



**ART 86BTH
ART 98BTH
ART 99BTHR**MANUALE DI ISTRUZIONE
INSTRUCTION MANUAL
BETRIEBSANLEITUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES**COMPOSIZIONE**66 pagine (copertine
comprese)
64 pagine numerate**COMPOSITION**66 pages (including
cover pages)
64 numbered pages**ZUSAMMENSETZUNG**66 Seiten (inkl.
Deckblätter)
64 numerierte Seiten**COMPOSITION**66 pages (pages de
couverture incluses)
64 pages numérotées**COMPOSICIÓN**66 páginas (incluidas
las portadas)
64 páginas numeradas

- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a:
- For any further information please contact your local dealer or call:
- Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Wiederverkäufer oder direkt an:
- Pour tout renseignement complémentaire s'adresser au revendeur le plus proche ou directement à:
- En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo ó dirijase directamente a:

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN
SYMBOLES UTILISES DANS LA NOTICE
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SÍMBOLOS
	VIETATO!	FORBIDDEN!	VERBOTEN	INTERDIT!	PROHIBIDO!
	Obbligo! Operazioni o interventi da eseguire obbligatoriamente	Mandatory! Operations or jobs to be performed compulsorily	Vorschrift Obligatorisch auszuführende Arbeitsvorgänge oder Eingriffe	Obligation. Opérations ou interventions obligatoires	Obigación. Operaciones o intervenciones que hay que realizar obligatoriamente
	Pericolo! Prestare particolare attenzione	Hazard! Be especially careful	Gefahr! Äusserste Vorsicht ist geboten	Dager! Faire très attention	Peligro! Prestar especial atención

**SOMMARIO**

0	AVVERTENZE.....	3
0.1	Informazioni preliminari di sicurezza	3
1	DESTINAZIONE D'USO	4
2	ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE PREPOSTO	4
2.1	Misure di prevenzione generali	4
3	COMPOSIZIONE DELL'APPARECCHIATURA	5
3.1	Composizione dei Modelli ART 86BTH.....	5
3.2	Composizione dei Modelli ART 98BTH e ART 98BTHR	6
3.3	Dispositivi di sicurezza.....	7
3.4	Campi di misura e precisione	7
3.5	Dimensioni d'ingombro.....	7
3.6	PC di gestione.....	7
3.7	Rilevatori	8
3.7.1	Rilevatori ART 98BTHR	9
3.7.2	Rilevatori ART 98BTH e anteriori ART 86BTH	9
3.7.3	Rilevatori posteriori ART 86BTH.....	10
3.7.4	Tastiere rilevatori	10
3.8	Graffe.....	11
3.8.1	Graffe STD A30.....	11
3.8.2	Graffe STD A48.....	11
3.8.3	Utilizzo della graffa STD A30 /STD A48	12
3.8.4	Fuori – centro per autoveicoli con graffa STD A30	13
3.8.5	Graffe STD A92.....	14
3.9	PIATTI ROTANTI.....	14
3.9.1	Piatti rotanti STD A29 per autocarri.....	14
4	ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELL'APPARECCHIATURA	15
4.1	Accensione	15
4.2	Spegnimento	15
5	SPEGNIMENTO AUTOMATICO DEI RILEVATORI	16
6	SEGNALAZIONE DI BATTERIA SCARICA.....	16
7	CONFIGURAZIONE DEL PROGRAMMA.....	17
7.1	Selezione Profilo BANCA DATI	18
8	DIAGNOSI E REGISTRAZIONE AUTOVEICOLI	21
8.1	Pagina di presentazione	21
8.2	Selezione della marca e il modello di un veicolo	22
8.3	Visualizzazione dati tecnici del veicolo prescelto	23
8.4	Operazioni preliminari.....	24
8.4.1	Operazioni preliminari di controllo del veicolo	24
8.4.2	Preparazione al fuori centro	24
8.4.3	Fuori Centro - ruote sollevate	25
8.4.4	Fuori Centro - a spinta	26
8.5	Preparazione alle misure.....	27
8.6	Allineamento e messa in bolla dei rilevatori	28
8.7	Procedura di sterzata.....	29
8.8	Diagnosi del veicolo	30
8.9	Preparazione alla registrazione.....	31
8.10	Registrazione asse posteriore.....	31
8.11	Registrazione asse anteriore	32
8.12	Riepilogo dei dati di DIAGNOSI e REGISTRAZIONE	33
8.13	Menu funzioni ausiliarie	34
8.14	Stampa misure effettuate	35

9	DIAGNOSI E REGISTRAZIONE DI AUTOCARRI.....	37
10.1	Registrazione di una motrice a 3 assi - 1 asse sterzante	37
10.2	Registrazione di un semirimorchio a 3 assi	43
10.3	Registrazione di una motrice a 3 assi - 2 assi sterzanti.....	48
10.4	Registrazione di un rimorchio 3 assi - timone a 2 assi	54
10	PERSONALIZZAZIONE BANCA DATI VEICOLI.....	57
10.1	Inserimento di un nuovo veicolo	57
10.2	Cancellazione di un veicolo personalizzato.....	60
11	ERRORI INERENTI AI RILEVATORI	61
11.1	Errore di ritrasmissione dati tra rilevatori e cabinato.....	61
11.2	Errore misurazione angoli sul piano orizzontale	61
12	INCONVENIENTI	62
13	MANUTENZIONE.....	63
14	ACCANTONAMENTO E ROTTAMAZIONE	63
15	DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	64



I marchi Bluetooth appartengono ai rispettivi proprietari e sono utilizzati con licenza da SPACE S.r.l.

0 AVVERTENZE

Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio della macchina esime la SPACE S.r.l. da ogni responsabilità.

0.1 Informazioni preliminari di sicurezza



Prima di accendere l'apparecchiatura:

- Leggere le istruzioni e l'intero manuale prima di usare o intervenire sull'assetto ruote. Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, ha lo scopo di fornire all'utilizzatore le istruzioni sull'uso dell'assetto ruote ART 86BTH, ART 98BTH e ART 98BTHR. Conservarlo quindi, per l'intera vita operativa della macchina, in un luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale.
- Verificare che l'alimentazione elettrica sia conforme alle specifiche riportate sulla targhetta. La targhetta con i dati di tensione e di frequenza è collocata sul retro dell'apparecchiatura. Si prega di rilevare quanto riportato sulla targhetta. Non collegare MAI l'apparecchio ad una tensione o frequenza diverse da quelle indicate.
- Sistemare adeguatamente il cavo di alimentazione dell'assetto ruote. Questo prodotto è dotato di una spina a 3 fili con messa a terra incorporata. Essa si inserisce solo in una presa anch'essa con messa a terra. Nel caso non sia possibile inserire la spina in una presa di questo tipo si prega di consultare un elettricista. Non bisogna modificare o usare impropriamente la spina.

Allo spegnimento dell'apparecchiatura:

- Non spegnere il PC, contenuto all'interno dell'apparecchiatura, disinserendo la spina o agendo sull'interruttore del PC stesso, ma usare la procedura descritta nel par. 4 a pag. 15. Lo spegnimento non corretto del PC può causare una "corruzione" dei file contenuti nel HARD-DISK.
- La procedura di spegnimento descritta nel par.4.2 a pag. 15 non interviene sui supporti per la ricarica dei rilevatori, che quindi continuano ad essere alimentati.

In condizioni d'emergenza e prima di qualsiasi lavoro di manutenzione:

- Isolare la macchina dalle fonti d'energia, con l'apposito interruttore generale della macchina e rimuovere la spina dalla presa di alimentazione.
- Non cercare di mantenere questa unità arbitrariamente, poiché l'apertura o la rimozione degli sportelli potrebbe esporvi a tensioni pericolose; gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti solo ed esclusivamente da personale di assistenza autorizzato.

Ambiente di lavoro e pulizia dell'apparecchiatura:

- L'ambiente di lavoro deve essere tenuto pulito, asciutto, non esposto agli agenti atmosferici e sufficientemente illuminato.
- Evitare la pulizia dell'apparecchiatura con getti di acqua e di aria compressa. Per la pulizia di pannelli o ripiani in plastica utilizzare un panno umido (evitare in ogni caso liquidi contenenti solventi).

La SPACE S.r.l. potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli descritti in questo manuale per ragioni di natura tecnica o commerciale.

1 DESTINAZIONE D'USO

I sistemi ART 86BTH, ART 98BTH e ART 98BTHR, sono apparecchiature destinate al rilevamento totale degli angoli caratteristici dei veicoli pesanti e degli autoveicoli.

Il rilevamento degli angoli viene effettuato da quattro rilevatori con tecnologia a microprocessore e sistema di misura e trasmissione dati ad infrarossi (senza utilizzare collegamenti con cavi tra i rilevatori).

I rilevatori non necessitano di collegare alcun cavo perché la trasmissione dei dati al cabinato avviene VIA RADIO tramite moduli  **Bluetooth®**.

Campo di temperatura per l'utilizzo dell'apparecchiatura tra 0 e 40°C.

2 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE PREPOSTO

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Affinché la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le misure con efficienza è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore. Per qualsiasi dubbio relativo all'uso ed alla manutenzione della macchina consultare il manuale di istruzioni; in caso di dubbio non interpretare, è opportuno consultare i centri di assistenza autorizzati o direttamente l'assistenza tecnica SPACE S.r.l..

2.1 Misure di prevenzione generali



- Durante il funzionamento e la manutenzione di questa macchina ci si deve assolutamente attenere a tutte le norme di sicurezza e antinfortunistiche in vigore.



- L'apparecchiatura deve essere usata esclusivamente da personale autorizzato e addestrato in modo adeguato.



- Questa apparecchiatura deve essere destinata solo all'uso per il quale è espressamente concepita.

La SPACE S.r.l. declina ogni responsabilità dovuta a persone, animali e cose causati da un uso improprio della macchina.



- L'installazione di accessori e pezzi di ricambio deve essere eseguita da personale autorizzato SPACE S.r.l. e devono essere utilizzati accessori e pezzi di ricambio originali



- La macchina deve funzionare soltanto in luoghi in cui non esiste alcun pericolo di esplosione o di incendio.



- La rimozione o la modifica dei dispositivi di sicurezza, o dei segnali d'avvertimento posti sulla macchina, può causare grave pericolo e costituisce una violazione delle norme europee di sicurezza.



- Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sull'impianto occorre togliere l'alimentazione elettrica.

In caso di dubbio non interpretare, contattare preventivamente l'assistenza tecnica SPACE S.r.l. in modo da ricevere indicazioni per poter compiere operazioni in condizioni di massima sicurezza.



- Evitare che il personale non autorizzato si avvicini all'assetto ruote durante l'utilizzo.

3 COMPOSIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

3.1 Composizione dei Modelli ART 86BTH

MONITOR

In tutti i modelli è previsto un monitor 17" TFT ad alta definizione a colori. Le istruzioni sull'uso e la manutenzione sono riportati sul manuale in dotazione allo stesso; attenersi alle direttive indicate su di esso.

TASTIERA PC

L'apparecchiatura è dotata di una tastiera comandi tipo PC a 102 tasti. Tramite i primi 4 tasti funzione è possibile utilizzare la quasi totalità delle funzioni dell'apparecchiatura. È possibile inoltre l'inserimento dei dati anagrafici della vettura, l'intestazione del cliente e la personalizzazione della banca dati veicoli.

RILEVATORI

Vedere par.3.7 pag.7

PRESA DI ALIMENTAZIONE

INTERRUTTORE PER L'ACCENSIONE DELL' APPARECCHIATURA



Pericolo:
scariche
elettriche

VANO SUPERIORE PER ALLOGGIAMENTO PC

SUPPORTI PER LA RICARICA DELLE BATTERIE DEI RILEVATORI

ALLOGGIAMENTO STAMPANTE

PIANO INFERIORE PER ALLOGGIAMENTO GRAFFE

CABINATO DI MISURA

Per tutte le operazioni relative alla conduzione delle misure è previsto l'uso del cabinato di misura, che è dotato di componentistica elettronica per l'elaborazione e la gestione delle misure provenienti dai rilevatori.
Alimentazione: 220 / 240 Vac monofase 50/60Hz
Potenza assorbita max: 500w

GRAFFE

Vedere par. 3.8 pag. 13



PREMIPEDALE è un attrezzo utilizzato per bloccare il pedale del freno durante le operazioni di preparazione alle misure. È da utilizzare come mostrato nelle istruzioni che vengono visualizzate durante il programma.



PIATTI ROTANTI

Vedere par.3.8.5 pag.15



BLOCCASTERZO è uno strumento utilizzato per mantenere lo sterzo ad una posizione fissa. Viene utilizzato prima della procedura di registrazione come mostrato nelle istruzioni che vengono visualizzate durante il programma.



3.2 Composizione dei Modelli ART 98BTH e ART 98BTHR

MONITOR

In tutti i modelli è previsto un monitor 19" TFT ad alta definizione a colori. Le istruzioni sull'uso e la manutenzione sono riportati sul manuale in dotazione allo stesso; attenersi alle direttive indicate su di esso.

TASTIERA PC

L'apparecchiatura è dotata di una tastiera comandi tipo PC a 102 tasti. Tramite i primi 4 tasti funzione è possibile utilizzare la quasi totalità delle funzioni dell'apparecchiatura. È possibile inoltre l'inserimento dei dati anagrafici della vettura, l'intestazione del cliente e la personalizzazione della banca dati veicoli.

INTERRUTTORE PER L'ACCENSIONE DELL' APPARECCHIATURA

PRESA DI ALIMENTAZIONE



Pericolo:
scariche
elettriche

VANO SUPERIORE PER ALLOGGIAMENTO PC

RILEVATORI

Vedere par.3.7 pag.7

ALLOGGIAMENTO STAMPANTE

PIANO INFERIORE PER ALLOGGIAMENTO GRAFFE

CABINATO DI MISURA

Per tutte le operazioni relative alla conduzione delle misure è previsto l'uso del cabinato di misura, che è dotato di componentistica elettronica per l'elaborazione e la gestione delle misure provenienti dai rilevatori.

Alimentazione: 220 / 240 Vac monofase 50/60Hz

Potenza assorbita max: 500w

GRAFFE

Vedere par. 3.8 pag. 13



PREMIPEDALE è un attrezzo utilizzato per bloccare il pedale del freno durante le operazioni di preparazione alle misure. È da utilizzare come mostrato nelle istruzioni che vengono visualizzate durante il programma.



PIATTI ROTANTI

Vedere
par.3.8.5 pag.15



BLOCCASTERZO è uno strumento utilizzato per mantenere lo sterzo ad una posizione fissa. Viene utilizzato prima della procedura di registrazione come mostrato nelle istruzioni che vengono visualizzate durante il programma.



3.3 Dispositivi di sicurezza

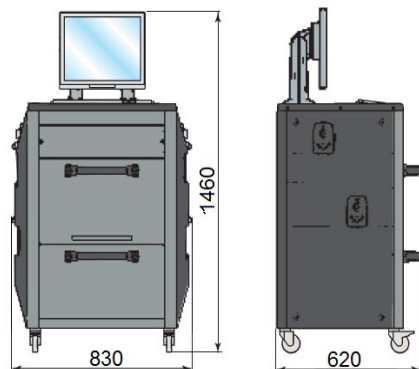
L'assetto ruote è dotato di un dispositivo di sicurezza (interruttore generale) posto sulla parte posteriore della macchina, vedi cap. 3 a pag. 5. L'interruttore generale disattiva l'alimentazione della macchina.

3.4 Campi di misura e precisione

Asse	Misura	Precisione	Campo di misura	Campo totale di misura
Anteriore	Convergenza	$\pm 3'$	$\pm 2^\circ$	$\pm 5^\circ$
	Semiconvergenza	$\pm 1'30''$	$\pm 1^\circ$	$\pm 2^\circ30'$
	Deviazione asse	$\pm 3'$	$\pm 2^\circ$	$\pm 5^\circ$
	Inclinazione ruota	$\pm 3'$	$\pm 3^\circ$	$\pm 10^\circ$
	Incidenza montante	$\pm 5'$	$\pm 10^\circ$	$\pm 18^\circ$
	Inclinazione montante	$\pm 5'$	$\pm 10^\circ$	$\pm 18^\circ$
Posteriore	Convergenza	$\pm 3'$	$\pm 2^\circ$	$\pm 5^\circ$
	Semiconvergenza	$\pm 1'30''$	$\pm 1^\circ$	$\pm 2^\circ30'$
	Inclinazione ruota	$\pm 3'$	$\pm 3^\circ$	$\pm 10^\circ$
	Angolo di spinta	$\pm 3'$	$\pm 2^\circ$	$\pm 5^\circ$

3.5 Dimensioni d'ingombro

ART 86BTH



ART 98BTH / ART 98BTHR

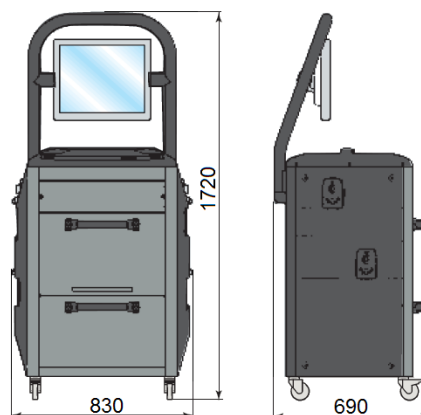


Figura 1

3.6 PC di gestione

Nel PC di gestione (personal computer), collocato all'interno del cabinato, è installato il prodotto software.

Il PC di gestione EPIA 5000 fanless motherboard possiede le seguenti caratteristiche:

- Processore Via 533 MHz;
- RAM 256 Mb;
- 4 USB; 1 COM; 1 LPT; 1 LAN Ethernet 10/100Mb;
- Ingresso tastiera e mouse PS2; sistema operativo WIN XP home edition in inglese
- Hard Disk 40 Gb

3.7 Rilevatori

I rilevatori dell'apparecchiatura ART 86BTH, ART 98BTH e ART 98BTHR non necessitano di collegare alcun cavo o cordino per la misura di angoli.

I gruppi di rilevamento sono costituiti da trasmettitori/ricevitori dati infrarossi e da trasduttori del tipo CCD con punto focale ad emettitore infrarosso.

Tutti gli angoli caratteristici di entrambi gli assi del veicolo sono controllati sensori CCD (6 sensori per la serie ART 86BTH e 8 sensori per la serie ART 98BTH/ART 98BTHR) e trasmissione a raggi infrarossi.

La trasmissione dei dati tra i rilevatori a raggi infrarossi è efficace anche in condizioni critiche di illuminazione.

I rilevatori anteriori non necessitano di collegare alcun cavo perché la trasmissione dei dati avviene VIA RADIO tramite moduli  **Bluetooth**® contenuti all'interno dei rilevatori anteriori e del cabinato.

I rilevatori posteriori non comunicano direttamente con il cabinato: i loro dati vengono trasmessi/ricevuti passando per i rilevatori anteriori attraverso la trasmissione a raggi infrarossi (vedere par. 3.7.3 a pag. 10).

L'alimentazione è fornita da batterie ricaricabili da 6V a lunga autonomia; la ricarica avviene tramite i supporti per la ricarica delle batterie dei rilevatori posti sul cabinato.

