

PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE SEMOVENTE

Manuale d'uso e manutenzione

Istruzioni originali in italiano

SOMMARIO

1	INFORMAZIONI GENERALI	1
2	INFORMAZIONI TECNICHE	5
3	INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	17
4	INFORMAZIONI SULLA MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	21
5	INFORMAZIONI SULLE REGOLAZIONI	25
6	INFORMAZIONI SULL'USO	27
7	INFORMAZIONI SULLA MANUTENZIONE	53
8	INFORMAZIONI SUI GUASTI	67
9	INFORMAZIONI SULLE SOSTITUZIONI	69
A	ALLEGATI	73
B	ALLEGATI	77
C	ALLEGATI	79
D	ALLEGATI	93

INDICE ANALITICO

A		
	Addestramento operatore.....	15
	Avarie importanti.....	108
	Avvertenze di sicurezza per la movimentazione e il trasporto.....	17
	Avvertenze di sicurezza per la prevenzione degli incendi.....	19
	Avvertenze di sicurezza per le regolazioni e la manutenzione.....	18
	Avvertenze di sicurezza sull'uso e funzionamento	17
	Avvertenze generali di sicurezza.....	17
	Avvertenze per la salvaguardia dell'ambiente	18
B		
	Bloccaggio struttura estensibile per manutenzione	61
C		
	Cambio effetti sonori dell'avvisatore acustico.....	37
	Cambio lingua del testo delle pagine di dialogo	35
	Cambio olio assali	58
	Cambio olio idraulico	57
	Cambio olio riduttore motore elettrico.....	61
	Cambio olio riduttori ruote	59
	Compatibilità elettromagnetica	13
	Consegna della macchina	21
	Controlli prima dell'avviamento e della messa in esercizio	34
	Controllo delle tubazioni flessibili.....	56
	Controllo livello olio assali	58
	Controllo livello olio riduttore motore elettrico.....	60
	Controllo livello olio riduttori ruote	59
	Controllo serraggio della bulloneria	65
D		
	Demolizione e smaltimento	72
	Descrizione comandi a terra.....	29
	Descrizione comandi in piattaforma di lavoro.....	27
	Descrizione comandi in piattaforma di lavoro.....	73
	Descrizione funzioni delle elettrovalvole.....	47
	Descrizione funzioni delle elettrovalvole.....	75
	Descrizione generale.....	73
	Descrizione generale della macchina.....	5

Descrizione schermata principale.....	30
Descrizione schermata secondaria	30
Destabilizzazione della macchina in caso di avaria.....	46
Dichiarazione “CE” di conformità.....	16
Dimensioni d’ingombro.....	6
Discesa dal mezzo di trasporto	22
Discesa di emergenza, bloccaggio in quota per sovraccarico in piattaforma di lavoro ..	47
Dismissione della macchina	71
Dispositivi di blocco e protezione	9
Dispositivi di protezione individuale.....	19
Documentazione allegata.....	3
E	
Emissione gas	13
Emissioni sonore	13
Esclusione di responsabilità	3
G	
Garanzia	3
Glossario e terminologie	3
I	
Identificazione macchina e fabbricante	2
Indice analitico.....	1
Interventi di emergenza per il soccorso/recupero dell’operatore.....	44
Ispezione della struttura	56
L	
Limiti ambientali di funzionamento	13
Lunga inattività della macchina	50
M	
Modalità di accesso alla piattaforma di lavoro.....	31
Modalità di allungamento della piattaforma di lavoro	34
Modalità di apertura dei ripari mobili sulla piattaforma di lavoro.....	32
Modalità di arresto in condizioni di emergenza	43
Modalità di arresto momentaneo.....	42
Modalità di arresto per fine giornata lavorativa.....	43
Modalità di avviamento.....	35
Modalità di azzeramento dell’altezza memorizzata	42
Modalità di blocco del differenziale.....	48
Modalità di chiusura dei ripari mobili sulla piattaforma di lavoro	31
Modalità di esercizio	42
Modalità di immagazzinamento	23
Modalità di memorizzazione altezza di lavoro della piattaforma (SAFE).....	41
Modalità di richiesta di assistenza tecnica.....	3
Modalità di sollevamento della macchina	21
Modalità di sollevamento piattaforma di lavoro	41
Modalità di stabilizzazione.....	40
Modalità di traslazione.....	38
Modalità di traslazione sui pendii.....	39
O	
Oli e lubrificanti	65
Organi principali.....	5
P	
Pendenze massime ammissibili	8
Pulizia della macchina	56

R	
Raccomandazioni di sicurezza per la manutenzione	53
Raccomandazioni di sicurezza per la movimentazione e il trasporto	21
Raccomandazioni di sicurezza per le sostituzioni	69
Raccomandazioni di sicurezza per l'uso	27
Raccomandazioni di sicurezza sui guasti.....	67
Registro di controllo.....	93
Ricarica delle batterie	64
Rimessa in servizio della macchina.....	51
Ripari	10
Ripristino livello liquido batteria	63
Ripristino livello olio idraulico.....	57
Rischi residui	14
S	
Sbloccaggio freni stazionamento per traino di emergenza causa avaria della macchina	48
Sbloccaggio struttura estensibile	62
Schema elettrico.....	79
Schema idraulico.....	77
Schema punti di ingrassaggio e lubrificazione	55
Scopo del manuale.....	1
Segnali di sicurezza e informazione	11
Sommario	I
Sostituzione cartuccia filtrante filtro in mandata	70
Sostituzione cartuccia filtrante filtro in scarico.....	70
Sostituzione della batteria	71
Sostituzione tubi flessibili.....	69
T	
Tabella comparativa dei lubrificanti.....	65
Tabella manutenzione programmata	54
Tabelle coppie di serraggio.....	66
Trasferimenti di proprietà.....	2
Trasferimenti di proprietà.....	106
Trasferimento della macchina	49
Usi scorretti non consentiti	13
U	
Uso previsto.....	13
V	
Vibrazioni.....	13
Z	
Zona pericolosa	15



Scopo del manuale

Il manuale, che è parte integrante della macchina, è stato realizzato dal fabbricante per fornire all'operatore le informazioni necessarie ed i criteri da seguire sull'uso e la manutenzione della macchina.

Le istruzioni originali sono fornite dal fabbricante in lingua italiana.

Per soddisfare gli adempimenti legislativi o commerciali le istruzioni originali possono essere fornite dal fabbricante in altre lingue.

Alcune illustrazioni riportate nel manuale rappresentano la macchina con le protezioni e/o i carter rimossi allo scopo di rendere più chiare e immediate le operazioni da eseguire. Non usare mai la macchina con le protezioni o i carter rimossi.

Il fabbricante si riserva il diritto di apportare modifiche al manuale senza l'obbligo di comunicarlo preventivamente, purché non venga alterato il livello di sicurezza.

Il manuale deve essere conservato, per future consultazioni, fino alla rottamazione della macchina.

Se la macchina viene ceduta il cedente ha l'obbligo di consegnare il manuale al nuovo proprietario.

Per evidenziare operazioni con presenza di rischio ai fini della sicurezza o per indicare informazioni importanti sono stati utilizzati i simboli di seguito raffigurati e descritti.



PERICOLO

Indica informazioni o procedure che, se non strettamente eseguite, provocano la morte o gravi lesioni personali.



ATTENZIONE

Indica informazioni o procedure che, se non rispettate, possono provocare la morte o gravi lesioni personali.



PRUDENZA

Indica informazioni o procedure che, se non rispettate, possono provocare lievi lesioni personali.

INFORMAZIONE

Indica informazioni o procedure importanti da seguire per evitare funzionamenti anormali o danni materiali.

Trasferimenti di proprietà

In caso di trasferimenti di proprietà, in Italia, il precedente proprietario della PLE è tenuto a comunicare la non disponibilità della macchina collegandosi al portale INAIL.

Il nuovo proprietario dovrà recuperare i dati di immatricolazione della PLE sul portale INAIL, in modo da continuare a sottoporre la macchina alle verifiche periodiche obbligatorie di legge.

Il nuovo proprietario deve farsi rilasciare dal precedente proprietario la seguente documentazione:

- Dichiarazione di conformità
- Denuncia di messa in servizio effettuata dal primo proprietario
- Ultimo esito di verifica periodica
- Manuale istruzioni

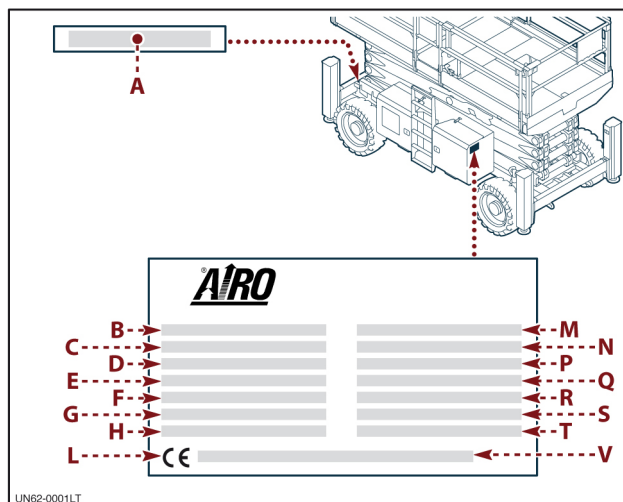
Ogni cambio di proprietà della macchina deve essere tempestivamente comunicato al fabbricante della macchina, tramite invio di email ai seguenti indirizzi: service@airo.com e info@airo.com

Identificazione macchina e fabbricante

L'illustrazione raffigura la targa di identificazione e la posizione del numero di matricola della macchina.

La targa raffigurata, applicata direttamente sulla macchina, riporta tutte le indicazioni indispensabili per l'identificazione della macchina e del fabbricante.

- A)** Punzonatura del numero di matricola della macchina
- B)** Modello della macchina
- C)** Numero di matricola della macchina
- D)** Anno di costruzione
- E)** Portata massima
- F)** Numero di persone
- G)** Velocità massima ammissibile del vento con cui è possibile lavorare con la macchina
- H)** Forza manuale massima
- L)** Marcatura "CE" di conformità Europea
- M)** Peso complessivo della macchina
- N)** Tensione elettrica e capacità batterie
- P)** Peso batterie
- Q)** Pressione massima impianto idraulico
- R)** Potenza massima installata
- S)** Massima inclinazione laterale
- T)** Massima inclinazione longitudinale
- V)** Dati anagrafici fabbricante



Garanzia

Le clausole di garanzia sono specificate nel “Certificato di Garanzia” consegnato insieme a questo manuale e valide al momento dell’acquisto della macchina.

Modalità di richiesta di assistenza tecnica

Le richieste di assistenza tecnica, per avarie o malfunzionamenti, devono essere indirizzate al servizio di assistenza più vicino o direttamente al fabbricante.

Per ogni richiesta di assistenza tecnica indicare i dati riportati sulla targa di identificazione della macchina e il tipo di anomalia riscontrata.

MODELLO: _____	CHÂSSIS: _____	ANNO: _____
-----------------------	-----------------------	--------------------

Documentazione allegata

Assieme a questo manuale, al cliente viene rilasciata la documentazione indicata.

- Dichiarazione “CE” di conformità della macchina
- Certificato di garanzia
- Dichiarazione di avvenuto collaudo interno
- Schemi elettrici

INFORMAZIONE

Nel caso di informazioni discordanti fra i manuali allegati e il manuale della macchina attenersi alle informazioni riportate su questo manuale.

Esclusione di responsabilità

Il fabbricante si ritiene sollevato da ogni responsabilità a seguito delle inosservanze indicate.

- Uso improprio della macchina.
- Modifiche e/o riparazioni non autorizzate.
- Mancante o carente manutenzione.
- Utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello.

Glossario e terminologie

Proprietario: persona fisica o giuridica che ha acquistato la macchina e intende utilizzarla per gli usi e gli scopi previsti.

Fabbricante: persona fisica o giuridica che immette sul mercato o in servizio la macchina apponendovi il proprio nome o il proprio marchio.

Operatore: persona opportunamente addestrata e autorizzata dal responsabile dell'attività produttiva a svolgere tutte le mansioni operative ed effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria.

Tecnico specializzato: persona incaricata e autorizzata dal fabbricante o dal suo mandatario ad effettuare interventi sulla macchina in cui è richiesta una precisa competenza tecnica in base al settore d'intervento (elettrico, meccanico, ecc.).

Manutenzione ordinaria: insieme delle operazioni atte a ripristinare le condizioni di corretto funzionamento e a mantenere e riportare la macchina in uno stato che possa essere utilizzata in condizioni di sicurezza.

Manutenzione straordinaria: insieme delle operazioni che vengono effettuate in caso di un guasto improvviso per ripristinare le condizioni di funzionamento iniziali.

SAFE (Self Adjustment From Entrapment): è un sistema di protezione per ridurre al minimo il rischio di schiacciamento degli operatori quando operano in spazi angusti e limitati in altezza.

Accessorio: componente o gruppo non fornito di serie che aumenta la funzionalità della macchina.

Supplemento: componente o gruppo a completamento della macchina non incluso nel modello di serie (standard).

Descrizione generale della macchina

La piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) è stata progettata e costruita per spostare persone in quota.

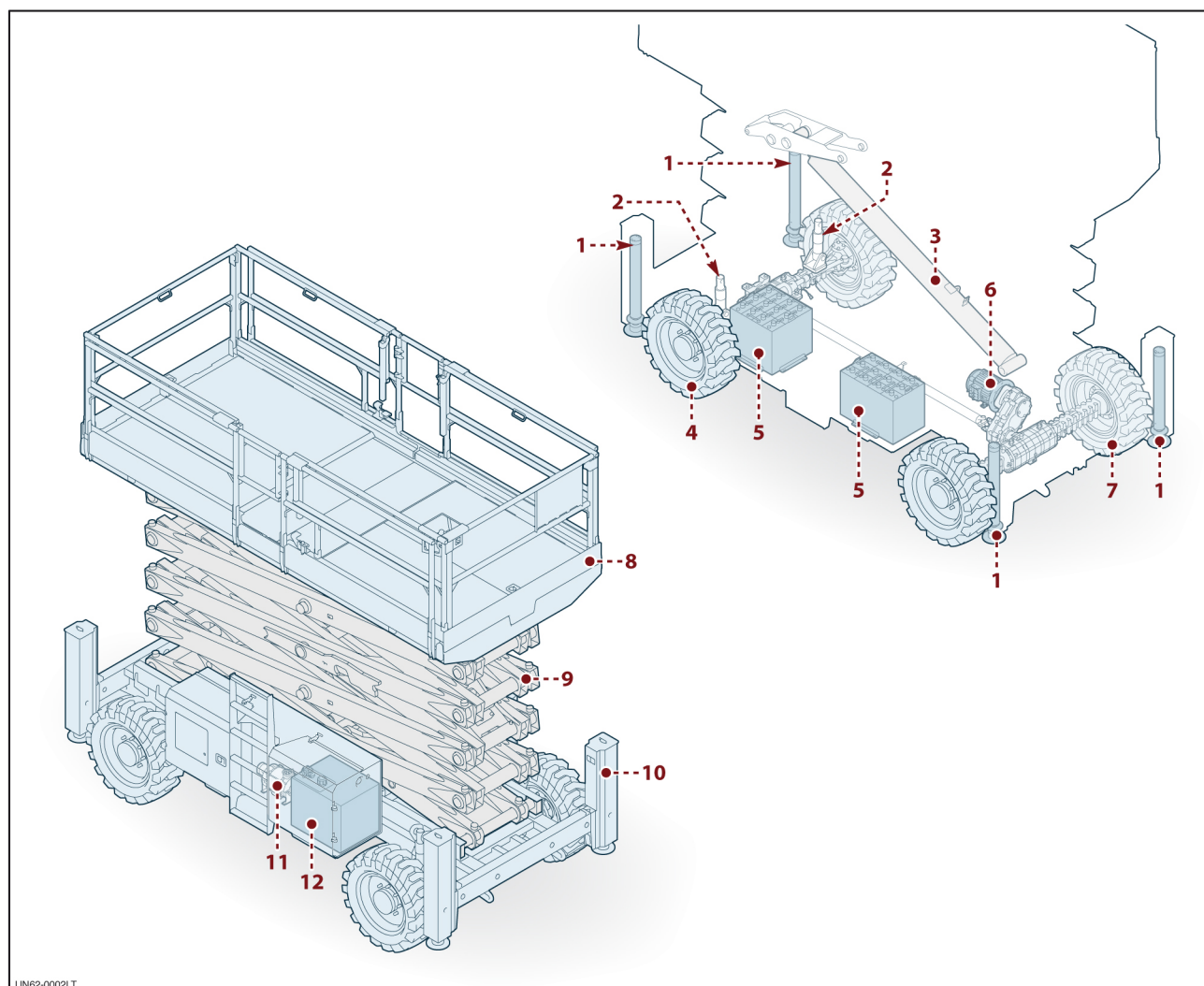
La macchina è costituita da un carro base motorizzato sul quale è montata una struttura estensibile.

All'estremità della struttura estensibile è montata la piattaforma di lavoro.

La macchina è azionata da motori elettrici e da una pompa.

La macchina può essere equipaggiata con accessori e supplementi per aumentarne la funzionalità (vedere "Allegati").

Organi principali



1) Cilindri stabilizzatori

2) Cilindri livellamento

3) Cilindro sollevamento struttura estensibile

4) Assale anteriore

5) Batterie

6) Motore elettrico

7) Assale posteriore

8) Piattaforma di lavoro

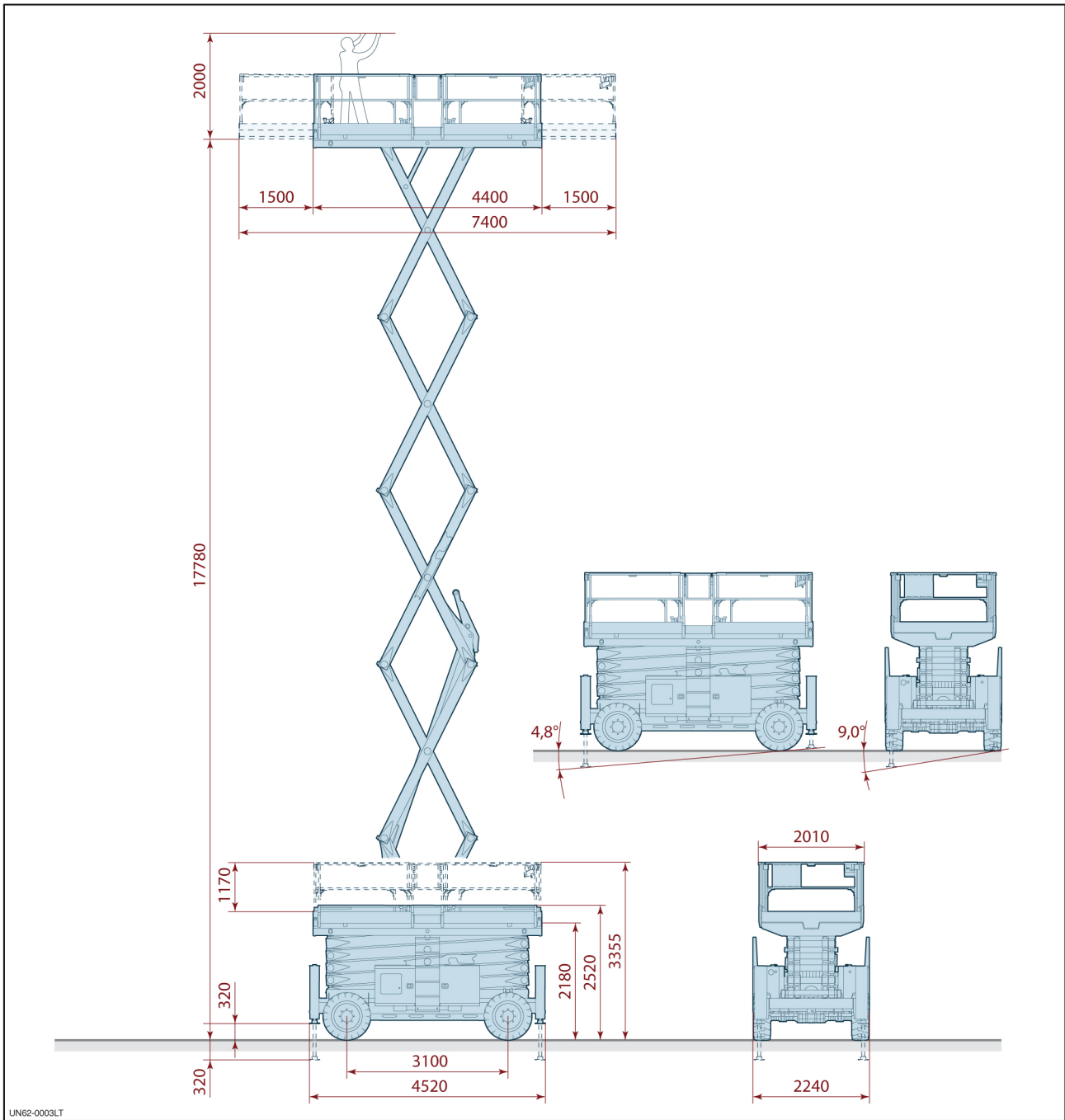
9) Struttura estensibile

10) Carro base

11) Elettropompa

12) Serbatoio olio idraulico

Dimensioni d'ingombro



Dati tecnici		
Altezza massima di lavoro	m	19,9
Altezza massima del piano di calpestio	m	17,9
Altezza libera dal suolo	mm	320
Altezza piano calpestio (1)	m	3,5
Raggio interno di sterzata	m	4,3
Raggio esterno di sterzata senza stabilizzatori	m	7,4
Raggio esterno di sterzata con stabilizzatori	m	7,55
Portata massima (persone più attrezzi e materiali)	Kg	700
Numero massimo di persone sulla piattaforma di lavoro (uso interno ed esterno)		6
Estensione massima piattaforma di lavoro sfilabile	m	1,5
Portata massima con piattaforma di lavoro sfilata (persone più attrezzi e materiali)	Kg	700
Numero massimo di persone sulla piattaforma di lavoro sfilata (uso interno ed esterno)		6
Portata massima sulla parte sfilata (persone più attrezzi e materiali)	Kg	520
Numero massimo di persone sulla parte sfilabile della piattaforma di lavoro (uso interno ed esterno)		4
Altezza massima di traslazione	H max	
Dimensioni massime piattaforma di lavoro estesa	m	2,01 x 7,40
Pressione massima impianto idraulico	bar	230
Velocità vento massima	m/s	12,5
Forza manuale massima	N	400
Dimensioni gomme	mm	Ø 920 x 330
Tipologia di gomme superelastiche antitraccia		36x14-20
Dimensioni di trasporto con ringhiere alzate	m	4,5 x 2,2 x 3,3
Dimensioni di trasporto con ringhiere abbassate	m	4,5 x 2,2 x 2,5
Peso della macchina a vuoto	Kg	11035
Ruote motrici		4
Velocità massima di traslazione	km/h	4,5
Velocità minima di traslazione	km/h	0,4
Tempo di sollevamento	Sec.	110
Tempo di discesa a vuoto	Sec.	90
Capacità serbatoio olio idraulico	Litri	90
Pendenza massima superabile	%	40
Temperatura massima di esercizio	°C	+50
Temperatura minima di esercizio	°C	-15
Batteria		
Tensione elettrica e capacità batteria standard	V/Ah	48 / 455
Tensione elettrica e capacità batteria opzionale	V/Ah	48 / 520
Carica batteria monofase (HF)	V/A	40 / 50
Potenza massima assorbita dal caricabatteria	A	15
Potenza massima installata	kW	20,5
Potenza elettropompa AC	kW	12
Corrente assorbita massima	A	290
Potenza motori traslazione AC	kW	8,5
Corrente assorbita massima	A	600

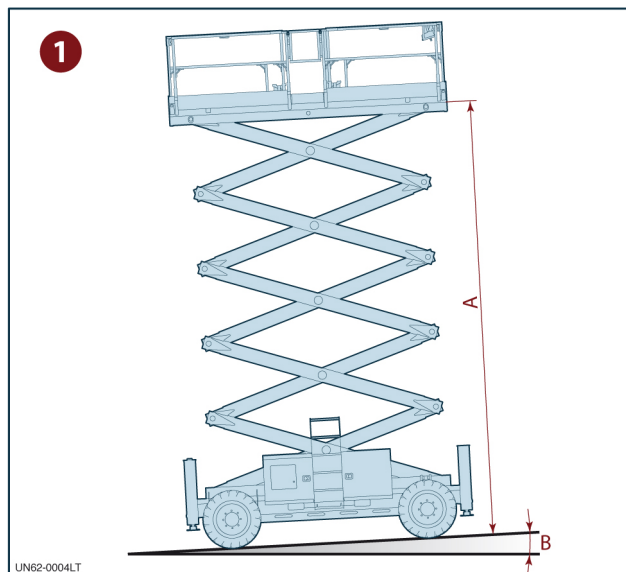
(1) Altezza oltre la quale si attiva la minima velocità di avanzamento.

