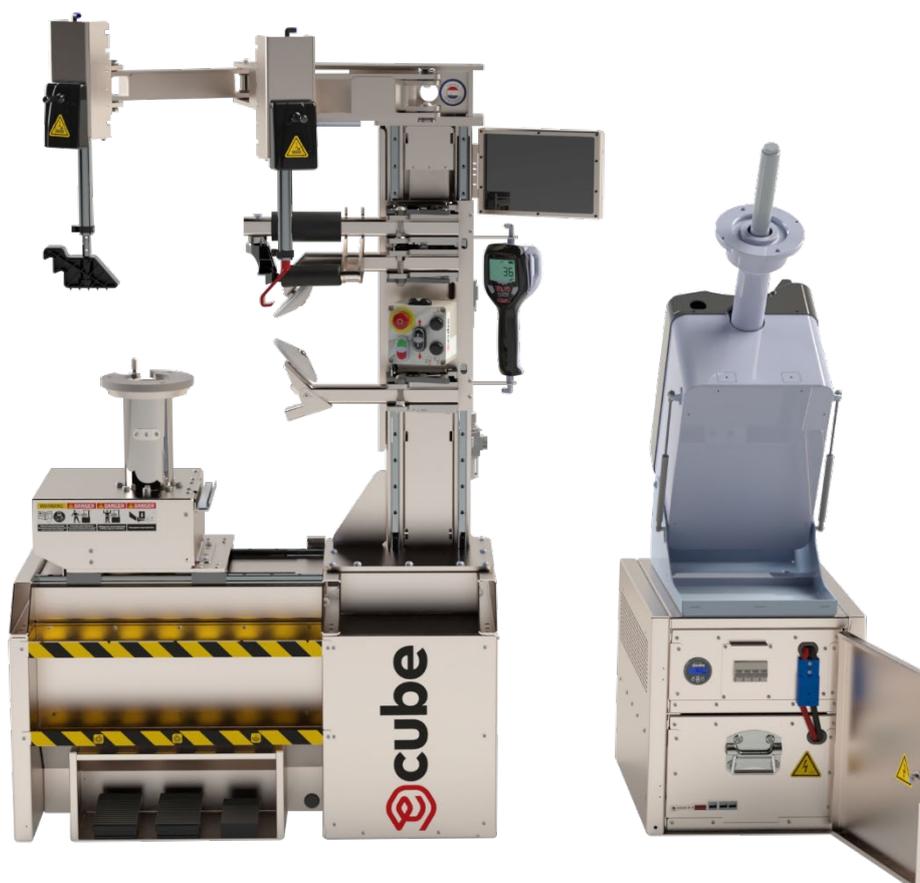




Guida operativa completa di ecube generation 4



L'immagine potrebbe mostrare una leggera differenza nel modello in uso.

ecube Equipment International

Rechtzaad 6, 4703 RC

Roosendaal, The Netherlands

www.ecube-equipment.com

eu@ecube-equipment.com

+31-165-394018

Guida valida dal 01-06-2022

Versione 4.3

Tabella dei contenuti

1 – Introduzione	2
2 - Simboli ed istruzioni generali di sicurezza	3
4 – DC/DC plug-in Collegamento elettrico al veicolo	6
5 - Istruzioni per l'installazione	7
6 – Specifiche tecniche Ecube generazione 4	8
6.1 - Specifiche tecniche	8
6.2 – Dimensioni	10
7 – Guida allo smontagomme Ecube	12
7.1 – Layout di Ecube	12
7.2 – Layout del pannello di controllo	13
7.3 – Principi operativi dello smontagomme	13
7.3.1 – Avvio	14
7.3.2 – Smontaggio	16
7.3.3 – Montaggio del pneumatico	23
7.3.4 – Fine dell'utilizzo	24
7.4 – TOUCH SCREEN	26
7.4.1 – Fotocamera	26
7.4.2 – BATTERIE	26
7.4.3 – Pagina	26
7.4.4 – Servizio	27
7.5 - Varie	28
8 – Guida alla Bilanciatrice ecube	29
8.1 – Layout dell'equilibratrice	30
8.2 – Definizioni del pannello di controllo dell'equilibratrice	31
8.3 – Specifiche dell'equilibratrice	31
8.3.1 – Dimensioni dell'equilibratrice	32
8.4 – Calibrazione dell'equilibratrice	33
8.5 - Bilanciamento di una ruota	34
8.8 – Precauzioni di sicurezza	35
8.9 – Errori riconosciuti dal computer	36
9 – Compressore	37
10 – Manutenzione generale Ecube	38

1 – Introduzione

Il presente manuale fornisce tutte le informazioni relative all'ecube generazione 4. Il manuale contiene le istruzioni e le informazioni necessarie per il funzionamento e la manutenzione di ecube G4.

A chi è rivolto questo manuale?

In questo manuale si prevede che l'operatore abbia familiarità con la manutenzione e cambio dei pneumatici e che sappia operare con un smontagomme di base. Assicuratevi che anche tutti gli altri operatori leggano questo manuale. Procedendo con l'operazione, l'operatore dichiara di aver compreso appieno il contenuto del presente manuale.

L'uso non autorizzato è assolutamente sconsigliato a causa delle misure di sicurezza e delle conoscenze insufficienti. Ciò può causare gravi lesioni e/o guasti alla macchina. L'ecube deve essere utilizzato solo da un operatore qualificato e addestrato.

Garanzia

L'ecube generation 4 viene fornito con una garanzia di 12 mesi sui suoi componenti (escluse le parti soggette a usura).

Definizioni

All'interno del manuale, alcune definizioni sono indicate in *corsivo* o in **grassetto** per fornire ulteriori informazioni o spiegazioni. Il **grassetto** è spesso usato per indicare definizioni importanti.

Responsabilità dell'operatore

Seguire tutte le istruzioni di sicurezza, funzionamento e manutenzione. Assicurarsi che tutte le etichette siano pulite e visibili.

Informazioni sulla responsabilità

ecube International B.V. non si assume alcuna responsabilità per i danni derivanti da:

- uso dell'apparecchiatura per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale
- Modifiche all'apparecchiatura senza previa autorizzazione scritta da parte di ecube International B.V.
- danni all'apparecchiatura causati da agenti esterni
- Funzionamento non corretto dell'apparecchiatura

Limitazioni

Nel presente manuale è stato compiuto ogni sforzo per fornire istruzioni complete e accurate. Tuttavia, dopo la pubblicazione del presente manuale, potrebbero essere stati apportati aggiornamenti, revisioni e/o modifiche al prodotto. ecube international B.V. si riserva il diritto di modificare qualsiasi informazione contenuta nel presente manuale senza incorrere in alcun obbligo per le apparecchiature vendute in precedenza o successivamente.

2 - Simboli ed istruzioni generali di sicurezza

2.1 – Simboli

Questi simboli indicano un potenziale pericolo:



PERICOLO:

Fate attenzione a questo simbolo, che significa: **ATTENTI!**
È in gioco la vostra sicurezza e quella degli altri. Una
negligenza potrebbe causare lesioni personali, danni alla
macchina e/o alle cose.



CALORE:

Superficie calda! Il contatto può causare ustioni.



ATTENZIONE:

Pericolo di schiacciamento! Attenzione alle mani



Danger
230v

ATTENZIONE:

Fonte di alimentazione a 230 volt, rischio di scosse
elettriche.



ATTENZIONE:

Radiazioni laser/LED collimati. Rischio di lesioni oculari.
Evitare l'esposizione diretta degli occhi.

2.2 - Istruzioni

- Conservare il manuale vicino alla macchina
- Non utilizzare ecube in presenza di fuochi aperti, liquidi, gas o polveri infiammabili.
- Con ecube devono essere utilizzati solo gli accessori raccomandati dal produttore, i pezzi originali o quelli approvati dal produttore.
- Non indossare gioielli e/o indumenti larghi quando si utilizza ecube, indossare sempre stivali di sicurezza, guanti, occhiali di sicurezza e protezioni per le orecchie.

- Quando ecube non è in uso, assicurarsi che sia spento e scollegare i dispositivi esterni.
- Leggere il manuale operativo completo prima di utilizzare ecube
- Mantenere visibili sulla macchina tutti i segnali di pericolo e gli adesivi per motivi di sicurezza.
- Un uso improprio può causare lesioni e danni alla macchina.
- È obbligatorio un adeguato supporto per la schiena durante il sollevamento di pneumatici e ruote.
- Non sporgersi o allungare la mano sul pneumatico durante il gonfiaggio.
- Non superare la pressione massima del pneumatico indicata sul fianco dello stesso.
- Non stare in piedi sullo smontagomme
- Guidare/supportare con attenzione l'equilibratrice durante il processo di inclinazione.
- Segnalare immediatamente qualsiasi difetto
- Non è consentito appendersi al braccio di assistenza.
- Se si utilizzano prolunghe, assicurarsi di utilizzare un cavo con corrente nominale pari o superiore a quella dell'apparecchiatura.
- In qualsiasi caso di emergenza, consultare il caposquadra
- Non lavorare a temperature ambientali superiori a 50 gradi e garantire una ventilazione adeguata.
- La batteria può essere caricata e utilizzata solo a temperature superiori a 0 gradi/ 32 F
- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata
- Assicurarsi che il pneumatico sia completamente sgonfio e ruoti durante il processo di smontaggio.