Per tutti i rilevatori muniti di batteria ricaricabile, i dati di alimentazione e il consumo sono i seguenti:

	RIL. POST. ART 86BTH	ART 98BTH/ART 98BTHR RIL. ANT. ART 86BTH
Alimentazione	Batteria al piombo 6V – 1,3Ah	Batteria al piombo 6V – 3 Ah
Funzionamento medio con batteria in piena efficienza e carica	Circa 10 ore	Circa 18 ore
Tempo di ricarica medio	Circa 10 ore	Circa 10 ore

3.7.1 Rilevatori ART 98BTHR

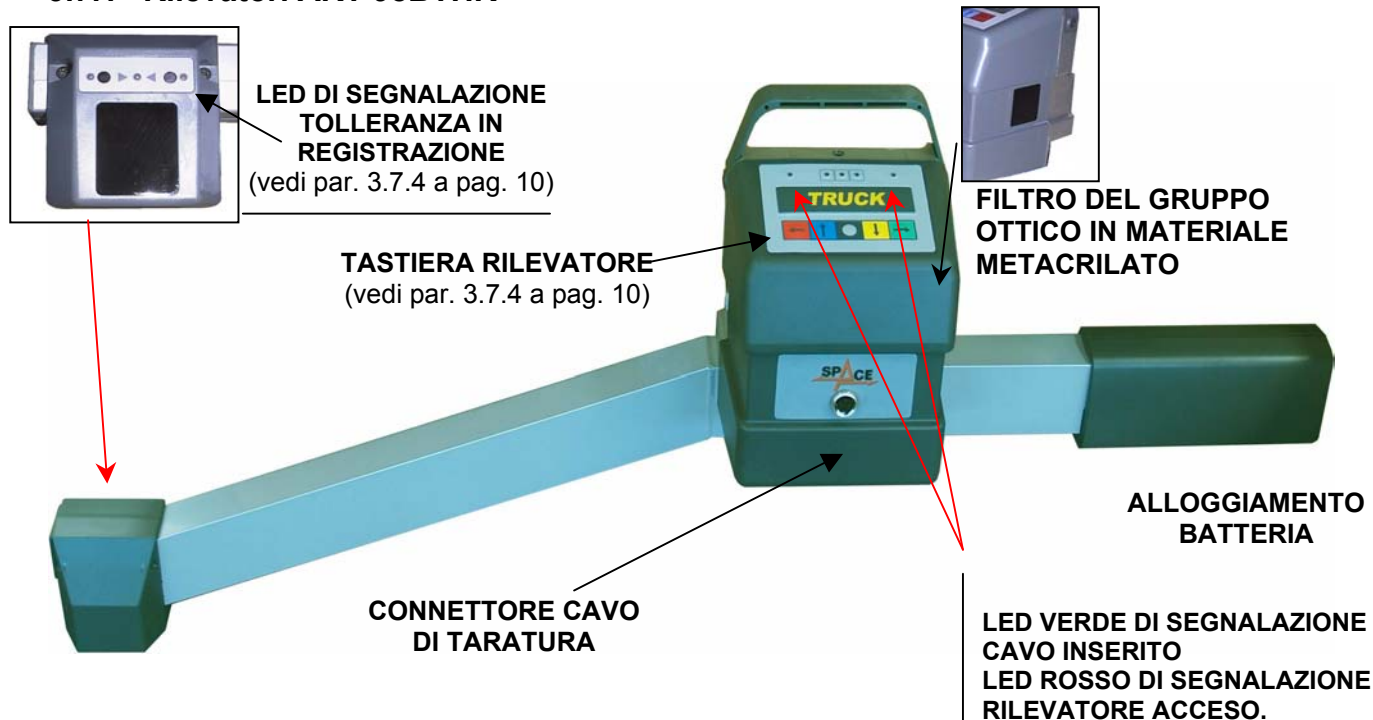


Figura 2

3.7.2 Rilevatori ART 98BTH e anteriori ART 86BTH

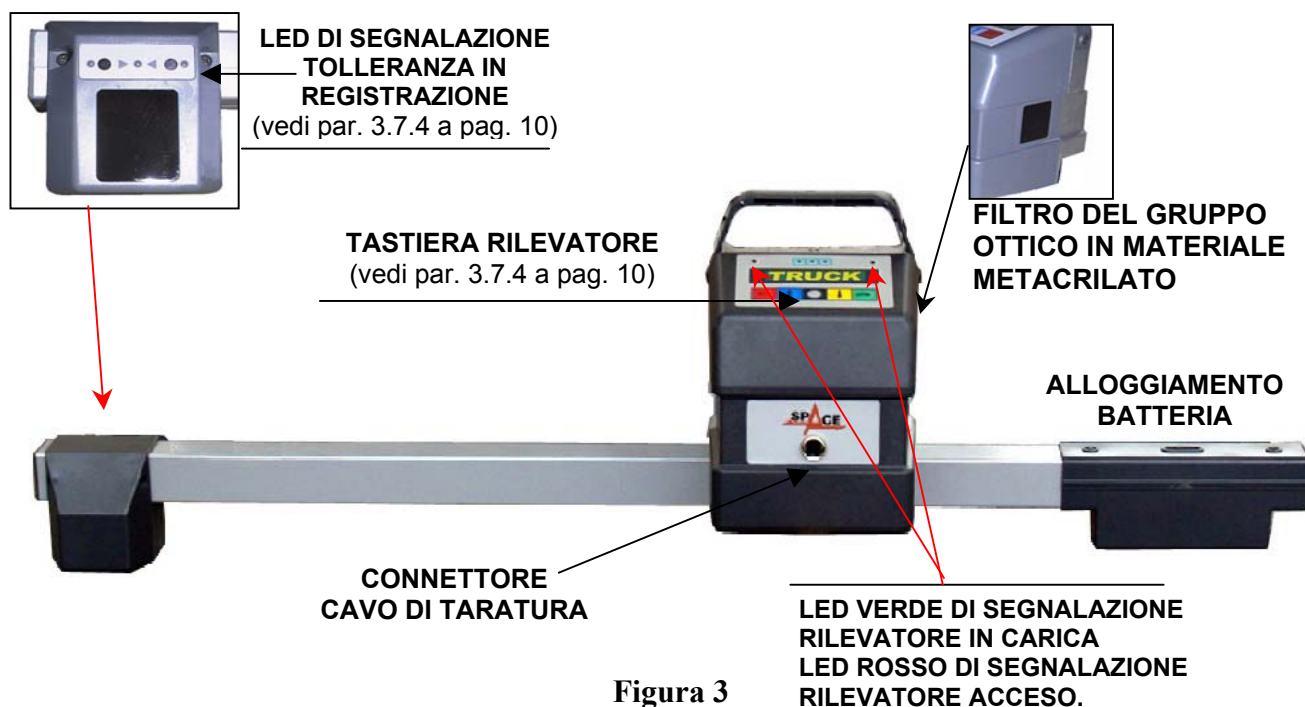


Figura 3

3.7.3 Rilevatori posteriori ART 86BTH

FILTRO DEL GRUPPO OTTICO IN
MATERIALE METACRILATO



LED VERDE DI SEGNALE
RILEVATORE IN CARICA.
LED ROSSO DI SEGNALE
RILEVATORE ACCESO



TASTIERA RILEVATORE
(vedi par. 3.7.4 a pag. 10)

CONNETTORE CAVO
DI TARATURA

Figura 4

3.7.4 Tastiere rilevatori

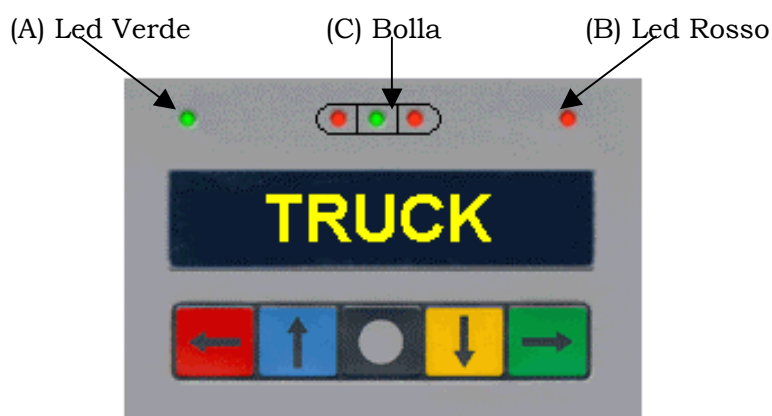






Figura 5

TASTO	DESCRIZIONE
	Tasto di accensione del rilevatore.
 	Premuti contemporaneamente spengono manualmente il rilevatore.

Legenda della Figura 5:

- A - • Led verde acceso: la batteria del rilevatore è in carica
- B - • Led rosso acceso fisso: il rilevatore è acceso
• Led rosso lampeggiante: il rilevatore è scarico (quando la carica residua della batteria è minore o uguale al 30%); si spegnerà dopo alcuni minuti
- C- •  Indicatore di bolla costituito da 3 Led di segnalazione (escluso posteriori ART 86BTH)

Indicatore di tolleranza durante la registrazione



- Led VERDE lampeggiante → la misura è in tolleranza esattamente al centro
- Led ROSSO lampeggiante insieme al VERDE fisso → la misura è in tolleranza
- Led ROSSO acceso → la misura NON è in tolleranza

Durante la registrazione, se si vuole osservare la tolleranza sui led, occorre portare la cornice rossa di selezione sul valore che si sta registrando (vedi 8.11 a pag. 32).

3.8 Graffe

3.8.1 Graffe STD A30

Le graffe STD A30 sono del tipo autocentranti a vite per ruote in lega da 12" a 24" comprensive di unghiette removibili

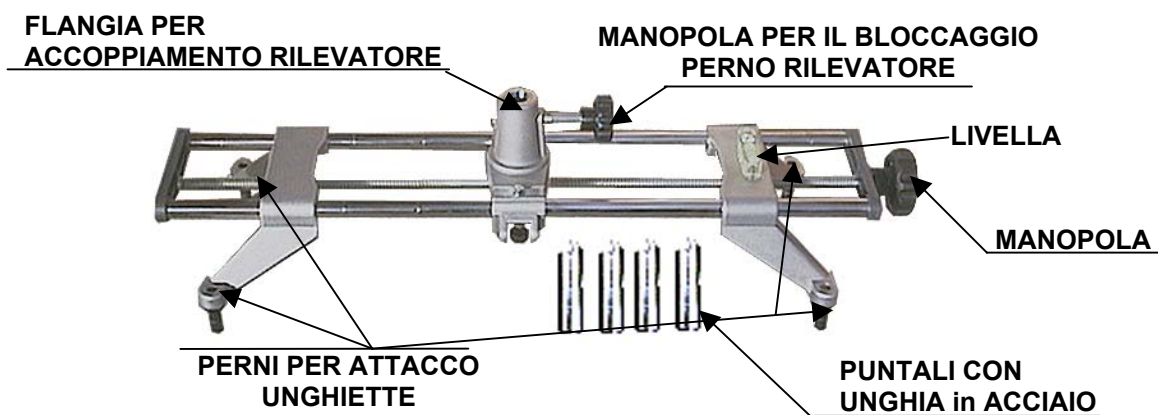


Figura 6

3.8.2 Graffe STD A48

Le graffe STD A48 sono a 4 punti in appoggio per cerchi da 12" a 24" comprensive di gruppi di bloccaggio, ed unghiette removibili.

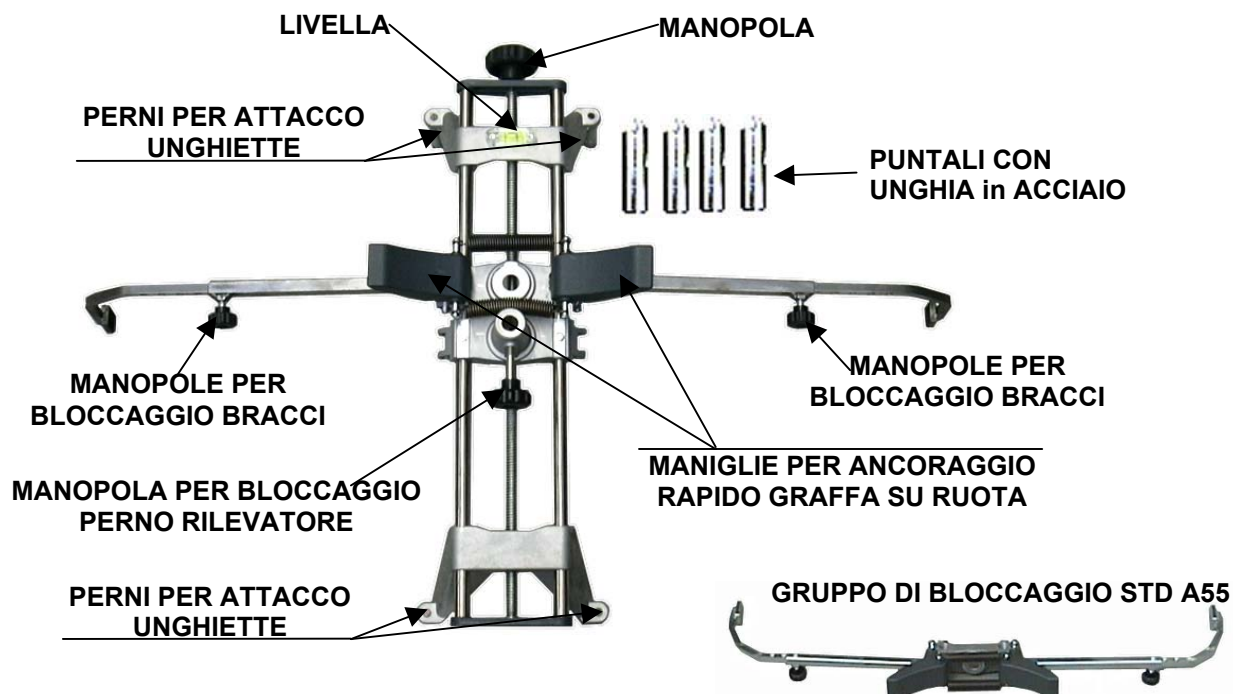


Figura 7

Il gruppo di bloccaggio STD A55 permette di trasformare le graffe standard a vite STD A30 in graffe in appoggio equivalenti alle STD A48.

3.8.3 Utilizzo della graffa STD A30 /STD A48

La traversa centrale delle graffe STD A30 è mobile; è quindi possibile abbassare e/o alzare la graffa di max 180mm, nel caso in cui fosse presente un ostacolo (ad esempio la ruota dell'autocarro stesso troppo larga) ad inibire la comunicazione dei due rilevatori

Per abbassare i due rilevatori allo stesso livello, la traversa è munita di 3 tacche alte 60mm ognuna.

METTERE SEMPRE IN BOLLA LA GRAFFA PRIMA DI ABBASSARE LA TRAVERSA (vedere gli esempi seguenti):

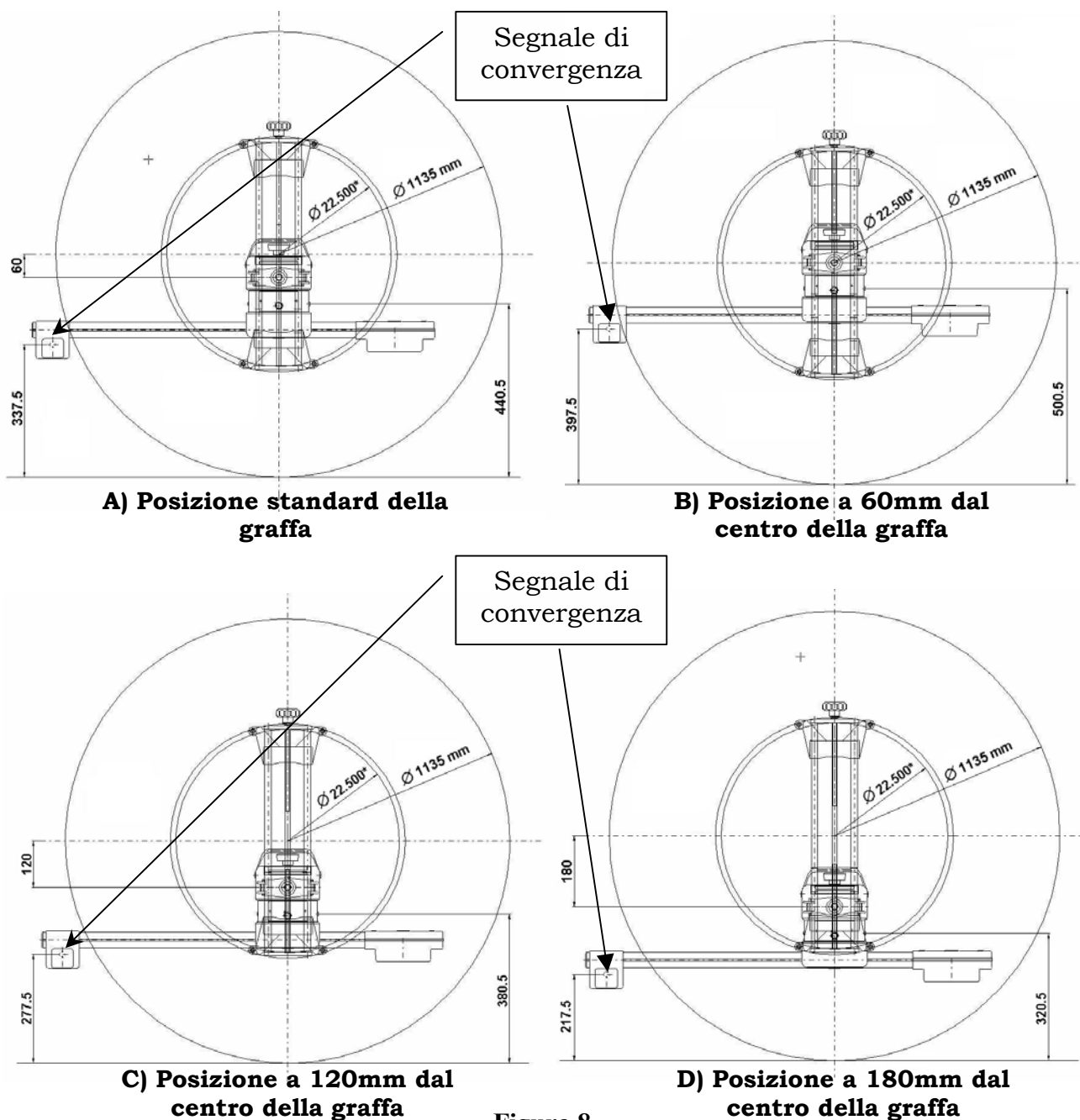


Figura 8

3.8.4 Fuori – centro per autoveicoli con graffa STD A30

Nel caso in cui l'operatore volesse utilizzare le graffe autocarri STD A30 su un autoveicolo, occorre fare molta attenzione, poiché essendo molto lunghe rispetto alle graffe per autoveicoli, al termine della procedura di fuori-centro e al momento di abbassare le ruote, la graffa potrebbe toccare il pavimento, quindi spostarsi e/o rompersi e compromettere l'esito delle prove successive.

Durante la procedura di fuori-centro viene indicato a video di girare la ruota, prendendo come riferimento la manopola, che è rappresentata dalla freccia rossa.

Seguendo questa modalità il fuori-centro terminerebbe con la graffa in posizione verticale (manopola in alto), e la graffa toccherebbe il pavimento al momento di abbassare le ruote.

Per evitare questo occorre prendere come riferimento per la rotazione non la manopola ma un punto della ruota traslato di 90° rispetto alla manopola stessa (vedi Figura 9 e Figura 10), in modo da far terminare la procedura con la graffa in posizione orizzontale.



Figura 9

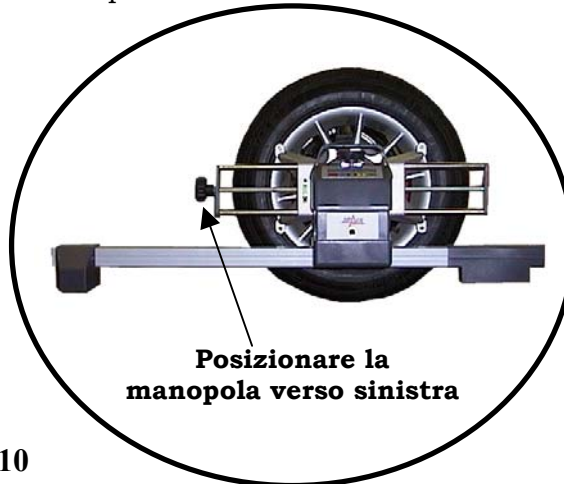
- Far compiere alla ruota una rotazione di 180° (Posizionare la manopola VERSO SINISTRA). Premere il tasto centrale del rilevatore. Acquisizione delle misure.