Pendenze massime ammissibili

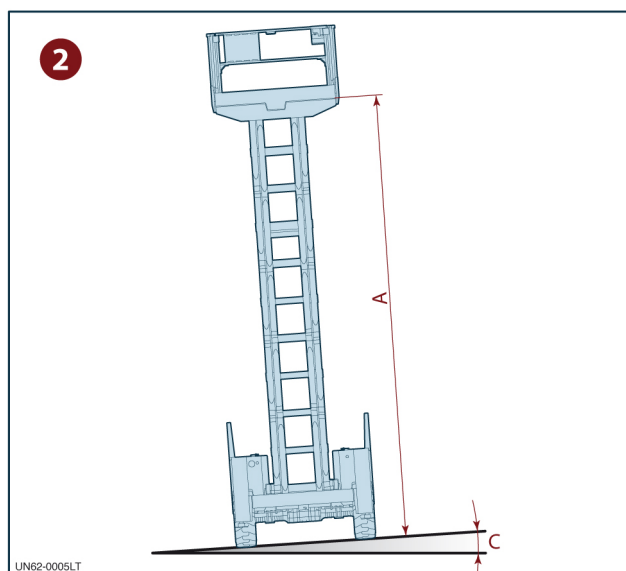
L'illustrazione raffigura le pendenze massime consentite della macchina durante il lavoro.

1) Inclinazione longitudinale

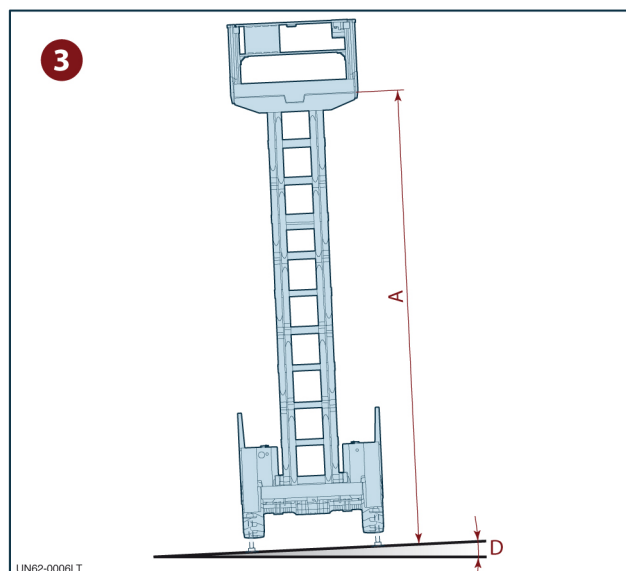
	A	B
Altezza piattaforma di lavoro	2,18 m ÷ 13 m	5°
	13 m ÷ 15 m	4°
	15 m ÷ 17,78 m	3°


2) Inclinazione trasversale su ruote

	A	C
Altezza piattaforma di lavoro	2,18 m ÷ 10 m	4°
	10 m ÷ 13 m	3°
	13 m ÷ 17,78 m	2°


3) Inclinazione trasversale su stabilizzatori

	A	D
Altezza piattaforma di lavoro	2,18 m ÷ 10 m	3,5°
	10 m ÷ 13 m	2,5°
	13 m ÷ 17,78 m	1,5°

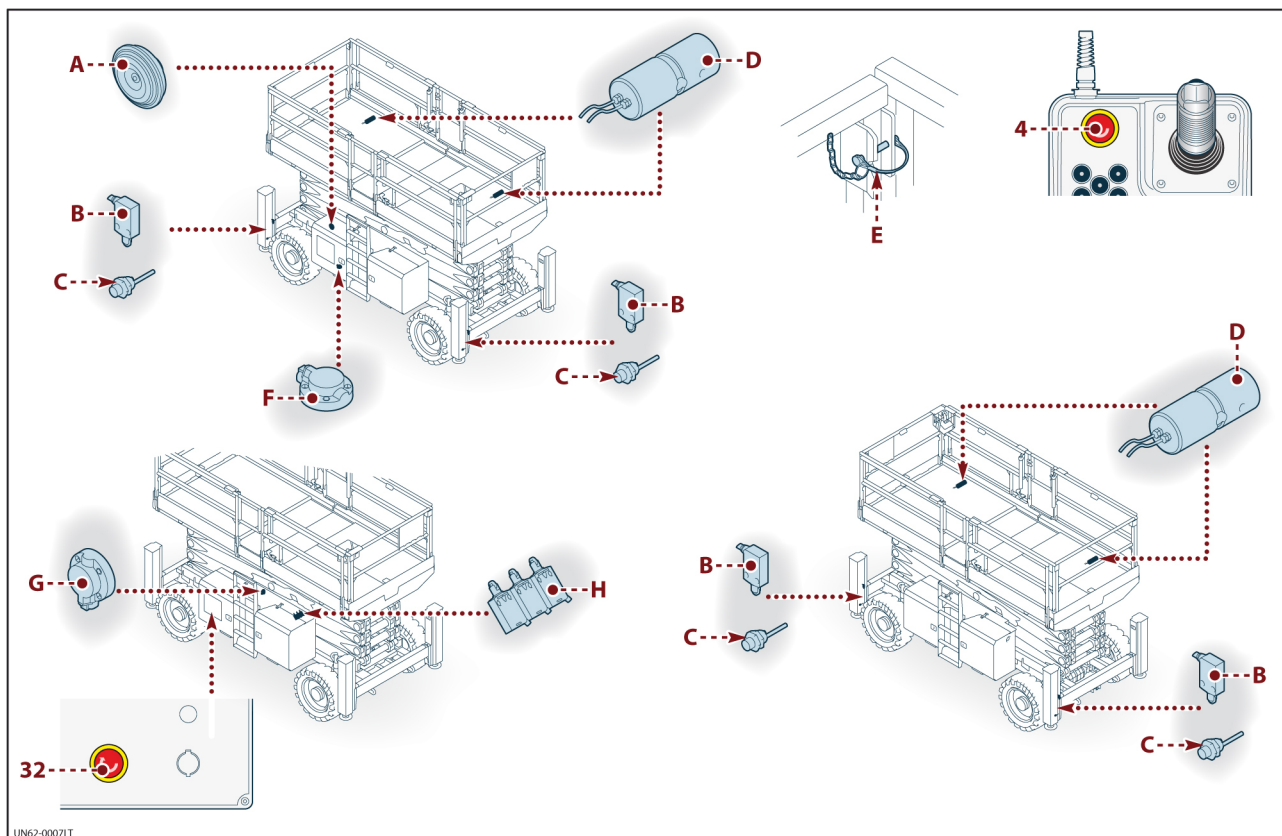


Dispositivi di blocco e protezione


ATTENZIONE

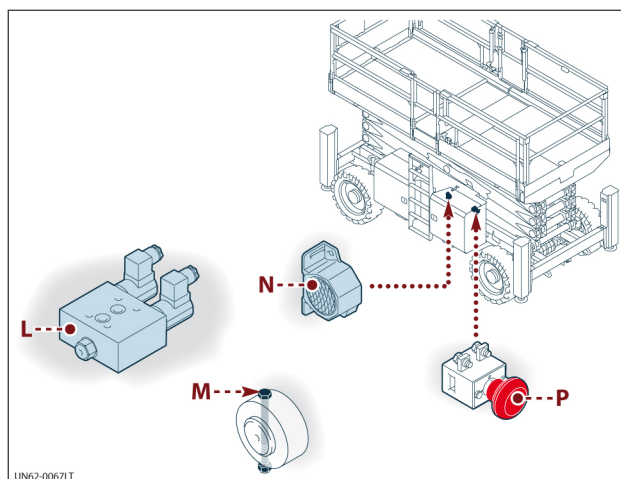
Non manomettere o by-passare in nessun caso i dispositivi di blocco e protezione.

Prima di utilizzare la macchina accertare che i dispositivi di blocco e protezione siano integri, funzionanti e correttamente montati.



- 4) **Pulsante d'arresto in emergenza:** serve per arrestare, in situazioni di rischio incombente, il funzionamento della macchina.
- 32) **Pulsante d'arresto in emergenza:** serve per arrestare, in situazioni di rischio incombente, il funzionamento della macchina.
- A) **Avvisatore acustico (clacson):** avverte le persone circostanti della messa in esercizio della macchina e per segnalare una situazione di pericolo.
- B) **Microinterruttori abbassamento stabilizzatori:** servono a rilevare il corretto abbassamento a terra degli stabilizzatori.
- C) **Sensori luminosi stabilizzatori:** segnalano la chiusura completa degli stabilizzatori.
Con i sensori illuminati è abilitata la manovra di traslazione della macchina.
- D) **Cella di carico:** segnala il sovraccarico in piattaforma di lavoro.
- E) **Dispositivo di blocco:** impedisce lo sfilamento accidentale del perno.
- F) **Sensore:** Segnala l'inclinazione longitudinale e trasversale della macchina.
- G) **Sensore:** segnala la posizione in altezza della struttura estensibile.
- H) **Microinterruttori:** segnalano che la struttura estensibile è chiusa.

- L) **Valvola di blocco:** arresta il movimento del cilindro nella posizione in cui si trova in caso di rottura di un tubo idraulico o di caduta di pressione. La valvola è installata su ogni cilindro.
- M) **Bulloni di sicurezza:** impediscono lo sfilamento del perno.
- N) **Avvisatore acustico:** avverte con segnale sonoro tutti i movimenti della macchina.
- P) **Sezionatore isolamento batterie:** serve per interrompere l'alimentazione elettrica della macchina.

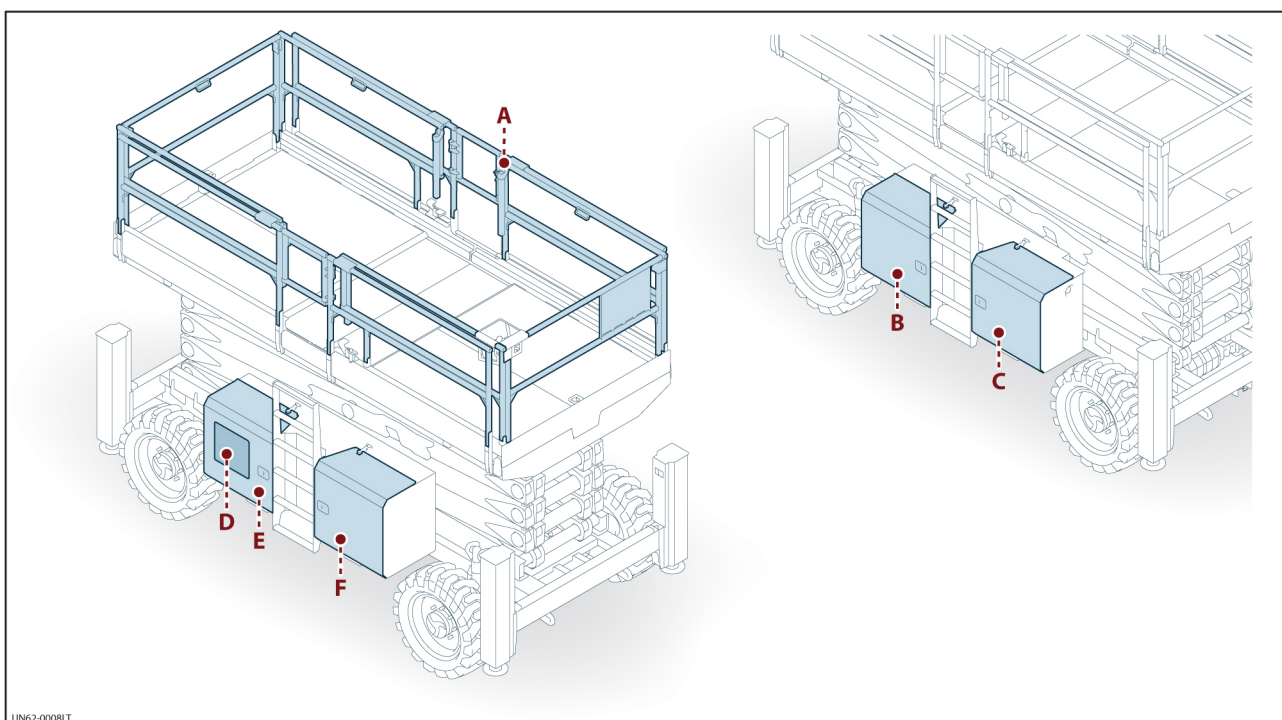


Ripari



PRUDENZA

Durante il lavoro i ripari mobili devono essere chiusi.



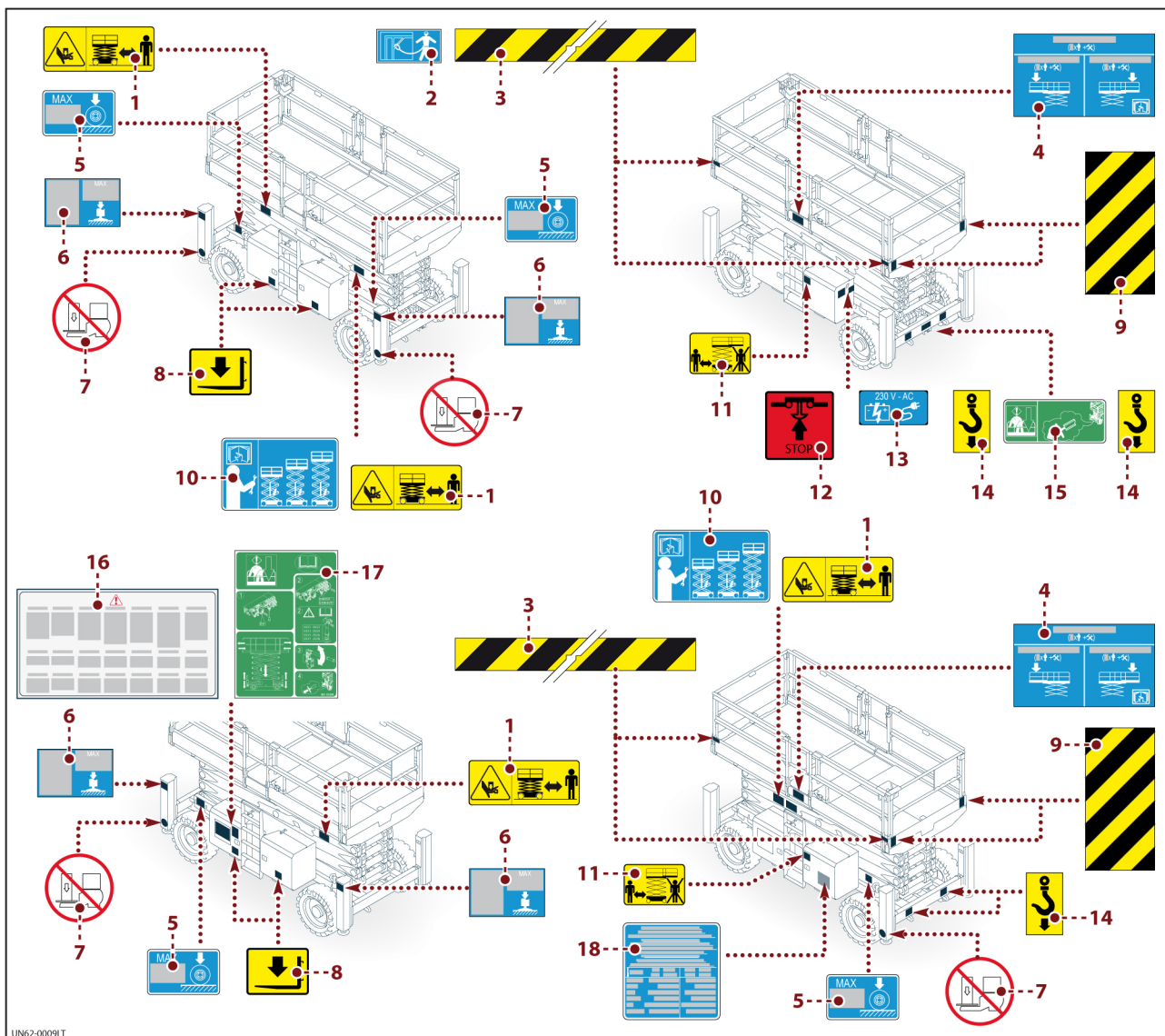
- A) **Ripari mobili:** proteggono l'operatore dalla caduta accidentale dalla piattaforma di lavoro.
- B) **Riparo mobile (con serratura a chiave):** serve a impedire alle persone non autorizzate di accedere al vano batterie e ai componenti elettrici sotto tensione.
- C) **Riparo mobile (con serratura a chiave):** serve a impedire alle persone non autorizzate di accedere al vano batterie e ai componenti elettrici sotto tensione.
- D) **Portello con chiave:** serve per impedire alle persone non autorizzate di accedere al quadro comandi.
- E) **Riparo mobile (con serratura a chiave):** serve a impedire alle persone non autorizzate di accedere ai componenti elettrici sotto tensione.
- F) **Riparo mobile (con serratura a chiave):** serve a impedire alle persone non autorizzate di accedere al serbatoio olio e al blocco elettrovalvole.

Segnali di sicurezza e informazione

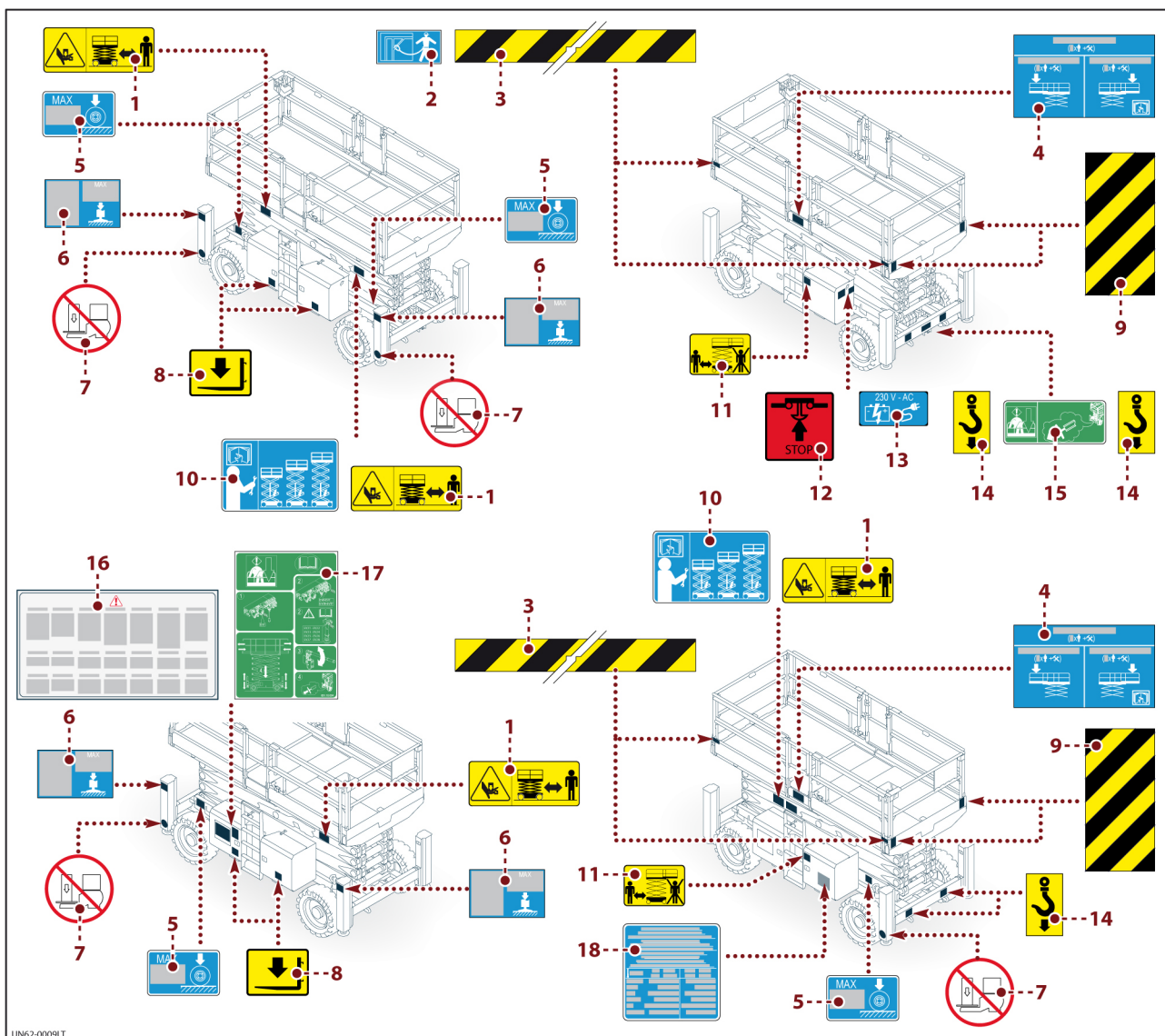

ATTENZIONE

Prestare attenzione e rispettare le simbologie applicate sulla macchina in modo particolare quelle che riguardano la sicurezza.

Pulire le targhe illeggibili e se danneggiate o mancanti sostituirle applicandole nella posizione originale.



- 1) **Targa:** indica il pericolo di schiacciamento e cesoiamento degli arti superiori e di non sostare nelle vicinanze della macchina.
- 2) **Targa:** Indica i punti di attacco della cintura di sicurezza.
- 3) **Targa:** indica l'ingombro della piattaforma di lavoro sfilata.
- 4) **Targa:** indica il carico massimo da sollevare e il numero massimo di operatori all'interno della piattaforma di lavoro.
- 5) **Targa:** indica la pressione massima esercitata dalla ruota sul terreno.
- 6) **Targa:** indica la pressione massima esercitata dallo stabilizzatore sul terreno.
- 7) **Targa:** indica il pericolo di schiacciamento degli arti inferiori causato dagli stabilizzatori.
- 8) **Targa:** indica i punti di presa per il sollevamento della macchina.



- 9) **Targa:** indica l'ingombro della piattaforma di lavoro.
- 10) **Targa:** indica di bloccare, in fase di manutenzione, la struttura estensibile con l'asta di sicurezza per evitare il pericolo di infortunio.
- 11) **Targa:** indica di non sostare sotto la parte sfilata della piattaforma di lavoro e nelle vicinanze della macchina.
- 12) **Targa:** indica l'interruttore isolamento batterie.
- 13) **Targa:** indica la spina del caricabatteria.
- 14) **Targa:** indica i punti di attacco per trainare la macchina in situazioni di emergenza.
- 15) **Targa:** indica all'operatore a terra l'operazione da svolgere per abbassare la piattaforma di lavoro in caso di emergenza.
- 16) **Targa:** indica le avvertenze di carattere generale.
- 17) **Targa:** indica all'operatore a terra le operazioni per effettuare la discesa e la destabilizzazione in una situazione di emergenza.
- 18) **Targa:** indica il tipo di olio da utilizzare per l'impianto idraulico.

Emissioni sonore

Le prove effettuate hanno rilevato una pressione acustica inferiore a 70 Db(A).

Emissione gas

Idrogeno sviluppato dalle batterie.

Compatibilità elettromagnetica

Le prove effettuate hanno rilevato che la macchina è conforme ai requisiti della direttiva europea vigente sulla compatibilità elettromagnetica.

Vibrazioni

Gli effetti delle vibrazioni sull'operatore sono considerati non significativi.

Limiti ambientali di funzionamento

La macchina è stata progettata e costruita per funzionare regolarmente nelle seguenti condizioni ambientali:

- Temperatura ambientale: $-15 \div 50$ °C

La macchina non è provvista di propria illuminazione.

Per lavori in condizioni di scarsa illuminazione, l'operatore deve provvedere a dotare la zona interessata al lavoro di illuminazione artificiale sufficiente a garantire l'uso in sicurezza.

Uso previsto

La macchina è stata progettata e costruita per sollevare persone, attrezzi e materiali per lavori in quota.

La macchina può lavorare in luoghi interni o in luoghi esterni, su terreni in piano e compatti.

La macchina deve essere utilizzata in modo rispondente alle sue caratteristiche tecniche (vedere "Dati tecnici"), senza praticare modifiche o essere utilizzata per usi impropri.

Qualsiasi uso diverso da quello specificato, senza preventiva autorizzazione del fabbricante, è da considerare uso improprio e quindi non ammesso.

Usi scorretti non consentiti

È vietato usare la macchina in presenza di atmosfera infiammabile o esplosiva.

È vietato utilizzare la macchina con i ripari e i dispositivi di blocco e protezione non efficienti o mancanti.

È vietato movimentare la macchina dalla piattaforma di lavoro con le ringhiere abbassate.

È **vietato** lo sbarco in quota (1).

È **vietato** trasportare e aggiungere sulla piattaforma di lavoro cartelloni pubblicitari e simili poiché aumentano il carico del vento e potrebbero creare rischi per la sicurezza.

È **vietato** utilizzare la macchina in caso di temporale, pioggia e forte vento.

È **vietato** utilizzare la macchina come una gru, un montacarichi o come mezzo di traino.

È **vietata** la circolazione stradale poiché la macchina non è omologata per la circolazione su strada.

È **vietato** utilizzare la macchina oltre i limiti di prestazione e di portata previsti dal fabbricante.

È **vietato** utilizzare la macchina quando il vento raggiunge una velocità superiore al valore consentito (vedere "Dati tecnici").

(1) **Sbarco in quota:** uscita e rientro delle persone dalla piattaforma di lavoro quando è in quota.

Rischi residui

Il fabbricante, in fase di progettazione, ha posto particolare attenzione agli aspetti della sicurezza; tuttavia permangono i rischi descritti.

Pericolo di investimento: l'insufficiente visibilità durante la traslazione della macchina, in spazi ristretti e con scarsa illuminazione possono provocare l'investimento di persone, animali, cose.

Pericolo di elettrocuzione per contatto con linee elettriche.

Non operare in prossimità di linee elettriche.

Per operare nelle vicinanze di linee elettriche, è d'obbligo richiedere al diretto superiore o alle autorità competenti particolari istruzioni.

Mantenere una distanza di sicurezza tale da prevenire l'arco voltaico tra la linea elettrica e la macchina.

Pericolo di ribaltamento.

I lavori su terreni non sufficientemente compatti, in pendenza, in prossimità di fossati possono provocare il ribaltamento della macchina.

Non utilizzare la macchina quando il vento raggiunge una velocità superiore al valore consentito (vedere "Dati tecnici").

Non superare le pendenze massime ammissibili.

Non posizionare carichi, cartelloni fuori dall'ingombro della piattaforma di lavoro.

Pericolo di ribaltamento durante la salita e la discesa dal mezzo di trasporto.

Eseguire le operazioni descritte in questo manuale (vedere "Trasferimento della macchina" e "Discesa dal mezzo di trasporto").

Pericolo per l'uso improprio della macchina.

Impedire l'utilizzo della macchina al personale non addestrato o non autorizzato.

Non utilizzare la macchina oltre i limiti di prestazione e di portata previsti dal fabbricante.

Pericolo di caduta dell'operatore.

Utilizzare equipaggiamento di protezione anticaduta.

Ancorarsi ai punti di ancoraggio previsti sulla piattaforma di lavoro.

Non sedersi, salire e arrampicarsi sulle ringhiere della piattaforma di lavoro.

Non sporgersi dalla piattaforma di lavoro.

Non scendere dalla piattaforma di lavoro fino a quando non è completamente chiusa.

Non utilizzare scale o qualsiasi altro accorgimento per raggiungere altezze superiori; mantenere la posizione corretta di lavoro appoggiando i piedi sul piano di calpestio della piattaforma di lavoro.

Pericolo di collisione.

Esaminare sempre la zona di lavoro alla ricerca di eventuali condizioni di rischio. Limitare l'utilizzo di altre macchine in movimento all'interno dell'area di lavoro della macchina.

Verificare, prima di sollevare la piattaforma di lavoro, che non ci siano ostacoli in alto. Verificare, prima di abbassare la piattaforma di lavoro, che non ci siano ostacoli sotto la piattaforma di lavoro.

Pericolo di schiacciamento e cesoiamento degli arti superiori.

Non mettere le mani in prossimità delle articolazioni della macchina.

Pericolo di schiacciamento degli arti inferiori.

Durante la marcia della macchina le ruote possono provocare lo schiacciamento degli arti inferiori.

Durante la fase di stabilizzazione gli stabilizzatori possono provocare lo schiacciamento degli arti inferiori.

Pericolo di eiezione di un fluido ad alta pressione. La rottura di un tubo o un trafilamento in pressione d'olio può creare il pericolo di lesioni ed infezioni cutanee.

Pericolo di incendio ed esplosione per la presenza di gas e sostanze infiammabili.

Gli oli, il liquido delle batterie e i gas che sprigionano questi liquidi sono infiammabili ed esplosivi.

Pericolo di caduta del carico, del materiale e proiezione del materiale.

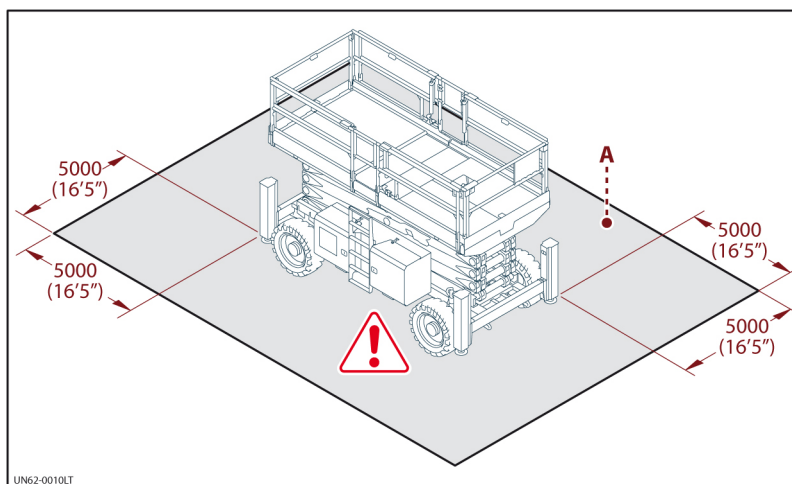
Posizionare correttamente attrezzature e materiali all'interno della piattaforma di lavoro.

Zona pericolosa

ATTENZIONE

Durante il lavoro vietare alle persone l'ingresso nella zona pericolosa. L'operatore deve fare rispettare tale divieto anche sospendendo il lavoro.

A) Zona pericolosa


Addestramento operatore

L'operatore ha il compito di svolgere tutte le mansioni relative all'uso della macchina e di effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria in condizioni di sicurezza.

Il personale autorizzato dal fabbricante deve effettuare l'addestramento per trasferire all'operatore le conoscenze necessarie a svolgere l'attività in modo autonomo e privo di rischi.

Dichiarazione “CE” di conformità

Estratto della dichiarazione di conformità consegnata in originale assieme a questo manuale.

Il fabbricante dichiara che la piattaforma di lavoro elevabile oggetto di questa pubblicazione è conforme ai requisiti di sicurezza e tutela della salute delle Direttive comunitarie Europee;

2006/42/CE; 2014/30/CE; 2005/88/CE; e in attuazione delle norme elencate (EN 280:2013+A1:2015; EN ISO 12100:2010; EN ISO 60204-1:2018).

DICHIAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD - ЗАЯВЛЕНИЕ О КОМПОРМОСТИ ЕС - DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2006/42/CE						
Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация	Declaração original
Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы - Nós						
<u>Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA</u>						
Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:	Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto:
Piattaforma di Lavoro Elevabile - Mobile Elevating Work Platform - Plafes-forme Elévatrice Mobiles de Personnel Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Plataforma Elevadora Móvil de Personal - Платформа для высотного работ Plataforma de trabalho elevável						
Modello - Model - Modèle Typ - Modelo - МОДЕЛЬ - Modelo	N° Chassis - Chassis No. - N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама - N° Chassi			Anno - Year - Année Vaujahr - Ano - Год - Ano		
XL20RTE	SF XXXXXX			XXXX		
Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:	À qual esta declaração se refere, está conforme as diretrizes 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e ao modelo certificado por:
EUROFINS PRODUCT TESTING ITALY SRL Via Cuorné, 21 10156 Torino (Italia) N. di identificazione 0477						
con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:	com o seguinte número de certificação:
N. Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado - Номер Сертификата - N° do certificado EPT 0477.MAC.21/4564						
e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:	e às normas seguintes:
EN 280:2013+A1:2015 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2018						
Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.	O signatário desta declaração de conformidade está autorizado a criar o Manual Técnico.
Luzzara (RE), XX.XX.XXXX.	 Pignatti Simone (Direttore Generale - General Manager) C/O TIGIEFFE SRL - VIA VILLASUPERIORE,82 - 42045 LUZZARA (RE) - ITALIA					

UN62-0069LT

Avvertenze generali di sicurezza

La maggior parte degli incidenti ed infortuni che si verificano nei luoghi di lavoro sono causati dalla mancata osservanza di qualche semplice regola di prudenza e sicurezza.

Nella maggioranza dei casi gli incidenti possono essere evitati prevedendo le possibili cause e di conseguenza agendo con la necessaria cautela e prudenza.

Un operatore prudente e attento è la miglior garanzia contro gli incidenti.

L'operatore e gli altri addetti devono, prima di utilizzare la macchina, leggere attentamente e comprendere le istruzioni riportate nel manuale in dotazione e quelle applicate direttamente sulla macchina.

L'operatore e gli addetti devono osservare in ogni momento le informazioni per il funzionamento sicuro della macchina.

Prestare attenzione al significato dei simboli delle targhette applicate; la loro forma e il loro colore sono significativi ai fini della sicurezza.

Mantenere le targhette leggibili e rispettare le informazioni indicate.

Non abbandonare mai la macchina con il motore avviato.

Non manomettere, eliminare o by-passare i dispositivi di sicurezza per non originare gravi rischi all'incolumità e alla salute delle persone.

Avvertenze di sicurezza per la movimentazione e il trasporto

Eseguire il sollevamento e la movimentazione rispettando le informazioni riportate sulla macchina e nel manuale d'uso del fabbricante.

Le operazioni di scarico, carico, movimentazione e sollevamento devono essere effettuate da persone qualificate, autorizzate e con specifica formazione professionale.

Prima di eseguire il trasferimento, assicurarsi che la macchina sia ancorata al mezzo di trasporto per evitare movimenti incontrollati e verificare che la sagoma non superi gli ingombri massimi previsti.

Se necessario predisporre le opportune segnalazioni.

Per caricare o scaricare la macchina dal mezzo di trasporto, scegliere una zona pianeggiante che offra un solido sostegno alle ruote del mezzo di trasporto.

Avvertenze di sicurezza sull'uso e funzionamento

Utilizzare la macchina solo per gli usi previsti dal fabbricante.

L'impiego della macchina per usi impropri può causare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e danni economici.

Non usare la macchina in stato di ubriachezza o sotto l'effetto di medicinali come calmanti, sonniferi, eccitanti, droghe o altro che possano rallentare e/o alterare i riflessi o la vista.

L'uso della macchina deve essere affidato, per ridurre al minimo il rischio di infortuni, solo a personale specializzato, debitamente formato ed addestrato, in grado di coordinare il lavoro di tutti gli operatori coinvolti nelle operazioni lavorative.

Delimitare l'area di lavoro con opportuna segnaletica e vietarne l'ingresso alle persone non coinvolte nelle operazioni. L'operatore deve far rispettare tale divieto anche sospendendo il lavoro.

Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati e che le aree di lavoro siano idonee per il transito e la stabilità della macchina.

Richiedere l'assistenza di personale esperto per operare in spazi ristretti o con scarsa visibilità.

Non operare con la macchina in caso di nebbia, di forte pioggia e di scarsa illuminazione che limiti la visibilità.

Non utilizzare la macchina quando il vento raggiunge una velocità superiore al valore consentito.

L'operatore deve conoscere bene le prestazioni e il peso della macchina riferite alla condizione del terreno (piano, compatto, accidentato, in pendenza) al fine di operare in sicurezza.

Non operare in prossimità di linee elettriche che possono interferire con le manovre della macchina.

Avvertenze di sicurezza per le regolazioni e la manutenzione

La manutenzione è un aspetto di primaria importanza per l'efficienza e l'affidabilità della macchina e rappresenta uno dei più importanti fattori di sicurezza.

Le operazioni di manutenzione programmata devono essere effettuate rispettando le scadenze e le modalità previste dal fabbricante.

Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati su terreno pianeggiante, compatto e con l'impianto elettrico disattivato.

Nell'eventualità che si dovessero effettuare saldature di tipo elettrico sul telaio della macchina occorre scollegare i connettori dai quadri elettrici ed i cavi delle batterie per evitare il danneggiamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Non effettuare saldature elettriche se la macchina staziona su un pianale metallico.

È assolutamente vietato rimuovere o modificare parti e componenti della macchina od installare accessori e dispositivi non previsti dal costruttore.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di regolazione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti e valutare la necessità di informare il personale che opera nelle vicinanze.

Al termine delle operazioni, prima di riavviare la macchina, controllare che non siano rimasti attrezzi, stracci o altro materiale in prossimità degli organi in movimento o in zone a rischio.

Avvertenze per la salvaguardia dell'ambiente

Lo smaltimento non corretto dei rifiuti può provocare danni ambientali ed ecologici.

I rifiuti potenzialmente inquinanti per l'ambiente installati sulla macchina (l'olio, i filtri e le batterie) devono essere separati e smaltiti in modo differenziato in base alla diversa composizione dei prodotti secondo le leggi vigenti in materia.

Effettuare lo smaltimento corretto dei rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche perchè possono contenere sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente e dannose per la salute delle persone.

Lo smaltimento abusivo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) è sanzionato dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.

Avvertenze di sicurezza per la prevenzione degli incendi

Gli operatori devono adottare tutte le misure precauzionali per evitare l'insorgere di incendi e limitarne le conseguenze nel caso che l'incendio si verifichi.

Mantenere pulite le zone delle batterie e dei componenti elettrici per evitare che l'accumulo di residui possa provocare incendi.

Serrare o sostituire le fascette, tubazioni, bulloni allentati o danneggiati.

Installare solo tubi rigidi e flessibili integri e in buono stato.

Sostituire le batterie danneggiate.

Pulire tracce di carburante, olio, sporcizia, grasso, detriti e altri materiali che possono prendere fuoco.

Pulire e serrare tutti i collegamenti elettrici.

In presenza di cavi o fili elettrici usurati, induriti, con i terminali danneggiati o mancanti non avviare la macchina.

Dispositivi di protezione individuale

Indossare abiti da lavoro appropriati al lavoro da svolgere (abiti attillati, scarpe antinfortunistiche, guanti in pelle, ecc. come richiesto dalla legislazione).

Indossare dispositivi di protezione individuale (imbracatura, elmetto, ecc.), come richiesto dalla legislazione vigente nel paese di consegna della macchina.

Non indossare abiti sporchi di grasso perché sono facilmente infiammabili.

Raccomandazioni di sicurezza per la movimentazione e il trasporto

Prima di iniziare le operazioni organizzare l'area destinata al lavoro in modo tale da consentire il sollevamento e gli spostamenti in sicurezza.

Utilizzare mezzi di sollevamento adeguati al carico da sollevare.

Per le operazioni di sollevamento usare ganci e funi integre e adeguate al carico da sollevare.

Durante le operazioni di sollevamento e movimentazione le persone non coinvolte nelle operazioni devono tenersi a distanza di sicurezza.

Per caricare o scaricare la macchina dal mezzo di trasporto, scegliere una zona pianeggiante che offra un solido sostegno alle ruote del mezzo di trasporto.

Utilizzare, se necessario, rampe di carico e scarico dal mezzo di trasporto in buono stato e con portata idonea.

Il trasporto ferroviario, marittimo o aereo deve essere effettuato nel rispetto delle normative e delle leggi vigenti in materia.

Il trasporto su strade pubbliche deve essere effettuato in conformità della locale legislazione vigente.

Prima del trasporto esaminare le condizioni delle strade da percorrere e prestare attenzione ai limiti d'ingombro, ai limiti di peso e alle norme per la circolazione stradale.

Consegna della macchina

La macchina, anche in funzione del luogo di destinazione, può essere spedita con mezzi di trasporto diversi (stradali, ferroviari, marittimi e per il trasporto aereo).

Il costruttore ha previsto dei punti di ancoraggio per garantire la stabilità della macchina sul mezzo di trasporto.

Al ricevimento della macchina verificare che non abbia subito danni.

In caso di danni, contattare il fabbricante per concordare le procedure da adottare.

Modalità di sollevamento della macchina



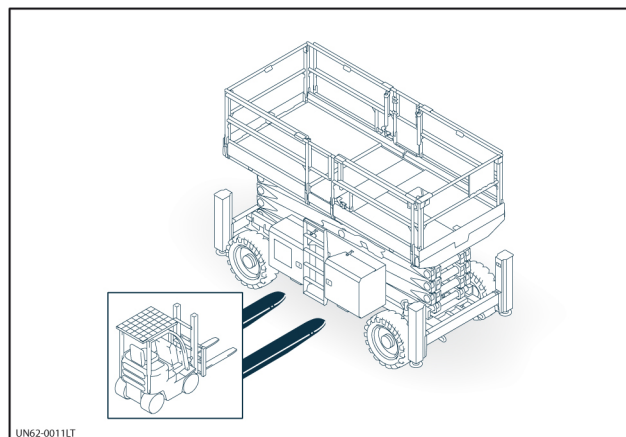
ATTENZIONE

Le operazioni di scarico, carico, movimentazione e sollevamento devono essere effettuate da persone qualificate, autorizzate e con specifica formazione professionale. Nella fase di sollevamento prestare attenzione alle oscillazioni del carico perché il punto di presa non è mai perfettamente baricentrico.

Il sollevamento della macchina deve essere effettuato con un idoneo mezzo di sollevamento a forche.

Per la corretta presa, la lunghezza delle forche deve essere maggiore della lunghezza della macchina.

L'illustrazione raffigura la modalità di sollevamento.



Discesa dal mezzo di trasporto

La discesa della macchina dal mezzo di trasporto deve essere affidata a personale competente dotato di conoscenze specifiche.

La macchina può essere scaricata dal mezzo di trasporto con un mezzo di sollevamento a forche oppure con i propri mezzi tramite rampe adeguate.

Prima di effettuare lo scarico rimuovere le funi di ancoraggio della macchina al mezzo di trasporto.

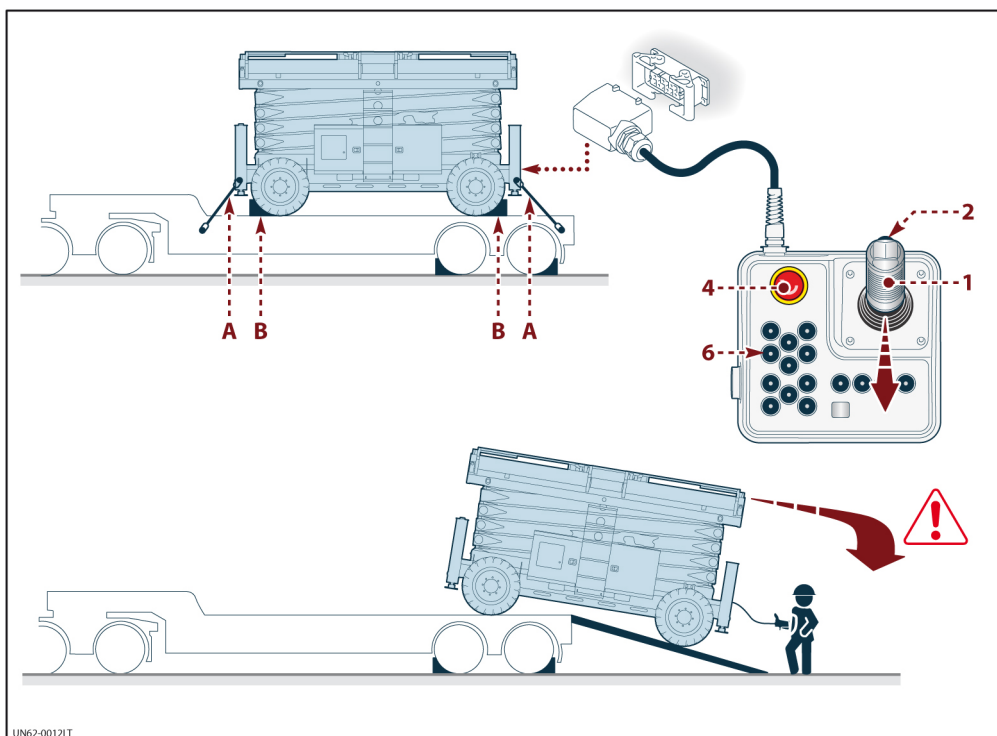


ATTENZIONE

Scaricare la macchina dal mezzo di trasporto in una zona piana, solida e priva di rischi.

Prima di scendere dal mezzo di trasporto pulire accuratamente le rampe e il pianale.

Il punto di congiunzione delle rampe con il pianale crea un dosso pericoloso per cui si deve operare con estrema cautela in prossimità di tale punto.



Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Bloccare l'automezzo con il freno di stazionamento e mettere i cunei contro le ruote del mezzo di trasporto.
- 2) Distanziare le rampe in modo da distribuire uniformemente il peso della macchina.
- 3) Rimuovere i golfari (A) della macchina al mezzo di trasporto.
- 4) Rimuovere i cunei (B) dalle ruote.
- 5) Collegare la spina della scatola comandi alla presa di corrente sul carro della macchina.
- 6) Avviare la macchina (vedere "Modalità di avviamento").
- 7) Disattivare il pulsante di emergenza (4).
- 8) Premere il pulsante (6) per abilitare la traslazione e la sterzata.

- 9) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 10) Agire sulla leva multifunzione (1) per scendere dal mezzo di trasporto.
- 11) Fare scendere la macchina dal mezzo di trasporto alla minima velocità di avanzamento.

Modalità di immagazzinamento

Predisporre un'area adeguata per parcheggiare la macchina.

Per evitare che la macchina si degradi, parcheggiarla preferibilmente in locali coperti privi di rischio di incendio ed esplosione.

In caso di immagazzinamento prolungato verificare che la macchina non subisca danneggiamenti per il variare delle condizioni ambientali di stoccaggio.

Per assicurare una adeguata protezione degli organi di trasmissione, avviare la macchina, almeno una volta al mese, allo scopo di rinnovare il velo d'olio nei componenti idraulici e meccanici.

Non sono previste regolazioni che possono essere effettuate dall'operatore.

Raccomandazioni di sicurezza per l'uso

Non consentire al personale non autorizzato di usare la macchina.

L'operatore deve essere opportunamente addestrato, documentato sull'uso della macchina ed informato sui rischi particolari presenti nei luoghi di lavoro.

L'operatore deve determinare l'eventuale presenza di pericoli specifici nelle condizioni di utilizzo previste, quali ad esempio, particolari condizioni del terreno (terreno cedevole, scivoloso, ecc.) che richiedono particolari precauzioni, e spetta all'operatore stesso prendere le necessarie misure per eliminare o ridurre questi pericoli.

L'operatore al primo uso deve simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi e le funzioni principali.

Azionare i comandi con gradualità e dolcezza per evitare movimenti repentini della macchina che potrebbero provocare infortunio all'operatore o alle persone nelle immediate vicinanze.

Usare la macchina su terreni in pendenza solamente entro i limiti previsti dal fabbricante (vedere "Pendenze massime ammissibili").

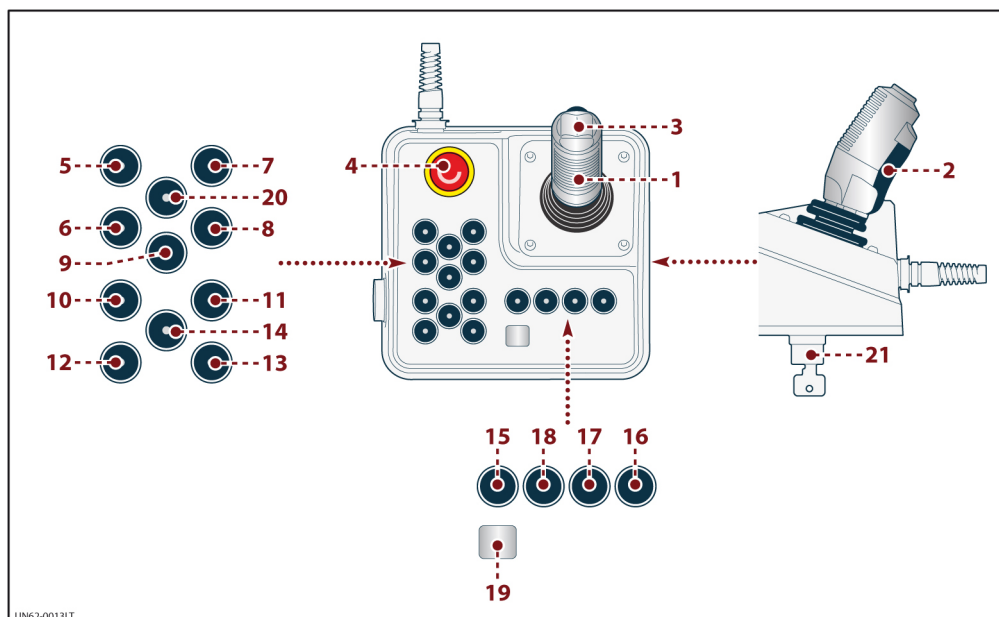
Non transitare in prossimità di scavi o cigli di cui non sia stata preventivamente verificata la stabilità.

Non operare in prossimità di linee elettriche che possono interferire con le manovre della macchina.

Controllare la funzionalità degli avvisatori acustici di segnalazione dell'inizio delle manovre e della retromarcia.

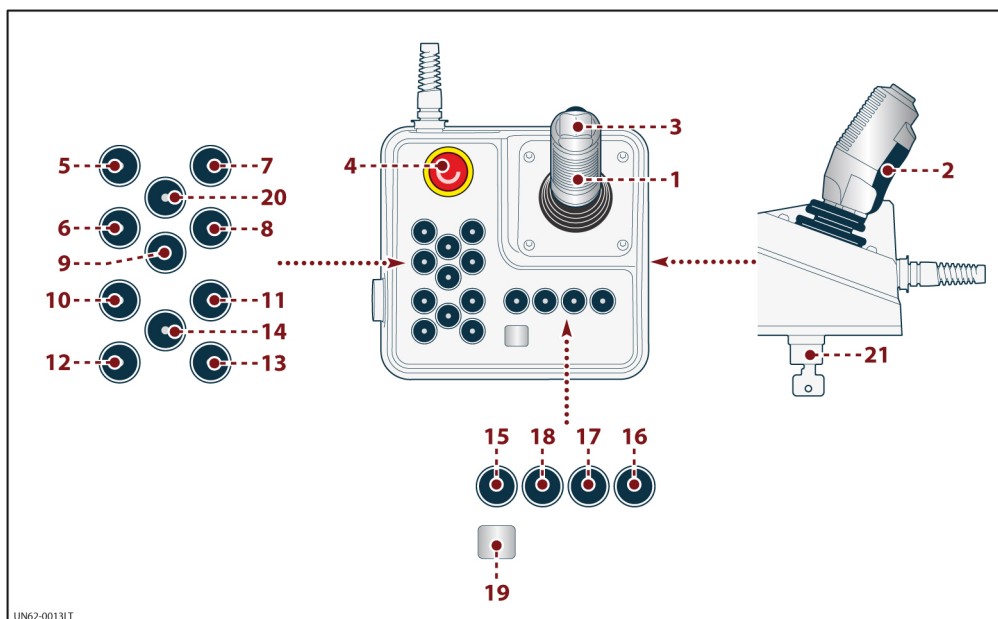
L'operatore al primo uso della macchina deve simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi e le funzioni principali.

Descrizione comandi in piattaforma di lavoro



1) **Leva multifunzione:** serve per attivare e controllare tutti i movimenti della macchina.

2) **Pulsante:** abilita il funzionamento della leva multifunzione.



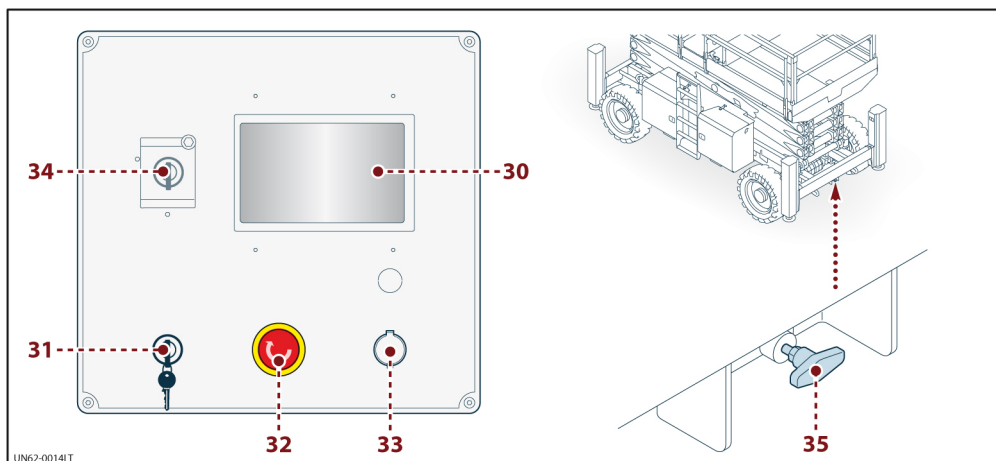
- 3) **Interruttore:** serve per effettuare la sterzata (a destra e a sinistra) con l'assale anteriore.
- 4) **Pulsante d'arresto in emergenza:** serve per arrestare, in situazioni di rischio incombente, il funzionamento della macchina.
- 5) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la salita e la discesa della piattaforma di lavoro.
- 6) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la traslazione e la sterzata.
- 7) **Pulsante:** attivo solo quando la macchina è provvista di accessori.
- 8) **Pulsante:** attivo solo quando la macchina è provvista di accessori.
- 9) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la velocità di marcia desiderata.
- Luce spenta: indica che è abilitata la velocità di marcia bassa.
 - Luce lampeggiante: indica che è abilitata la velocità di marcia intermedia.
 - Luce fissa: indica che è abilitata la velocità di marcia alta.
- Le velocità di marcia intermedia e alta, sono abilitate solo con la piattaforma di lavoro completamente abbassata.
- 10) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la discesa e la salita dello stabilizzatore anteriore sinistro.
- 11) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la discesa e la salita dello stabilizzatore anteriore destro.
- 12) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la discesa e la salita dello stabilizzatore posteriore sinistro.
- 13) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la discesa e la salita dello stabilizzatore posteriore destro.
- 14) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare la salita e la discesa degli stabilizzatori ed il livellamento in modo automatico.
- 15) **Pulsante:** non attivo.
- 16) **Pulsante:** non attivo.
- 17) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare il blocco del differenziale.
- 18) **Pulsante luminoso:** serve per limitare l'altezza di lavoro della piattaforma.
- 19) **Display:** serve per visualizzare l'allarme di sovraccarico, l'allarme superamento limiti di stabilità e la percentuale di carica residua della batteria.

- **OL:** indica l'allarme di sovraccarico.
Sono bloccati tutti i movimenti della macchina.
Scaricare il carico in eccesso per ripristinare le normali condizioni di esercizio.
- **LL:** indica l'allarme di superamento limiti di stabilità.
Con piattaforma di lavoro completamente abbassata, è bloccato il movimento di salita della piattaforma di lavoro.
Spostare la macchina in una zona pianeggiante.
Con piattaforma di lavoro sollevata, sono bloccati tutti i movimenti della macchina, tranne il movimento di discesa della piattaforma di lavoro.
Abbassare la piattaforma di lavoro fino a quando non rientra nei limiti previsti.
- **BT:** indica la percentuale di carica residua della batteria.

20) Pulsante luminoso: serve per attivare l'avvisatore acustico e avvertire della messa in esercizio della macchina e per segnalare una situazione di pericolo.

21) Interruttore a chiave: serve per disattivare il sistema di controllo del carico.

Descrizione comandi a terra



30) Terminale operativo (display touch screen): serve per impostare, variare e visualizzare i parametri operativi della macchina.

31) Selettore a chiave: serve per selezionare i comandi in piattaforma oppure i comandi di emergenza a terra.

- Il selettore ruotato a sinistra, abilita i comandi in piattaforma.

Sul terminale operativo sono visualizzabili e attive tutte le schermate.

- Il selettore ruotato a destra, abilita il comando di discesa in emergenza (vedere "Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro").

Sul terminale operativo è visualizzabile e attiva la schermata con i comandi di emergenza.

32) Pulsante d'arresto in emergenza: serve per arrestare, in situazioni di rischio incombente, il funzionamento della macchina.

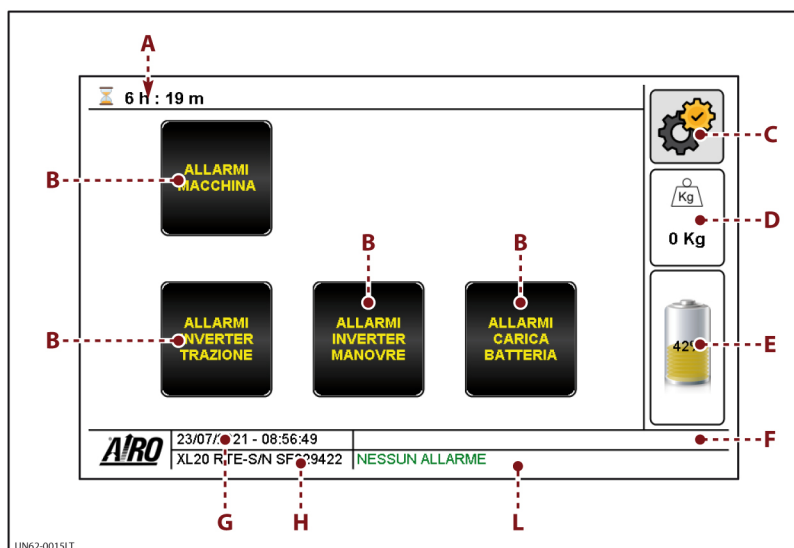
33) Presa usb: serve per effettuare aggiornamenti di software o parametri della macchina.

34) Interruttore a chiave: serve per disabilitare i sistemi di sicurezza per soccorrere e recuperare l'operatore sulla piattaforma (vedere "Interventi di emergenza per il soccorso/recupero dell'operatore").

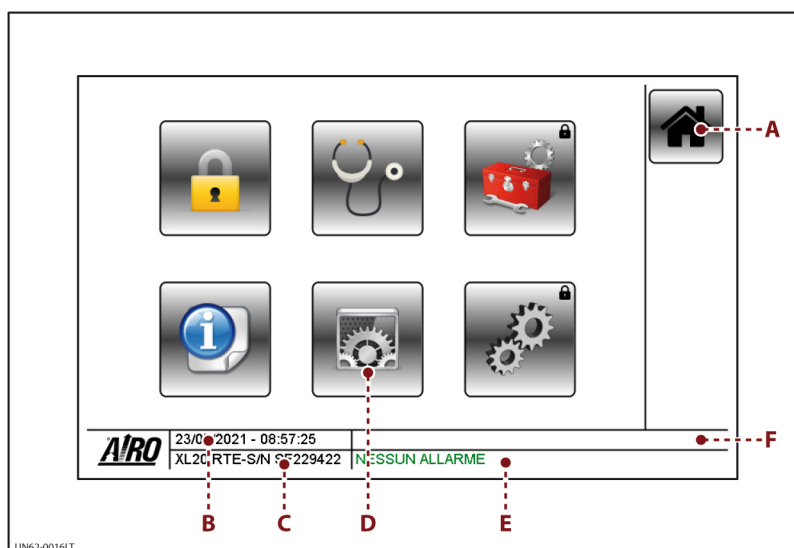
35) Leva: serve per attivare la discesa della piattaforma di lavoro in assenza di corrente elettrica.

Descrizione schermata principale

- A) Indica le ore totali di funzionamento della macchina.
- B) Icona di allarme
In caso di allarme, l'icona lampeggia
- C) **Tasto:** serve per entrare nella pagina secondaria.
- D) Indica il peso sulla piattaforma di lavoro.
- E) Indica lo stato di carica della batteria.
- F) Indica lo stato della macchina, ad esempio "Macchina sollevata".
- G) Indica la data e l'ora.
- H) Indica il modello della macchina e il numero di matricola.
- L) Indica il tipo di allarme.


Descrizione schermata secondaria

- A) **Tasto (HOME):** serve per ritornare alla pagina iniziale.
- B) Indica la data e l'ora.
- C) Indica il modello della macchina e il numero di matricola.
- D) **Tasto impostazioni generali:** serve per passare alla pagina per cambiare la lingua e per cambiare gli effetti sonori dell'avvisatore acustico.
- E) Indica il tipo di allarme.
- F) Indica lo stato della macchina, ad esempio "Macchina sollevata".



Modalità di accesso alla piattaforma di lavoro

ATTENZIONE

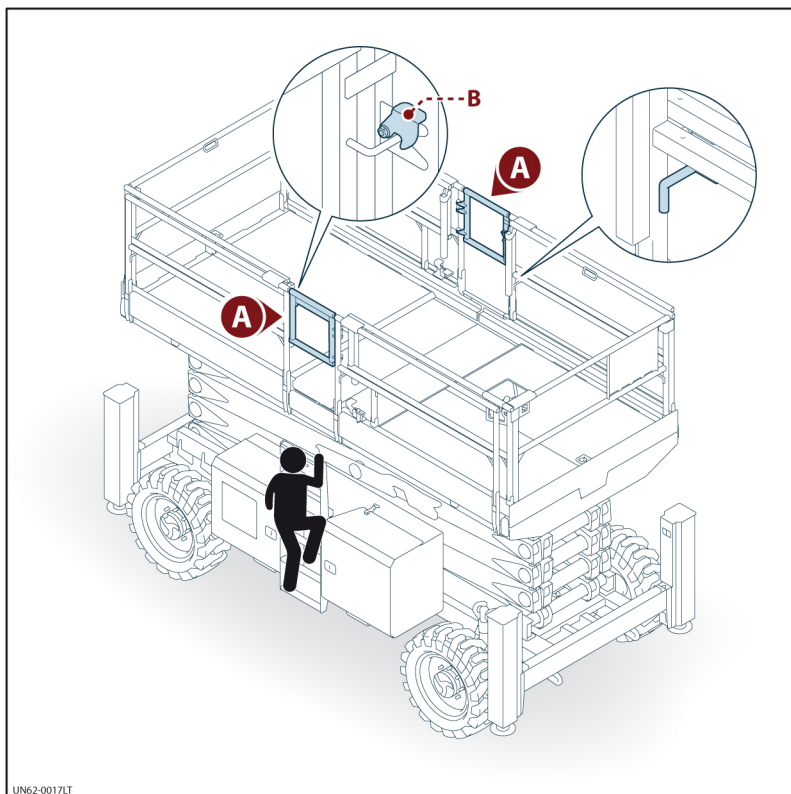
Tenere pulite le scale di accesso alla piattaforma di lavoro, i mancorrenti da olio, fango, neve e ghiaccio per ridurre al minimo il pericolo di infortunio.

Accedere alla piattaforma di lavoro solo con la struttura estensibile completamente abbassata.

A) Punti di accesso alla piattaforma di lavoro.

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Salire tramite la scala.
Tenersi ai montanti della scala.
- 2) Agire sulla leva **(B)** per sbloccare il cancello.
- 3) Aprire il cancello.
- 4) Salire sulla piattaforma
- 5) Chiudere il cancello.
- 6) Verificare che il cancello sia chiuso e bloccato.
- 7) Agganciare l'imbracatura di sicurezza ai punti di ancoraggio.

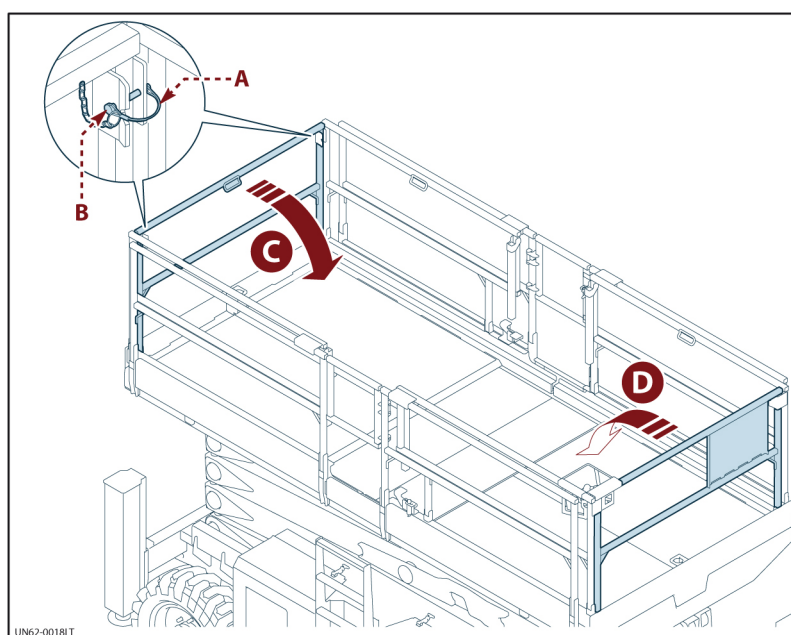

Modalità di chiusura dei ripari mobili sulla piattaforma di lavoro

ATTENZIONE

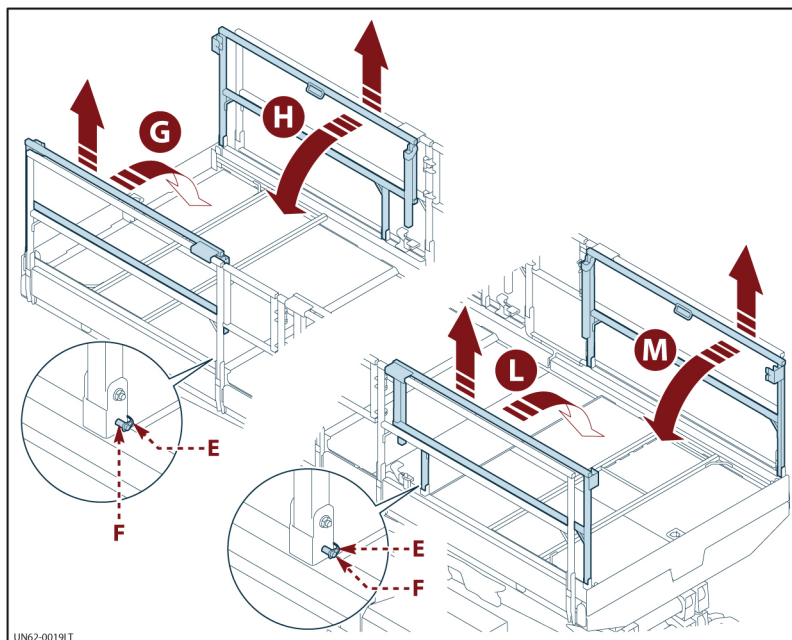
La rotazione repentina dei ripari mobili verso il basso può provocare infortunio.

Eeguire le operazioni descritte.

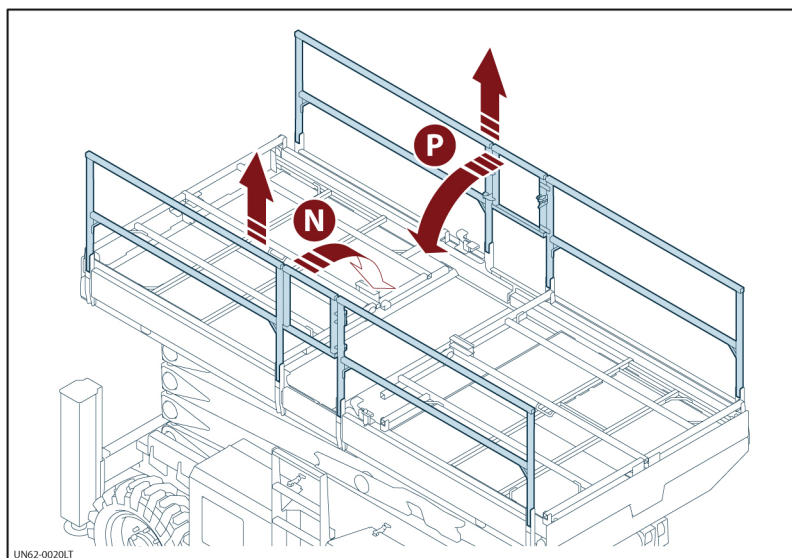
- 1) Salire sulla piattaforma di lavoro (vedere "Modalità di accesso alla piattaforma di lavoro").
- 2) Rimuovere la scatola comandi.
- 3) Rimuovere il dispositivo di blocco **(A)**.
- 4) Sfilare il perno **(B)**.
Ripetere le stesse operazioni per sfilare l'altro perno.
- 5) Abbassare il riparo mobile **(C)**.
Ripetere le stesse operazioni per abbassare il riparo mobile **(D)**.



- 6) Rimuovere il dispositivo di blocco (E).
- 7) Sfilare il perno (F).
Ripetere le stesse operazioni per sfilare l'altro perno.
- 8) Sollevare e abbassare il riparo mobile (G).
Ripetere le stesse operazioni per abbassare i ripari mobili (H) - (L) - (M).



- 9) Sollevare e abbassare il riparo mobile (N).
Ripetere le stesse operazioni per abbassare il riparo mobile (P).



Modalità di apertura dei ripari mobili sulla piattaforma di lavoro

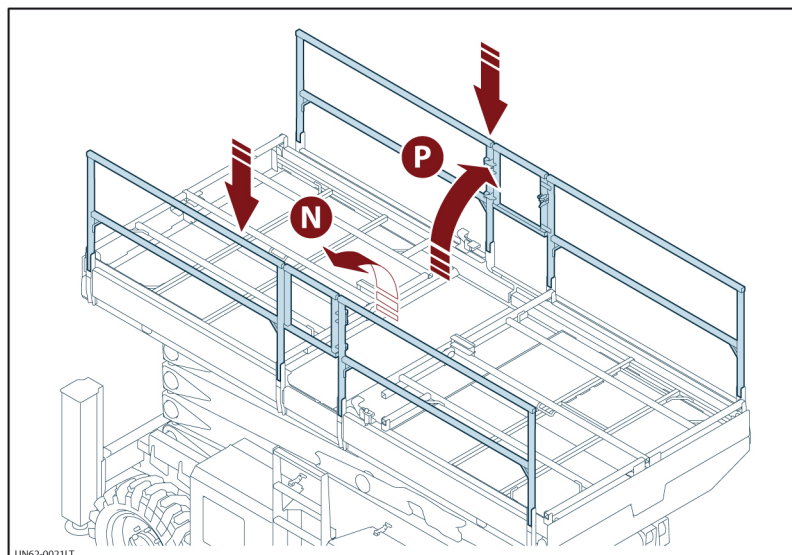


ATTENZIONE

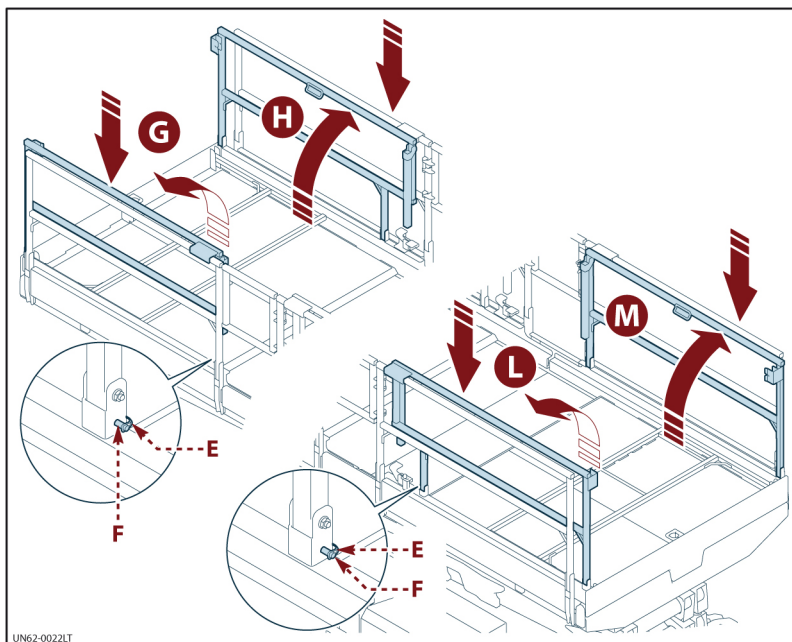
La rotazione repentina dei ripari mobili verso il basso può provocare infortunio.

Eseguire le operazioni descritte.

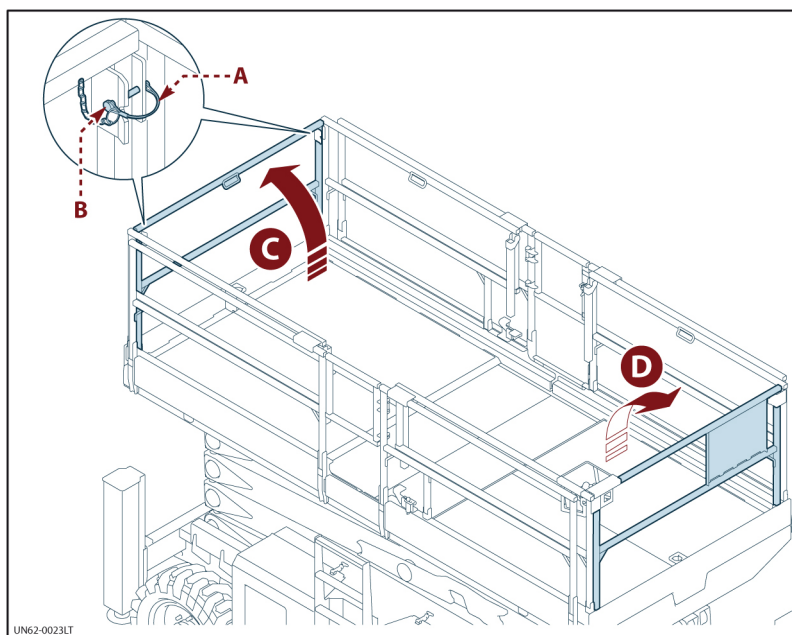
- 1) Sollevare e abbassare il riparo mobile (P).
Ripetere le stesse operazioni per sollevare il riparo mobile (N).



- 2) Sollevare e abbassare il riparo mobile (M).
 - 3) Infilare il perno (F).
 - 4) Posizionare il dispositivo di blocco (E).
- Ripetere le stesse operazioni per infilare l'altro perno.
- Ripetere le stesse operazioni per sollevare i ripari mobili (L) - (H) - (G).



- 5) Sollevare il riparo mobile (C).
 - 6) Infilare il perno (B).
 - 7) Posizionare il dispositivo di blocco (A).
- Ripetere le stesse operazioni per infilare l'altro perno.
- Ripetere le stesse operazioni per sollevare il riparo mobile (D).



Modalità di allungamento della piattaforma di lavoro

La piattaforma di lavoro si allunga di tre posizioni pre-stabilite.

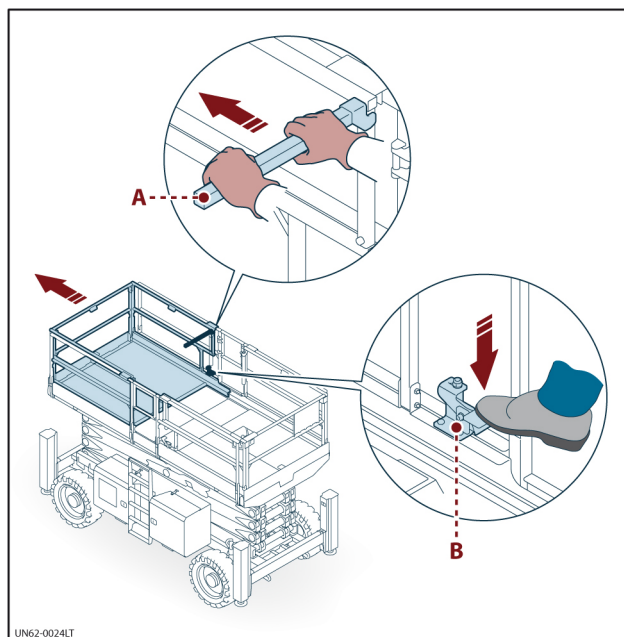


ATTENZIONE

La piattaforma di lavoro deve essere bloccata dall'operatore in una delle posizioni prestabilite con il perno di fermo.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Sollevare l'impugnatura (A).
- 2) Premere e tenere premuto il pedale (B) per sbloccare la parte mobile della piattaforma di lavoro.
- 3) Spingere con l'impugnatura (A) per allungare la piattaforma di lavoro.



Controlli prima dell'avviamento e della messa in esercizio

Prima dell'avviamento e della messa in esercizio effettuare i controlli descritti.

Ispezionare visivamente l'integrità della struttura in generale ed in modo particolare le saldature alla ricerca di danni dovuti all'invecchiamento, all'usura, alle vibrazioni, alla corrosione o agli agenti atmosferici.

Controllare lo stato di carica delle batterie.

Controllare che non ci siano perdite di liquido dalle batterie.

Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio (vedere "Ripristino livello olio idraulico").

Controllare che i ripari siano integri e correttamente montati.

Controllare che i dispositivi di blocco e protezione siano integri e correttamente montati.

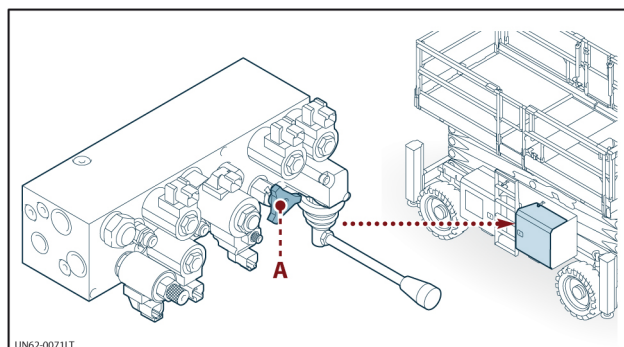
Controllare che non ci siano perdite di olio.

Controllare che le ruote siano in buono stato.

Controllare l'efficienza dei comandi.

Controllare che le targhe siano presenti e leggibili.

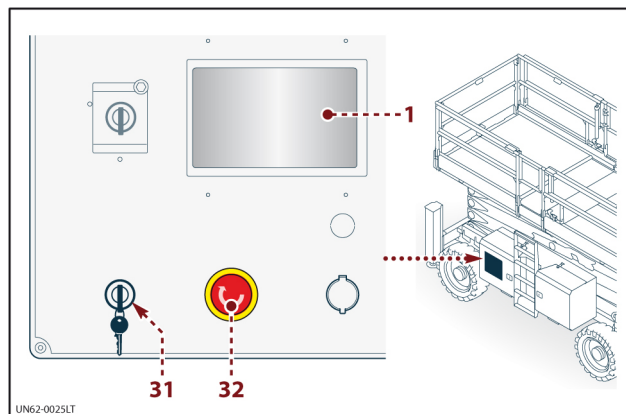
Controllare che il volantino (A) sia completamente svitato (freni di stazionamento bloccati).



Modalità di avviamento

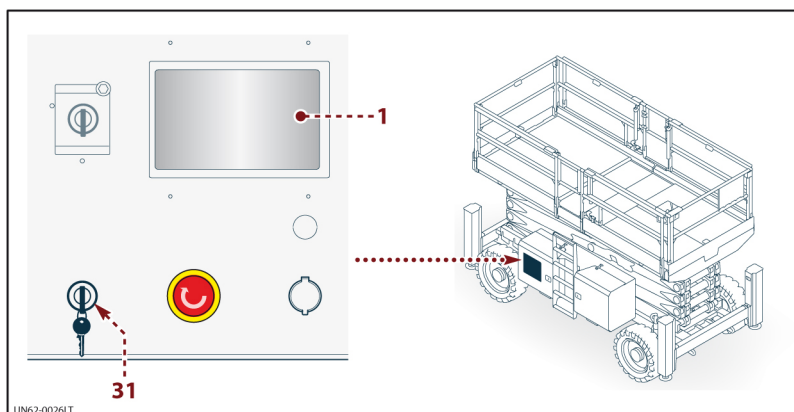
Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Verificare che il pulsante d'arresto in emergenza (32) sia disattivato.
- 2) Ruotare il selettore a chiave (31) verso sinistra.
 - Si attiva il terminale operativo (1).
 - Si abilitano i comandi in piattaforma di lavoro.
- 3) Valutare se cambiare la lingua (vedere "Cambio lingua del testo delle pagine di dialogo").
- 4) Valutare se cambiare l'effetto sonoro dell'avvisatore acustico (vedere "Cambio effetti sonori dell'avvisatore acustico").


Cambio lingua del testo delle pagine di dialogo

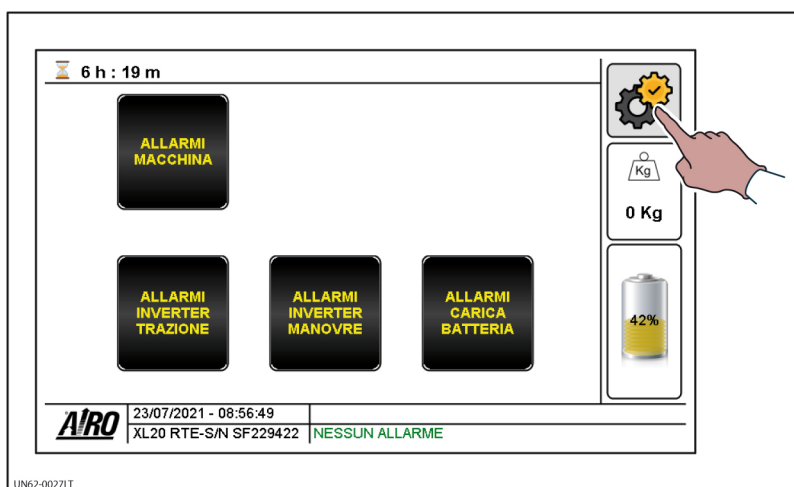
Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Ruotare il selettore a chiave (31) verso sinistra.
 - Si attiva il terminale operativo (1).

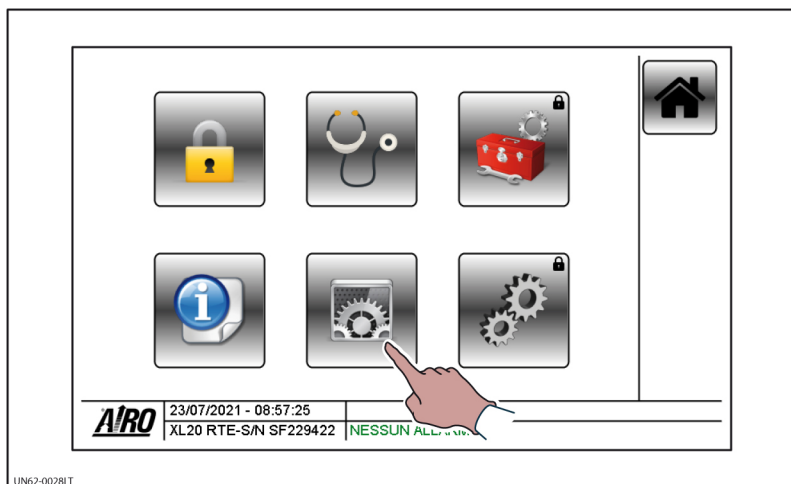


Sul terminale operativo compare la pagina iniziale.

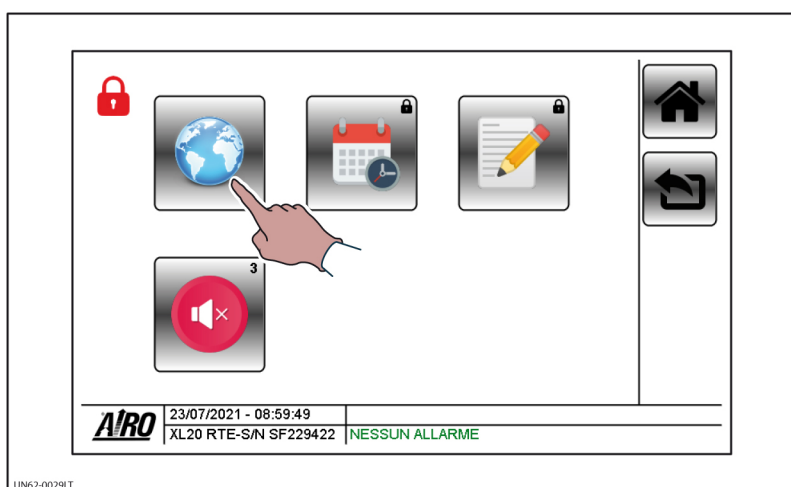
- 2) Toccare il tasto indicato per passare alla pagina successiva.



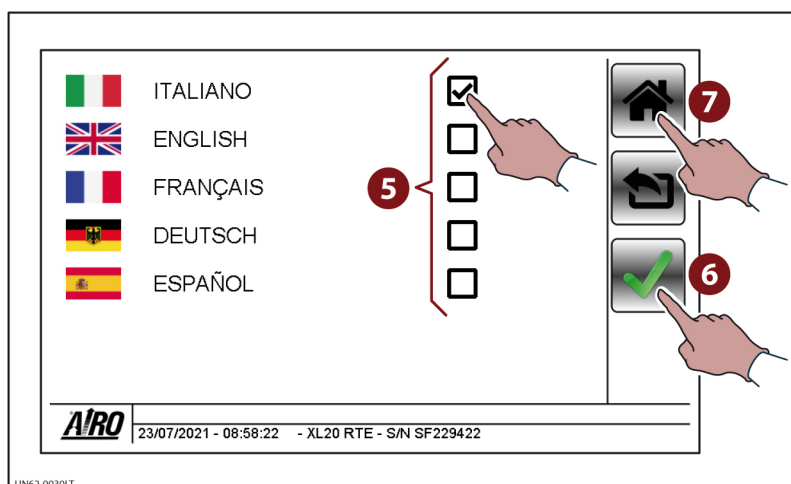
- 3) Toccare il tasto indicato per passare alla pagina successiva.



- 4) Toccare il tasto indicato per passare alla pagina successiva.



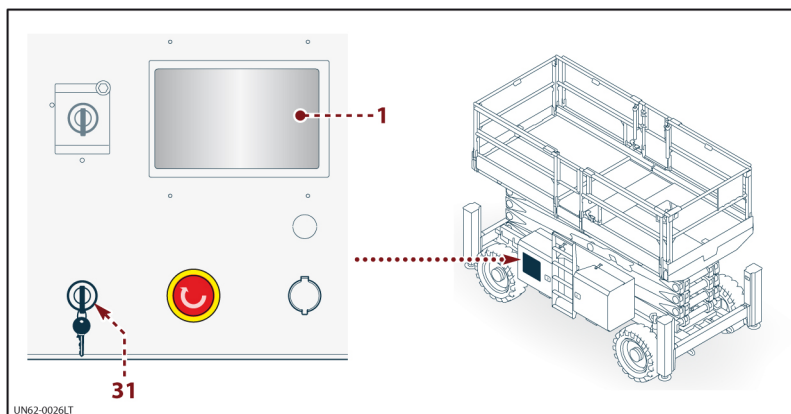
- 5) Toccare uno dei tasti indicati per selezionare la lingua desiderata.
 6) Toccare il tasto indicato per confermare la lingua selezionata.
 7) Toccare il tasto indicato per passare alla pagina iniziale.



Cambio effetti sonori dell'avvisatore acustico

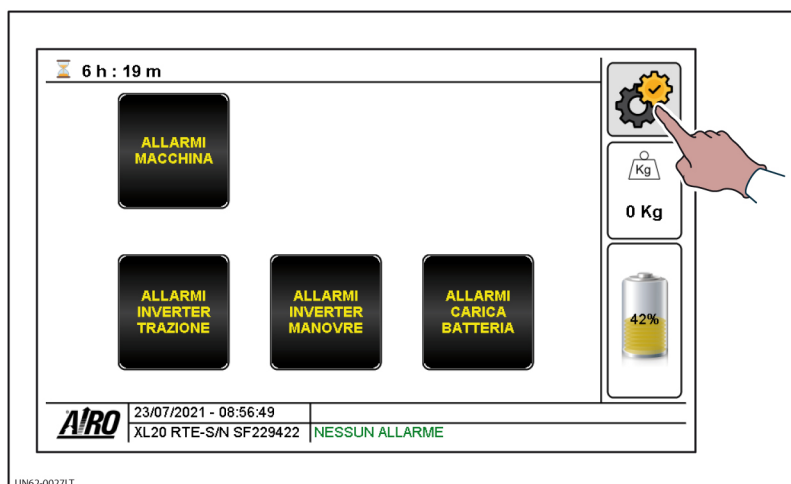
Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Ruotare il selettore a chiave (31) verso sinistra.
 - Si attiva il terminale operativo (1).

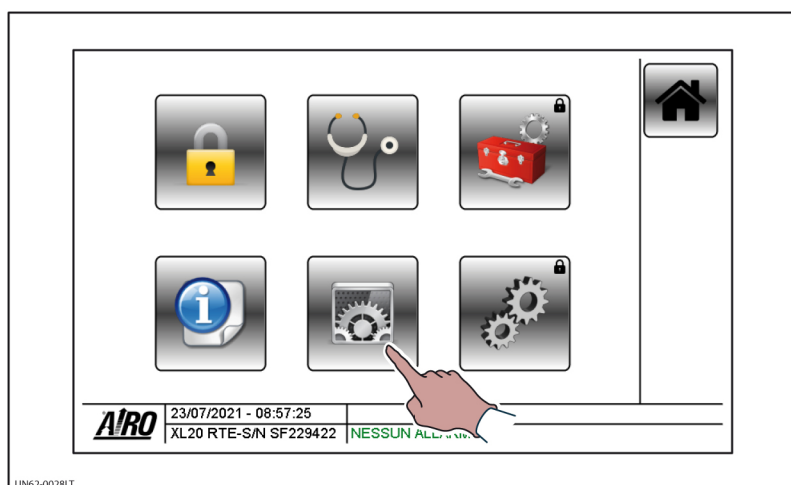


Sul terminale operativo compare la pagina iniziale.

- 2) Toccare il tasto indicato per passare alla pagina successiva.



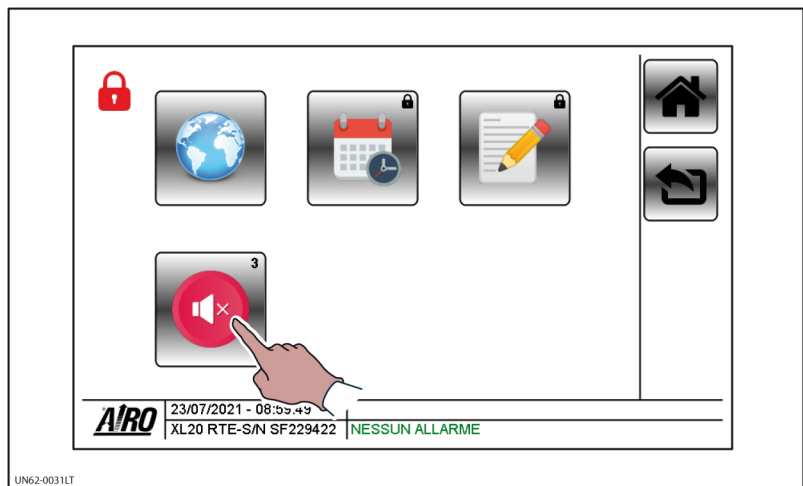
- 3) Toccare il tasto indicato per passare alla pagina successiva.



Toccare il tasto indicato per cambiare l'effetto sonoro dell'avvisatore acustico.

Il numero sul tasto indica il tipo di effetto sonoro.

- (0) Suono intermittente sempre attivo.
- (1) Suono intermittente attivo per tre secondi.
- (2) Suono breve attivo solo ad inizio operazione.
- (3) Suono intermittente attivo solo durante la traslazione.



Modalità di traslazione



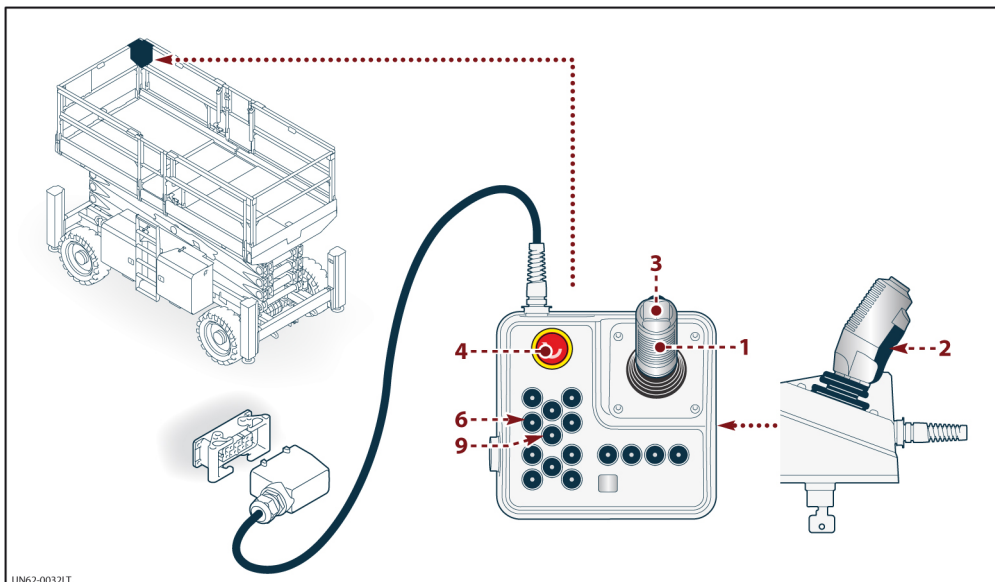
ATTENZIONE

Prima di traslare, accertarsi che non siano presenti ostacoli lungo il tragitto da percorrere.

Durante la traslazione accertarsi sempre che nessuna persona si trovi in prossimità della macchina.

Procedere con la massima cautela in presenza di terreni in discesa, accidentati e bagnati.

Alzare al massimo gli stabilizzatori durante la traslazione per evitare il rischio di collisioni.



Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Salire sulla piattaforma di lavoro (vedere "Modalità di accesso alla piattaforma di lavoro").
- 2) Collegare la spina della scatola comandi alla presa di corrente sulla piattaforma di lavoro.

- 3) Disattivare il pulsante di emergenza (4).
- 4) Premere il pulsante (6) per abilitare la traslazione e la sterzata.
- 5) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 6) Agire sulla leva multifunzione (1) per traslare la macchina.
 - Valutare se attivare la sterzata della macchina.
- 7) Premere l'interruttore (3) per attivare la sterzata della macchina.
 - Valutare se cambiare la velocità di marcia.

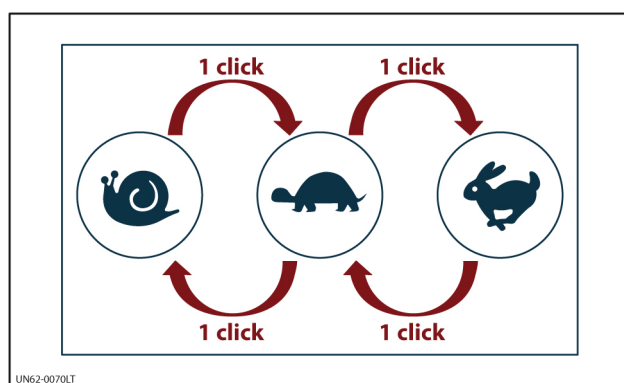
INFORMAZIONE

Le velocità di marcia intermedia e alta, sono abilitate solo con la piattaforma di lavoro completamente abbassata.

Quando si preme il pulsante (6) di abilitazione della traslazione, viene sempre abilitata la velocità di marcia lenta.

- 8) Premere il pulsante (9) per commutare la velocità di marcia.

- Premere una volta il pulsante per passare dalla velocità di marcia lenta alla velocità di marcia intermedia.
- Premere un'altra volta il pulsante per passare dalla velocità di marcia intermedia alla velocità di marcia veloce.
- Premere una volta il pulsante per passare dalla velocità di marcia veloce alla velocità di marcia intermedia.



- Premere un'altra volta il pulsante per passare dalla velocità di marcia intermedia alla velocità di marcia lenta.

INFORMAZIONE

Se la leva multifunzione rimane inattiva per un tempo superiore ai tre secondi, si disabilita il comando.

Per ripristinare il comando premere nuovamente il pulsante (6).

Modalità di traslazione sui pendii

ATTENZIONE

Vietato traslare sui pendii con la piattaforma di lavoro sollevata.

Percorrere i pendii entro i limiti di pendenza massima previsti dal fabbricante (vedere "Pendenze massime ammissibili").

Il grado di pendenza che si può tentare di superare dipende da vari fattori quali il tipo di terreno (soffice, bagnato, con marcate asperità), dalla velocità di marcia e dalla visibilità.

Quando si percorrono delle zone in pendenza non vi è alcuna regola che possa sostituire l'esperienza e il buon senso dell'operatore.

Percorrere i pendii alla minima velocità di avanzamento per prevenire il rischio di ribaltamento della macchina.

Modalità di stabilizzazione



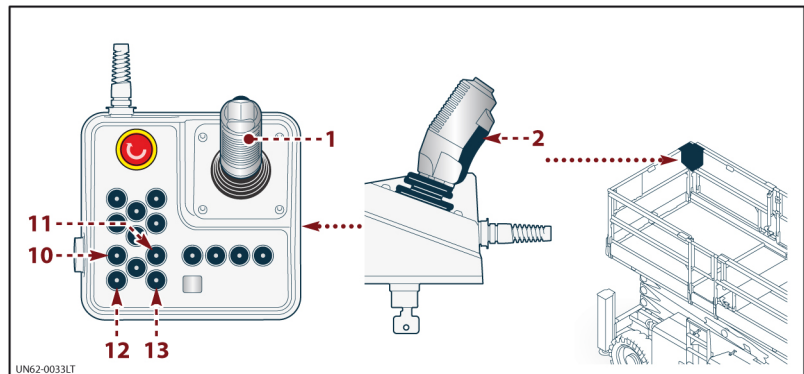
ATTENZIONE

L'operatore, nella fase di stabilizzazione, ha la responsabilità di valutare le caratteristiche del terreno ed evitare i pericoli e le condizioni di rischio per la sicurezza derivanti dalla stabilizzazione della macchina su superfici non adeguate. Stabilizzare la macchina su un terreno non cedevole, con pendenza limitata, lontano da cigli di fossati, scavi, tombini, ecc.

Stabilizzazione manuale

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere uno o più pulsanti (10-11-12-13) per abilitare la discesa di uno o più stabilizzatori.
- 2) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 3) Agire sulla leva multifunzione (1) per attivare la discesa di uno o più stabilizzatori.



ATTENZIONE

Abbassare gli stabilizzatori in modo uniforme per evitare inclinazioni eccessive.

INFORMAZIONE

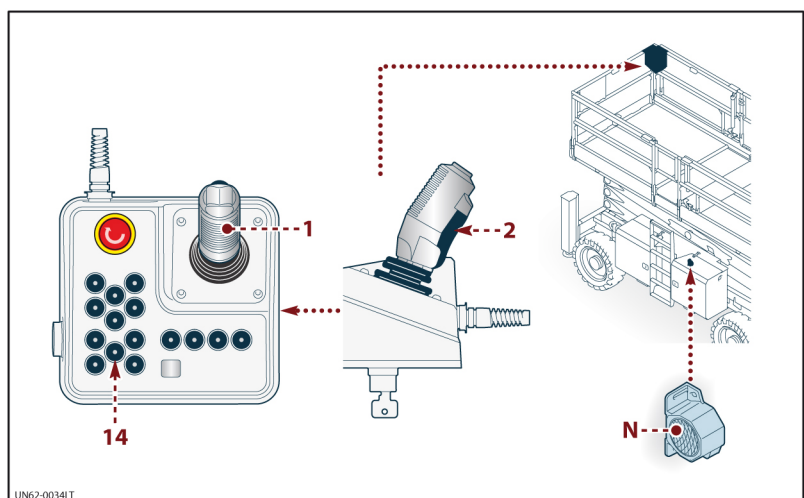
Se la leva multifunzione rimane inattiva per un tempo superiore ai tre secondi, si disabilita il comando.

Per ripristinare il comando premere nuovamente uno o più dei pulsanti (10-11-12-13).

Stabilizzazione automatica

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere il pulsante (14) per abilitare la stabilizzazione automatica.
- 2) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 3) Agire sulla leva multifunzione (1) per attivare la stabilizzazione automatica della macchina.
Quando la macchina è stabilizzata, si attiva l'avvisatore acustico (N).



INFORMAZIONE

Se la leva multifunzione rimane inattiva per un tempo superiore ai tre secondi, si disabilita il comando.

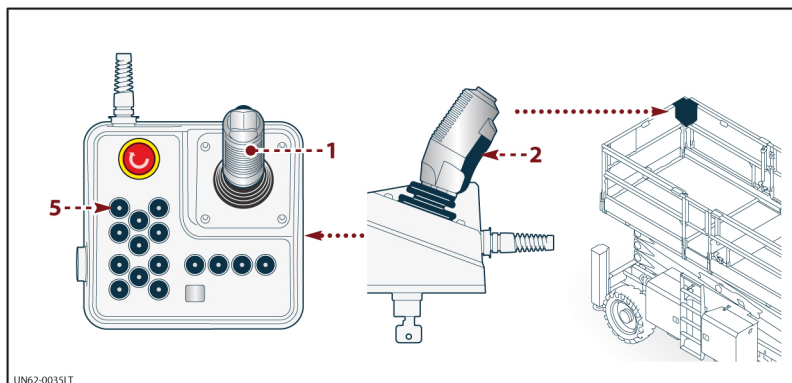
Per ripristinare il comando premere nuovamente il pulsante (14).

Modalità di sollevamento piattaforma di lavoro

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere il pulsante (5) per abilitare il comando di sollevamento e abbassamento della piattaforma di lavoro.
- 2) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 3) Agire sulla leva multifunzione (1) per attivare il sollevamento della piattaforma di lavoro.

Durante le operazioni di sollevamento e abbassamento sono inibiti i comandi di traslazione, sterzata e di stabilizzazione.



Modalità di memorizzazione altezza di lavoro della piattaforma (SAFE)

L'operatore, con il sistema SAFE, può limitare l'altezza massima di lavoro della piattaforma per ridurre al minimo la possibilità di urti durante il sollevamento della piattaforma di lavoro.

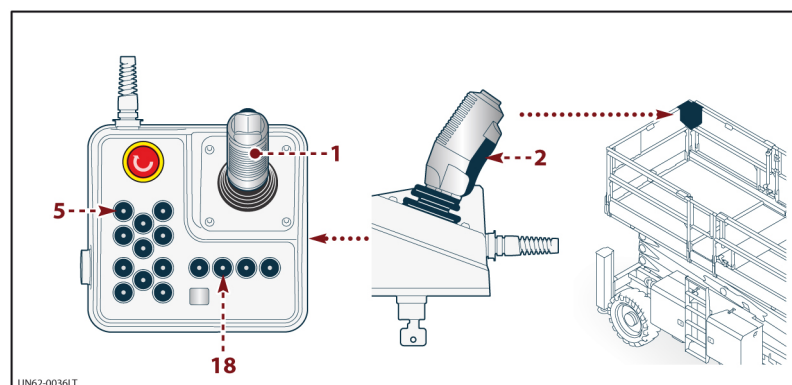
Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere il pulsante (5) per abilitare il comando di sollevamento e abbassamento della piattaforma di lavoro.
- 2) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 3) Agire sulla leva multifunzione (1) per sollevare la piattaforma di lavoro fino al raggiungimento dell'altezza desiderata.

- 4) Premere e tenere premuto per circa cinque secondi il pulsante (18) per memorizzare l'altezza raggiunta dalla piattaforma di lavoro.

Il pulsante si illumina.

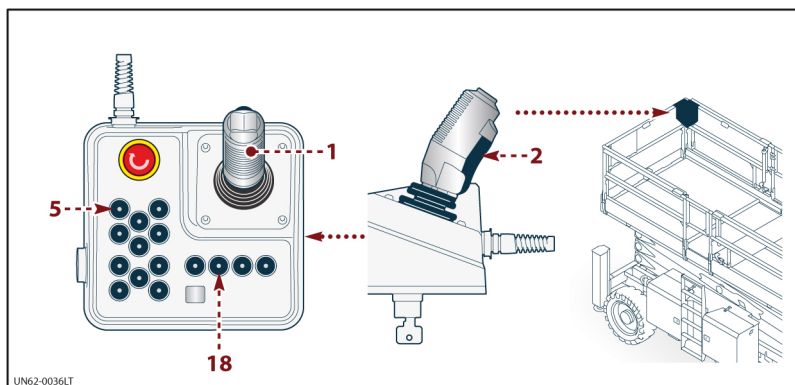
L'altezza della piattaforma di lavoro rimane memorizzata anche nel caso in cui la macchina venga spenta e poi riaccesa.



Modalità di azzeramento dell'altezza memorizzata

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Premere il pulsante (5) per abilitare il comando di sollevamento e abbassamento delle piattaforma di lavoro.
- 2) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 3) Agire sulla leva multifunzione (1) per abbassare completamente la piattaforma di lavoro.
- 4) Premere e tenere premuto per circa cinque secondi il pulsante (18).
Il pulsante si spegne.


Modalità di esercizio

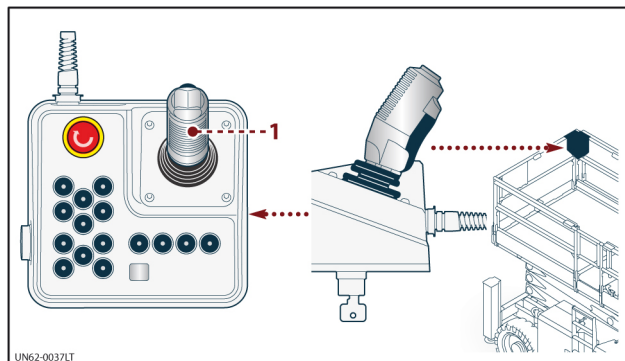
Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Avviare la macchina (vedere “Modalità di avviamento”).
- 2) Salire sulla piattaforma di lavoro (vedere “Modalità di accesso alla piattaforma di lavoro”).
- 3) Traslare con la macchina fino alla zona di lavoro (vedere “Modalità di traslazione”).
- 4) Valutare se stabilizzare la macchina (vedere “Modalità di stabilizzazione”).
- 5) Sollevare la piattaforma (vedere “Modalità di sollevamento piattaforma di lavoro”).

Modalità di arresto momentaneo

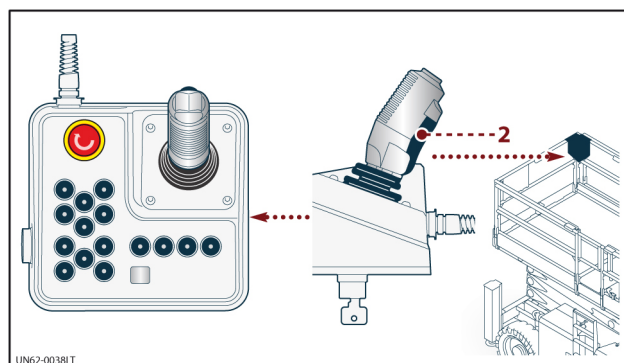
L'arresto momentaneo può essere effettuato in due modi.

- 1) Rilasciare la leva multifunzione (1) per arrestare la macchina.
L'arresto della macchina avviene in modo graduale (frenata dolce).



- 2) Rilasciare il pulsante (2) per arrestare la macchina.

L'arresto della macchina avviene immediatamente (frenata brusca).

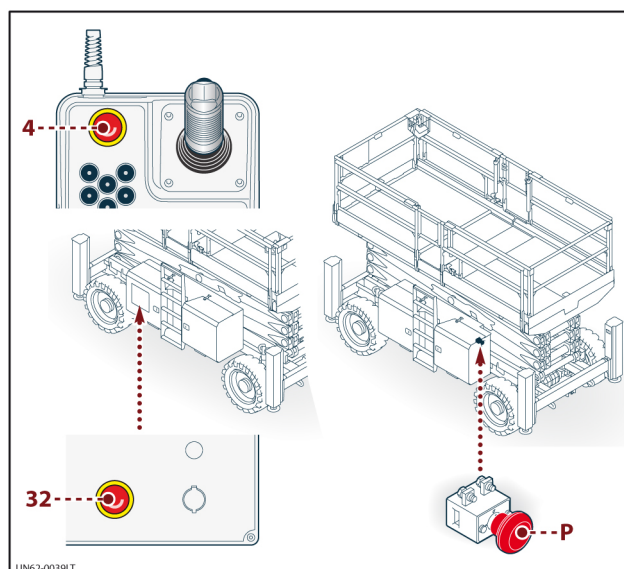


Modalità di arresto in condizioni di emergenza

Effettuare l'arresto di emergenza solo in caso di pericolo imminente per prevenire possibili danni alla macchina.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere uno dei pulsanti d'emergenza (4 - 32) per arrestare immediatamente tutti i movimenti della macchina oppure premere il sezionatore isolamento batterie (P) per interrompere l'alimentazione elettrica della macchina.
- 2) Rimuovere la causa che ha provocato l'arresto in emergenza prima di riavviare la macchina.
- 3) Disattivare il pulsante di emergenza oppure il sezionatore isolamento batterie premuto per avviare la macchina.
- 4) Avviare la macchina.
- 5) Ripristinare le normali condizioni di esercizio.



Modalità di arresto per fine giornata lavorativa



PRUDENZA

Parcheggiare la macchina su un terreno solido, in piano, compatto e possibilmente al coperto.

Segnalare con adeguate indicazioni se la macchina viene parcheggiata in zone di traffico.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Abbassare completamente la piattaforma di lavoro.
- 2) Parcheggiare la macchina.
- 3) Scendere dalla piattaforma di lavoro.
- 4) Attivare tutti i pulsanti d'emergenza.
- 5) Spegnerla la macchina.
- 6) Chiudere a chiave tutti i ripari mobili e custodire la chiave.

Interventi di emergenza per il soccorso/recupero dell'operatore

Gli interventi di soccorso/recupero sono necessari quando l'operatore sulla piattaforma di lavoro è impossibilitato a comandare la macchina.

Gli interventi devono essere eseguiti da un operatore a terra.

Se la macchina è equipaggiata con piattaforma di lavoro allargabile idraulicamente, vedere allegati.



ATTENZIONE

L'uso dei comandi d'emergenza è riservato a personale addestrato e autorizzato, in possesso delle chiavi per abilitare ed attivare il funzionamento della macchina in emergenza.

I comandi d'emergenza devono essere usati solo in caso di emergenza.

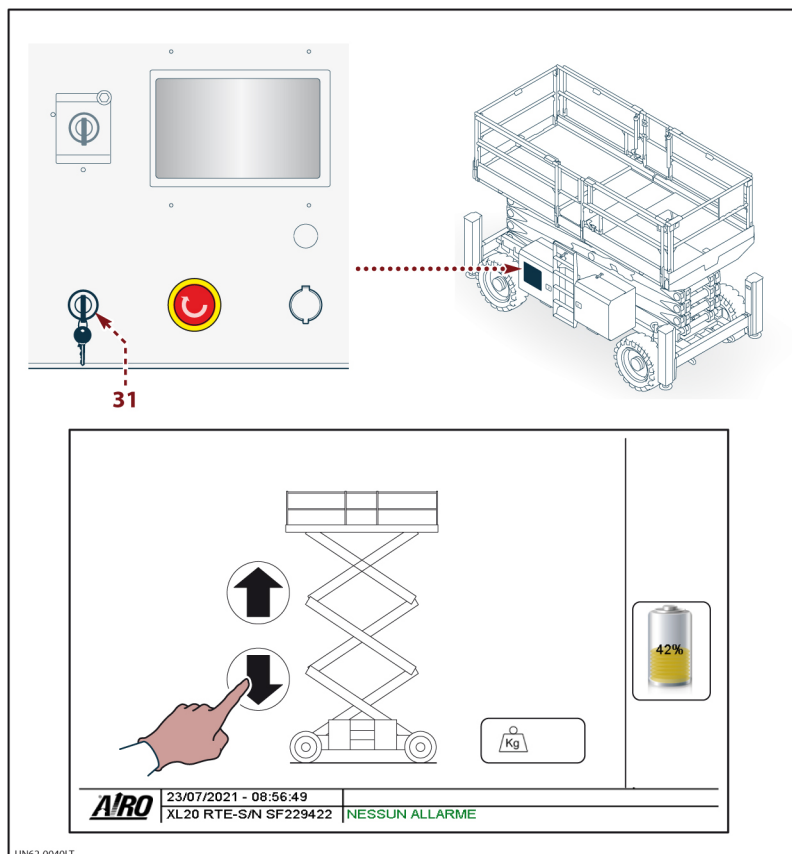
Gli interventi di soccorso/recupero dell'operatore sulla piattaforma di lavoro possono essere di varie tipologie.

- Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro.
- Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in condizione di allarme.
- Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in avaria.

Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro.

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (31) verso destra.
- 2) Toccare il tasto indicato per abbassare la piattaforma di lavoro.



Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in condizione di allarme.

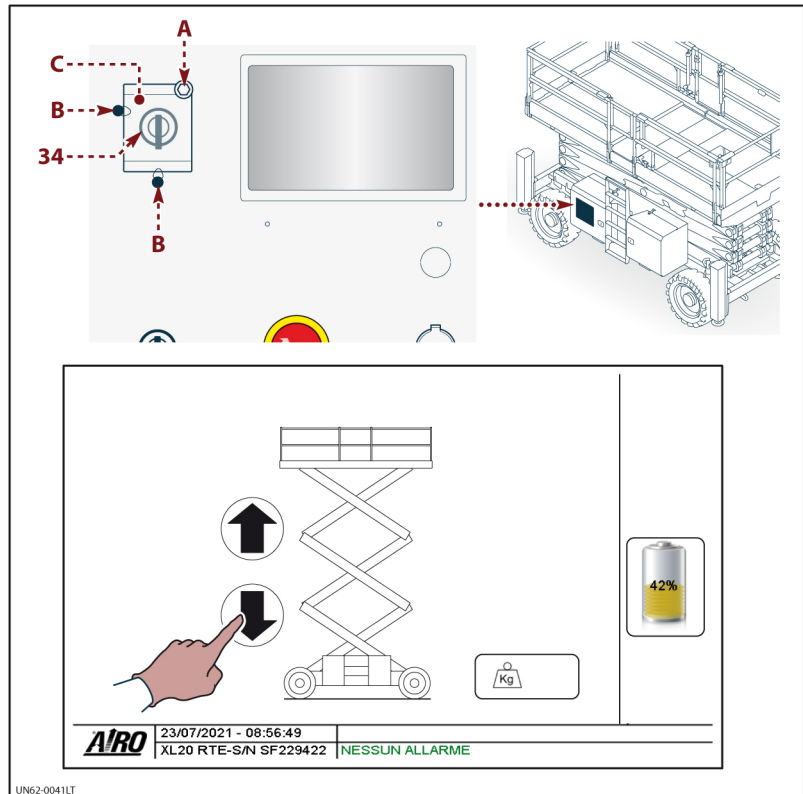


ATTENZIONE

Questa operazione deve essere eseguita nel caso sia attivo il pulsante emergenza in piattaforma di lavoro oppure in caso sia attivo l'allarme di sovraccarico o l'allarme di inclinazione. Si disabilita la funzione di controllo del carico. Si disabilita la funzione di controllo inclinazione. Non è attivo il pulsante emergenza sulla piattaforma di lavoro.

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Svitare la vite (A).
- 2) Rimuovere i piombi (B).
- 3) Rimuovere il portello (C).
- 4) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (34) per abilitare i comandi. I comandi sono abilitati quando si attiva l'avvisatore acustico.
- 5) Toccare il tasto indicato per abbassare la piattaforma di lavoro.
- 6) Contattare il servizio di assistenza tecnica del fabbricante per ripristinare le normali condizioni di esercizio.



Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in avaria.

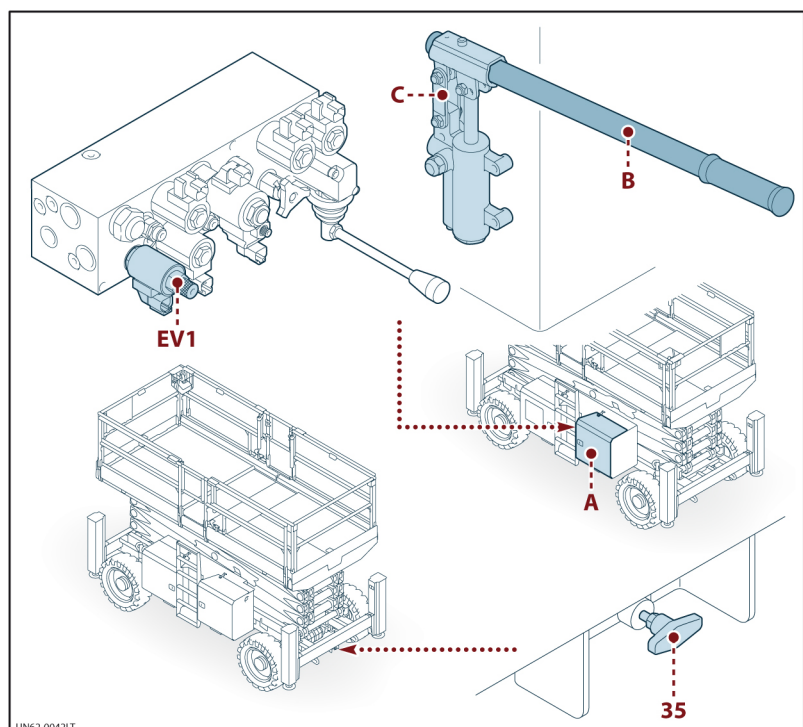


ATTENZIONE

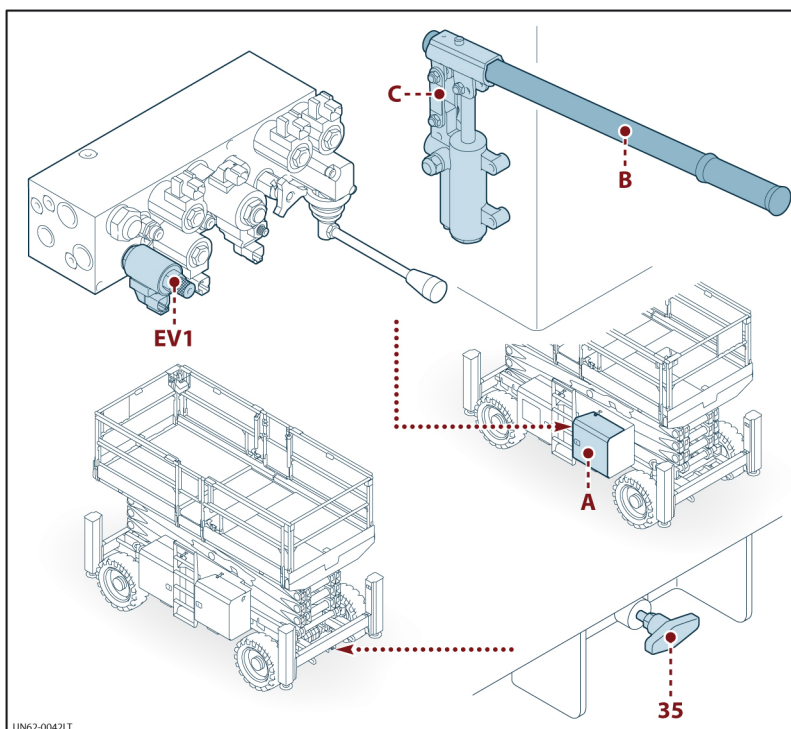
Questa operazione deve essere eseguita solo in condizione di emergenza e con la macchina in avaria per un guasto all'impianto idraulico o all'impianto elettrico.

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Aprire il riparo mobile (A).
- 2) Avvitare completamente il nottolino (EV1) per abilitare i movimenti della macchina.
- 3) Infilare la leva (B) nella pompa manuale (C).



- 4) Agire sulla leva (B) e contemporaneamente premere o tirare il nottolino dell'elettrovalvola (EV4) per fare scendere la piattaforma di lavoro.
In alternativa per abbassare la piattaforma si può utilizzare la leva (35).
- 5) Tirare la leva (35).
- 6) Rilasciare la leva quando la piattaforma è completamente abbassata.



Destabilizzazione della macchina in caso di avaria

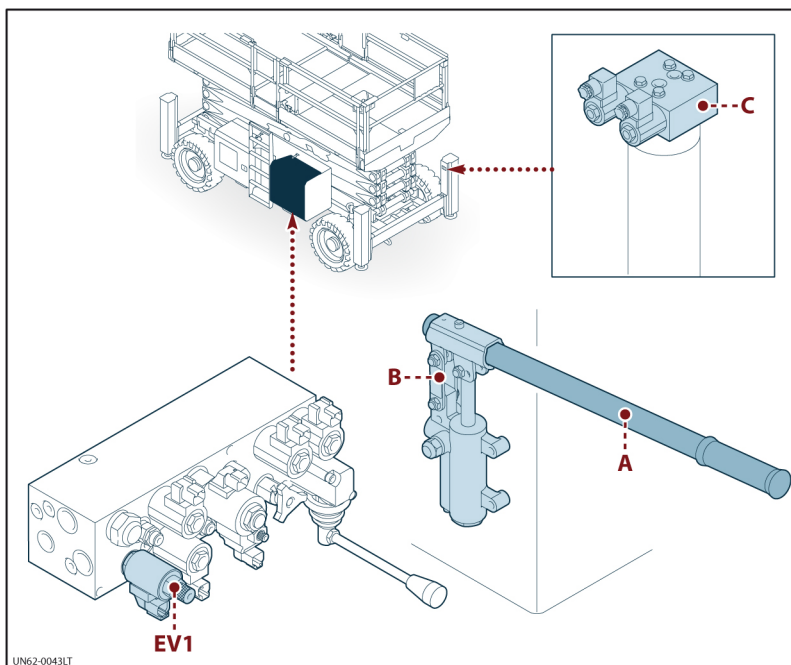


ATTENZIONE

Questa operazione deve essere eseguita solo con la macchina in avaria per un guasto all'impianto idraulico o all'impianto elettrico.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Avvitare completamente il nottolino (EV1) per abilitare i movimenti della macchina.
- 2) Infilare la leva (A) nella pompa manuale (B).
- 3) Agire sulla leva (A) e contemporaneamente premere o tirare il nottolino delle elettrovalvole (C) presenti sugli stabilizzatori.



Descrizione funzioni delle elettrovalvole

Nome elettrovalvola	Movimento
EV1	Abilitazione movimenti
EV4	Salita e discesa piattaforma di lavoro
EV21	Discesa stabilizzatore
EV22	Salita stabilizzatore
EV23	Discesa stabilizzatore
EV24	Salita stabilizzatore
EV25	Discesa stabilizzatore
EV26	Salita stabilizzatore
EV27	Discesa stabilizzatore
EV28	Salita stabilizzatore

INFORMAZIONE

Per identificare lo stabilizzatore che si deve azionare, vedere le targhe con il nome delle elettrovalvole applicate sugli stabilizzatori oppure consultare lo schema elettrico allegato a questo manuale.

Discesa di emergenza, bloccaggio in quota per sovraccarico in piattaforma di lavoro

ATTENZIONE

Eeguire questa operazione solo in caso di emergenza.

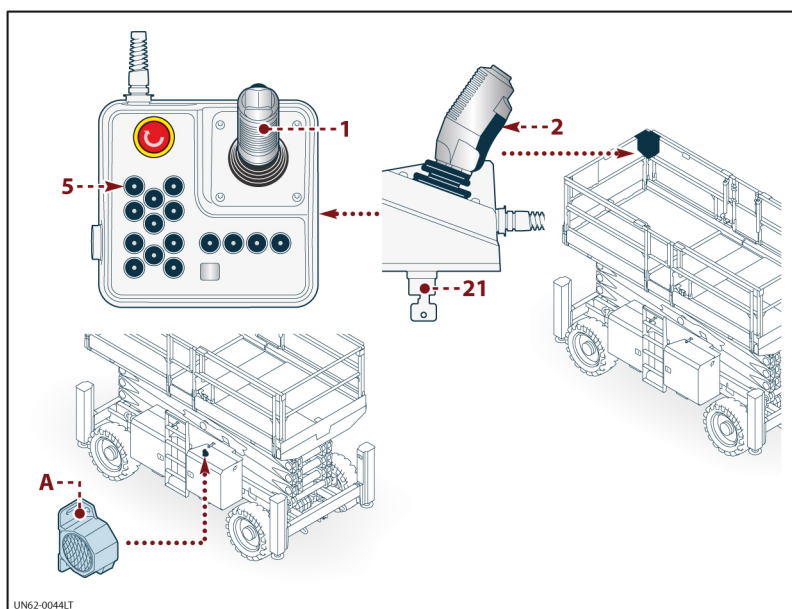
Non utilizzare mai la macchina con il dispositivo di controllo del sovraccarico non efficiente.

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (21) per alcuni secondi per disattivare il sistema di controllo del carico.

Si attiva l'avvisatore acustico (A) per segnalare una condizione di pericolo.

- 2) Premere il pulsante (5) per abilitare il comando di sollevamento e abbassamento delle piattaforme di lavoro.
- 3) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 4) Agire sulla leva multifunzione (1) per abbassare completamente la piattaforma di lavoro.


INFORMAZIONE

Spegnendo la macchina si resetta l'operazione, all'accensione della macchina il sistema di controllo del carico riprende a funzionare.

Modalità di blocco del differenziale
INFORMAZIONE

Questa operazione deve essere eseguita solo in caso di emergenza, ad esempio quando la macchina rimane impantanata con le ruote che slittano.

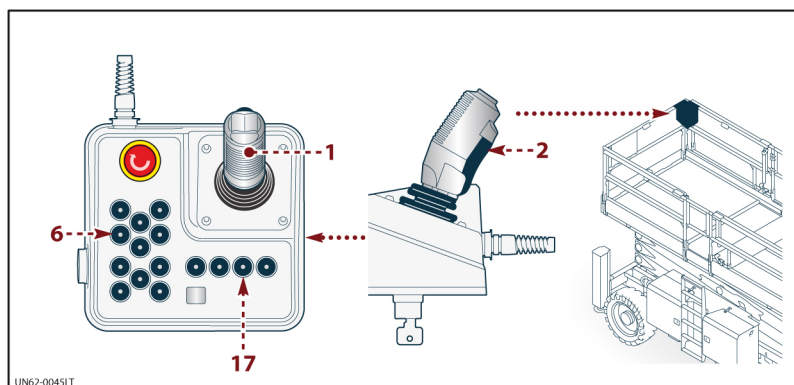
Eseguire l'operazione solo il tempo necessario per risolvere l'emergenza.

L'uso prolungato del dispositivo di blocco del differenziale, può provocare danni alla macchina.

Il dispositivo di blocco del differenziale è attivo solo con macchina ferma oppure nella fase di traslazione alla velocità di marcia più lenta.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere il pulsante (6) per abilitare la traslazione e la sterzata.
- 2) Premere e tenere premuto il pulsante (17) per abilitare il sistema di blocco del differenziale.
- 3) Premere il pulsante (2) per abilitare la leva multifunzione.
- 4) Agire sulla leva multifunzione (1) per traslare la macchina.
Per disabilitare il sistema, rilasciare il pulsante (17) oppure la leva multifunzione (1).


Sbloccaggio freni stazionamento per traino di emergenza causa avaria della macchina

ATTENZIONE

Trainare la macchina alla minima velocità possibile. Non lasciare mai la macchina parcheggiata con i freni sbloccati. Trainare la macchina solo su terreni pianeggianti. Trainare la macchina con un mezzo adeguato.

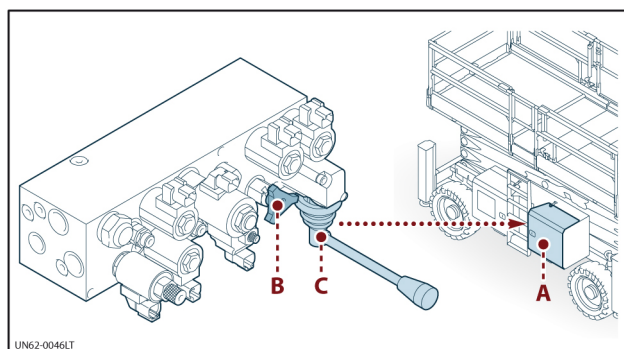
Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Aprire il riparo mobile (A).
- 2) Avvitare completamente il volantino (B).
- 3) Agire sulla leva (C) fino a quando il movimento si indurisce.
- 4) Trainare la macchina.


ATTENZIONE

Terminate le operazioni di traino, svitare completamente il volantino (B) per bloccare i freni di stazionamento.

- 5) Svitare completamente il volantino (B) per ripristinare le normali condizioni di esercizio.


INFORMAZIONE

Non trainare la macchina per più di cinquanta metri. Se lo spostamento è superiore ai cinquanta metri, ripetere le operazioni descritte.

Trasferimento della macchina

Il trasferimento della macchina da un cantiere all'altro rappresenta sempre una fonte di pericolo per cui è necessario operare con la massima attenzione e prudenza.

Il trasferimento della macchina deve avvenire con mezzi di trasporto idonei.

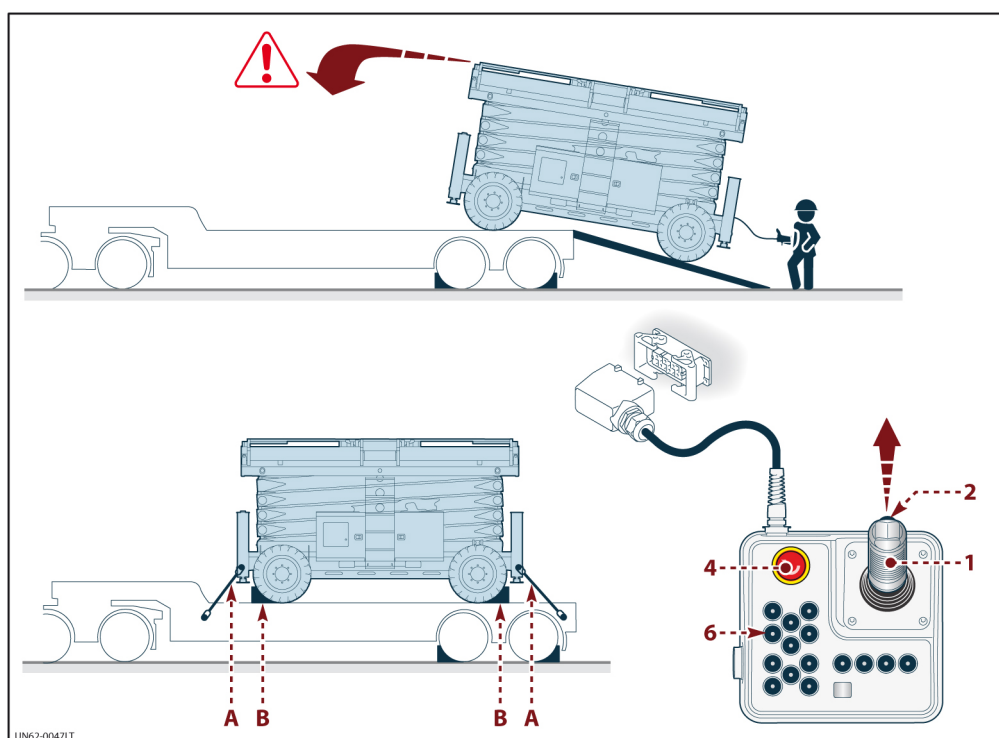
Segnalare con appositi cartelli indicatori le eventuali parti sporgenti dalla sagoma del mezzo di trasporto.



ATTENZIONE

Prima di salire o scendere dal mezzo di trasporto pulire accuratamente le rampe e il pianale.

Il punto di congiunzione delle rampe con il pianale crea un dosso pericoloso per cui si deve operare con estrema cautela in prossimità di tale punto.



Eeguire le operazioni descritte.

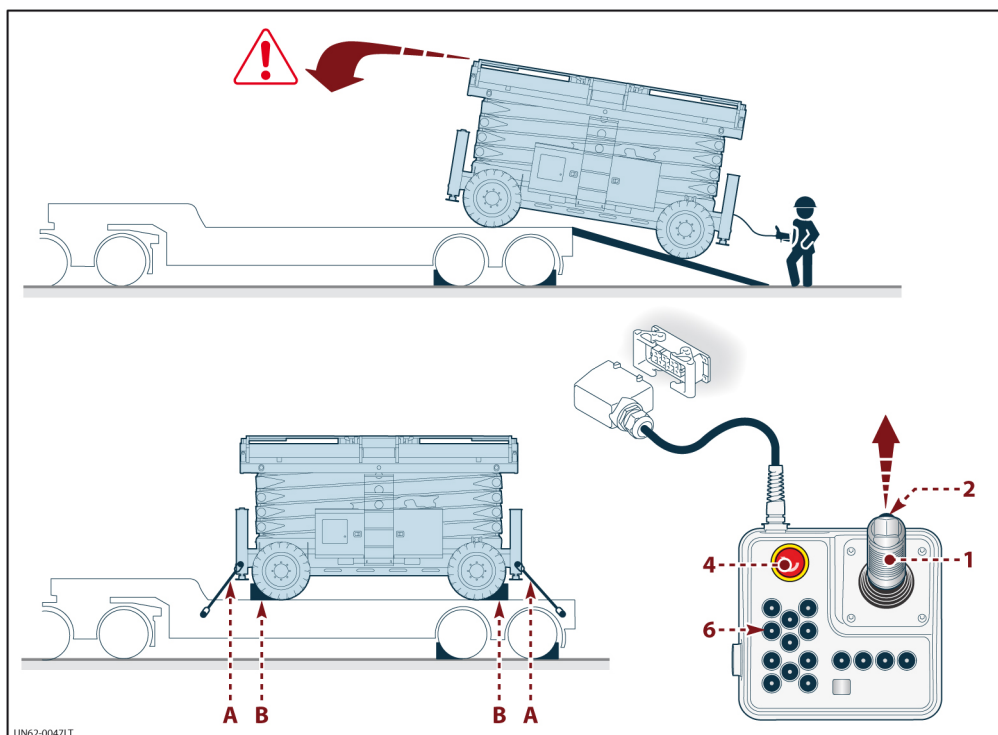
- 1) Bloccare l'automezzo con il freno di stazionamento e mettere i cunei contro le ruote del mezzo di trasporto.
- 2) Distanziare le rampe in modo da distribuire uniformemente il peso della macchina.
- 3) Chiudere i ripari mobili sulla piattaforma di lavoro (vedere "Modalità di chiusura dei ripari mobili sulla piattaforma di lavoro").



ATTENZIONE

Con i ripari mobili chiusi, muoversi con cautela per evitare di cadere dalla piattaforma di lavoro.

- 4) Scollegare la spina della scatola comandi dalla presa di corrente sulla piattaforma di lavoro.
- 5) Scendere dalla piattaforma di lavoro.
- 6) Collegare la spina della scatola comandi alla presa di corrente sul carro della macchina.



- 7) Disattivare il pulsante di emergenza (4).
- 8) Premere il pulsante (6) per abilitare la traslazione e la sterzata.
- 9) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.


ATTENZIONE

Per salire sul mezzo di trasporto azionare la leva multifunzione nella direzione di marcia indietro.

- 10) Agire sulla leva multifunzione (1) per salire sul mezzo di trasporto.
 - Salire sul mezzo di trasporto alla minima velocità di avanzamento.
- 11) Mettere le calzaioie (B) a ridosso delle ruote.
- 12) Ancorare la macchina con catene o funi al mezzo di trasporto dai golfari (A).
- 13) Posizionare la scatola comandi nell'apposito supporto.

Lunga inattività della macchina

Quando la macchina rimane inutilizzata per lunghi periodi procedere come descritto.

- 1) Lavare completamente la macchina.
- 2) Ingrassare tutti gli organi provvisti di ingrassatore (vedere "Schema punti di ingrassaggio e lubrificazione").
- 3) Controllare ed eliminare eventuali perdite di liquidi.
- 4) Ripristinare tutti i livelli dei liquidi.
- 5) Riparare gli elementi meccanici danneggiati o usurati.
- 6) Proteggere le parti non verniciate con prodotti antiossidanti.
- 7) Parcheggiare la macchina in locali riparati dalle intemperie e accessibile solamente alle persone autorizzate.

- 8) Agire sul sezionatore stacca batteria per isolare la batteria.
- 9) Sfilare la chiave dal quadro comandi a terra e custodire la chiave.
- 10) Per assicurare una adeguata protezione degli organi di trasmissione, fare compiere, almeno una volta al mese, brevi spostamenti allo scopo di rinnovare il velo d'olio nei componenti idraulici e meccanici.

Rimessa in servizio della macchina

Prima della messa in funzione dopo una prolungata inattività procedere come descritto.

- 1) Rimuovere l'antiossidante dalle parti non verniciate.
- 2) Controllare l'efficienza delle batterie.
- 3) Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio (vedere "Ripristino livello olio idraulico").
- 4) Controllare la presenza e l'efficienza dei dispositivi di blocco e protezione.
- 5) Controllare l'efficienza dei comandi.
- 6) Controllare l'efficienza degli avvisatori acustici.

INFORMAZIONE

Alla fine del periodo di inattività, prima di mettere la macchina in esercizio, sostituire tutti gli elementi filtranti.

Raccomandazioni di sicurezza per la manutenzione

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione attivare tutti i dispositivi di blocco e protezione previsti.

Bloccare gli elementi mobili, che se attivati, potrebbero causare infortunio alle persone.

Valutare la necessità di informare dell'attività in corso le persone che operano nelle vicinanze.

In particolare segnalare adeguatamente le zone circostanti e impedire l'accesso a tutti i dispositivi che potrebbero, se attivati, provocare condizioni di pericolo inatteso e di rischio per la sicurezza e la salute delle persone.

Eeguire le operazioni di manutenzione con la macchina isolata da tutte le fonti di energia e secondo le indicazioni fornite dal costruttore.

Effettuare le operazioni di manutenzione programmata previste dal costruttore per mantenere la macchina efficiente e sicura.

Al termine delle operazioni, prima di riavviare la macchina, controllare che non siano rimasti attrezzi, stracci o altro materiale in prossimità degli organi in movimento o in zone a rischio.

Effettuare le operazioni di manutenzione con la piattaforma di lavoro completamente abbassata.

Per effettuare manutenzioni all'interno della struttura estensibile, bloccare la struttura estensibile con le apposite staffe di bloccaggio.

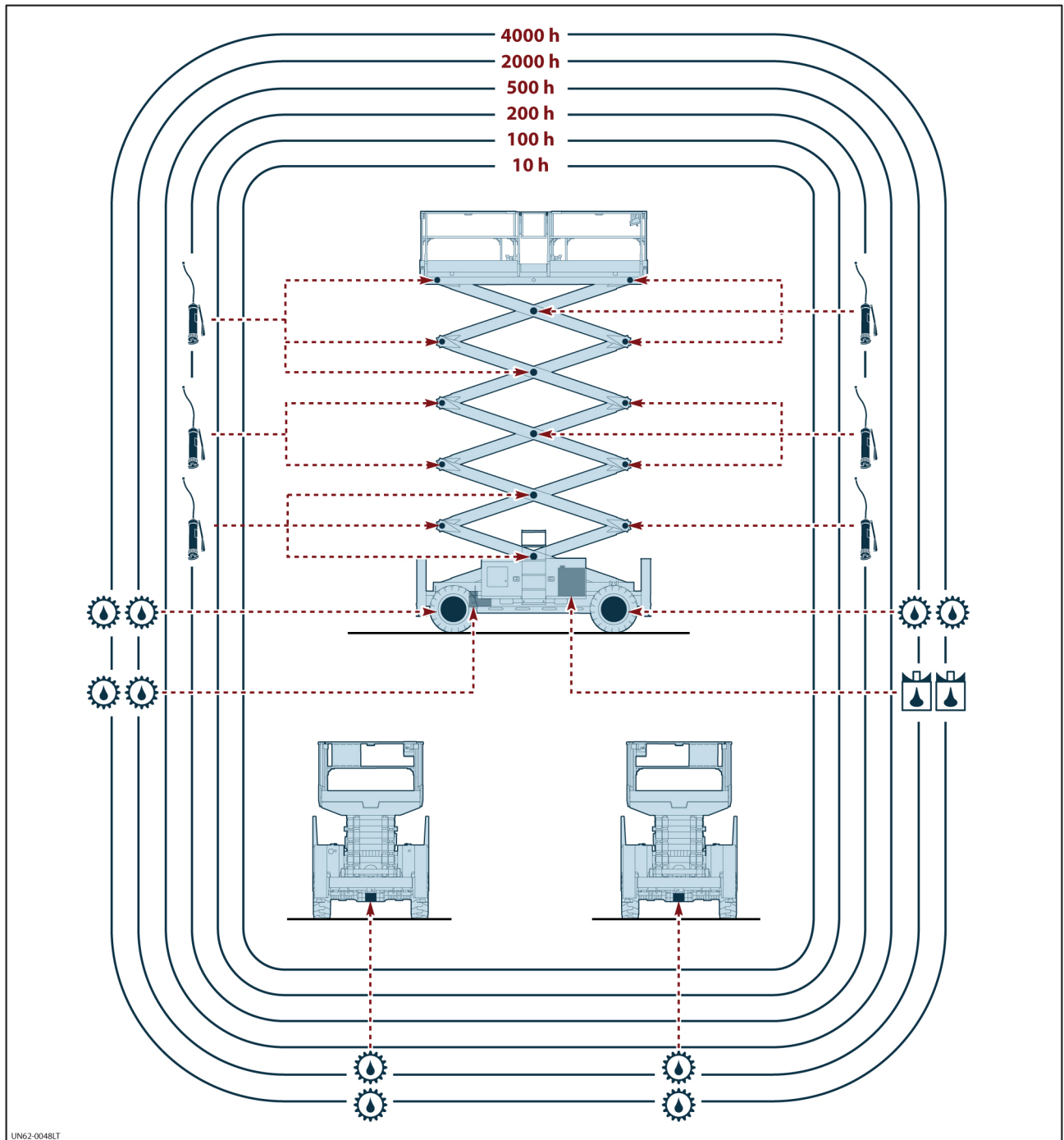
Tabella manutenzione programmata

Intervallo	Componente	Tipo di intervento	Riferimento manuale
Ogni 10 ore di lavoro	Batterie	Controllo livello di carica	Vedere "Ricarica delle batterie"
Ogni mese	Raccordi e tubi flessibili	Controllo integrità	Vedere "Controllo delle tubazioni flessibili"
	Targhe di avvertenza e di pericolo	Controllo integrità	Vedere "Segnali di sicurezza e informazione"
	Perni	Ingrassaggio	Vedere "Schema punti di ingrassaggio e lubrificazione"
Ogni anno	Struttura	Ispezione	Vedere "Ispezione della struttura"
	Bulloneria principale	Controllo serraggio (*)	Vedere "Controllo serraggio della bulloneria"
	Dispositivi di blocco e protezione	Controllo funzionalità	
	Olio idraulico nel serbatoio	Ripristino livello olio idraulico (*)	Vedere "Ripristino livello olio idraulico"
	Assali trazione	Controllo livello olio (*)	Vedere "Cambio olio assali"
	Riduttori ruote	Controllo livello olio (*)	Vedere "Controllo livello olio riduttori ruote"
	Riduttore motore elettrico	Controllo livello olio (*)	Vedere "Controllo livello olio riduttore motore elettrico"
Ogni 2 anni	Olio idraulico nel serbatoio	Cambio olio idraulico	Vedere "Cambio olio idraulico"
	Assali trazione	Cambio olio (**)	Vedere "Cambio olio assali"
	Riduttori ruote	Cambio olio (**)	Vedere "Cambio olio riduttori ruote"
	Riduttore motore elettrico	Cambio olio (**)	Vedere "Cambio olio riduttore motore elettrico"
	Filtro olio idraulico in scarico	Sostituzione cartuccia filtrante	Vedere "Sostituzione cartuccia filtrante filtro in scarico"
	Filtro olio idraulico in mandata	Sostituzione cartuccia filtrante	Vedere "Sostituzione cartuccia filtrante filtro in mandata"

(*) Effettuare il primo controllo olio dopo 10 ore di funzionamento

(**) Effettuare il primo cambio olio dopo 100 - 250 ore di funzionamento e successivamente alla scadenza prevista.

Schema punti di ingrassaggio e lubrificazione



Olio idraulico



Olio trasmissione



Grasso

Pulizia della macchina

Lavare la macchina con un getto di acqua a bassa pressione con detergenti non tossici e non infiammabili ma autorizzati dalle norme vigenti.

Non dirigere il getto d'acqua sui componenti elettrici perché si potrebbero danneggiare.

Ispezione della struttura

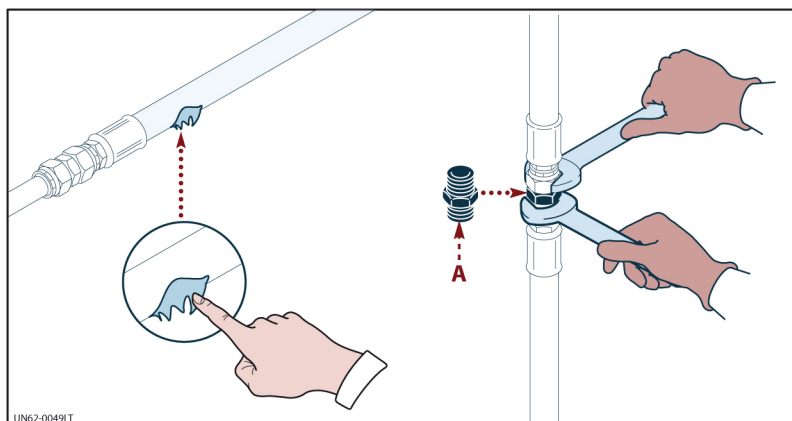
Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Lavare accuratamente la macchina prima dell'ispezione (vedere "Pulizia della macchina").
- 2) Ispezionare visivamente l'integrità della struttura in generale ed in modo particolare le saldature alla ricerca di danni dovuti all'invecchiamento, all'usura, alle vibrazioni, alla corrosione o agli agenti atmosferici.
Se si notano indebolimenti e/o piccole fessurazioni è necessario rivolgersi immediatamente presso un'officina autorizzata del fabbricante.
- 3) Controllare il serraggio della bulloneria principale.
Avvitare i bulloni allentati con la coppia di serraggio corretta (vedere "Tabella coppie di serraggio bulloneria").

Controllo delle tubazioni flessibili

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Controllare la graffatura dei raccordi sul tubo e lo stato dei tubi flessibili.
Se i tubi presentano segni di invecchiamento, rotture, rigonfiamenti, abrasioni, ecc. devono essere sostituiti.
- 2) Controllare i raccordi alla ricerca di eventuali perdite d'olio.
Normalmente le perdite d'olio dai raccordi (A) sono eliminabili mediante il corretto serraggio (vedere "Tabella coppie di serraggio"), altrimenti devono essere sostituiti.



Ripristino livello olio idraulico

La quantità di olio nel serbatoio è segnalata dall'indicatore di livello (C).

Il livello dell'olio deve essere compreso tra il "Min" e il "Max" dell'indicatore di livello (C).

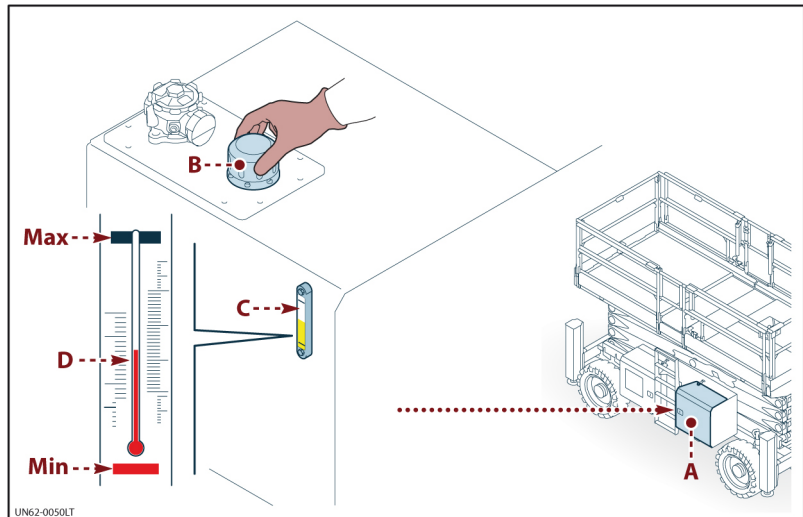
Se l'olio è insufficiente, ripristinare il livello.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Arrestare la macchina su una superficie piana e solida.
- 2) