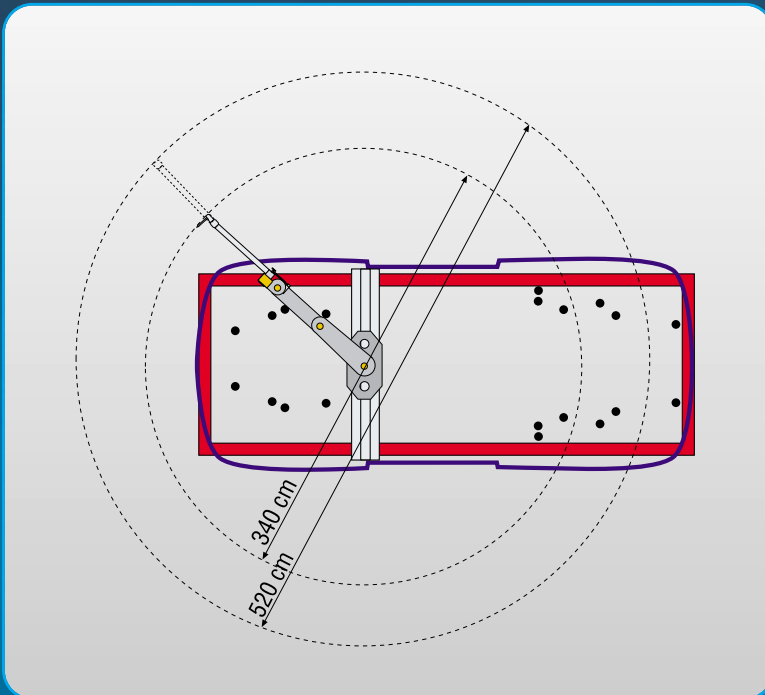




**D** TOUCH ist der Name des ersten italienischen Messsystems welches einzigartig auf dem Markt ist, was Geschwindigkeit und Zweckmässigkeit anbelangt. Die TOUCH Software ist sehr einfach aufgebaut um die Arbeit in Karosseriebetriebe zu erleichtern. Das Messsystem kann mit einer Hebebühne oder mit allen auf dem Markt bestehenden Richtbänke benutzt werden. Mit einer Hebebühne wird den fahrbaren TOUCH Wagen unter dem aufgehobenen Fahrzeug angebracht und mittels vier Hebel auf dem Boden fixiert. Mittels eines Abtasters montiert auf dem Gelenkarm, können alle auf dem Messblatt aufgeführten Punkten geprüft werden, sowohl Punkten der Mechanik wie auch der Karosserie und Stossdämpfer. Liegt das Wert innerhalb der Toleranz, wird dieser Punkt auf dem Bildschirm in grün dargestellt, ansonsten wird dieser in rot angezeigt. Alle Längs- Breite- Höhe-Koordinate des geprüften Punkt im Verhältnis zu den theoretischen Werte und ihre Abweichung werden angezeigt. Für die Punkten ausserhalb der Toleranz wird auch angezeigt in welcher Richtung gezogen werden muss. Darüber hinaus können Punkte ausserhalb des Messblattes aufgenommen werden, ohne Einsatz von Sonderzubehöre, für einen Symmetrievergleich: Punkte des Fahrgestells aber auch Scheinwerfersitze, Radkasten, Scharniere und Türschloesser, Rahmen, Aufhängungsarmen, mechanische Teile usw. Der Einsatz von TOUCH auf einem Richtbank wird von den fünf Drehgelenke des Messarmes erleichtert. Diese ermöglichen das Erreichen alle Vermessungspunkte mit Hilfe von zwei Verlängerungen und von einer einzigen Position. Eine gerade Verlängerung wird eingesetzt um die Punkte auf der Rückseite des Fahrzeugs aufzunehmen und eine gebogene Verlängerung kommt zum Einsatz für die Vermessung der Stossdämpfer. Nach Prüfung aller nötigen Fahrzeugpunkte kann einen Ausdruck der aufgenommenen Daten erfolgen. All diese Eigenschaften zeigen, weshalb TOUCH das schnellste und einfachste Gerät für eine perfekte Fahrzeugdiagnose ist, um einerseits den Schadensumfang zu dokumentieren und andererseits eine Bestätigung für eine richtige Reparatur darstellt. Viele Jahre Forschung und Entwicklungsarbeit wurden in dieses Gerät gesteckt und das Ergebnis wurde mit sehr großer Spannung erwartet, nun sind wir in der Lage Ihnen ein perfektes Gerät anzubieten. TOUCH ist unempfindlich gegen Lärm, Wind und Licht, die Datenübertragung zum Computer erfolgt über ein Kommunikationskabel und kann praktisch mit allen bestehenden Diagnosegeräten und Richtbänken gekoppelt werden. Darüber hinaus ist es möglich, wenn die SPANESI Universal Richtwinkelsatz vorhanden ist, das WINSTAR cd welches alle technische Richtwinkelsatz-Datenblätter enthält, einzusetzen. Alle Blätter können sowohl besichtigt als auch gedruckt werden. TOUCH kann mit Internet angeschlossen werden und es ist möglich Meldungen aus aller Welt zu senden und empfangen. TOUCH IST HEUTE EIN ECHTES MULTIMEDIALES SYSTEM DASS EINEN ZUGANG ZUR INFORMATIKWELT AUS DEM KAROSSERIEBETRIEB ERMOEGLICHT!