3 - Linee guida generali per il funzionamento e la sicurezza

- Non operare senza aver completato la formazione dell'operatore.
- Non coprire le prese d'aria del telaio.
- L'indicatore giallo dei pollici è solo un aiuto. Le dimensioni esatte dei cerchi possono variare rispetto alle loro specifiche
- ecube è adatto solo per uso interno.
- Rimuovere tutti i pesi della ruota quando si smonta la ruota per evitare potenziali danni.
- Prima della guida: riporre l'equilibratrice in posizione verticale e fissare il braccio ausiliario nel suo apposito supporto.
- Utilizzare sempre una quantità sufficiente di spray lubrificante per pneumatici durante il (de)montaggio per ridurre al minimo le sollecitazioni sul tallone.
- Rimuovere immediatamente qualsiasi liquido, perché ecube contiene diverse parti elettroniche.

4 – DC/DC plug-in Collegamento elettrico al veicolo

Assicurarsi sempre di rispettare le normative locali!

La Gen 4 ha un connettore Anderson integrato nella scatola di alimentazione (colore giallo).



Il secondo connettore Anderson viene fornito separatamente e deve essere consegnato all'installatore.

Il mio sistema DC/DC funziona?

- 1. SCOLLEGARE IL CARICABATTERIE C.A./C.C. SE È COLLEGATO.**
- 2. AVVIARE IL MOTORE**
- 3. ACCEDERE AL MENU DI ALIMENTAZIONE SUL TOUCH SCREEN**
- 4. DOVREBBE ORA MOSTRARE UNA CORRENTE DI CARICA MASSIMA DI 15A**
- 5. SE GLI AMPERE CONTINUANO A INDICARE ZERO, NON C'È CORRENTE CHE RAGGIUNGE IL SISTEMA DI RICARICA CC/CC - VERIFICARE IL COLLEGAMENTO PREDISPOSTO DALL'INSTALLATORE.**

La ricarica simultanea DC/DC e AC/DC è possibile, ma non è consigliata a temperature non adatte, come indicato nel paragrafo 2 - **Simboli e istruzioni generali di sicurezza**

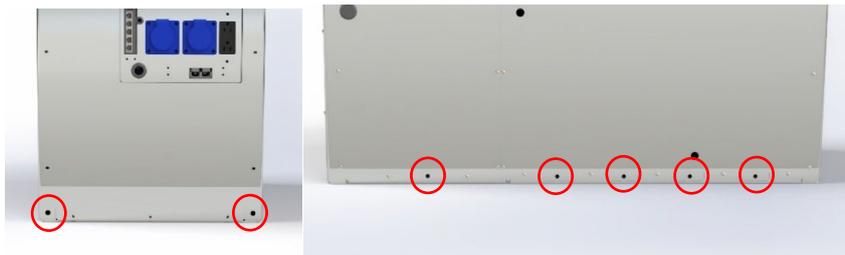
5 - Istruzioni per l'installazione



ecube è una macchina pesante che richiede un carrello elevatore per il trasporto. All'interno del vano di carico, ecube può essere posizionato con l'aiuto di piastre di scorrimento. Prestare la massima attenzione durante il processo di posizionamento!

Per un'installazione sicura ed efficiente, si raccomanda l'intervento di più persone qualificate.

- FASE 1: Sollevare con un carrello elevatore il pallet con l'ecube.
- FASE 2: Regolare l'altezza del pallet in modo che sia in linea con il pianale di carico del veicolo.
- FASE 3: Spegnerne il carrello elevatore o inserire il freno a mano.
- FASE 4: Spingere l'ecube con almeno 2 persone nel veicolo.
- FASE 5: Posizionare ecube nella posizione preferita.
- FASE 6: Installare una staffe sul tetto del veicolo e collegarla alla parte superiore del ecube per evitare inclinazioni.
- FASE 7: Controllare i punti di ancoraggio del veicolo per ottenere la massima potenza per punto di ancoraggio, come specificato dal costruttore del veicolo.
- FASE 8: Utilizzare alcuni degli 11 attacchi nella parte inferiore del telaio per collegarsi ai punti di ancoraggio del veicolo. Oppure forare il pavimento quando non sono disponibili punti di ancoraggio.



- FASE 9: Verificare la stabilità dell'ecube facendo un giro di prova e valutare se i punti di collegamento devono essere regolati.

SUGGERIMENTI:

- Utilizzare le piastre di scorrimento per spostare facilmente l'ecube e prevenire eventuali danni.
- Per l'ancoraggio al tetto del veicolo si consigliano staffe piatte pesanti
- Per i connettori a pavimento, si consiglia di utilizzare profili a L o staffe angolari per impieghi gravosi.
- È preferibile caricare l'ecube sul retro del veicolo e non dalla porta laterale. Ciò è dovuto all'altezza della macchina
- Attenzione! I furgoni hanno specifiche di altezza diverse. Talvolta, durante il processo di installazione, potrebbe essere necessario rimuovere i bracci di supporto.

6 – Specifiche tecniche Ecube generazione 4

6.1 - Specifiche tecniche

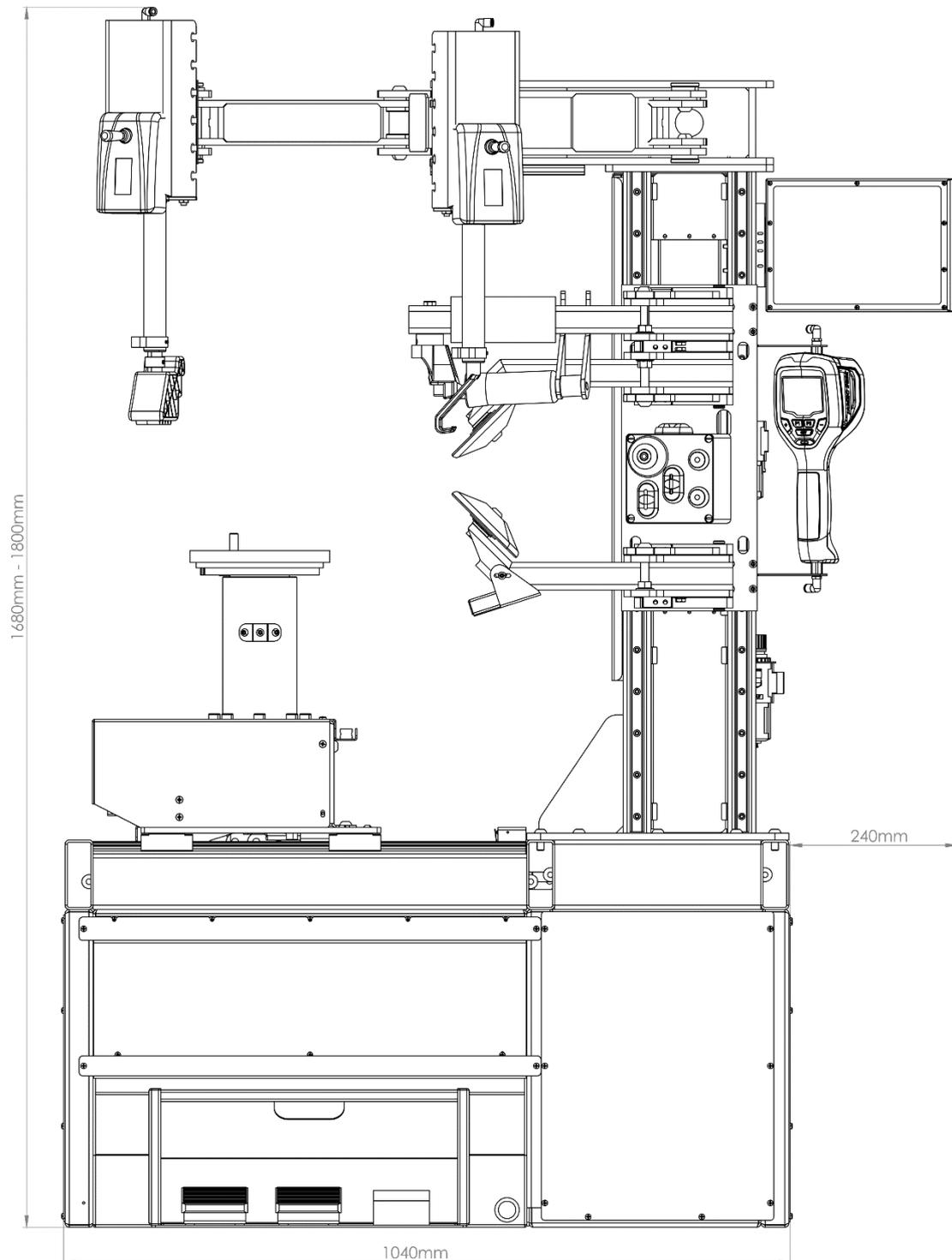
SPECIFICHE E-CUBE GEN 4 SMONTAGOMME/SORGENTE DI ENERGIA			
SMONTAGOMME	SOFT START48/230 VOLT SEMI AUTOMATICO 10"-24" [ruota max D.43"]		
BILANCIATRICE	MOTORIZZATO (Made in Italy) 2D 10"-26". Equilibratore digitale - 98 RPM - 3 sensori - 3 coni 42 - 111,5mm, Luce LED, Freno elettronico		
PACCO BATTERIE	LITHIUM LiFeP04	48V	50 Ah o 110Ah 5,63 Kw
INVERTER (2 unità)	48V / 230V / 1200 VA seno puro		
TOUCH SCREEN	LCD HDMI da 10,1 pollici IPS 1280x800 Touchscreen capacitivo. Visualizzazione in tempo reale della telecamera - Stato della batteria e dell'inverter - Consumo e cronologia della batteria - Pagina di assistenza con manuali e video. Risoluzione dei problemi - Accesso al router - Pagina opzionale per il Sistema di ricarica di emergenza EV		
SISTEMA DI GONFIAGGIO	DIGITALE con funzione start stop		
BRACCIO PNEUMATICO	Ad altezza regolabile		
SECONDO BRACCIO PNEUMATICO CON "SENZA LEVA"	OPZIONALE		
SISTEMA A DOPPIO COMPUTER	SÌ		
CONTROLLO DEL MOTORE	"Micro computer - Atmel AT mega 32U4 16Mhz Oscillatore a cristallo risoluzione 8 bit"		
CONTROLLO CENTRALE	Micro computer - processore a 64 bit con clock a 1,4 GHz, 2 GB di SDRAM LPDDR". 1,4 GHz, 2 GB di SDRAM LPDDR".		
TELECAMERA	Mini telecamera digitale HD CCD/CMOS 1080p		
ROUTER	NO		
WIFI (TRAMITE HOTSPOT)	SÌ		
ALIMENTAZIONE RICARICA INTELLIGENTE	AC - 48V - 70A / DC - 48V - 10A		
ALIMENTAZIONE CARICA COMBINATA	AC/DC - 48V - 80A		
ALIMENTATORE RIMOVIBILE	SÌ		
ALIMENTATORE MULTIUSO	Utilizzabile come unità portatile: 5000W CA		
PROTEZIONE DELL'ALIMENTATORE	Per la bassa scarica e il sovraccarico		
AVVIO SOFT	SÌ		