Figura 10



Posizionare la manopola verso destra



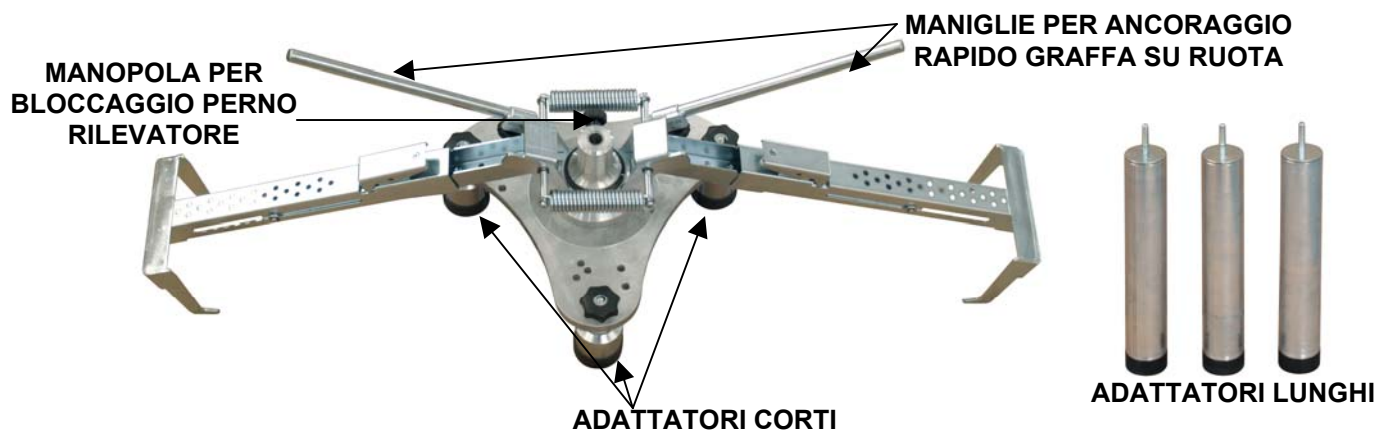
Posizionare la manopola verso sinistra

NOTA: Le graffe devono essere tutte poste in orizzontale al momento di abbassare il veicolo, quando la procedura di fuori centro è terminata. In questo modo, durante la fase di ALLINEAMENTO E MESSA IN BOLLA dei rilevatori, non sarà possibile mettere in bolla le graffe, ma se si utilizzano le graffe STD A30 (par. 3.8.1 a pag. 11) su una vettura non sarà MAI necessario traslare verso il basso la traversa mobile della graffa perché la grandezza delle ruote di una vettura non occulterà mai il segnale dei rilevatori.

3.8.5 Graffe STD A92

Graffe autocarro speciali per evitare la compensazione, agiscono sul centro della ruota che è molto preciso, vengono garantite ottime misurazioni senza bisogno di sollevare ogni ruota.

Ogni coppia di graffe ha in dotazione 6 adattatori corti e 6 adattatori lunghi



3.9 PIATTI ROTANTI

3.9.1 Piatti rotanti STD A29 per autocarri

I piatti rotanti STD A29 hanno una portata di 7000 kg.

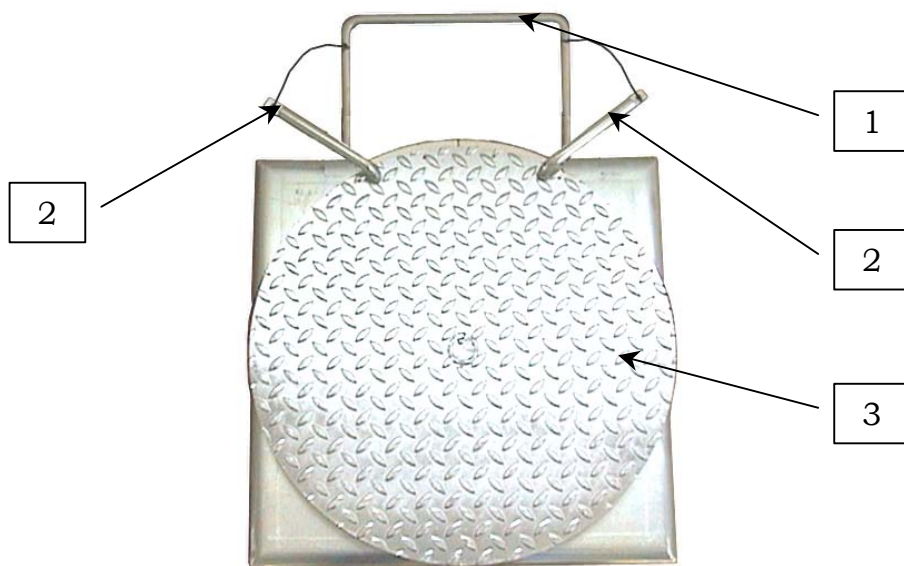


Figura 11

Legenda della Figura 11:

- 1 - Maniglia del piatto
- 2 - Fermo del piatto
- 3 - Piattello superiore con disco antisdrucciolo

4 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELL'APPARECCHIATURA

4.1 Accensione

Per accendere l'apparecchiatura e poter accedere al programma, è necessario agire sull'apposito interruttore situato sul retro del mobile.

Al termine del processo di inizializzazione del PC, ad opera del sistema operativo Windows™, si attiva automaticamente il programma e viene visualizzata sul monitor la pagina di presentazione da cui è possibile attivare tutte le funzioni dell'assetto.



Figura 12

4.2 Spegnimento

Dalla pagina di presentazione è possibile spegnere l'apparecchiatura selezionando l'apposito tasto.

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Attiva la richiesta di procedura di spegnimento dell'apparecchiatura



Figura 13

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Annulla. Ritorna alla pagina di presentazione.
			Conferma definitiva dello spegnimento dell'apparecchiatura

Occorre attendere che compaia la seguente schermata:

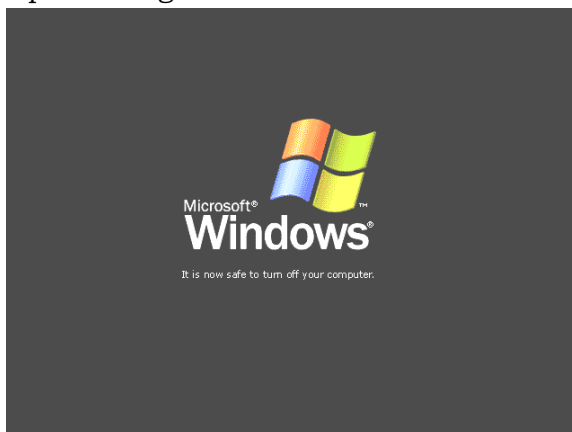


Figura 14

Spegnere quindi l'apparecchiatura attraverso l'interruttore situato sul retro.



ATTENZIONE: La procedura di spegnimento non interviene sui supporti per la ricarica dei rilevatori, che quindi continuano ad essere alimentati.

5 SPEGNIMENTO AUTOMATICO DEI RILEVATORI

Il sistema fa in modo che si spengano automaticamente i rilevatori, quando è visualizzata la pagina di presentazione o dello screen-saver.

I rilevatori si spegneranno comunque automaticamente dopo 5 min. circa se non ricevono dati (es. il cabinato è spento).

È conveniente spegnere comunque sempre manualmente i rilevatori (vedi par. 3.7.4 a pag. 10) quando non sono utilizzati.

6 SEGNALE DI BATTERIA SCARICA

Il sistema visualizza una segnalazione di avvertimento batteria scarica (Figura 15).

Questa segnalazione viene anche data sul rilevatore stesso con lampeggio del LED rosso di accensione (vedi par. 3.7.4 a pag. 10).

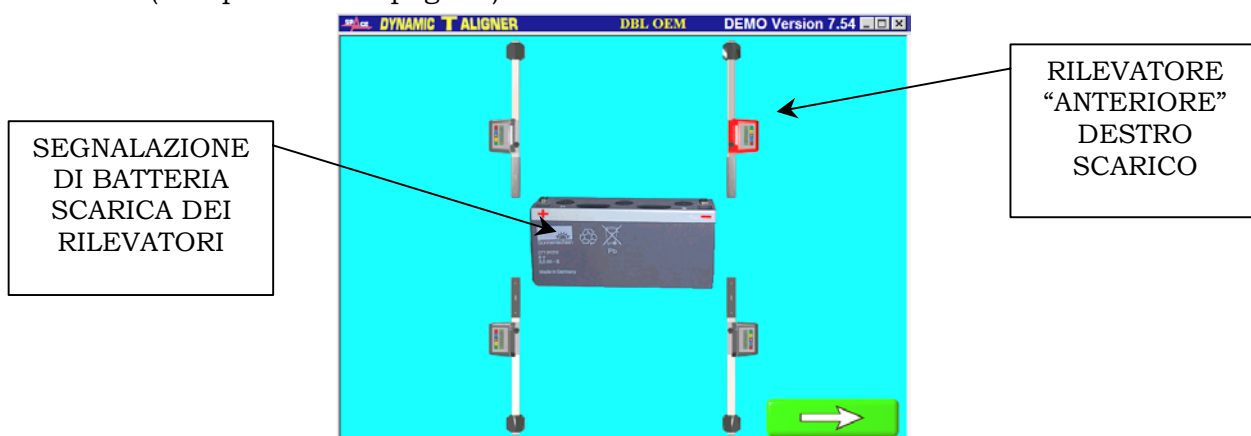




Figura 15

Quando la carica residua è MINORE O UGUALE al 30%; il programma visualizza la pagina di segnalazione batteria scarica (Figura 15). Il rilevatore si spegnerà dopo qualche minuto. Fare in modo di non pervenire a questa situazione ponendo rilevatori in carica appena possibile.

Per uscire dalla pagina di segnalazione premere il tasto F4 .

7 CONFIGURAZIONE DEL PROGRAMMA

Per poter eseguire la configurazione del programma, selezionare il tasto F2  tasto nella pagina di presentazione,

Si accede ad un menù di configurazione che permette di variare le caratteristiche del programma secondo le proprie esigenze.



Figura 16

Selezione della lingua: È possibile scegliere il linguaggio, tra i 31 disponibili

Backup / Restore: Per non rischiare di perdere i dati della banca dati veicoli e clienti, è consigliabile creare una copia di backup (salvataggio). Si utilizza per questa operazione una chiave USB "flash disk".

NOTA: qualora il PC sia dotato di un drive per floppy disk è anche possibile utilizzare un comune dischetto floppy da 3,5".

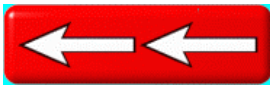










È possibile recuperare dei dati persi o cancellati, se è stata eseguita l'operazione di backup, con la procedura di restore (ripristino).

Configurazione: il programma visualizza videata di Figura 17

Si possono modificare i parametri del sistema il profilo della banca dati e specificare quali componenti sono presenti nell'apparecchiatura e di che tipo sono.

Configurazione Data/ ora: Si può modificare la data e l'ora del sistema, in maniera da registrare correttamente la cronologia delle operazioni eseguite.

Personalizzazione della stampa: Inserire i dati relativi all'officina; verranno stampati con la stampa delle misurazioni effettuate.

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla pagina di presentazione.
			Sposta la selezione verso l'alto.
			Sposta la selezione verso il basso.
			Conferma la selezione.













7.1 Selezione Profilo BANCA DATI

Selezionare l'opzione "CONFIGURAZIONE" nella pagina di configurazione del programma come spiegato nel par. 7 a pag. 17.

Si possono modificare i parametri del sistema, il profilo della banca dati e specificare quali componenti sono presenti nell'apparecchiatura e di che tipo sono.















Figura 17

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla pagina di configurazione iniziale. (par. 7 a pag. 17)
			Sposta la selezione verso l'alto.
			Sposta la selezione verso il basso.
			Conferma la selezione.


Scegliere l'opzione "BANCA DATI" e confermare. La schermata che appare successivamente è la seguente:



Figura 18

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla Figura 17
			Nasconde/visualizza i diversi profili della Banca Dati.
			Sposta la selezione verso il basso, visualizzando i profili successivi.
			Conferma la selezione.

La pagina di Figura 18 visualizza una lista, con i diversi profili della BANCA DATI, contenente le MARCHE di veicoli in circolazione in diversi paesi o regioni del mondo.

E' possibile nascondere e/o visualizzare, attraverso il tasto F2 , qualsiasi profilo in modo da gestire la Banca Dati a seconda delle proprie necessità.

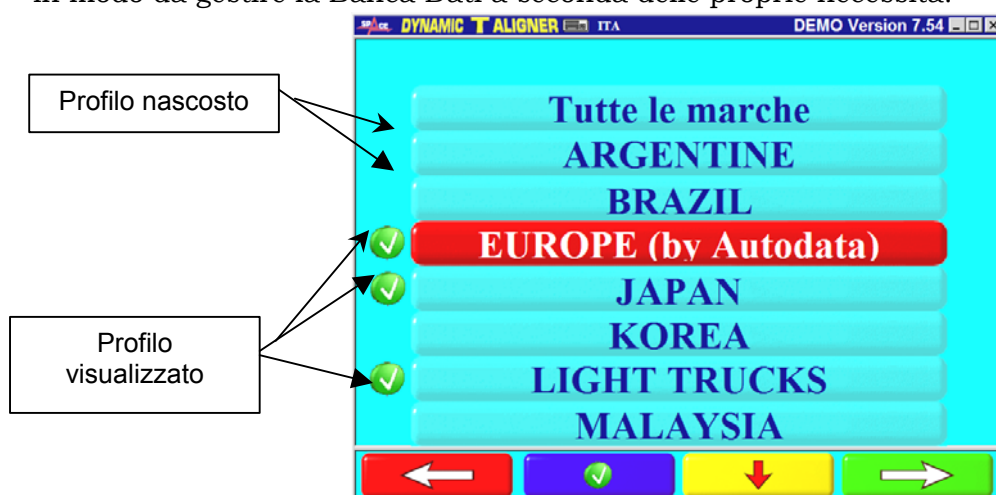




Figura 19

Selezionando un qualsiasi profilo e premendo F4 , è possibile personalizzare anche il profilo, nascondendo e/o visualizzando le marche presenti, col tasto F4 .

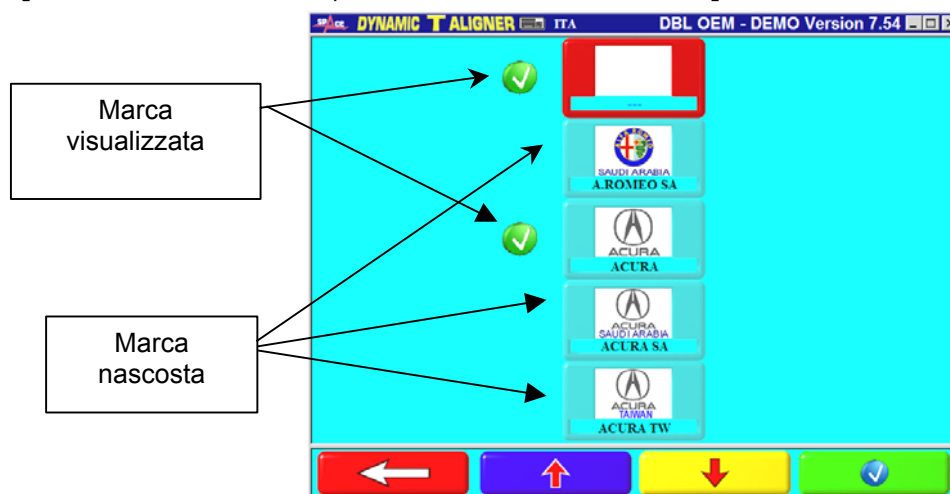


Figura 20

È anche possibile creare un nuovo Profilo: premere il tasto “Ins” sulla tastiera. Apparirà la seguente schermata:





Figura 21

Inserire il nome del nuovo profilo (nell'esempio di Figura 21 è indicato "ITALIA") e confermare con F4



Figura 22

A questo punto premere F4 per entrare nuovo profilo "ITALIA" e rendere visibile le marche presenti, attraverso il tasto F4, come indicato nella Figura 20. Dopodiché rendere visibile il profilo col tasto F2 come indicato sotto in Figura 23. Premere F1 per uscire



Figura 23

8 DIAGNOSI E REGISTRAZIONE AUTOVEICOLI

La diagnosi e registrazione di autoveicoli è possibile con tutti i modelli di assetto, occorrono però graffe specifiche per vetture. È anche possibile con graffe STD A30, ma montandole come illustrato nel cap. 3.8.4.

Il modello ART 98BTHR (bracci ribassati) può anche eseguire diagnosi e registrazioni di veicoli, ma solo con ruote molto grandi (diam. > 760mm).

8.1 Pagina di presentazione

All'accensione dell'apparecchiatura (vedi par. 4.1 a pag.15), si presenta la schermata iniziale del programma, da cui è possibile selezionare diverse funzioni.




Figura 24

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Spegne l'apparecchiatura (par.4.2 a pag.15)
			Configurazione del programma
			Accede alla banca dati clienti
			Seleziona la lista con i diversi profili della banca dati (par.7.1 a pag. 18)




Lista con i diversi
profili della banca dati
(par. 7.1 a pag. 18)

Figura 25

Premere il tasto F4  per selezionare la marca e il modello di un veicolo.

8.2 Selezione della marca e il modello di un veicolo

Per poter selezionare la marca e il modello di un veicolo premere il tasto  nella pagina di presentazione (Figura 24) o nella pagina dei profili della banca dati (Figura 25).

Il programma visualizza la seguente pagina:



















Marca veicoli
selezionata

Figura 26

Modello veicolo
selezionato

È necessario selezionare la marca e il modello del veicolo su cui si deve operare.

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Ritorna alla pagina di presentazione (par.8.1 a pag.21)
			Sposta la selezione verso l'alto.
			Sposta la selezione verso il basso.
			Conferma la selezione e prosegue alla fase successiva
			Sposta la selezione verso l'alto di una pagina.
			Sposta la selezione verso il basso di una pagina.
			Sposta la selezione all'inizio dell'elenco.
			Sposta la selezione alla fine dell'elenco.

NOTA: Per velocizzare l'operazione di selezione, è possibile premere sulla tastiera del PC il tasto relativo alla prima lettera della marca che si sta cercando, e poi scorrere l'elenco fino a che non si trova quella desiderata.

8.3 Visualizzazione dati tecnici del veicolo prescelto

Quando viene scelto un veicolo (vedi par. 8.2 a pag. 22), appare una schermata con le misure e le tolleranze che la casa produttrice ha fornito.

MARCA E MODELLO DEL VEICOLO SELEZIONATO

DISTRIBUZIONE DEL PESO SUL VEICOLO AL MOMENTO DELLE OPERAZIONI DI MISURA E DI REGISTRAZIONE

STATO IN CUI DEVE ESSERE IL SERBATOIO AL MOMENTO DELLE OPERAZIONI DI MISURA E REGISTRAZIONE

MISURA DI CARREGGIATA ANTERIORE E POSTERIORE



ANNO DI INIZIO E DI FINE PRODUZIONE DEL VEICOLO

DIAMETRO DEL CERCHIONE DEL VEICOLO FORNITO DI SERIE DALLA CASA PRODUTTRICE




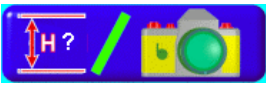








TOLLERANZA NOMINALE DELLA SPECIFICA MISURA

VALORI DI TOLLERANZA MINIMA E MASSIMA

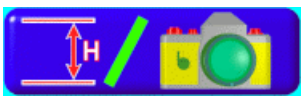
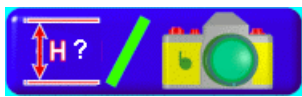


POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE PER LA SPECIFICA MISURA

MISURA DEL PASSO DESTRO E DEL PASSO SINISTRO

Figura 27

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla selezione veicolo (par. 8.2 a pag. 22)
			Vedere (*) Descrizione tasto
			Varia il valore del diametro del cerchio
			Prosegue alle operazioni preliminari (par. 8.4 a pag. 24)

(*) Descrizione tasto:

			
Possibilità di vedere immagini grafiche e di inserire dati di altezza o inclinazione telaio, come previsto dalla casa costruttrice	Possibilità di vedere immagini grafiche e di inserire dati di altezza telaio, senza riferimenti della casa costruttrice	Possibilità di inserire dati di altezza o inclinazione telaio, come previsto dalla casa costruttrice	Possibilità di inserire dati di altezza telaio, senza riferimenti della casa costruttrice

8.4 Operazioni preliminari

8.4.1 Operazioni preliminari di controllo del veicolo

Prima di iniziare il controllo dell'assetto geometrico di un veicolo è necessario effettuare i seguenti controlli:

- Controllare ed eventualmente eliminare i giochi su sospensioni e sulla tiranteria dello sterzo
- Verificare ed eventualmente eliminare possibili indurimenti o cedimenti degli organi elastici delle sospensioni.
- Regolare la pressione dei pneumatici ai valori prescritti dalla casa costruttrice.
- Posizionare e ripartire gli eventuali carichi previsti dal costruttore.

8.4.2 Preparazione al fuori centro

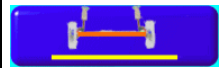
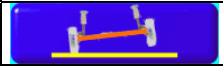
Dopo aver visualizzato la pagina dei dati tecnici del veicolo (vedi par. 8.3 a pag. 23), si può procedere alla preparazione del veicolo per la procedura di fuori-centro come segue:


- Montare graffe e rilevatori sulle ruote - Sollevare il veicolo dalle pedane del ponte -
- Bloccare i piatti rotanti



Figura 28

Il tasto F2 indicato in Figura 28 seleziona il modo con cui la vettura viene alzata rispetto alle pedane del ponte o al pavimento della fossa; premendolo cambia aspetto, ed il significato è il seguente:

	Le due le ruote di un medesimo asse sono contemporaneamente alzate
	Viene alzata una sola ruota per volta rispetto all'opposta del medesimo asse

In modo vettura è anche possibile eseguire il “fuori-centro a spinta” selezionandolo durante la fase di preparazione al fuori-centro attraverso il tasto F3 .

8.4.3 Fuori Centro - ruote sollevate

La procedura di fuori-centro è utile per compensare il possibile squilibrio dei cerchi e delle graffe. La procedura può anche non essere effettuata selezionando il tasto F4.

È possibile attivare questa procedura anche dopo aver effettuato la registrazione del veicolo, selezionando l'apposita opzione nel menu.

Per poter eseguire la procedura di fuori-centro è necessario avere eseguito la preparazione come spiegato nel par. 8.4.2 a pag. 24.

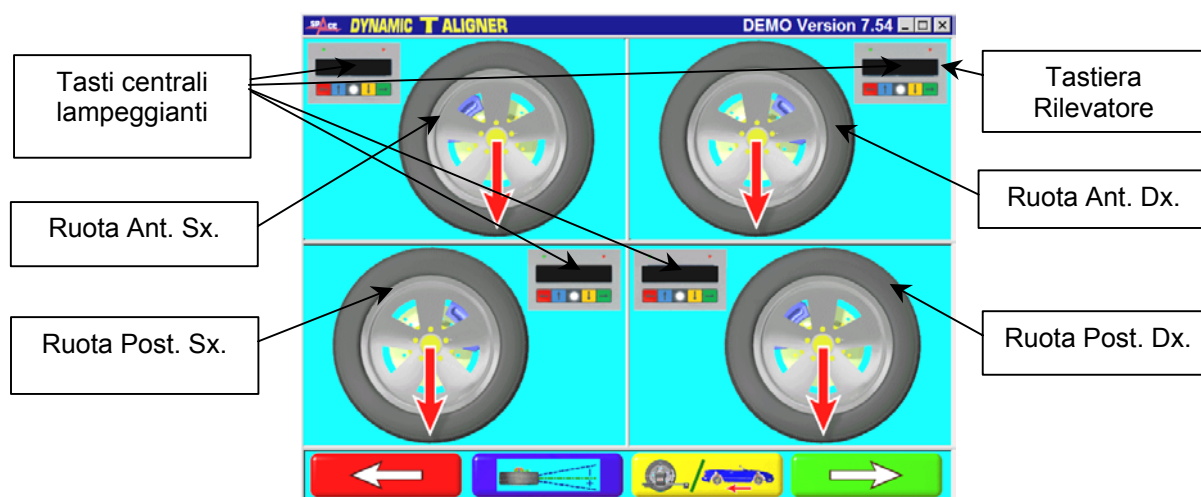



Figura 29

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla preparazione al fuori - centro (par.8.4.2 a pag.24)
			Tasto per richiamare la procedura di pre-registrazione.
			Seleziona fuori-centro "a spinta" o "ruote sollevate"
			Esegui la preparazione alle misure (par 8.5. a pag. 27)

È consigliabile seguire attentamente le istruzioni visuali che compaiono sullo schermo.

Le manopole delle graffe sono evidenziate dal colore rosso ad indicare che dovrebbero essere rivolte verso il basso. La procedura dovrebbe essere eseguita su tutte e quattro le ruote, quindi, sul monitor, i tasti centrali delle tastiere dei rilevatori lampeggiano in modo da suggerire di iniziare la procedura premendo lo specifico tasto. Non è obbligatorio iniziare con una ruota specifica, né operare sulle ruote con un ordine definito.

8.4.4 Fuori Centro - a spinta


Selezionare il fuori centro "A SPINTA" durante la fase di preparazione al fuori-centro attraverso il tasto F3 . Appare la seguente schermata:



Figura 30

Sbloccare i rilevatori, in modo che siano liberi di oscillare al movimento della ruota. Spostare il veicolo all'indietro facendo compiere alle ruote una rotazione di 180°, prendere come punto di riferimento le manopole delle graffe che a rotazione non ancora effettuata dovrebbero essere rivolte verso l'alto. Dopo avere spinto indietro il veicolo di mezzo giro di ruota, attendere che rilevatori smettano di oscillare e premere il tasto centrale della tastiera di un rilevatore.

Viene visualizzato "STOP" per circa tre secondi, cioè il tempo necessario al programma per acquisire le misure.

A questo punto far compiere alla ruota una rotazione di 180° in avanti. Le manopole delle graffe saranno rivolte nuovamente verso l'alto. Dopo avere spinto avanti il veicolo di mezzo giro di ruota, attendere che rilevatori smettano di oscillare e premere il tasto centrale della tastiera di un rilevatore.

Viene visualizzato nuovamente "STOP", le misure vengono acquisite. La procedura di fuori centro a spinta è stata eseguita.

Se si volesse ripetere l'operazione, una volta che si è già avanzato nel programma, è possibile ritornare a questa pagina premendo il tasto F1 e ripetere le operazioni sopra menzionate.

Quando il fuori-centro è stato eseguito, il programma prosegue automaticamente alla fase successiva.

8.5 Preparazione alle misure

Bloccare il pedale del freno con l'apposito attrezzo. Dopo aver eseguito la procedura di fuori-centro, come spiegato nel par. 8.4.3 a pag. 25, è necessario preparare il veicolo alle misure. Apparirà la seguente schermata:

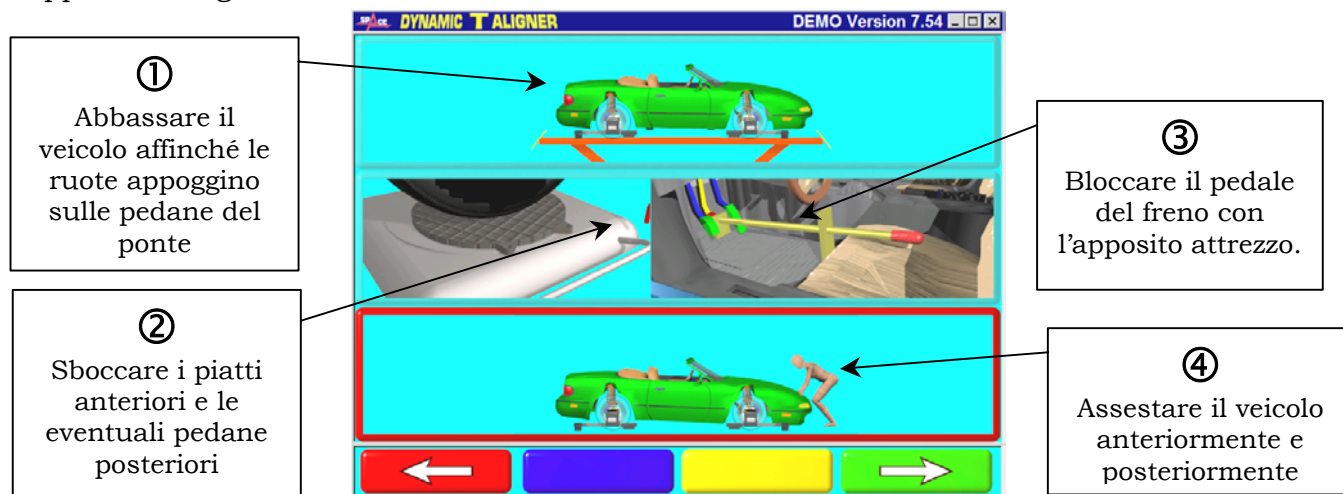


Figura 31

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla procedura di fuori – centro (par.8.4.3 a pag.25)
			Prosegue alla procedura di allineamento (par.8.6 a pag.28)




NOTA: Se gli allineamenti delle ruote sono oltre $\pm 2^{\circ}06'$, quando si preme il tasto “F4” si accede automaticamente alla pagina di pre-registrazione, ove occorre registrare i tiranti in maniera da portare i valori di allineamento con angoli $< 2,06^{\circ}$.

8.6 Allineamento e messa in bolla dei rilevatori

Per eseguire la procedura di allineamento e messa in bolla dei rilevatori, è necessario aver prima eseguito l'operazione di preparazione alle misure come spiegato nel par. 8.5 a pag.27 .



Figura 32

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla preparazione alle misure. (par. 8.5 a pag. 27)

Ruotare lo sterzo da sinistra a destra, o viceversa, fino a che le ruote non sono allineate, cioè fino a che il livello del visualizzatore non appare perfettamente al centro.

Regolare i rilevatori fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole. Questa operazione deve essere eseguita per tutti e quattro i rilevatori;

I rilevatori sono anche dotati di appositi indicatori costituiti da 3 Led (par. 3.7.4 a pag. 10) che lampeggiano a seconda della messa in bolla dei rilevatori stessi.

NOTA: i rilevatori posteriori ART 86BTH non sono dotati di livelle elettroniche, è sufficiente che siano visivamente in bolla.

Se le ruote anteriori sono fuori allineamento eccessivamente, a video non compaiono le bolle.

NOTA: Al termine delle operazioni di allineamento e messa in bolla dei rilevatori, appaiono le immagini segnaletiche di "STOP" sotto il visualizzatore del livello di allineamento: indicano che il programma sta acquisendo le misure dei dati del veicolo. A questo punto avviene anche il controllo di taratura dei rilevatori. Il programma procede automaticamente solo dopo che i rilevatori sono stati allineati e messi in bolla.

ATTENZIONE: Potrebbe verificarsi il caso in cui il veicolo, su cui si stanno eseguendo le operazioni, sia dotato di uno Spoiler anteriore che impedisca ai rilevatori di comunicare tra loro. In tale caso viene avviata automaticamente la speciale procedura "spoiler".

Seguendo la rappresentazione grafica che compare a video, occorre abbassare i sensori anteriori in modo che i trasduttori posti all'estremità del braccio siano al di sotto dello spoiler. Il sistema acquisisce la misura della convergenza anteriore, dopodiché viene rappresentata nuovamente la procedura di allineamento e messa in bolla di Figura 32. A questo punto allineare e mettere in bolla, il programma ora procede automaticamente.

8.7 Procedura di sterzata

Una volta che i rilevatori sono stati allineati e messi in bolla (vedi par. 8.6 a pag. 28), si può effettuare la procedura di sterzata, atta a determinare le misure di:

- Incidenza
- Inclinazione montante
- Angolo incluso

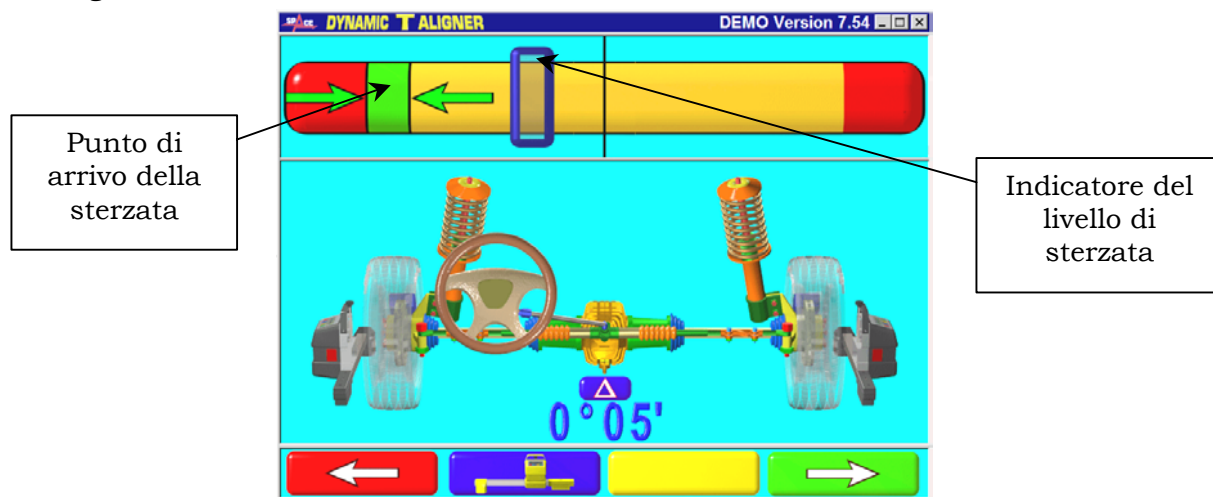


Figura 33

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Ripeti la procedura di allineamento e messa in bolla (par. 8.6 a pag. 28)
			Tipo di sterzata da eseguire. (*)
			Visualizza la pagina di diagnosi del veicolo (par.8.8 a pag. 30)

(*) Tipo di sterzata da eseguire:

- Sterzata con l'ausilio dei rilevatori
- Sterzata a 20° con l'ausilio dei piatti rotanti meccanici

La procedura di sterzata può anche essere saltata: non si avranno i valori delle misure dei dati sopra indicati. Per saltare la procedura selezionare il tasto F4 e visualizzare direttamente la pagina di diagnosi del veicolo.




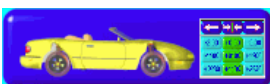


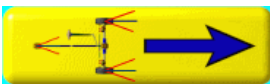


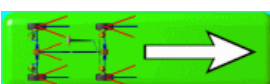


Se la procedura non viene eseguita, ma si decide di eseguirla comunque alla fine delle registrazioni, è possibile selezionare l'apposita opzione nel menù.

8.8 Diagnosi del veicolo

Dopo aver effettuato la procedura di sterzata (vedi par. 8.7 a pag. 29), viene presentata una pagina di diagnosi che espone un riepilogo delle misurazioni effettuate sul veicolo, e a questo punto si può preparare il veicolo alla registrazione (vedi par. 8.9 a pag. 31).



Figura 34

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Ripeti la procedura di sterzata. (par. 8.7 a pag.29)
			Visualizza la pagina dei dati tecnici veicolo. (par. 8.3 a pag.23)
			Selezione (*) Registrazione asse anteriore considerando l'angolo di spinta
			Selezione della "registrazione totale"; procedi con le operazioni di preparazione alla registrazione (par. 8.9 a pag. 31)

(*) Registrazione asse anteriore considerando l'angolo di spinta: selezionando il tasto F3 nella pagina relativa alla diagnosi del veicolo (par. 8.8 a pag.30) **si presenta una pagina di conferma.**

A questo punto confermare se si vuole procedere solo con la registrazione dell'asse anteriore del veicolo, considerando anche l'angolo di spinta, o ritornare alla fase di diagnosi del veicolo e quindi procedere con la registrazione totale. Una volta data conferma non si potrà più effettuare la registrazione dell'asse posteriore se non rifacendo tutto il procedimento.

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Annulla. Ritorno alla fase di diagnosi del veicolo. (par. 8.8 a pag. 30)
			Conferma la registrazione del solo asse anteriore considerando anche l'angolo di spinta procedi con la preparazione alla registrazione (par. 8.9 a pag. 31)

8.9 Preparazione alla registrazione

Selezionando la registrazione dell'asse anteriore o totale, nella pagina di diagnosi (vedi par. 8.8 a pag. 30), è necessario eseguire la preparazione alla registrazione. Seguire le istruzioni visuali che appaiono sullo schermo per compiere le operazioni di preparazione alla registrazione.

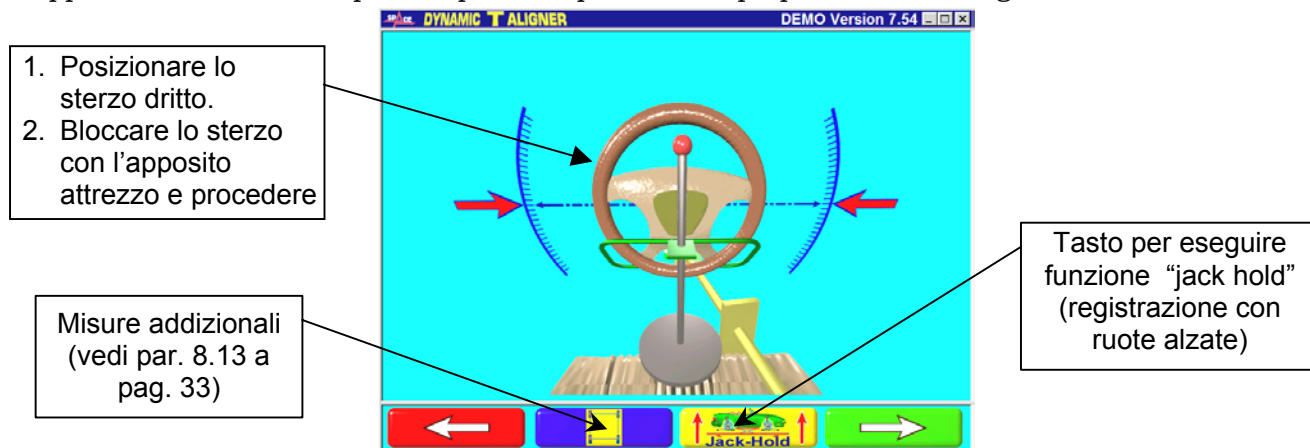


Figura 35

8.10 Registrazione asse posteriore

La procedura di registrazione dell'asse posteriore si ottiene selezionando nella pagina di diagnosi "Registrazione totale" (vedi par. 8.8 a pag. 30), e dopo avere effettuato le operazioni di preparazione alla registrazione (vedi par. 8.9 a pag. 31).

Effettuare la registrazione nel seguente ordine:

- Inclinazione posteriore - Semiconvergenze posteriori



Figura 36

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Seleziona il tipo misura (spostando la cornice rossa).
			Cambia il tipo di visualizzazione dei valori.
			Prosegue alla registrazione asse anteriore. (par. 8.11 a pag.32)

8.11 Registrazione asse anteriore

La procedura di registrazione dell'asse anteriore si ottiene selezionando nella pagina di diagnosi sia "Registrazione totale" (vedi par.8.8 a pag. 30) che "Registrazione del solo asse anteriore", e aver effettuato le operazioni di preparazione alla registrazione (vedi par.8.9 a pag. 31).

L'ordine consigliato degli angoli da registrare è il seguente: INCIDENZA – INCLINAZIONE – CONVERGENZA.

ATTENZIONE: Una volta registrati i valori dell'incidenza, o comunque anche se essi non si registrano e si valuta che sono corretti, è consigliabile "congelare" i suddetti valori. Tale procedura evita che, muovendo involontariamente i rilevatori, i valori di incidenza cambino.

Per fare ciò occorre portare la cornice rossa di selezione misura (vedi Figura 37) sui valori di incidenza e premere il tasto centrale dei rilevatori anteriori; comparirà una griglia sopra i valori di incidenza ad indicare che sono "congelati".

È anche possibile fare in modo che i valori di incidenza siano già congelati, entrando in questa fase, selezionando "SI" nell'opzione "congelamento automatico incidenza" del menù "parametri generali" (vedi Figura 17). Per "scongellare" operare analogamente come detto sopra.

Nota. Portando la cornice di selezione sui valori di inclinazione e premendo il tasto centrale dei rilevatori, analogamente si congelano i valori di inclinazione.

Invece portando la cornice sui valori di convergenza e premendo il tasto centrale dei rilevatori, si accede alla procedura "Jack-Hold" (registrazione con ruote sollevate) del solo asse anteriore.

Effettuare la registrazione nel seguente ordine:

- Incidenze montanti - Inclinazioni ruote anteriori - Semiconvergenze anteriori






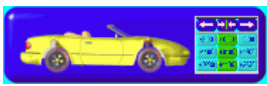





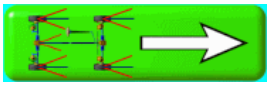


Figura 37

8.12 Riepilogo dei dati di DIAGNOSI e REGISTRAZIONE

Questa schermata compare quando si è finito di eseguire tutte le registrazioni sul veicolo.



Figura 38

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Operazioni finite ! Inserimento dati cliente (par. 8.14 a pag. 35)
			Visualizza la pagina dei dati tecnici del veicolo (par. 8.3 a pag. 23)
			Visualizza un menu di opzioni. (par. 8.13 a pag. 34)
			Ripete le operazioni di registrazione (par. 8.10 a pag.31)

8.13 Menu funzioni ausiliarie

Per poter eseguire alcune operazioni accessorie o per poter ripetere alcune fasi del programma, nel caso in cui queste non siano risultate soddisfacenti o non siano state eseguite, selezionare il tasto F3 **MENU** nella pagina di Riepilogo dei dati di DIAGNOSI e REGISTRAZIONE (vedi par. 8.12 a pag. 33).

Si accede ad un menu di funzioni ausiliarie, che permette di effettuare le seguenti procedure:

OPERAZIONI PRELIMINARI: vedere par. 8.4.1 a pag. 24

PROCEDURA DI STERZATA: vedere par. 8.7 a pag. 29













MISURE ADDIZIONALI: Dalla pagina di preparazione alla registrazione (vedi par. 8.9 a pag. 31) o dal "Menù funzioni ausiliarie" (Figura 39), si può visualizzare una rappresentazione grafico-geometrica degli assi del veicolo su cui si sta operando.

CURVA DI CONVERGENZA: Seguendo le illustrazioni che compaiono a video si può registrare la curva di convergenza come segue:

- Assestare il veicolo, premere F4
- Posizionare l'apposito attrezzo sotto l'asse anteriore, premere F4
- Registrare le semiconvergenze anteriori come prescritto dalla casa costruttrice, premere F4
- Rimuovere l'attrezzo dall'asse e premere F4, il programma ritorna nella fase di "Riepilogo dei dati di Diagnosi e Registrazione" (vedi Figura 38)



Figura 39

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla pagina di riepilogo delle registrazioni (par. 8.12 a pag. 33)
			Sposta la selezione verso l'alto.
			Sposta la selezione verso il basso.
			Conferma la selezione.


8.14 Stampa misure effettuate

Selezionando il seguente tasto nella pagina di inserimento dati clienti, si presenta la seguente schermata:


FINE




Figura 40

Alla conferma nella pagina di inserimento dei dati del cliente, premendo il tasto F2  viene stampato un rapporto sulla prova eseguita che comprende i dati del cliente, i dati del veicolo prima e dopo la registrazione, i dati tecnici del veicolo forniti dalla casa produttrice ed eventuali annotazioni che si vogliono esprimere al cliente.

Se per il veicolo in oggetto, sono state eseguite misure di altezza o inclinazione telaio, è possibile stampare una pagina aggiuntiva, evidenziando "S" (Si) nella riga riservata a tale impostazione. (Vedi Figura sopra).

È anche possibile, premendo il tasto F3 , "salvare" la diagnosi eseguita in una speciale "banca dati clienti" per poi richiamarla successivamente.

Per accedere ai dati contenuti nella banca dati cliente, premere il F3  dalla pagina iniziale (vedi Figura 24)

Legenda dell'esempio di stampa riportata nella pagina precedente (Figura 41).

- 1 - Logo SPACE del costruttore
- 2 - Spazio riservato alla personalizzazione dei dati dell'officina
- 3 - Ora inizio e fine prova elaborata in automatico
- 4 - Dati identificativi del veicolo in test e del proprietario
- 5 - Dati di fabbrica del veicolo in prova
- 6 - Dati della diagnosi del veicolo in prova
- 7 - Dati del veicolo in prova dopo la registrazione
- 8 - Tabella dati asse anteriore
- 9 - Tabella dati asse posteriore
- 10 - Spazio riservato per note introducibili manualmente

1

Dinamic 3 Truck
version 7.54

SPACE

Via Sangano, 48 - 10090 TRANA (TO)

TEL. +39 011 93440300 FAX +39 011 9338865

e-mail: info@spacetest.com www.spacetest.com

2

3

Cliente	SMITH JOHN	Data	03/10/2004
Targa	AB345CE	Ora	16.28.43
Km	124233		
Marca	MERCEDES		
Modello	300 CE W 124 (1985 - 1988)		
		Diam. cerchio	15"

4

CONVERGENZA TOT.
SEMICONVERGENZA
DEVIAZIONE ASSE
INCLINAZIONE RUOTA
INCIDENZA MONTANTE
INCL. MONTANTE
ANGOLO INCLUSO
STERZATA INTERNA
STERZATA ESTERNA

5

ASSE ANTERIORE

6

DIAGNOSI

7

REGISTRAZIONE

	←	↔	→	△	Sx	↔	Dx	△	Sx	↔	Dx	△
mm	+1.50	+2.50	+3.50									
mm	+0.75	+1.25	+1.75		+2.40		+2.40		+1.20		+1.30	
Gr					-0.40				-0.40			
Gr	-0.25	-0.09	+0.07	0.33	-0.71		-1.16	0.45	-0.05		-0.10	0.05
Gr	+9.42	+9.92	+10.4	0.50	+0.73		+12.5	11.8	+9.75		+9.80	0.05
Gr					+1.09		+12.5	11.4	+1.09		+12.5	11.4
Gr					+0.38		+11.4	11.0	+1.04		+12.4	11.4
Gr	+44.5		+41.5		+43.5		+42.5		+43.5		+42.5	
Gr	+32.5		+29.5		+31.5		+31.5		+31.5		+31.5	

8

9

CONVERGENZA TOT.
SEMICONVERGENZA
DEVIAZIONE ASSE
INCLINAZIONE RUOTA
ANGOLO SPINTA

8

ASSE POSTERIORE

6

DIAGNOSI

7

REGISTRAZIONE

	←	↔	→	△	Sx	↔	Dx	△	Sx	↔	Dx	△
mm	+2.50	+3.00	+3.50									
mm	+1.25	+1.50	+1.75		-1.30		-1.30		+1.50		+1.50	
Gr					-0.20				-0.20			
Gr					-1.00		-0.95	0.05	-1.00		-0.95	0.05
Gr	-0.25	+0.00	+0.25		+0.00				+0.00			

10

Note

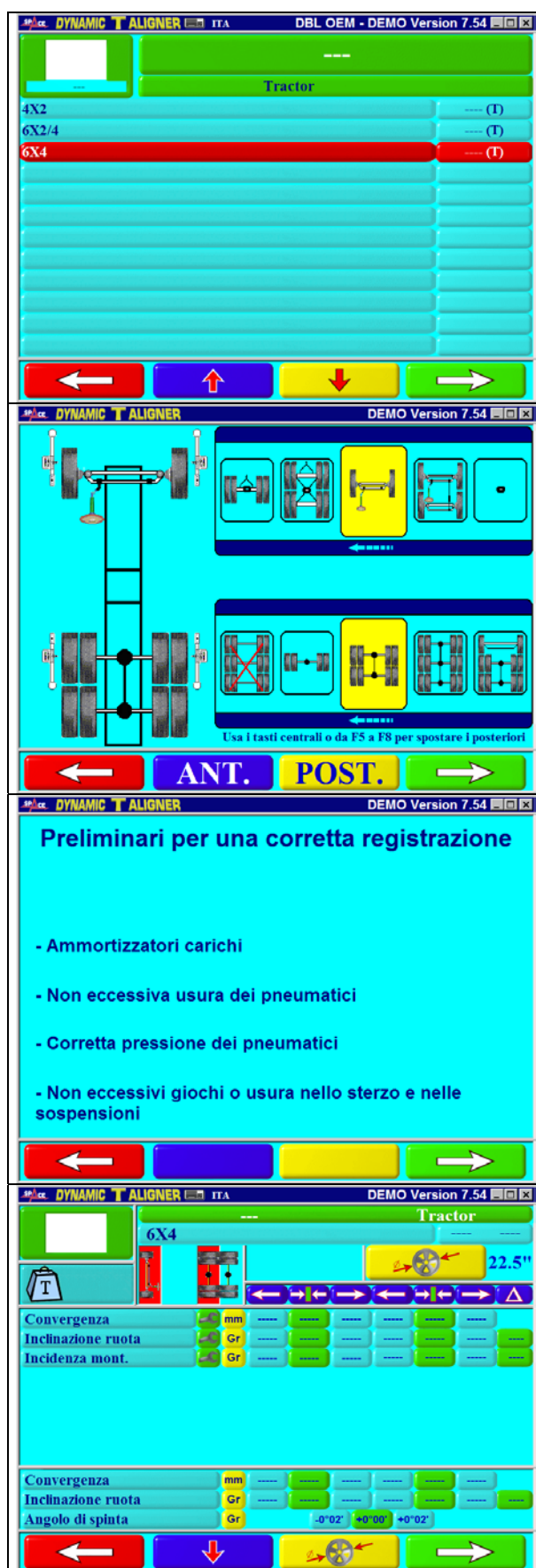
Figura 41

9 DIAGNOSI E REGISTRAZIONE DI AUTOCARRI

Di seguito vengono illustrate alcuni esempi di procedure per la registrazione di veicoli pesanti. Selezionando uno di questi veicoli dalla banca dati, occorre eseguire le operazioni come illustrato nei capitoli successivi.

10.1 Registrazione di una motrice a 3 assi - 1 asse sterzante

	<p>Dalla prima pagina del programma (Logo) premere il tasto F4 per accedere alla selezione del veicolo in Banca Dati</p>
	<p>Selezionare il gruppo TRUCKS (autocarri) Premere F4 per proseguire</p>
	<p>Selezionare da banca dati "TRUCK" una motrice con 1 asse sterzante e 2 assi motore, oppure scegliere un autocarro generico (primo della lista). Premere F4 per proseguire</p>
	<p>Selezionare "Tractor" e premere F4 per proseguire</p>

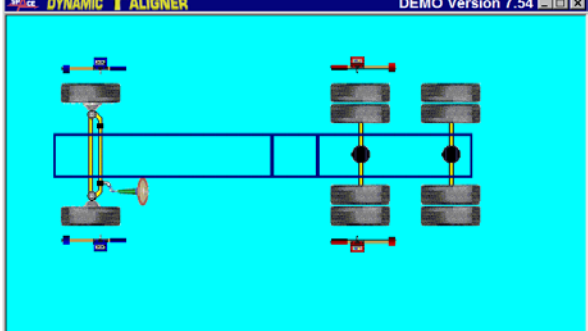

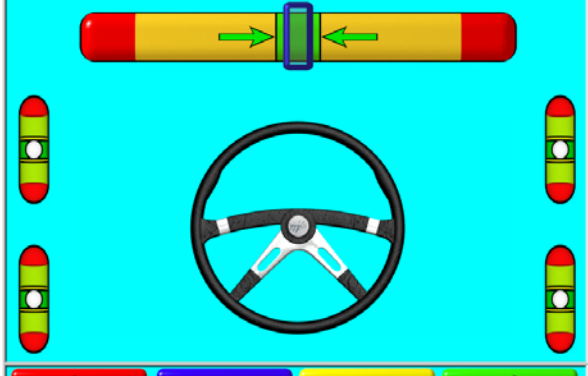
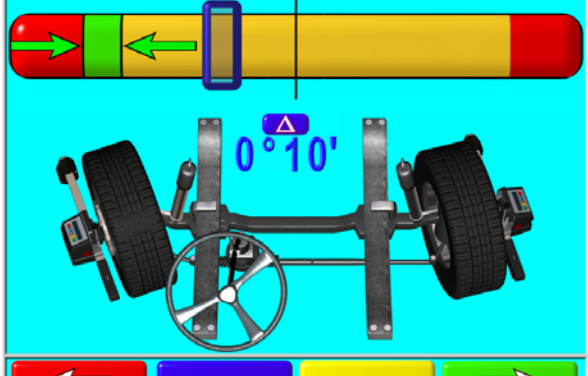


Selezionare per esempio "Tractor 6x4"
(6 ruote - 4 motrici)
Premere F4 per proseguire

Confermare con F4 la motrice a 3 assi
selezionata.
È possibile cambiare l'asse posteriore (2° o 3°)
dal quale si partirà a registrare, allo scopo di
prenderlo a riferimento come 2° asse di veicolo
base.
Premere un tasto da F5 a F8 PER cambiare
l'asse posteriore di partenza.
Nota: è possibile cambiare ancora adesso il tipo
di motrice, cambiando il numero e la disposizione
degli assi con F2 e F3

Viene mostrata una pagina di istruzioni che
suggerisce le operazioni da eseguire per la
preparazione alla registrazione; attendere fino a
che compare automaticamente la pagina
successiva o premere F4 per proseguire.

Viene mostrata una schermata con le misure e
le tolleranze forniti dalla casa produttrice. I dati
mostrati in basso sono del 1° asse posteriore,
premere F2 per mostrare i dati del 2° asse
posteriore
Premere F4 per proseguire

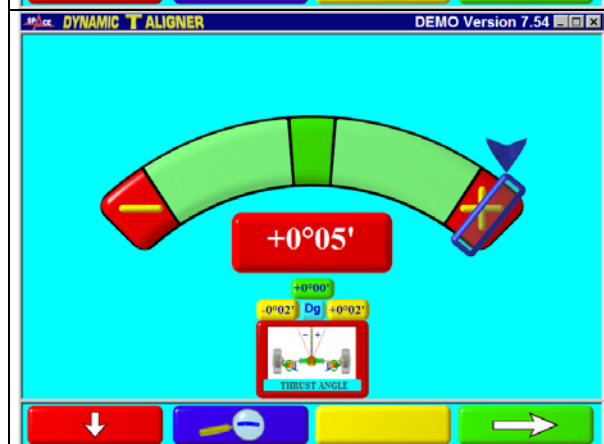
 <p>Montare i rilevatori</p>	<p>Montare i rilevatori anteriori nell'asse anteriore Montare i rilevatori posteriori nel 1° asse posteriore. (convenzionalmente i sensori anteriori sono illustrati di colore BLU, i posteriori di colore rosso) Premere F4 per proseguire.</p> <p>Nota: Nella fase successive si dovrebbe eseguire la procedura di Fuori Centro. È comunque possibile disabilitarla (impostazione nella configurazione parametri - vedi cap. 7).</p>
 <p>Sbloccare i piatti</p> <p>Frenare le ruote</p>	<p>Sbloccare i piatti rotanti e frenare le ruote posizionando l'apposito attrezzo premipedale del freno. Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva o premere F4 per proseguire</p>
	<p>Ruotare lo sterzo fino a che le ruote non sono allineate, cioè fino a che il livello del visualizzatore non appare perfettamente al centro. Regolare i rilevatori fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole. Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.</p>
	<p>Eseguire la procedura di sterzata seguendo l'indicatore sullo schermo, prima a sinistra, poi a destra e infine al centro. La procedura di sterzata può anche essere saltata attraverso il tasto F4; in questo caso i dati di incidenza non compariranno.</p>



Posizionare lo sterzo dritto e/o centrare la scatola guida .


Bloccare lo sterzo con l'apposito attrezzo

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva o premere F4 per proseguire.



Registrare l'angolo di spinta posteriore dove possibile e necessario.

Nota: da questa pagina ed in ogni pagina dove sono indicati angoli registrabili, premendo il tasto

"Ins"  appare la tabella sotto indicata che determina lo spessore da inserire dipendente dalle variazioni di angolo.

Premere F4 per proseguire.



Prendere nota degli eventuali spessori e premere F1 per ritornare alla pagina precedente.



Con il tasto F2 è possibile ingrandire e rimpicciolire i valori di convergenza parziale, visualizzando anche la convergenza totale e le inclinazioni ruota.

Premere F4 per proseguire.

Premere Shift +F5 per visualizzare le semiconvergenze in display grandi e Shift +F5 nuovamente visualizzarle di nuovo in display piccoli.



Registrare l'asse anteriore, Incidenza, inclinazione e convergenza dove possibile e necessario.

Premere F4 per proseguire.

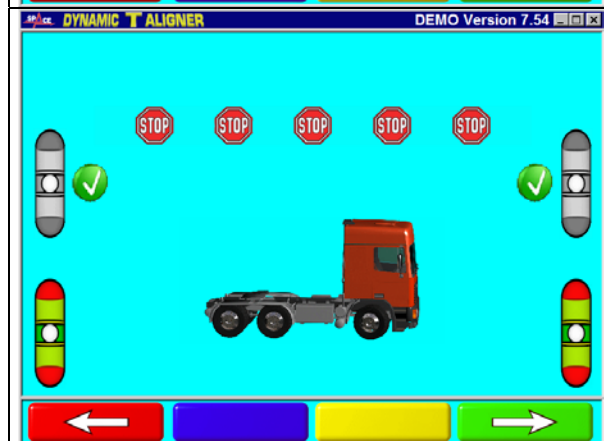
Premere invece F3 per ripetere la procedura di sterzata o F1 per ritornare nella fase di registrazione posteriore.



Spostare i rilevatori posteriori dal 1° asse posteriore al 2° asse posteriore, premere F4 per proseguire.

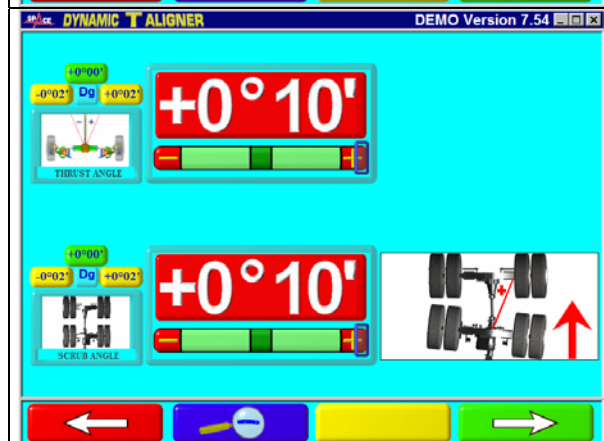
Importante: tenere bloccato il volante e o la scatola guida.

Nota: È possibile saltare la fase di registrazione di questo asse premendo F2, o saltare tutti gli assi rimanenti giungendo direttamente alla pagina dei risultati finali premendo F3.



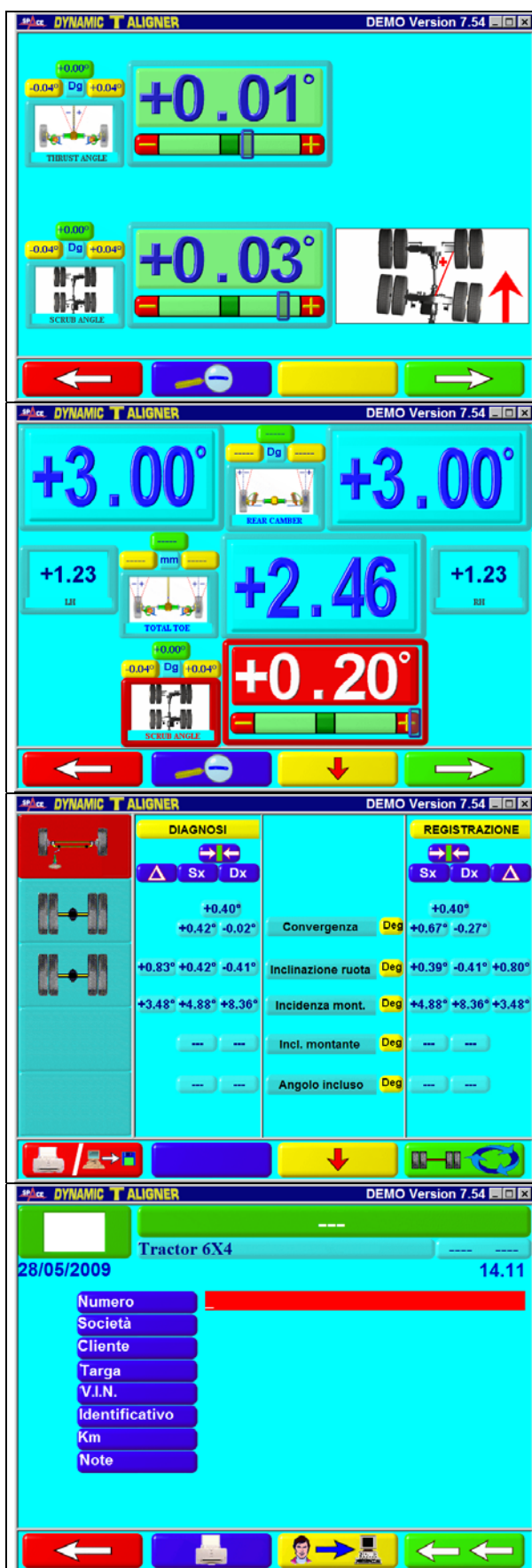
Regolare i soli rilevatori posteriori fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole. Lasciare i rilevatori anteriori nella loro posizione.

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.



Registrare l'angolo di "SCRUB" (strofinamento) riferito all'asse anteriore, come indicato nella figura a fianco.

Nell'esempio a lato, il 1° asse posteriore deve essere ruotato in senso antiorario.



Quando si è terminata la registrazione premere F4 per proseguire.

Con il tasto F2 è possibile ingrandire e rimpicciolire il valore di "SCRUB", visualizzando anche la convergenza totale e le inclinazioni ruota.
Premere F4 per proseguire.

Compare la pagina di riassunto finale, riportante i dati di Diagnosi e Registrazione.
Premere F1 per accedere alla pagina dove è possibile stampare o salvare i dati di diagnosi e registrazione
Premere F2/F3 per selezionare e visualizzare i dati dell'asse evidenziato
Press F4 per selezionare l'asse evidenziato da ripetere.

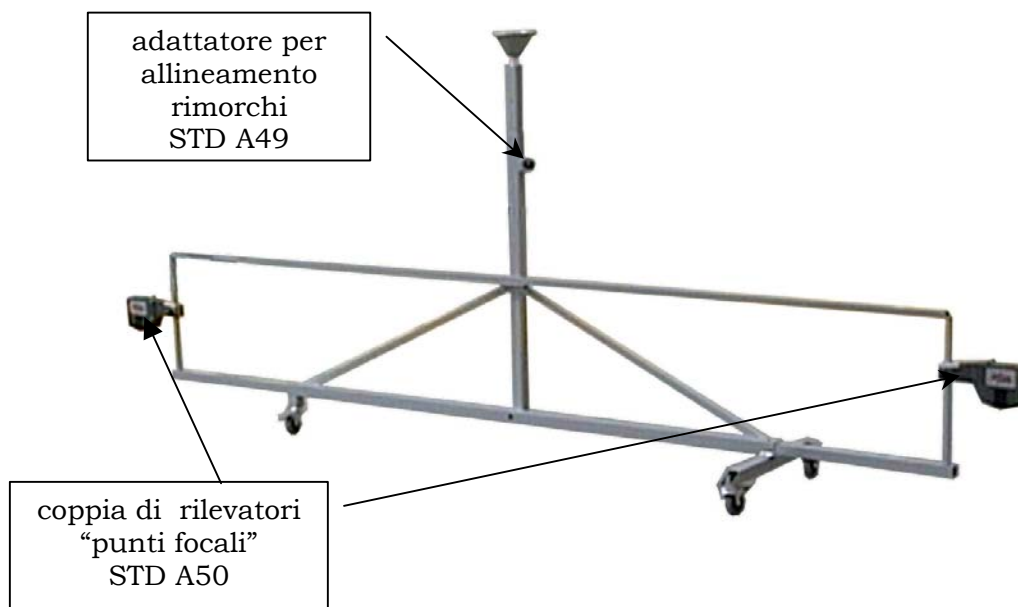
Attenzione: Se si registra nuovamente l'asse anteriore, occorre registrare anche i posteriori perché questi sono riferiti all'anteriore.

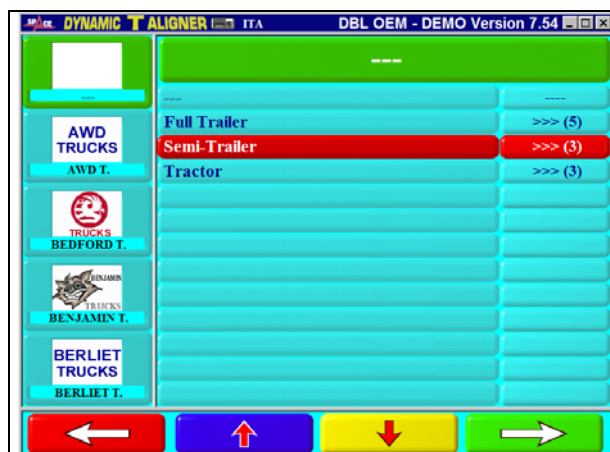
Premendo F1 appare la pagina illustrata a fianco, dove è possibile stampare i dati di diagnosi e registrazione con F2 o memorizzarli nella banca dati personalizzata con F3.
Premere F4 per ritornare alla pagina di presentazione (Logo).

NOTA: È anche possibile visualizzare pagine di riassunto parziali, dopo aver eseguito ogni singolo asse, con dati di diagnosi e registrazione. Le pagine di riassunto parziali, compaiono o meno a seconda della configurazione impostata nel menù di configurazione parametri (vedi cap. 7).

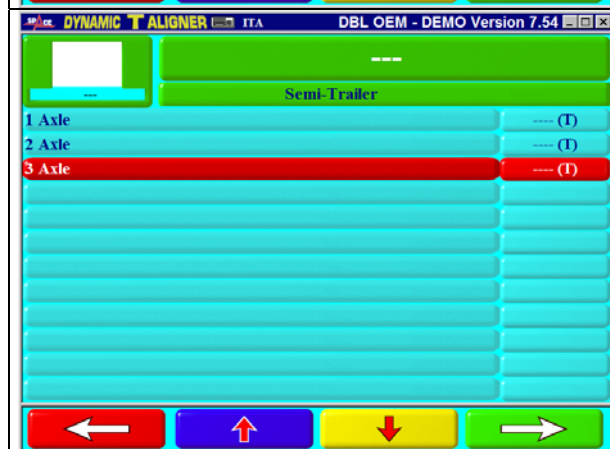
10.2 Registrazione di un semirimorchio a 3 assi

IMPORTANTE: Per eseguire questo tipo di registrazione, occorre il kit adattatore per allineamento rimorchi STD A49 e la coppia di rilevatori "punti focali" STD A50.

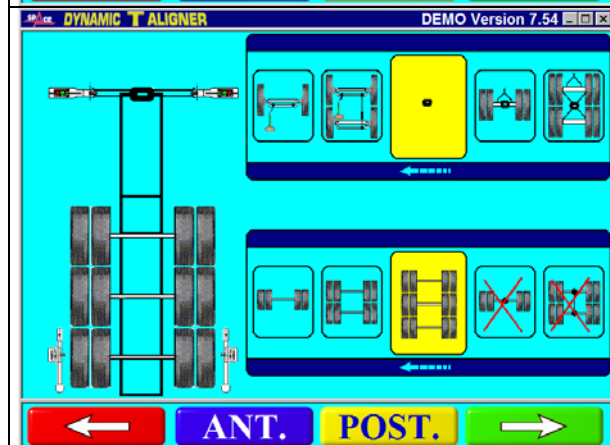




Selezionare un semi-rimorchio dalla banca dati



Selezionare semi-rimorchio a 3 assi

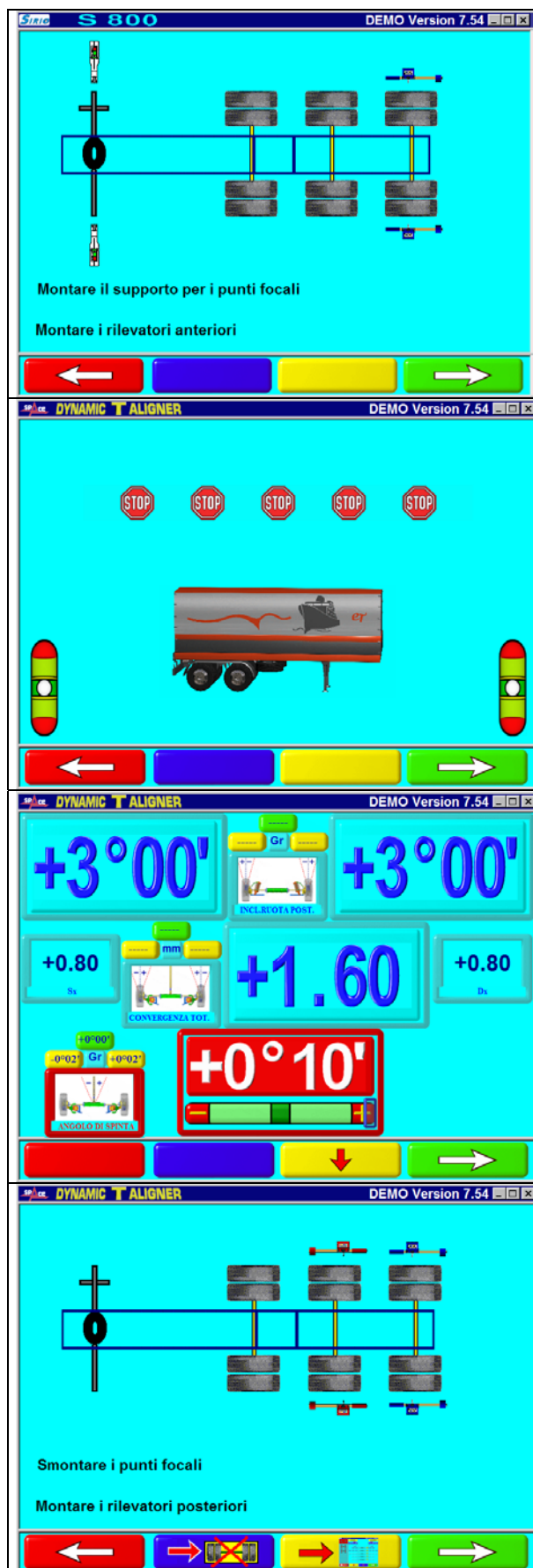


Confermare con F4 il semi-rimorchio a 3 assi selezionato

Nota: È possibile cambiare ancora la selezione del numero di assi col tasto o F3.



Viene mostrata una schermata con le misure e le tolleranze forniti dalla casa produttrice. I dati mostrati in basso sono del 1° asse posteriore, premere F2 per mostrare i dati del 2° e 3° asse posteriore
Premere F4 per proseguire.



Montare il kit adattatore per allineamento rimorchi STD A49 con o punti focali STD A50 sul centro ralla del semirimorchio.

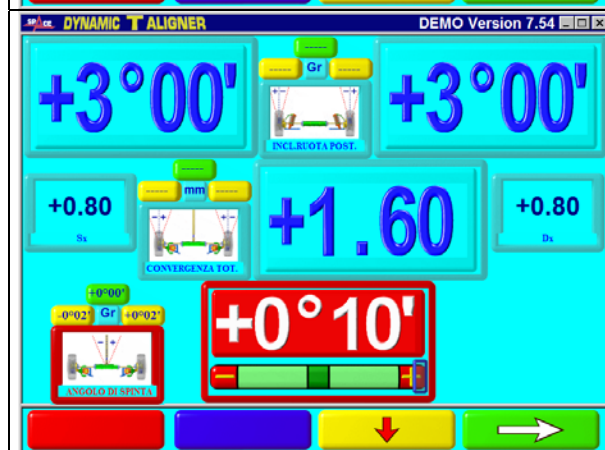
Montare i rilevatori anteriori sull'ultimo asse del semirimorchio.

Premere F4 per proseguire.



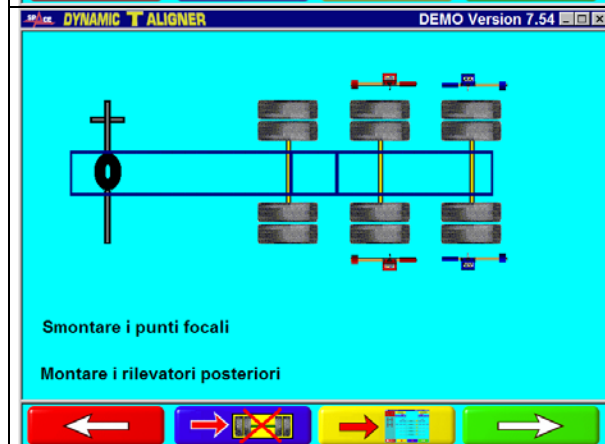
Regolare i rilevatori fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole.

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.



Registrare inclinazione, convergenza e angolo di spinta dove possibile e necessario.

Premere F4 per proseguire.

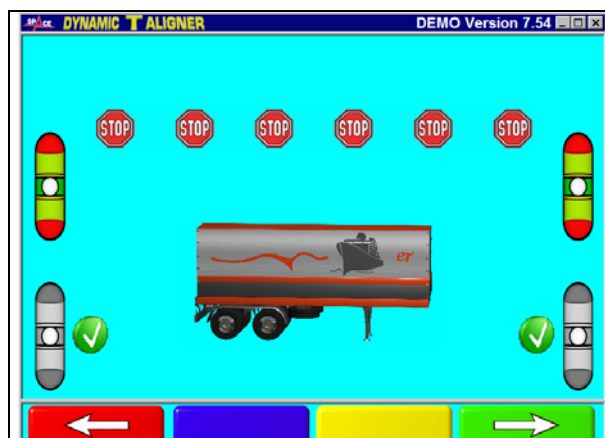


Montare i rilevatori posteriori nel 2° posteriore (convenzionalmente i sensori anteriori sono illustrati di colore BLU, i posteriori di colore rosso)

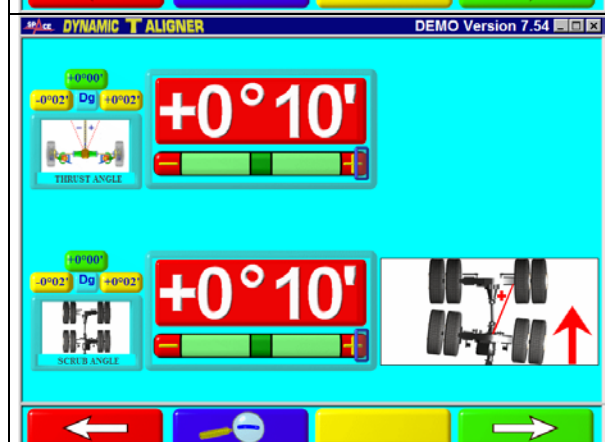
Togliere il kit adattatore allineamento rimorchi

Premere F4 per proseguire.

Nota: È possibile saltare la fase di registrazione di questo asse premendo F2, o saltare tutti gli assi rimanenti giungendo direttamente alla pagina dei risultati finali premendo F3.



Regolare i soli rilevatori posteriori (montati sul secondo asse) fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole. Lasciare i rilevatori anteriori nella loro posizione. Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.

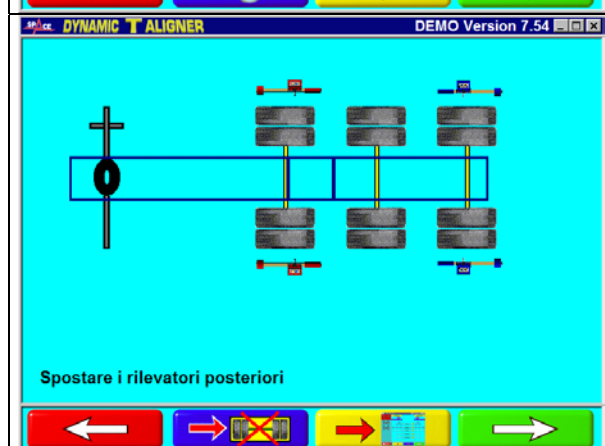


Registrare l'angolo di "SCRUB" (strofinamento) riferito all'asse anteriore, come indicato nella figura a fianco.



Con il tasto F2 è possibile ingrandire e rimpicciolire i valori di angolo di SCRUB, visualizzando anche la convergenza e le inclinazioni ruota.

Premere F4 per proseguire.



Procedere ora alla registrazione del primo asse posteriore analogamente a come fatto per il secondo.

Spostare i sensori posteriori dal 2° asse al 1°, Premere F4.

Livellare i rilevatori e registrare l'angolo di SCRUB, al termine premere F4.

Nota: È possibile saltare la fase di registrazione di questo asse premendo F2, o saltare tutti gli assi rimanenti giungendo direttamente alla pagina dei risultati finali premendo F3.

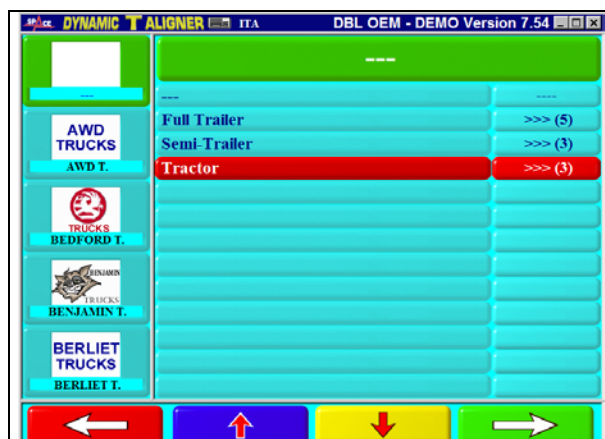


Compare la pagina di riassunto finale illustrata a fianco, riportante i dati di Diagnosi e Registrazione.

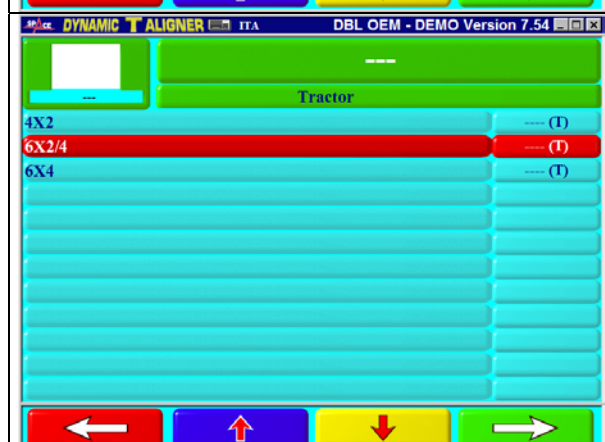
Premendo F1 appare la pagina dove è possibile stampare i dati di diagnosi e registrazione con F2 o memorizzarli nella banca dati personalizzata con F3.

NOTA: È anche possibile visualizzare pagine di riassunto parziali, dopo aver eseguito ogni singolo asse, con dati di diagnosi e registrazione. Le pagine di riassunto parziali, compaiono o meno a seconda della configurazione impostata nel menù di configurazione parametri (vedi cap. 7).

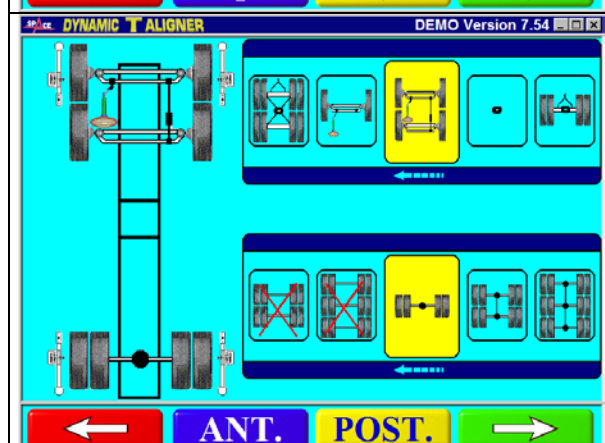
10.3 Registrazione di una motrice a 3 assi - 2 assi sterzanti



Selezionare una motrice dalla banca dati



Selezionare una motrice con due assi sterzanti

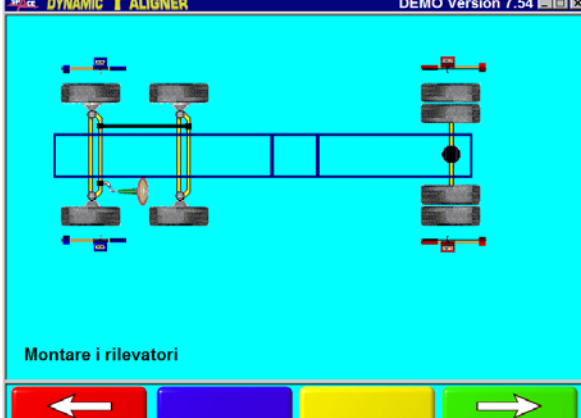

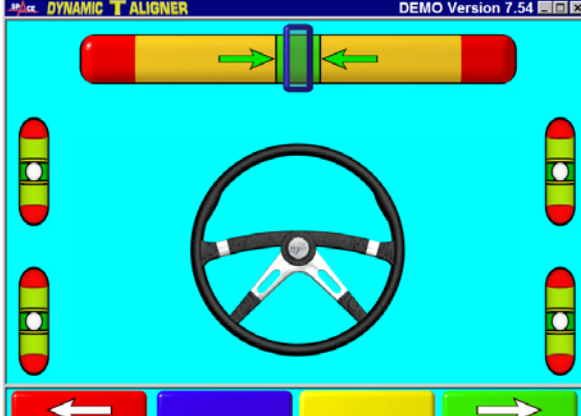
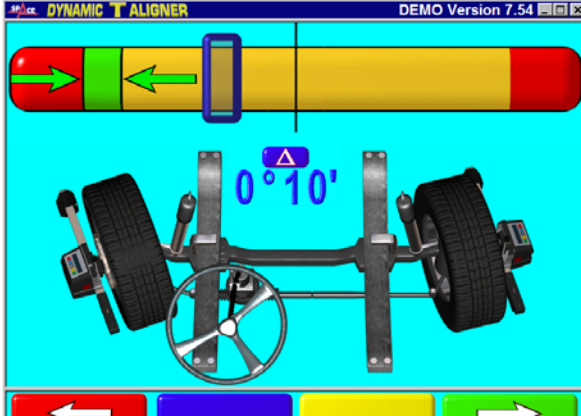


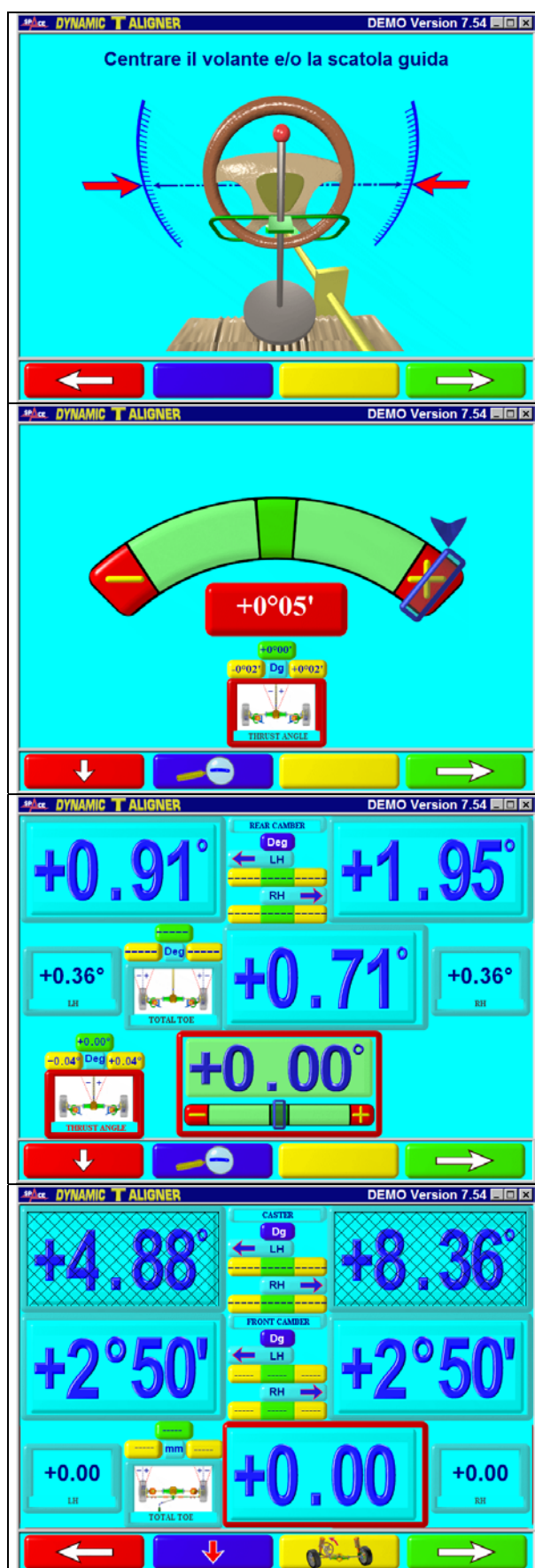
Confermare con F4 la motrice con due assi sterzanti selezionata

Nota: È possibile cambiare la selezione del numero di assi posteriori tasto o F3.



Viene mostrata una schermata con le misure e le tolleranze fornite dalla casa produttrice. I dati mostrati sono del 1° asse, premere F2 per mostrare i dati del 2°
Premere F4 per proseguire.

	<p>Montare i rilevatori anteriori nel 1° asse anteriore Montare i rilevatori posteriori nell'asse posteriore. (convenzionalmente i sensori anteriori sono illustrati di colore BLU, i posteriori di colore rosso)</p> <p>Premere F4 per proseguire.</p>
	<p>Sbloccare i piatti rotanti e frenare le ruote posizionando l'apposito attrezzo premipedale del freno.</p> <p>Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva o premere F4 per proseguire</p>
	<p>Ruotare lo sterzo fino a che le ruote non sono allineate, cioè fino a che il livello del visualizzatore non appare perfettamente al centro.</p> <p>Regolare i rilevatori fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole.</p> <p>Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.</p>
	<p>Eseguire la procedura di sterzata seguendo l'indicatore sullo schermo, prima a sinistra, poi a destra e infine al centro.</p> <p>La procedura di sterzata può anche essere saltata attraverso il tasto F4; in questo caso i dati di incidenza non compariranno.</p>



Posizionare lo sterzo dritto e/o cent'are la scatola guida .

Bloccare lo sterzo con l'apposito attrezzo

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva o premere F4 per proseguire.

Registrare l'angolo di spinta posteriore dove possibile e necessario.

Premere F4 per proseguire.

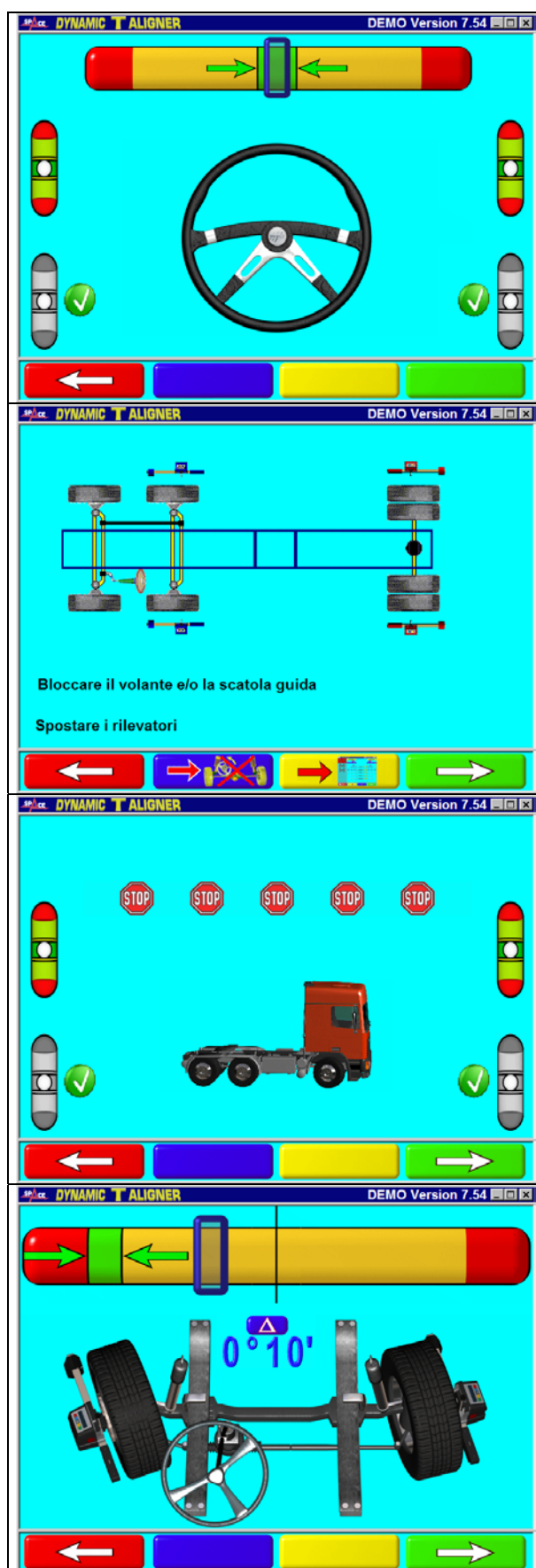
Con il tasto F2 è possibile ingrandire e rimpicciolire i valori di convergenza parziale, visualizzando anche la convergenza totale e le inclinazioni ruota.

Premere F4 per proseguire.

Registrare l'asse anteriore, Incidenza, inclinazione e convergenza dove possibile e necessario.

Premere F4 per proseguire.

Premere invece F3 per ripetere la procedura di sterzata o F1 per ritornare nella fase di registrazione posteriore.



Ruotare lo sterzo fino a che le ruote non sono allineate, cioè fino a che il livello del visualizzatore non appare perfettamente al centro.

Regolare nuovamente i rilevatori anteriori (montati sul primo asse sterzante) fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole.

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.

Spostare i rilevatori anteriori dal 1° asse sterzante al 2° asse sterzante, premere F4 per proseguire.

Importante: tenere bloccato il volante e o la scatola guida.

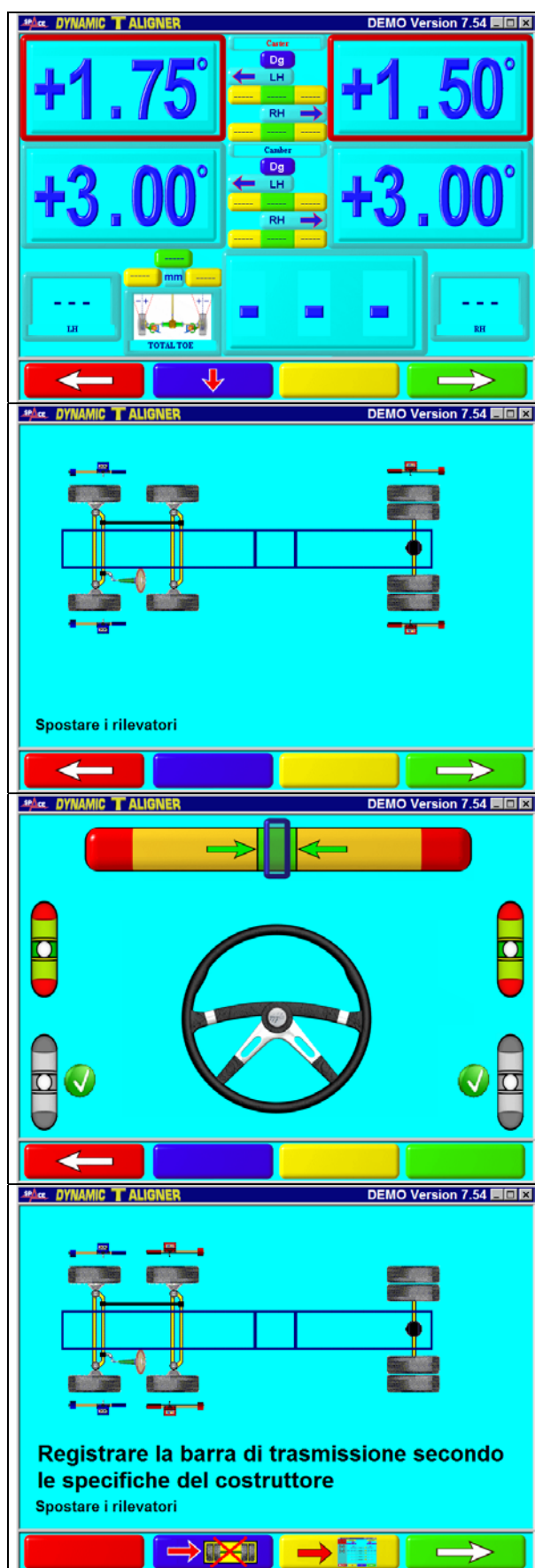
Nota: È possibile saltare la procedura di sterzata di questo asse premendo F2, o saltare tutti gli assi rimanenti giungendo direttamente alla pagina dei risultati finali premendo F3.

Regolare i rilevatori anteriori (montati sul secondo asse sterzante) fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole. Lasciare i rilevatori posteriori nella loro posizione.

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.

Eseguire la procedura di sterzata del 2° asse sterzante, seguendo l'indicatore sullo schermo, prima a sinistra, poi a destra e infine al centro.

La procedura di sterzata può anche essere saltata attraverso il tasto F4; in questo caso i dati di incidenza non compariranno.



Registrare il 2° anteriore asse sterzante, Incidenza e inclinazione dove possibile e necessario.

Premere F4 per proseguire.

Premere F1 per ritornare nella fase di registrazione posteriore.

Press F1 to return back steering procedure

Spostare i rilevatori anteriori dal 2° asse sterzante al 1° asse sterzante, premere F4 per proseguire.

Ruotare lo sterzo fino a che le ruote non sono allineate, cioè fino a che il livello del visualizzatore non appare perfettamente al centro.

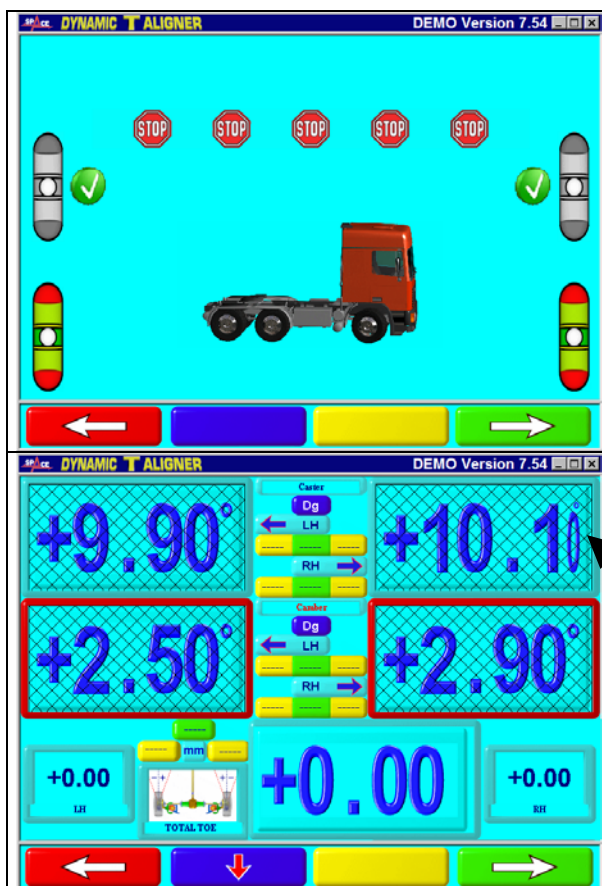
Regolare nuovamente i rilevatori anteriori (montati sul primo asse sterzante) fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole.

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.

Spostare i rilevatori posteriori dall'asse posteriore al 2° asse sterzante, premere F4 per proseguire.

Importante: tenere bloccato il volante e o la scatola guida.

Nota: È possibile saltare la registrazione della convergenza di questo asse premendo F2, o saltare tutti gli assi rimanenti giungendo direttamente alla pagina dei risultati finali premendo F3.



Regolare i rilevatori posteriori (montati sul secondo asse sterzante) fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole. Lasciare i rilevatori anteriori nella loro posizione.

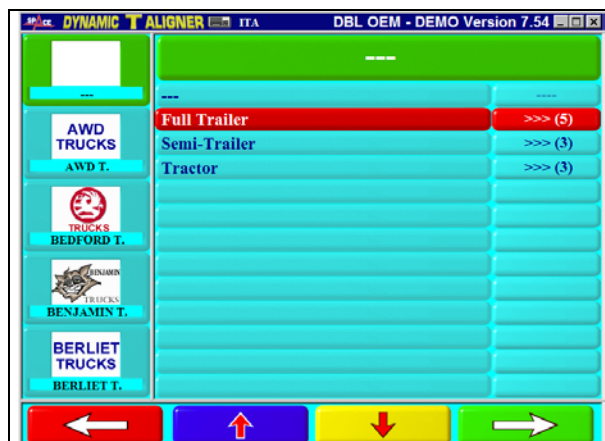
Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.

Registrare il 2° asse sterzante, inclinazione (occorre prima scongelare) e convergenza dove possibile e necessario. Premere F4 per proseguire.

NOTA: In questa fase non è permesso registrare l'incidenza, in quanto questa operazione è stata eventualmente eseguita in precedenza.

Successivamente compare la pagina dove è possibile stampare o memorizzare i dati di diagnosi e registrazione

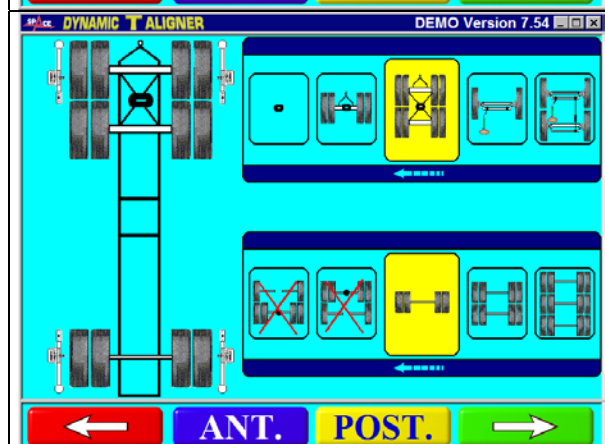
10.4 Registrazione di un rimorchio 3 assi - timone a 2 assi



Selezionare un rimorchio (Full-Trailer) dalla banca dati



Selezionare un rimorchio con 2 assi sul timone e un asse posteriore

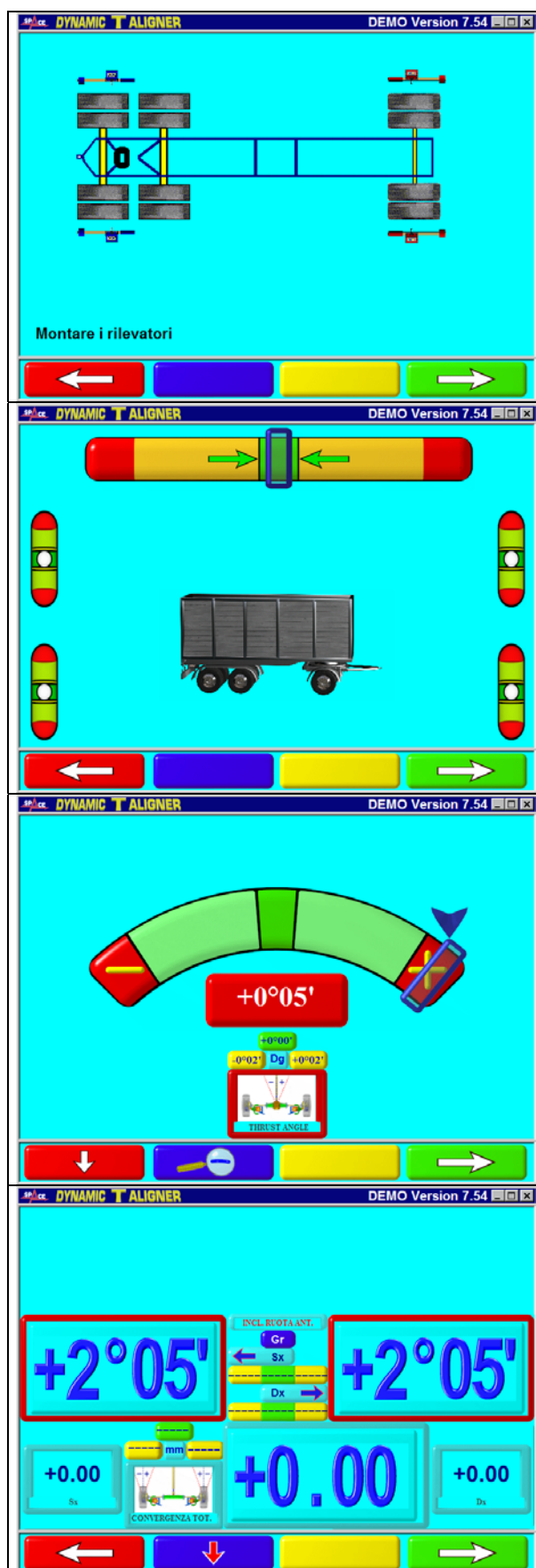


Confermare con F4 il rimorchio due assi sul timone + 1 posteriore selezionato

Nota: É possibile cambiare la selezione del numero di assi con il tasto F2 o F3.



Viene mostrata una schermata con le misure e le tolleranze forniti dalla casa produttrice. I dati mostrati sono del 1° asse, premere F2 per mostrare i dati del 2°
Premere F4 per proseguire.

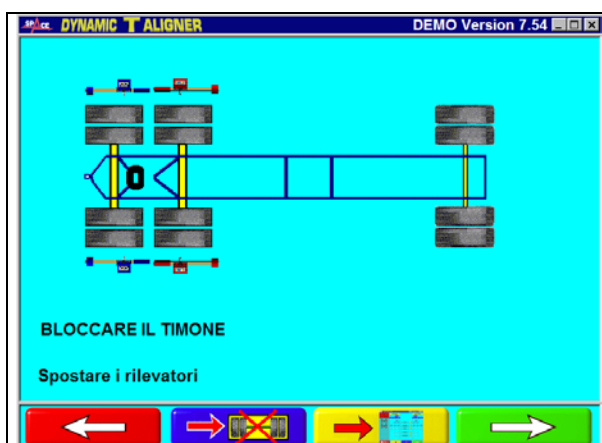


Montare i rilevatori anteriori nel 1° asse anteriore
Montare i rilevatori posteriori nell' asse posteriore.
(convenzionalmente i sensori anteriori sono illustrati di colore BLU, i posteriori di colore rosso)
Premere F4 per proseguire.

Ruotare il timone fino a che le ruote del 1° asse anteriore sono allineate, cioè fino a che il livello del visualizzatore non appare perfettamente al centro.
Regolare i rilevatori fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole.
Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.

Registrare l'angolo di spinta posteriore dove possibile e necessario.
Premere F4 per proseguire.

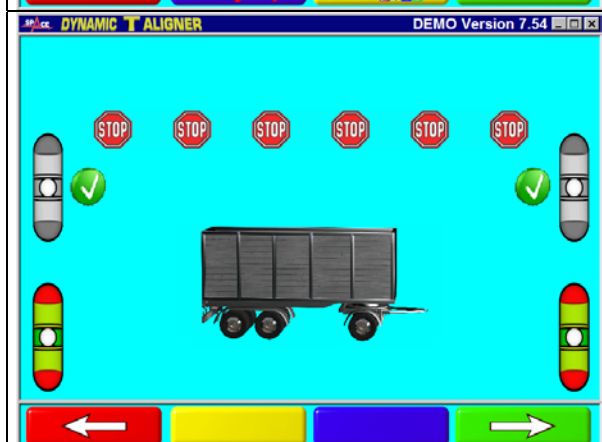
Registrare il primo asse anteriore, inclinazione e convergenza dove possibile e necessario.
Premere F4 per proseguire.



Spostare i rilevatori posteriori dall'asse posteriore al 2° asse anteriore, premere F4 per proseguire.

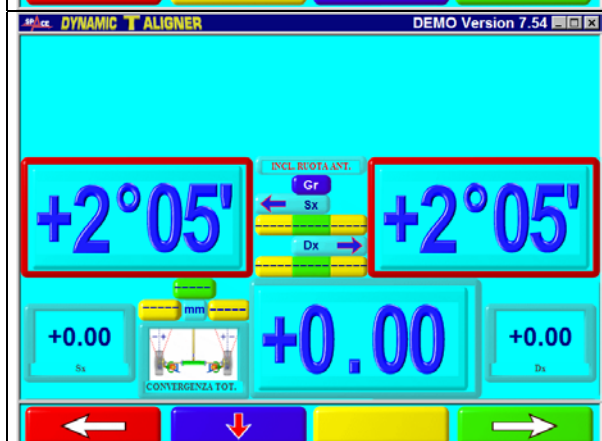
Importante: tenere bloccato il timone.

Nota: È possibile saltare la fase di diagnosi e registrazione di questo asse premendo F2, o saltare tutti gli assi rimanenti giungendo direttamente alla pagina dei risultati finali premendo F3.



Regolare i soli rilevatori posteriori (montati sul secondo asse anteriore) fino a che non sono in bolla e frenarli agendo sulle apposite manopole. Lasciare i rilevatori anteriori nella loro posizione.

Attendere fino a che compare automaticamente la pagina successiva.



Registrare il secondo asse anteriore, inclinazione e convergenza dove possibile e necessario. Premere F4 per proseguire



Compare la pagina di riassunto finale, riportante i dati di Diagnosi e Registrazione.

Premere F1 per accedere alla pagina dove è possibile stampare o salvare i dati di diagnosi e registrazione

Premere F2/F3 per selezionare e visualizzare i dati dell'asse evidenziato

Press F4 per selezionare l'asse evidenziato da ripetere.

10 PERSONALIZZAZIONE BANCA DATI VEICOLI

È possibile personalizzare la banca dati dei veicoli creando dei veicoli personalizzati.

10.1 Inserimento di un nuovo veicolo

Per poter creare dei veicoli personalizzati e memorizzarli nella banca dati, è necessario innanzitutto visualizzare la pagina delle misure e delle tolleranze fornite dalla casa costruttrice di un veicolo già presente.

A questo punto è necessario premere il tasto “Ins” sulla tastiera:



Apparirà la seguente schermata:



Punto
evidenziato

Figura 42






Come si può notare in Figura 42 nel punto evidenziato, la marca del veicolo selezionato appare evidenziata dallo sfondo rosso.

Si può inserire o confermare il nome della marca del veicolo che si vuole creare.



Successivamente, selezionare e inserire:

- Nome del modello del veicolo
- Data di inizio produzione
- Data di fine produzione
- Diametro del cerchione
- Carreggiata anteriore
- Carreggiata posteriore
- Passo sinistro
- Passo destro
- Condizioni di carico
- Stato del serbatoio

Utilizzando i seguenti tasti si selezionano i dati:

  	Spostano la selezione sul dato successivo.
 	Spostano la selezione sul dato precedente.

Una volta inseriti i dati, viene data la possibilità di cancellarli con i seguenti tasti:

	Cancella tutto l'elemento selezionato
	Cancella l'ultimo carattere dell'elemento selezionato

Una volta inseriti il passo destro e il passo sinistro spostandosi sul dato successivo apparirà la seguente schermata relativa alle condizioni di carico:



Figura 43

Scelto il carico, il prossimo dato da immettere riguarderà la situazione del serbatoio che si presenterà con la seguente schermata:

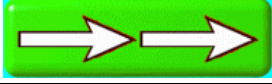


Figura 44






A questo punto, la schermata avrà il seguente aspetto:



Figura 45

	TASTIERA RIL.	TASTIERA PC	DESCRIZIONE
			Torna alla pagina di presentazione
			Sposta la selezione verso l'alto.
			Sposta la selezione verso il basso.
			Torna alla pagina di inserimento dati

Come si può notare nell'ingrandimento a destra della Figura 45, è necessario specificare se il punto a cui si riferisce il dato, è registrabile oppure no.

	Il punto a cui si riferiscono i dati è registrabile. Per definirlo non registrabile premere:	
	Il punto a cui si riferiscono i dati non è registrabile. Per definirlo registrabile, premere:	
Una volta che è stata selezionata l'opzione desiderata, premere:		

È ora necessario inserire le tolleranze standard del veicolo per quanto riguarda:

ASSE ANTERIORE: <ul style="list-style-type: none"> • Convergenza • Inclinazione ruota • Incidenza • Inclinazione montante • Angolo incluso • Sterzata massima 	ASSE POSTERIORE <ul style="list-style-type: none"> • Convergenza • Inclinazione • Angolo di spinta
--	--

Selezionare i dati come visto in precedenza e inserire i valori.

Attenzione: Per separare i valori interi dai decimali, provare ad utilizzare il “punto”

o la “virgola”



Quando si arriva alla fine dell'inserimento dei valori, si presenta la seguente schermata in cui bisogna selezionare un'opzione:



Figura 46

Selezionare l'opzione "Crea veicolo personalizzato" e premere "Invio"



Se si visualizza la banca dati veicoli, si potrà ora osservare che è presente anche il veicolo personalizzato appena creato, esso viene inserito con gli altri della banca dati originale, in ordine alfabetico, evidenziato in colore rosso.

Con lo stesso tipo di procedura è possibile modificare i valori di un veicolo personalizzato senza che ci sia il bisogno di crearne uno nuovo. La schermata finale sarà come quella di Figura 46 con, in più, la voce:

"Modifica veicolo personalizzato".

Selezionando questa opzione verranno apportate le modifiche al veicolo.

10.2 Cancellazione di un veicolo personalizzato

È necessario visualizzare la pagina della banca dati veicoli e selezionare il veicolo personalizzato che si vuole eliminare, quindi premere il tasto "cancella":



Attenzione: Se un veicolo personalizzato viene cancellato, non sarà più possibile recuperarlo, a meno che non si possieda una copia di backup della banca dati.

11 ERRORI INERENTI AI RILEVATORI

11.1 Errore di ricetrasmisione dati tra rilevatori e cabinato

Durante la trasmissione/ricezione dati tra rilevatori e cabinato è possibile che compaia la seguente schermata :

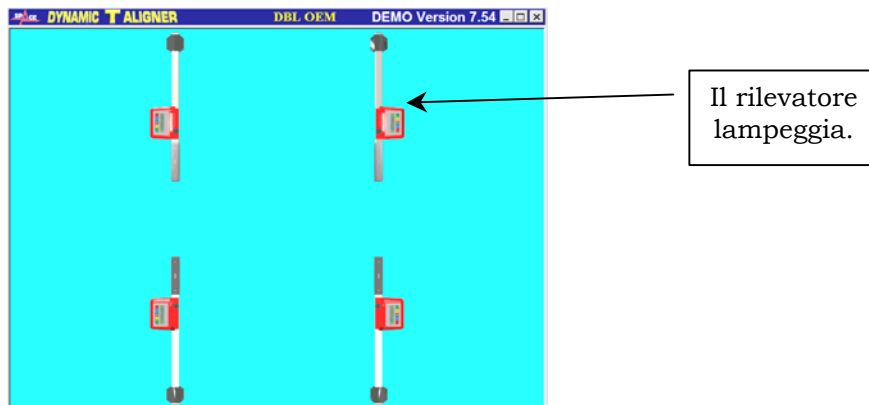


Figura 47

Ciò indica che vi è un'anomalia di trasmissione/ricezione dovuta ad uno o a più dei seguenti problemi:

- Vi è una interruzione nei cavi e/o nei connettori di collegamento rilevatori anteriori e cabinato.
- Vi è un ostacolo (es. porta veicolo aperta) tra i rilevatori anteriori e posteriori.

I rilevatori posteriori non comunicano direttamente con il cabinato: i loro dati vengono trasmessi/ricevuti passando per i rilevatori anteriori, quindi nel caso in cui un rilevatore anteriore non funzionasse correttamente, sarebbe impossibile trasmettere i dati del corrispondente rilevatore posteriore, anche se questo fosse funzionante.

Se si rimuove la causa del malfunzionamento (es. si chiude la porta del veicolo) la pagina di errore scompare immediatamente e sul monitor si ripresenta la pagina di misura. Se il problema persiste è necessario verificare l'hardware del sistema spegnendo prima l'apparecchiatura. Naturalmente è vivamente sconsigliato togliere l'alimentazione al cabinato in modo immediato, ma è necessario seguire la corretta procedura di spegnimento:

- Premere il tasto "Esc" sulla tastiera per tornare alla pagina di presentazione.
- Procedere con l'usuale spegnimento dell'apparecchiatura (vedi par.4.2 a pag. 15).

11.2 Errore misurazione angoli sul piano orizzontale

E' possibile che durante la misurazione dati infrarossi compaiano le seguenti schermate:

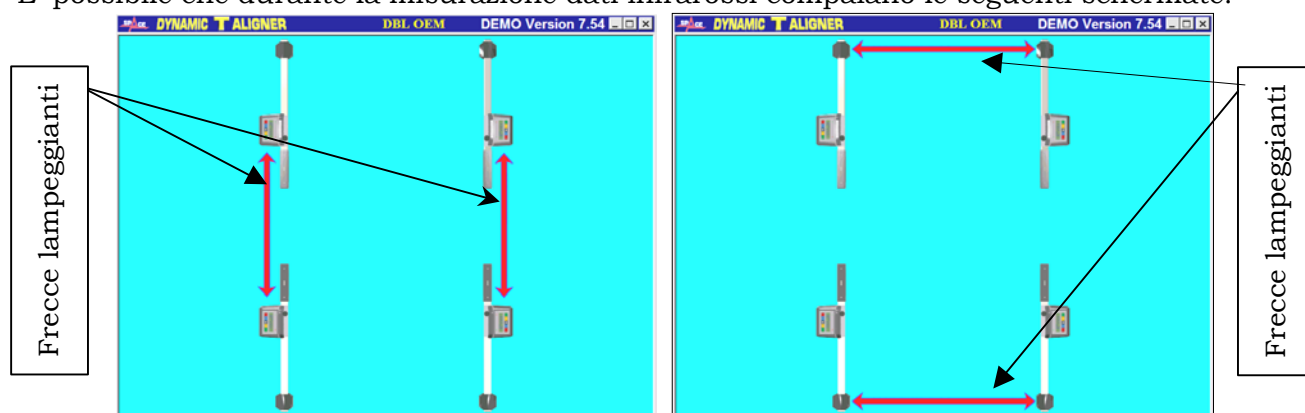


Figura 48

Queste due pagine di errore indicano che una o più misure infrarosse sul piano orizzontale non possono essere effettuate.

Le cause possono essere molteplici:

- Non funzionano uno o più sensori CCD (trasduttore infrarosso digitale per la misura di angoli sul piano orizzontale).
- Vi è un ostacolo (es. porta veicolo aperta) tra i rilevatori anteriori e posteriori.
- Vi è un ostacolo tra i rilevatori sinistro e destro anteriore (es. spoiler anteriore vettura molto ingombrante o molto basso).
- Vi è un ostacolo tra i rilevatori sinistro e destro posteriore (es. tubo di scarico).

Se si rimuove la causa del malfunzionamento (es. si chiude la porta del veicolo) la pagina di errore scompare immediatamente e sul monitor si ripresenta la pagina di misura. Se il problema persiste è necessario verificare l'hardware del sistema spegnendo prima l'apparecchiatura. Naturalmente è vivamente sconsigliato togliere l'alimentazione al cabinato in modo immediato, ma è necessario seguire la corretta procedura di spegnimento:

- Premere il tasto "Esc" sulla tastiera per tornare alla pagina di presentazione
- Procedere con l'usuale spegnimento dell'apparecchiatura (vedi par.4.2 a pag. 15).

12 INCONVENIENTI

Di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili delle apparecchiature per assetto ruote ART 86BTH, ART 98BTH e ART 98BTHR.

La SPACE S.r.l. declina ogni responsabilità dovuti a persone animali e cose, per l'intervento di personale non autorizzato e per l'utilizzo di ricambi non originali.

Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto occorre togliere l'alimentazione elettrica. In caso di dubbio non interpretare, contattare preventivamente l'assistenza tecnica SPACE S.r.l. in modo da ricevere indicazioni per poter compiere operazioni in condizioni di massima sicurezza.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
NESSUN FUNZIONAMENTO	- Mancanza di tensione in rete - Fusibili di protezione interrotti	- Controllare tensione di rete - Controllare fusibili di protezione
Non funziona il monitor	- Mancanza di tensione di alimentazione - Mancanza di segnale video	- Verificare connessione del cavo di alimentazione - Verificare connessione del cavo segnale video tra PC e monitor
Non si accende il PC	- Mancanza di tensione di alimentazione	- Verificare interruttore ON/OFF del PC - Verificare connessione cavo di alimentazione
Non funziona la stampante (vedi anche manuale operativo della stampante)	- Mancanza di tensione di alimentazione - Mancanza di segnale	- Verificare interruttore ON/OFF - Verificare connessione del cavo di alimentazione - Verificare connessione del cavo segnale stampante col PC
Non si avvia il programma (messaggio di errore del sistema operativo)	- Avvio errato a causa di un floppy nel drive A	- Togliere il floppy dal drive A e riaccendere il sistema

Durante l'esecuzione del programma potrebbero venire visualizzati dei messaggi di errore. Sono caratterizzati dal fatto che compaiono con una schermata a sfondo rosso e con un testo bianco che contiene un codice numerico di errore e una breve descrizione che indica a cosa è dovuto l'errore.

Di seguito viene riportato un esempio



Figura 49

Inconveniente	Causa
Il PC non riesce a comunicare con la stampante	Il cavo tra PC e stampante è sconnesso o interrotto.
	Il dispositivo parallelo o USB del PC è malfunzionante.
	Malfunzionamento della stampante

13 MANUTENZIONE

ATTENZIONE!



Prima di compiere qualunque lavoro di manutenzione è necessario scollegare la macchina dalla rete disattivando l'alimentazione generale.

Per la pulizia di pannelli o ripiani in plastica utilizzare alcool (EVITARE IN OGNI CASO LIQUIDI CONTENENTI SOLVENTI).

Il MONITOR deve essere pulito con un panno asciutto; se è particolarmente sporco pulirlo con un panno umido e poi asciugare.

Non spruzzare direttamente l'alcool sul pannello di controllo ed evitare la pulizia con forti getti di aria compressa.

Mantenere puliti i filtri in metacrilato del gruppo ottico utilizzando un panno appena umido, non utilizzare solventi;

La pulizia, la sostituzione delle cartucce ed altre operazioni relative alla manutenzione della stampante è descritta nel manuale in dotazione alla stessa. Fare sempre riferimento a quest'ultimo prima eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla stampante.

14 ACCANTONAMENTO E ROTTAMAZIONE



Accantonamento - In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione e provvedere alle protezioni del display che potrebbe risultare danneggiato in seguito all'eccessivo deposito di polvere.

Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione.


Rottamazione - Allorché si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante:

Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili che potrebbero causare fonti di pericolo. Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento.

Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti.

Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

15 DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

A		SPACE Via Sangano, 48 - 10090 TRANA (TO) Tel +39 (011) 93440300 Fax +39(011) 9338864 e-mail: info@spacetest.com www.spacetest.com	MODEL ART 98 BTH 00	
B	MODEL	ART 98 BTH 00	SERIAL N°	00121
	VOLTAGE	220V	WEIGHT	100kg
		CE	YEAR	2008
				MODEL ART 98 BTH 00
				YEAR 2008
				SERIAL N°
				2008
				MODEL ART 98 BTH 00
				YEAR 2008
				SERIAL N°
				2008
				MODEL ART 98 BTH 00
				YEAR 2008
				SERIAL N°
				2008
				MODEL ART 98 BTH 00
				YEAR 2008
				SERIAL N°
				2008
				MODEL ART 98 BTH 00
				YEAR 2008
				SERIAL N°
				2008



- A) Costruttore
- B) Modello
- C) Peso dell'apparecchiatura
- D) Numero di matricola
- E) Anno di costruzione

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato manomettere, incidere, alterare in qualsiasi modo od addirittura asportare la targa di identificazione della macchina; non coprire la presente targa con, pannellature provvisorie ecc. in quanto deve risultare sempre ben visibile.

Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

AVVERTENZA: Nel caso in cui per motivi accidentali la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dalla macchina, rovinata od illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.