**F** Le premier système de mesure électronique italien, unique au monde pour sa vitesse et facilité d'emploi s'appelle TOUCH. Le software du TOUCH a été réalisé de façon extrêmement simple pour faciliter le travail des carrossiers. L'appareil de mesure peut être utilisé sur tous les ponts élévateurs et bancs de redressement présents sur le marché. Sur un pont élévateur, le chariot sur roues du TOUCH est positionné sous le véhicule et fixé au sol à l'aide de quatre leviers. Avec l'emploi de un palpeur monté sur le bras de mesure on détecte les points indiqués sur la fiche technique, soit points de la mécanique que de la carrosserie et des amortisseurs. Sur le vidéo le point relevé sera coloré de vert s'il est dans les limites de tolérance, ou de rouge s'il sort de la tolérance. On peut visualiser les coordonnées de longueur, largeur et hauteur du point relevé par rapport aux valeurs théoriques et leur différence. Pour les points hors tolérance sera indiqué dans quelle direction il faut tirer la voiture. Il est aussi possible de relever des points qui ne sont pas indiqués dans la fiche technique pour une comparaison symétrique, sans besoin d'accessoires complémentaires: points de la sous-coque mais aussi sièges des phares, passe-roues, charnières et serrures des portes, cadres, bras des suspensions, parties mécaniques ecc. L'emploi du TOUCH sur un banc de redressement est rendu facile par les cinq articulations du bras qui permettent d'atteindre et mesurer tous les points de la voiture à l'aide de deux rallonges à partir d'une seule position. Il y a une rallonge droite pour la partie arrière de la voiture et une rallonge courbée pour relever les amortisseurs. Au contrôle terminé, on peut imprimer toutes les données relevées dans le diagnostic. Le TOUCH est sans aucun doute le moyen plus facile et rapide pour réaliser un document à même d'attester que la voiture a été réparée d'après les règles de l'art. Le TOUCH n'est pas sensible au bruit, au déplacement de l'air, il ne craint pas les obstacles dans la transmission des données au computer, il est doté d'un seul câble et il peut être appliqué à tout type de banc de redressement pour la diagnostic ou la réparation. En outre si la gabarits universelle de SPANESI est disponible, il est possible de insérer le cd WINSTAR qui contient les fiches techniques de toutes les gabarits Toutes les fiches peuvent être visualisées et aussi imprimées. Avec TOUCH on peut établir une connection avec Internet et il est donc possible de envoyer et recevoir messages de tout le monde. TOUCH EST AUJOURD'HUI UN SYSTEME VRAIMENT MULTIMEDIALE QUI DONNE LA POSSIBILITE D'ACCEDER AU MONDE INFORMATIQUE DES L'ATELIER!