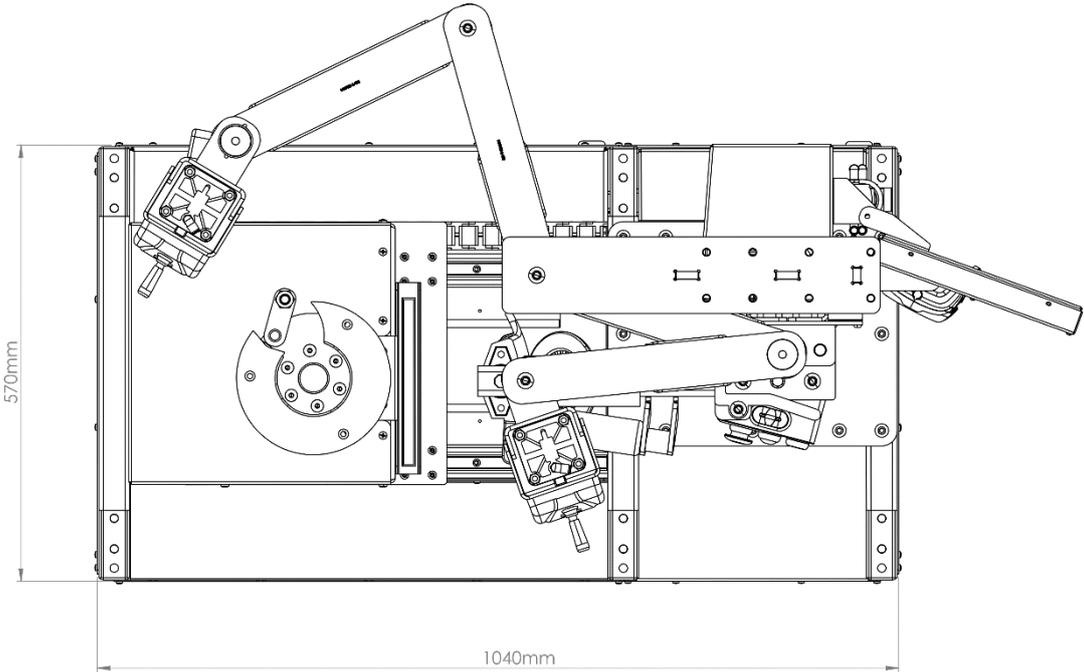
SMONTAGOMMA	MIN. '3	MAX. '3
DIAMETRO CERCHIO	10"	24"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 24"	-	43"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 23"	-	42"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 22"	-	41"

DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 21"	-	40"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 20"	-	39"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 19"	-	38"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 18"	-	37"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 17"	-	36"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 16"	-	35"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 15"	-	34"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 14"	-	33"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 13"	-	32"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 12"	-	31"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 11"	-	30"
DIAMETRO TOTALE DEL PNEUMATICO CON CERCHIO 10"	-	29"
LARGHEZZA DELLE RUOTE	2"	19"
STALLONATORE	Pressa superiore e inferiore a rullo	
FORZA DEL RULLO PRESSORE	-	-
SISTEMA DI SERRAGGIO SMONTAGOMME	Serraggio con mandrino pneumatico e dado rapido Haweka	
SISTEMA DI SERRAGGIO BILANCIATRICE	Serraggio con mandrino, coni, uniplate e dado rapido Haweka	
VELOCITÀ DI ROTAZIONE DEL MANDRINO	1 RPM	15 RPM
FORZA DEL MANDRINO ROTANTE	800Nm	
MOTORI AD INVERTER	Sì	
SCATOLA DEGLI INGRANAGGI	Prodotto in Italia	
COMPRESSORE	48V- 2 CILINDRI 1,5 Kw	
CAPACITÀ DEL SERBATOIO DELL'ARIA	50 o 60 litri	
PRESSIONE DELL'ARIA	7-9 bar	
FLUSSO D'ARIA POMPA IN USCITA	280 lt/min	
VOLUME RUMORE	69 Db. (A)	
DATI DIMENSIONALI		
PESO	450-550 KG (Dipende da allestimento scelto)	
DIMENSIONI L X L X H cm	150 x 57 x 180	

6.2 – Dimensioni

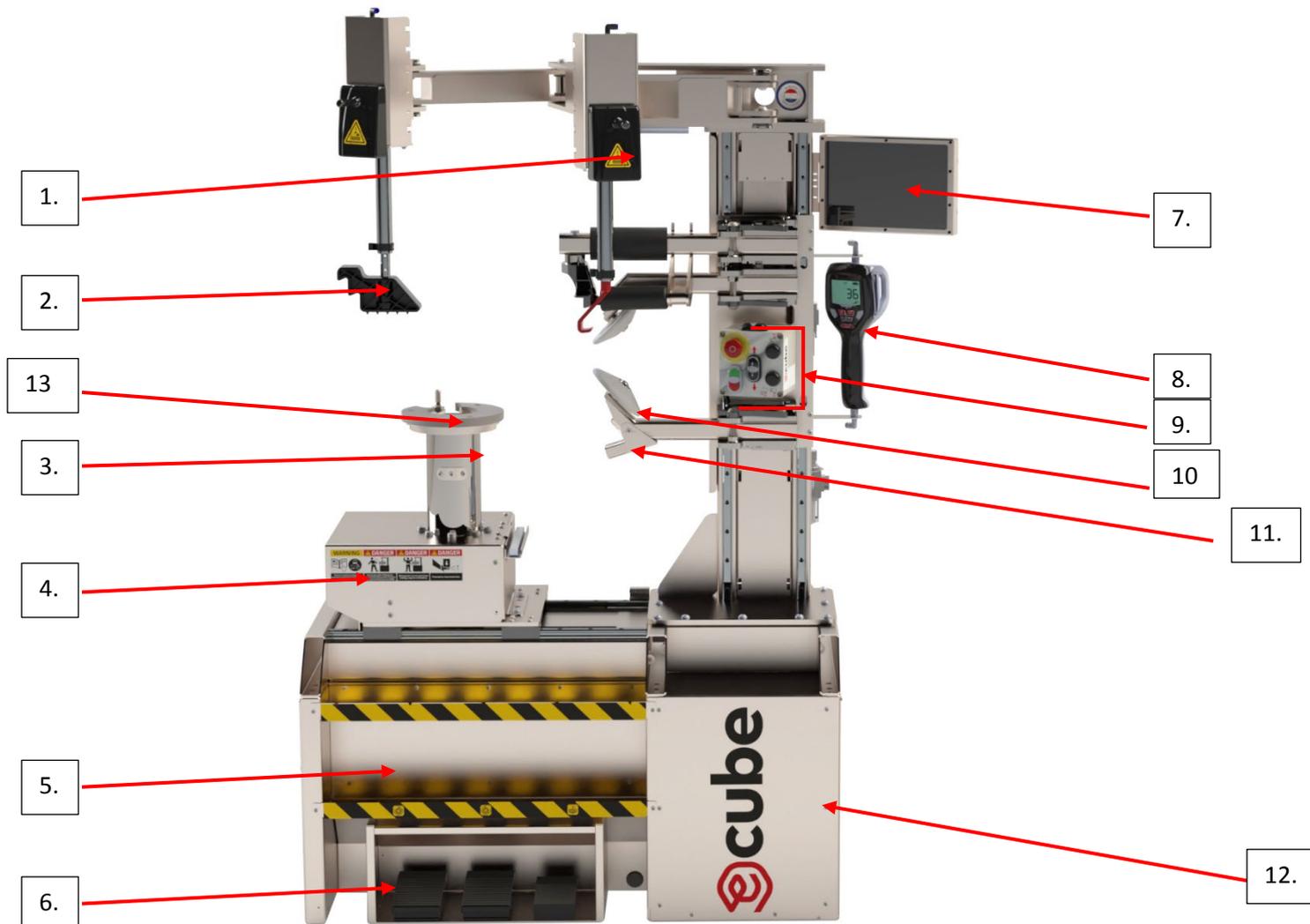
Le parti dell'Ecube gen 4, compreso il bilanciatore, sono disponibili su 7.1 – Layout di Ecube e 7.2 – Layout del pannello di controllo





7 – Guida allo smontagomme Ecube

7.1 – Layout di Ecube



1 = Braccio di aiuto + "INCONTROL" (opzionale)	8 = Gonfiatore/pressurizzatore digitale con funzione auto-stop
2 = Braccio di Aiuto std	9 = Pannello di controllo
3 = Mandrino regolabile in altezza	10 = Rulli stallonatori
4 = Scatola ingranaggi	11 = Telecamera
5 = Vano Serbatoio d'aria da 50-60 lt.	12 = Vano Compressore
6 = Stazione di comando a pedali	13 = Piattaforma girevole pneumatico
7 = Touch screen che include manuali, video, menu di alimentazione, telecamera e altro ancora	

7.2 – Layout del pannello di controllo



1: Spostare il tavolo dello smontagomme a sinistra/destra

2: Arresto di emergenza

3: Pulsante di accensione (verde)/spegnimento (rosso)

4: Pressa del tallone superiore - doppio movimento, si ritrae in sicurezza dopo aver premuto il pulsante "SU".

5: Pressione del tallone inferiore - doppio movimento, si ritrae in sicurezza dopo aver premuto il pulsante "GIÙ".

6: Pulsante su/giù

7.3 – Principi operativi dello smontagomme

ASSICURARSI DI AVER COMPLETATO IL CORSO DI FORMAZIONE PER OPERATORI ECUBE E DI AVER BEN COMPRESO I PERICOLI E I RISCHI CHE SI CORRONO CON ECUBE. LA MAGGIOR PARTE DEI GRUPPI PNEUMATICO/RUOTA PUÒ ESSERE RIPARATA CON ECUBE. ALCUNI POTREBBERO RICHIEDERE ACCESSORI AGGIUNTIVI COME PROTEZIONI PER CERCHI E PINZE. ECUBE E I SUOI

DISTRIBUTORI AUTORIZZATI NON POSSONO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER LESIONI, DANNI E/O USURA ECCESSIVA CAUSATI DA USO IMPROPRIO, MANUTENZIONE E/O MODIFICHE ALLA MACCHINA.

7.3.1 – Avvio

FASE 1 ACCENDERE LA MACCHINA PREMENDO IL PULSANTE VERDE. PRIMA DI POSIZIONARE LA RUOTA, ASSICURARSI CHE IL TAVOLO SMONTAGOMME SIA NELLA POSIZIONE PIÙ A SINISTRA.



FASE 2 POSIZIONARE LA RUOTA.

FASE 3 ASSICURARSI CHE IL PERNO DI BLOCCAGGIO DELLA TAVOLA DI MONTAGGIO SIA INSERITO IN UNO DEI FORI DEL CERCHIO DEL PNEUMATICO.



FASE 4 VERIFICARE CHE IL FORO CENTRALE DEL CERCHIO SIA ALLINEATO CON IL PERNO DEL MANDRINO CENTRALE. QUINDI PREMERE E TENERE PREMUTO IL PEDALE DESTRO PER ELEVARE IL MANDRINO DEL MONTANTE CENTRALE ALL'ALTEZZA MASSIMA.



FASE 5 POSIZIONARE IL COPERCHIO GIALLO DEL CONO DI PLASTICA, CHE CONTIENE I DOPPI CONI METALLICI, FACENDOLO SCORRERE SUL MANDRINO DEL MONTANTE CENTRALE.

FASE 6 POSIZIONARE IL DADO RAPIDO IN ACCIAIO E SERRARLO SALDAMENTE. ASSICURARSI CHE IL CERCHIO SIA **PERFETTAMENTE CENTRATO**. RILASCIARE ORA IL PEDALE DESTRO.



FASE 7 I BRACCI DEL DADO RAPIDO POSSONO ORA ESSERE RIPIEGATI PER RIDURRE AL MINIMO L'INTERFERENZA QUANDO SI USA LA LEVA PER LO SMONTAGGIO DEL PNEUMATICO.



FASE 8 **IMPOSTARE LA POSIZIONE DI PARTENZA DELLA MACCHINA** CONTROLLANDO LA MISURA DEL PNEUMATICO. QUINDI SPOSTARE LA TAVOLA SULLA MISURA GIUSTA DEL PNEUMATICO CON L'AIUTO DEL RIGHELLO E DELL'INDICATORE. SOLO INDICAZIONE, POTREBBE ESSERE NECESSARIA UNA REGOLAZIONE FINE.



7.3.2 – Smontaggio

FASE 1 RIMUOVERE IL NUCLEO DELLA VALVOLA E LA PRESSIONE DELL'ARIA DAL PNEUMATICO. NON INIZIARE IL PROCESSO DI STALLONATURA FINCHÉ IL PNEUMATICO NON È COMPLETAMENTE SGONFIO.



FASE 2 **PER RISPARMIARE TEMPO SI CONSIGLIA DI INIZIARE CON IL TALLONE INFERIORE.** ABBASSARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI FINO A QUANDO IL BRACCIO DEL TALLONE INFERIORE CON IL DISCO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SOTTO IL PNEUMATICO. PORTARE IL BRACCIO IN POSIZIONE DI BLOCCO.

FASE 3 SPOSTARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI VERSO L'ALTO PREMENDO IL PULSANTE "UP". GARANTIRE UNO SPAZIO DI 0,5 CENTIMETRI TRA IL DISCO E IL BORDO DEL CERCHIO. UTILIZZARE LO SCHERMO DELLA TELECAMERA O L'ISPEZIONE VISIVA COME GUIDA.



FASE 4

PREMERE IL PEDALE CENTRALE; IL MONTANTE CENTRALE RUOTA IN SENSO ORARIO. APPLICARE L'ELUBRIFICANTE TRA IL PNEUMATICO E IL CERCHIO.



FASE 5

PREMERE IL PULSANTE DI ROTTURA DEL TALLONE INFERIORE A **PICCOLI INTERVALLI** PER ROMPERE IL TALLONE INFERIORE. CONTINUARE A LUBRIFICARE SE NECESSARIO PER CONSENTIRE UN PROCESSO DI ROTTURA DEL TALLONE SENZA INTOPPI.



FASE 6

DOPO AVER COMPLETATO IL PROCESSO DI ROTTURA DELLE PERLINE, PREMERE IL PULSANTE "GIÙ". IL MONTANTE CENTRALE TORNA ALLA POSIZIONE INIZIALE.



FASE 7

NON APPENA IL GIOCO È SUFFICIENTE, SBLOCCARE IL BRACCIO DELLA PRESSA PER TALLONI CON IL DISCO. RIPORTARE IL BRACCIO NELLA POSIZIONE DI PARTENZA.

FASE 8

SOLLEVARE IL SELETTORE VERTICALE DELL'UTENSILE FINO A QUANDO IL BRACCIO PRESSA TALLONI SUPERIORE CON IL DISCO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SUL PNEUMATICO. PORTARE IL BRACCIO IN POSIZIONE DI BLOCCO

FASE 9

SPOSTARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI VERSO IL BASSO PREMENDO IL PULSANTE "GIÙ". GARANTIRE UNO SPAZIO DI 0,1 POLLICI TRA IL DISCO E IL BORDO DEL CERCHIO.



FASE 10

PUSH DOWN THE MIDDLE FOOT PEDAL; THE CENTER POST TURNS CLOCKWISE. APPLY ELUBE BETWEEN THE TIRE AND RIM.



FASE 11

PREMERE IL PULSANTE DI ROTTURA DEL TALLONE SUPERIORE A PICCOLI INTERVALLI PER ROMPERE IL TALLONE SUPERIORE. CONTINUARE A LUBRIFICARE SE NECESSARIO PER CONSENTIRE UN PROCESSO DI ROTTURA DEL TALLONE SENZA INTOPPI.



FASE 12 DOPO AVER COMPLETATO IL PROCESSO DI STALLONATURA, PREMERE IL PULSANTE "SU". IL MONTANTE CENTRALE TORNA ALLA POSIZIONE DI PARTENZA.



SMONTAGGIO CON TESTA DI (DE)MONTAGGIO E LEVA PER PNEUMATICI

FASE 13 SOLLEVARE IL SELETTORE VERTICALE DELL'UTENSILE FINO A QUANDO IL BRACCIO DELLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SUL PNEUMATICO. PORTARE IL BRACCIO IN POSIZIONE DI BLOCCO.

FASE 14 ABBASSARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI E POSIZIONARE LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO SUL BORDO DEL CERCHIO. ASSICURARSI CHE LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO SIA ALLINEATA CORRETTAMENTE E, SE NECESSARIO, REGOLARLA.

FASE 15 UTILIZZARE IL BRACCIO AUSILIARIO (2) E IL RELATIVO BLOCCO PER PREMERE DELICATAMENTE IL TALLONE DEL PNEUMATICO SUL LATO OPPOSTO. QUESTO PER ASSICURARSI CHE IL TALLONE SI TROVI AL CENTRO DELLA GOCCIA PER GARANTIRE UNO SPAZIO SUFFICIENTE DURANTE IL MONTAGGIO CON LA LEVA DEL PNEUMATICO E LA TESTA DI (SMONTAGGIO). LO SPRAY PER PNEUMATICI ELUBE SVOLGE UN RUOLO FONDAMENTALE DURANTE IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO.



FASE 16 POSIZIONARE LA LEVA DEL PNEUMATICO SULLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO, SOLLEVARE IL TALLONE E TIRARLO SOPRA LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO.



FASE 17 ORA FATE GIRARE IL MONTANTE CENTRALE IN SENSO ORARIO PER RIMUOVERE IL TALLONE SUPERIORE DAL CERCHIO. ASSICURARSI CHE IL COPERCHIO DELLA LEVA DEL PNEUMATICO SIA IN BUONE CONDIZIONI PER EVITARE L'ATTRITO METALLO-METALLO DURANTE LA ROTAZIONE. (IL COPERCHIO DELLA LEVA DEL PNEUMATICO È UN PEZZO DI RICAMBIO CONSUMABILE)

FASE 18 SOLLEVARE IL SELETTORE VERTICALE DELL'UTENSILE FINO A QUANDO IL BRACCIO DELLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SUL PNEUMATICO. PORTARE IL BRACCIO NELLA POSIZIONE DI PARTENZA. SPOSTARE LATERALMENTE IL BRACCIO AUSILIARIO (2).

SMONTAGGIO CON TESTA DI (DE)MONTAGGIO E GANCIO “SENZA LEVA” (OPZIONALE)

FASE 19 SOSTITUIRE IL BLOCCO PRESSA DEL BRACCIO AUSILIARIO (1) CON IL GANCIO DI CONTROLLO.



FASE 20 SOLLEVARE IL SELETTORE VERTICALE DELL'UTENSILE FINO A QUANDO IL BRACCIO DELLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SUL PNEUMATICO. PORTARE IL BRACCIO IN POSIZIONE DI BLOCCO.

FASE 21 ABBASSARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI E POSIZIONARE LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO SUL BORDO DEL CERCHIO. ASSICURARSI CHE LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO SIA CORRETTAMENTE ALLINEATA, REGOLARE SE NECESSARIO.

FASE 22 POSIZIONARE IL GANCIO DI CONTROLLO SULLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO.



FASE 23 A SECONDA DELLA COMPLESSITÀ DEL PNEUMATICO, UTILIZZARE IL BRACCIO AUSILIARIO (2) E IL RELATIVO BLOCCO DI PRESSATURA PER PREMERE DELICATAMENTE IL TALLONE DEL PNEUMATICO SUL LATO OPPOSTO. QUESTO PER ASSICURARSI CHE IL TALLONE SI TROVI AL CENTRO DELLA GOCCIA PER GARANTIRE UNO SPAZIO SUFFICIENTE DURANTE LO SMONTAGGIO CON IL GANCIO DI CONTROLLO E LA TESTA DI (SMONTAGGIO). LO SPRAY PER PNEUMATICI ELUBE SVOLGE UN RUOLO FONDAMENTALE DURANTE IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO.

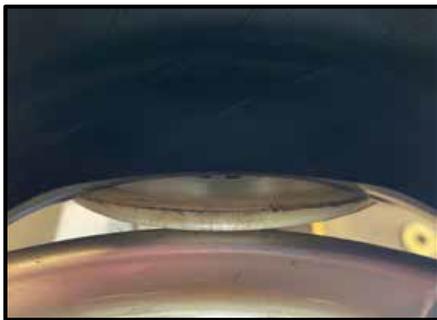


FASE 24 ABBASSARE IL GANCIO, AZIONANDO IL CILINDRO PNEUMATICO, FINO AD AFFERRARE IL TALLONE DEL PNEUMATICO. DURANTE IL PROCESSO (SIA VERSO L'ALTO CHE VERSO IL BASSO) È FONDAMENTALE GUIDARE IL GANCIO TENENDO LA PRESA.



FASE 25 UTILIZZARE IL GANCIO PER TIRARE LA PERLINA SOPRA LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO.

- FASE 26** ORA FAR RUOTARE IL MONTANTE CENTRALE IN SENSO ORARIO PER RIMUOVERE IL TALLONE SUPERIORE DAL CERCHIO TENENDO ANCORA IL GANCIO.
- FASE 27** SOLLEVARE IL SELETTORE VERTICALE DELL'UTENSILE FINO A QUANDO IL BRACCIO DELLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SUL PNEUMATICO. PORTARE IL BRACCIO NELLA POSIZIONE DI PARTENZA. SPOSTARE LATERALMENTE I BRACCI AUSILIARI (1+2).
- FASE 28** SOLLEVARE IL PIÙ POSSIBILE IL PNEUMATICO SUL LATO DESTRO.
- FASE 29** ABBASSARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI FINO A QUANDO IL BRACCIO DI PRESSATURA DEL TALLONE INFERIORE CON IL DISCO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SOTTO IL PNEUMATICO. PORTARE IL BRACCIO IN POSIZIONE DI BLOCCO.
- FASE 30** SPOSTARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI VERSO L'ALTO PREMENDO IL PULSANTE "UP". QUANDO SI RAGGIUNGE IL BORDO DEL CERCHIO, PREMERE IL PULSANTE DI ROTTURA DEL TALLONE INFERIORE PER SPINGERE IL TALLONE OLTRE IL BORDO DEL CERCHIO. MANTENERE UNO SPAZIO DI 0,25 POLLICI TRA IL DISCO E IL BORDO DEL CERCHIO. ASSICURARSI CHE IL SENSORE TPMS NON VENGA DANNEGGIATO DURANTE IL PROCESSO.



- FASE 31** ORA FAR GIRARE IL MONTANTE CENTRALE IN SENSO ORARIO PER RIMUOVERE COMPLETAMENTE IL PNEUMATICO DAL CERCHIO.



FASE 32 PREMERE IL PULSANTE "GIÙ" FINO A RIPORTARE IL GIRADISCHI NELLA SUA POSIZIONE ORIGINALE.



FASE 33 NON APPENA IL GIOCO È SUFFICIENTE, SBLOCCARE IL BRACCIO DELLA PRESSA PER TALLONI CON IL DISCO. RIPORTARE IL BRACCIO NELLA POSIZIONE DI PARTENZA.

FASE 34 PRIMA DI MONTARE UN NUOVO PNEUMATICO, CONTROLLARE CHE IL CERCHIO NON PRESENTI IMPERFEZIONI O DANNI. CONTROLLARE/SOSTITUIRE SEMPRE LA VALVOLA E CONTROLLARE/PROGRAMMARE/SOSTITUIRE IL TPMS SE NECESSARIO.

7.3.3 – Montaggio del pneumatico

FASE 1 LUBRIFICARE IL NUOVO PNEUMATICO CON SPRAY PER PNEUMATICI ELUBE.

FASE 2 VERIFICARE LA PRESENZA DI SEGNI DIREZIONALI O LATERALI SUL PNEUMATICO. POSIZIONARE IL PNEUMATICO SUL CERCHIO.

FASE 3 SOLLEVARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI FINO A QUANDO IL BRACCIO DELLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO PUÒ MUOVERSI LIBERAMENTE SUL CERCHIO. PORTARE IL BRACCIO IN POSIZIONE DI BLOCCO.

FASE 4 ABBASSARE IL SELETTORE VERTICALE DEGLI UTENSILI E POSIZIONARE LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO. ASSICURARSI CHE LA TESTA DI (DE)MONTAGGIO SIA ALLINEATA CORRETTAMENTE, MANTENENDO UNO SPAZIO DI 0,13 POLLICI. REGOLARE SE NECESSARIO.

FASE 5 ORA FAR RUOTARE IL MONTANTE CENTRALE IN SENSO ORARIO PER ADATTARE IL TALLONE INFERIORE AL CERCHIO.

FASE 6 POSIZIONARE IL BORDO DEL TALLONE DEL PNEUMATICO SOPRA IL LABBRO DI MONTAGGIO DELLA TESTA DI (DE)MONTAGGIO. IL LABBRO DI MONTAGGIO SI TROVA SUL LATO SINISTRO DEL LABBRO.

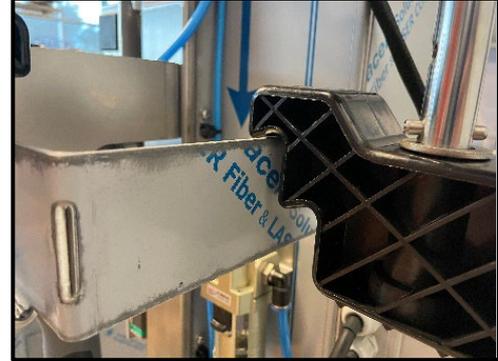
FASE 7 SPINGERE IL BORDO DEL TALLONE DEL PNEUMATICO SOTTO IL LABBRO DI SMONTAGGIO DELLA TESTA, MANTENENDO L'ALTRO BORDO DEL TALLONE DEL PNEUMATICO SOPRA IL LABBRO DI MONTAGGIO.

FASE 8 RUOTARE MANUALMENTE IL PNEUMATICO IN SENSO ORARIO PER BLOCCARLO IN POSIZIONE DI MONTAGGIO. RUOTARE IL MONTANTE CENTRALE IN SENSO ORARIO.

- FASE 9** ORA FAR RUOTARE IL MONTANTE CENTRALE IN SENSO ORARIO PER ADATTARE IL TALLONE SUPERIORE AL CERCHIO.
- FASE 10** SE NECESSARIO, UTILIZZARE IL BRACCIO AUSILIARIO (2) CON IL BLOCCO PRESSA E/O IL RULLO PRESSA PERLINE IN CONTROLLO.
- FASE 11** RIPORRE I BRACCI AUSILIARI NELLA LORO POSIZIONE DI RIPOSO, BLOCCANDOLI CON L'AUSILIO DI PRESSIONE DELL'ARIA. EVITARE UNA PRESSIONE ECCESSIVA!



BRACCIO AUSILIARIO 1 A LATO POSTERIORE



BRACCIO AUSILIARIO 2

- FASE 10** GONFIARE IL PNEUMATICO CON ARIA ALLA PRESSIONE CONSIGLIATA DAL PRODUTTORE. È DISPONIBILE UN GONFIATORE AUTOMATICO (8). LEGGERE IL MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE IL GONFIATORE.



TENERE LE MANI E IL CORPO IL PIÙ LONTANO POSSIBILE DAL PNEUMATICO DURANTE IL GONFIAGGIO.
I PNEUMATICI DEVONO ESSERE GONFIATI CON LA MASSIMA CAUTELA.

7.3.4 – Fine dell'utilizzo

- FASE 1** SPOSTARE IL TAVOLO DEL MANDRINO A SINISTRA PER CREARE UNO SPAZIO SUFFICIENTE..



FASE 2 TENERE PREMUTO IL PEDALE DESTRO



FASE 3 RUOTARE I BRACCI DEL DADO RAPIDO VERSO L'ALTO



FASE 4 SVITARE IL DADO RAPIDO E RIMUOVERE LA COPERTURA IN PLASTICA DEL CONO CHE TIENE I DOPPI CONI METALLICI.

FASE 5 RILASCIARE IL PEDALE DESTRO PER ABBASSARE IL MANDRINO DEL MONTANTE CENTRALE.

FASE 6 RIMUOVERE CON CAUTELA LA RUOTA DAL MONTANTE CENTRALE.

FASE 7 LA RUOTA È ORA PRONTA PER L'EQUILIBRATURA.

ATTENZIONE:

ECUBE BENEFICIA DI PIÙ MOTORI PASSO-PASSO.

IN CASO DI SOVRACCARICO DI COPPIA, IL MOTORE CHE ASSICURA LA ROTAZIONE DELLA PIATTAFORMA GIREVOLE SI ARRESTA. SPEGNENDO/ACCENDENDO LA MACCHINA, QUESTA TORNERÀ AD ESSERE OPERATIVA.

ASSICURARSI DI UTILIZZARE UNA QUANTITÀ SUFFICIENTE DI LUBRIFICANTE DURANTE IL PROCESSO DI (DE)MONTAGGIO.

PICCOLI INTERVALLI DURANTE IL PROCESSO DI ROTTURA DELLE PERLINE AIUTANO A EVITARE IL SOVRACCARICO DI COPPIA. ECUBE È DOTATO DI VIDEO DIDATTICI SU COME CAMBIARE UN PNEUMATICO, EQUILIBRARE UNA RUOTA E RISOLVERE QUALSIASI PROBLEMA CHE SI POSSA INCONTRARE LUNGO IL PERCORSO.

7.4 – TOUCH SCREEN

Il touchscreen di ecube offre una serie di funzioni interessanti. Utilizzate i gesti di pizzicamento per ingrandire o rimpicciolire lo schermo (quando le dita si allontanano, lo schermo si ingrandisce).

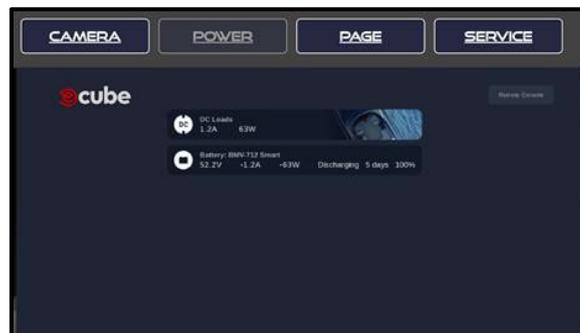
7.4.1 – Fotocamera

La scheda della telecamera consente di monitorare il processo di rottura del tallone inferiore. Si ricorda che è possibile utilizzare i gesti di pizzicamento per ingrandire e rimpicciolire.



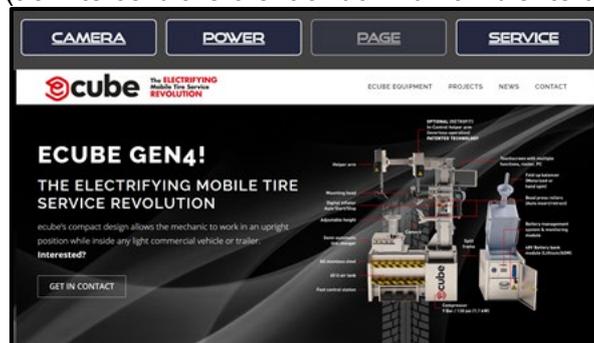
7.4.2 – BATTERIE

La scheda Energia mostra il sistema di alimentazione e consente di verificare le prestazioni di ricarica ac/dc e dc/dc. (si consiglia di spegnere l'inverter quando non si utilizza ecube per un periodo prolungato).



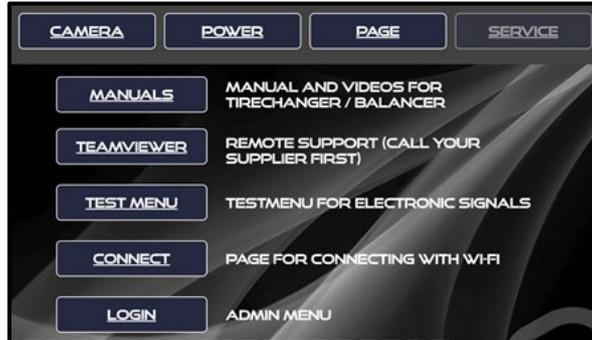
7.4.3 – Pagina

La scheda della pagina basata su html porta al sito web di ecube-equipment a patto che si sia connessi a Internet (tramite cellulare o entrando in un ambiente di rete approvato).



7.4.4 – Servizio

La scheda di assistenza porta alla pagina con i manuali e i video "come fare". Viene inoltre visualizzata la scheda TeamViewer per l'accesso/assistenza remota da parte del personale autorizzato di ecube e solo dopo l'approvazione dell'utente.

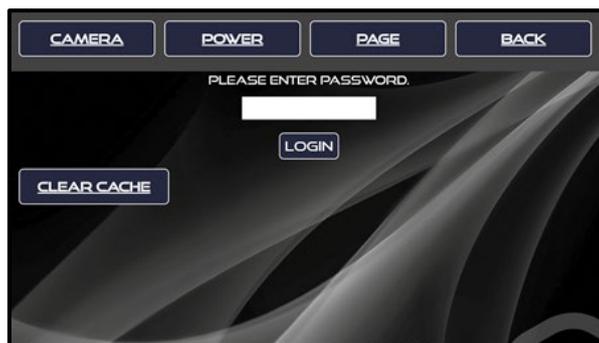


La scheda del menu Test aiuta a identificare rapidamente un eventuale problema di connessione tra i componenti.

La scheda Connetti aiuta a stabilire una connessione WiFi.



La scheda di accesso è disponibile solo per i tecnici autorizzati dell'assistenza ecube.



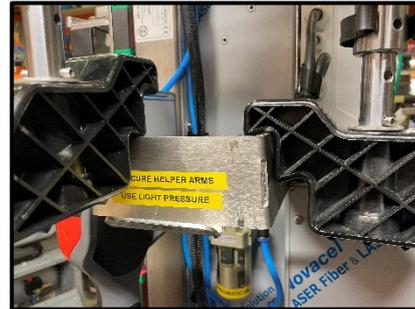
7.5 - Varie

Pulsante di arresto di emergenza

Quando si verifica una situazione di pericolo che richiede un intervento immediato, premere il pulsante di arresto di emergenza. Questa manopola arresta completamente lo smontagomme e garantisce che nessuna elettricità e nessuna parte mobile sia più attiva.

Posizionamento del braccio ausiliario

Se non si lavora a lungo con l'Ecube, si consiglia di riporre i bracci ausiliari nei loro supporti. In questo modo non si possono verificare incidenti o danni. Durante la guida, riporre SEMPRE i bracci di aiuto nei loro supporti per evitare che si spostino all'interno del veicolo.



Protezione dell'interruttore di sicurezza

All'interno della macchina sono presenti diversi interruttori di sicurezza per evitare incidenti e danni letali. Quando uno pneumatico colpisce la piastra dell'asse verticale, la macchina si spegne per protezione.



Utilizzo del dado rapido

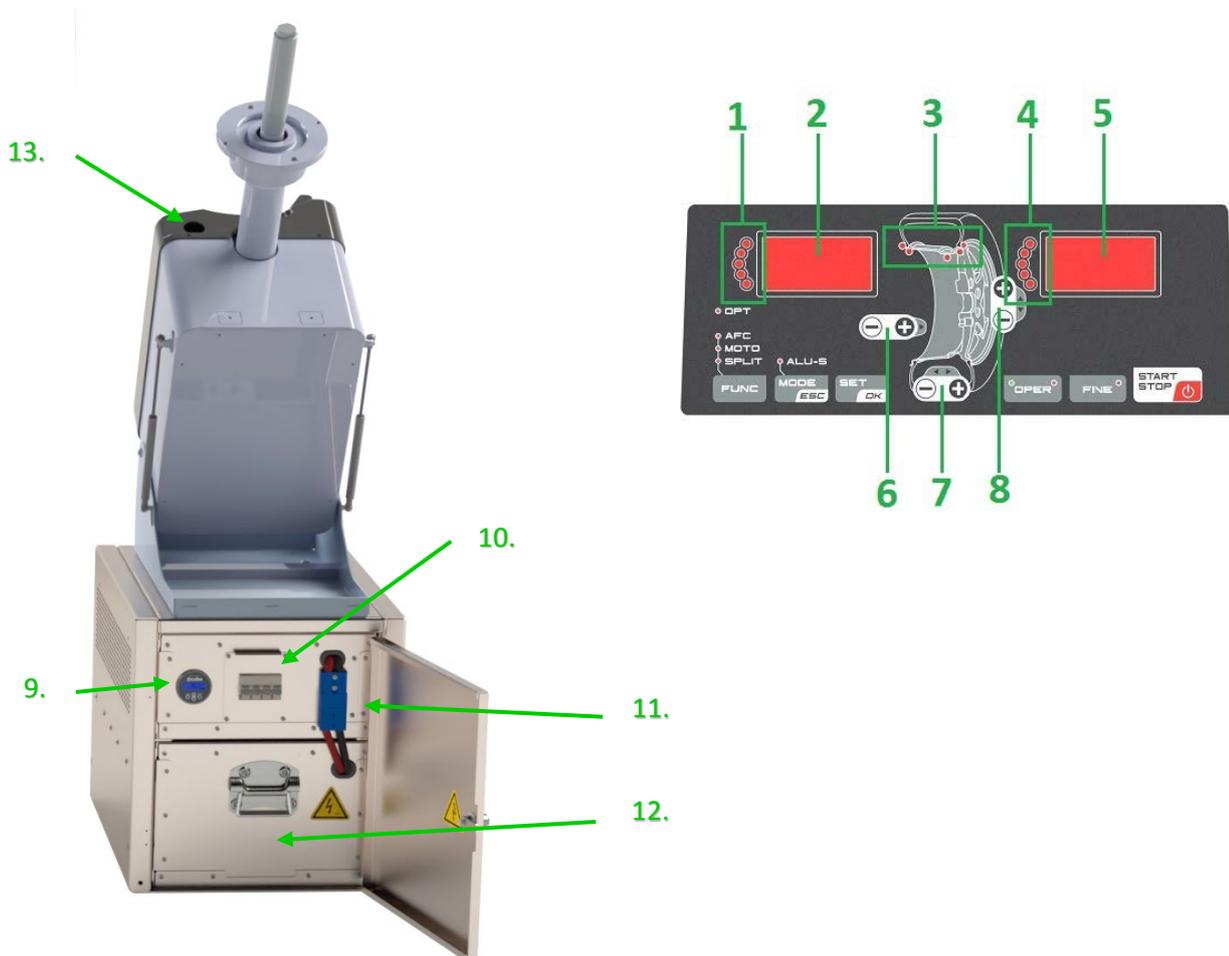
Posizionare il dado rapido sopra il mandrino nero. Spingendo le "maniglie" metalliche nella direzione opposta, il dado rapido si espande e consente di spostarlo sul fondo del mandrino. Rilasciare le maniglie all'estremità per far tornare la filettatura della vite. Se necessario, serrare ulteriormente.



8 – Guida alla Bilanciatrice ecube



8.1 – Layout dell'equilibratrice



L'immagine potrebbe mostrare una leggera differenza nel modello in uso.

1 = indicazione di bilanciamento flangia interna del cerchio del cerchio

2 = Indicazione flangia interna cerchio cerchio

3 = Posizione peso di bilanciamento

4 = Indicazione di bilanciamento flangia esterna del cerchio principali

5 = Visualizzazione flangia cerchio esterno

6 = Regolazione della dimensione del cerchio rispetto alla macchina
12 = Scatola della batteria

13 = Braccio di misura

7 = regolazione larghezza

8 = Regolazione diametro

9 = Batteria di controllo

10 = Interruttori di potenza

11 = Collegamento alimentazione batteria > equilibratrice

8.2 – Definizioni del pannello di controllo dell'equilibratrice

<MODE>:	Per selezionare il tipo di bilanciamento: Dinamico-Statico-Alu.
<SET>:	Confermare la selezione
<OPER>:	Per selezionare l'Operatore 1 o l'Operatore 2.
<FINE>:	Per selezionare la scala di lettura.
<FUNC>:	Per selezionare funzioni specifiche.
<START-STOP>:	Avvia-arresta la rotazione della ruota.
6 <DISTANCE -/+>:	Impostare la misura del lato interno.
7 <WIDTH -/+>:	Impostare la larghezza del cerchio.
8 <DIAMETER -/+>	Diametro del cerchio impostato.

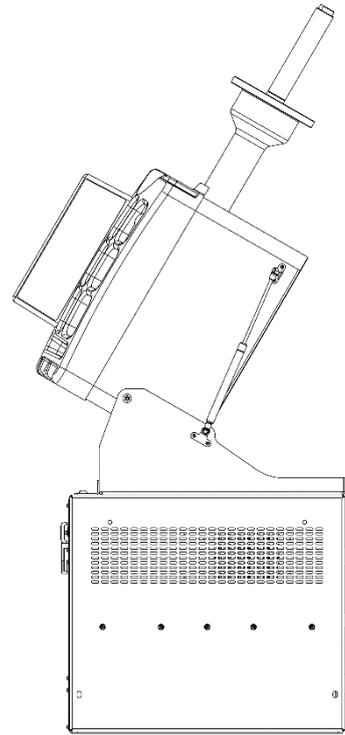
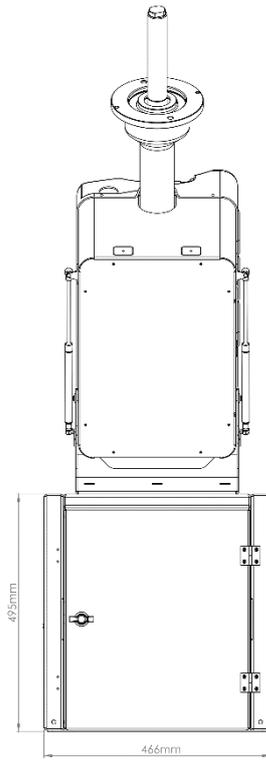
INDICATORI A LED

1-4:	Indica la posizione del peso richiesto.
2-5:	Indica la quantità di peso richiesta.
3:	Indica il punto di applicazione dei pesi.

8.3 – Specifiche dell'equilibratrice

Ecube Balancer generazione 4 Specifiche	
Dimensioni	930x456x520 mm / 36.61x 17.95x 20.47 inches (LxWxH)
Peso	Peso lordo: 57 kg / 125,7 lb, Net 45 kg / 99.21 lb
Potenza	60W
Bilanciamento della velocità	98 RPM
Misurare il tempo	4-15 secondi
Precisione	± 1 grs (± 1/28 ounce)
Dimensioni del diametro del cerchio	Da 8" fino a 26"
Diametro della ruota con copertura	Max. 34"
Larghezza del cerchio con copertura	Max. 16"
Peso delle ruote	Max. 70 kg / 155 Lbs

8.3.1 – Dimensioni dell'equilibratrice

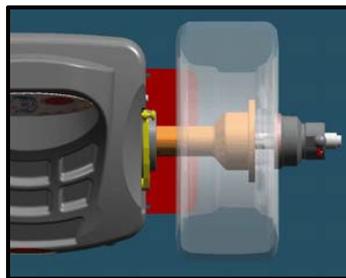


8.4 – Calibrazione dell'equilibratrice

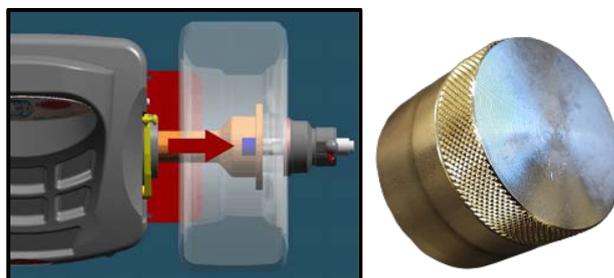
Indicazioni sulla necessità di calibrazione:

- Letture di peso costantemente basse o alte
- Punto di squilibrio costantemente errato
- 2+ giri necessari per bilanciare correttamente la ruota

- FASE 1** Accendere l'equilibratrice
- FASE 2** Premere <SET> quando sul display appare <SOF>.
- FASE 3** Selezionare la modalità CAL USR
- FASE 4** Lasciare girare l'equilibratore fino a quando non si ferma (C0 sullo schermo).
- FASE 5** Al termine della prima rotazione, posizionare una ruota d'acciaio qualsiasi sulla flangia (C1 sullo schermo).



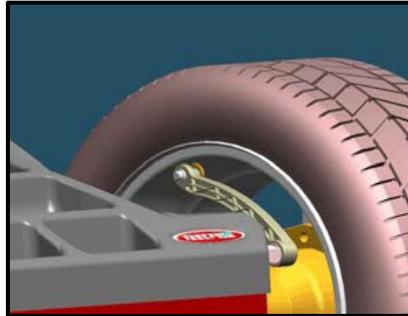
- FASE 6** ATTENZIONE! Non dimenticare di serrare la ruota con il cono e il dado rapido.
- FASE 7** Far girare l'equilibratore
- FASE 8** Avviare C2 (calibrazione 2) con il peso di calibrazione installato sulla flangia



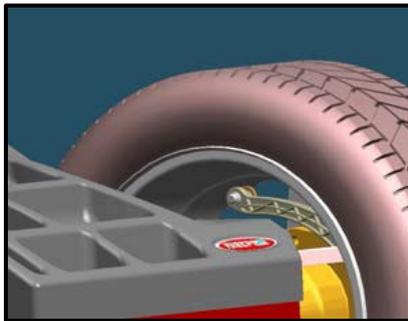
- FASE 9** Far girare l'equilibratore
- FASE 10** La calibrazione è terminata
- FASE 11** Premere <MODE/ESC> per ribilanciare il bilanciamento normale.

8.5 - Bilanciamento di una ruota

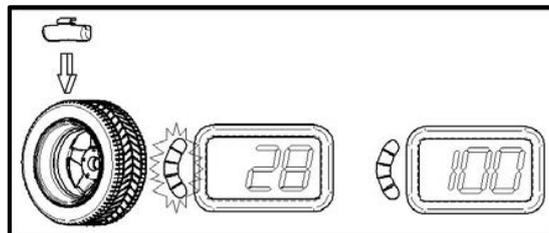
- FASE 1** Posizionare la ruota, installare il cono e serrare il dado rapido.
- FASE 2** Posizionare il UNIPLATE, se si preferisce
- FASE 3** Spostare il braccio di misura sul bordo del cerchio per misurare i dati interni del cerchio e attendere il "BEEP".



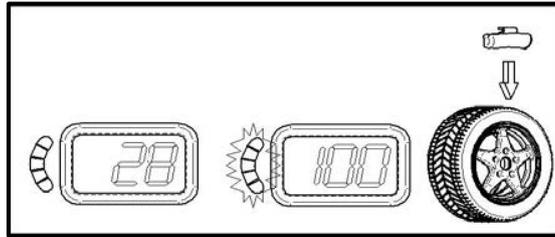
- FASE 4** Spostare il braccio di misura verso l'interno del cerchio per misurare i dati del cerchio esterno e attendere il "BEEP".



- FASE 5** Premere <START> per avviare una misurazione.
- FASE 6** Se GOOD non appare sullo schermo, lo squilibrio viene indicato sullo schermo.
- FASE 7** Squilibrio interno: Quando tutti i LED sono accesi, la ruota è nella posizione corretta per applicare i pesi.

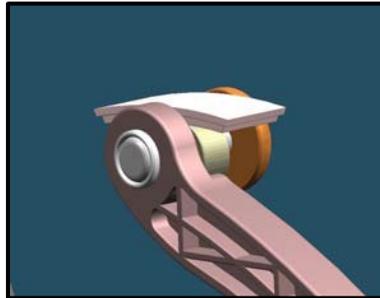


- FASE 8** Squilibrio esterno: Quando tutti i LED sono accesi, la ruota è nella posizione corretta per applicare i pesi.



FASE 9

Posizionare il peso sul braccio di misurazione



FASE 10

Ruotare la ruota in modo da avere entrambi gli schermi bilanciati.

FASE 11

Muovere il braccio di misura finché sullo schermo non compare ===.

FASE 12

Applicare il peso e ripetere per il peso opposto, se necessario.

8.8 – Precauzioni di sicurezza

- Poiché questa unità funziona a una velocità inferiore a 100 giri/min, la copertura di sicurezza non è prevista dalle norme CE.
- Ecube International B.V. non è responsabile di eventuali inconvenienti, guasti o incidenti causati direttamente o indirettamente da interventi non autorizzati. L'intervento di tecnici non autorizzati invalida la garanzia.
- Ridurre al minimo le vibrazioni durante il processo di equilibratura delle ruote
- Mantenere una distanza di sicurezza dall'equilibratrice quando questa è in rotazione.

8.9 – Errori riconosciuti dal computer

ERR 1: L'albero non ruota	ERR 16: Errore della memoria di calibrazione
ERR 2: Il senso di rotazione è sbagliato	ERR 17: Asta in posizione non corretta
ERR 3: La velocità di rotazione non è pronta	ERR 18: Peso eccessivo rilevato
ERR 4: La velocità di rotazione è sbagliata (troppo bassa o troppo alta)	ERR 19: Riservato
ERR 5: Guasto del sensore di posizione o del disco di posizione	ERR 20: Decelerazione eccessiva
ERR 6: Il coperchio di sicurezza è aperto	ERR 21: Errore nell'inserimento dei dati
ERR 7: Il ciclo di misura è stato interrotto	ERR 22: Errore di frenata
ERR 8: Il peso di calibrazione non è stato inserito.	ERR 23: Riservato
ERR 9: Codice di attivazione non corretto	ERR 24: Pressione dell'aria insufficiente (versione PL)
ERR 10: Overflow nei calcoli	ERR 25: Riservato
ERR 11: Il numero di serie è sbagliato	ERR 26: Errore del sensore piezoelettrico
ERR 12: Numero di serie non inserito	ERR 27: La ruota non è saldamente serrata sull'albero
ERR 13: Riservato	ERR 28: Errore laser
ERR 14: Password errata	ERR 29: Riservato
ERR 15: Errore E ² prom	

9 – Compressore

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale del compressore d'aria contenuto nel set di manuali.

10 – Manutenzione generale Ecube

Manutenzione giornaliera

- Monitorare il sistema della batteria per ottenere le massime prestazioni dal pacco batteria
- Spegnerne la macchina quando non è in uso
- Superficie pulita per una lavorazione costante e uniforme

Manutenzione settimanale

- Scaricare l'acqua dal serbatoio
- Controllare il filtro dell'acqua e il lubrificatore dell'olio
- Controllo della tolleranza della testa di montaggio
- Serrare le viti e i dadi se necessario
- Ispezionare le parti soggette a usura, come la testa di montaggio e i rulli.

Manutenzione mensile

- Lubrificare i mandrini orizzontali e verticali con un pennello per grasso
- Pulizia accurata della superficie

Manutenzione generale

- Sostituire/rinnovare tutte le parti soggette a usura, come la testa di montaggio, il rullo stallonatore, la protezione della leva del pneumatico e lo stivale della piattaforma girevole, se necessario.