**E** Se denomina TOUCH al primer sistema de medida electrónico italiano único en el mundo por su velocidad y su funcionalidad. El software del TOUCH se ha realizado en modo muy simple para facilitar el trabajo del carrocero. El instrumento de medida se puede emplear con un elevador o con cualquier tipo de banco existente en el mercado. En el elevador se eleva el vehículo y si situa debajo del carro con ruedas, fijo al suelo con cuatro levas. Por medio de un tastador montado en el brazo de medida se detectan los puntos que pertenecen a la tarjeta, puntos de mecánica, bastidor y amortizadores; y en la pantalla el punto detectado se coloreará de color verde si es tolerante y de color rojo si está fuera de la tolerancia. Se pueden visualizar las coordenadas de longitud, anchura y altura del punto detectado con respecto a los valores teóricos, su diferencia y para los puntos fuera de la tolerancia se indicará también la dirección de tiro que se debe efectuar en el vehículo. Además se pueden detectar unos puntos externos de la tarjeta, sin tener que emplear adaptadores, para efectuar una comparación simétrica, puntos no solamente debajo del bastidor, sino también: alojamiento faros, pasarueda, bisagras y cerraduras de las puertas, chasis, brazos, suspensiones, partes mecánicas, etc. Su empleo en el banco está facilitado por cinco articulaciones del brazo, que permiten detectar los puntos del vehículo, empleando dos prolongadores para efectuar la medida en una sola posición. Se utiliza un prologador recto para detectar los puntos de parte posterior del vehículo y un prologador curvado para detectar los amortizadores. Una vez finalizada la medida se efectúa la impresión, ésta está compuesta de todos los puntos detectados en la diagnosis. Todo esto demuestra como el TOUCH sea el modo más fácil y rápido para efectuar un documento que certifique que el vehículo se haya reparado perfectamente. Han sido necesarios años de trabajo para poder completar este proyecto....pero el resultado obtenido es verdaderamente extraordinario. El TOUCH no teme ruidos, desplazamientos de aire, no teme obstáculos en la transmisión de los datos al ordenador, tiene sólo cable y se puede aplicar a todos los bancos que existen para la diagnosis o para la reparación. TAMBIÉN CON TOUCH, PARA QUIÉN POSEE LA DIMA UNIVERSAL SPANESI, PUEDE INSERTAR WINSTAR QUE CONTIENE TODAS LAS FICHAS DIMA. ADEMÁS DE PODER VISIONAR TODO EL ARCHIVO FICHAS SE PUEDE, NATURALMENTE, TAMBIÉN IMPRIMIRLAS.



Edigraf srl - ediz. 05/01

**SPANESI S.p.A.**

35010 Cavino di S. Giorgio delle Pertiche (PD) I  
Via Praarice, 56 / II  
Tel. +39 049 9344153 - Fax +39 049 5741295  
E-MAIL spanesi@spanesi.it  
INTERNET http://www.spanesi.it

**SPANESI**

SPANESI - GmbH  
Sitz: Am Seedamm 21 D-60489 Frankfurt /M.  
Vertrieb: Michael Köberlein - Mitterfeld 1 - 86857 Hurlach  
Tel. 08248 901752 Fax 08248 901753  
Funk Tel. 0171 6219743

**SPANESI**

Poligono Campollano - Calle C. n. 6 Nave 25  
Tel. +34 67 52.00.02  
Telefax +34 67 52.01.90  
02006 ALBACETE (ESPAÑA)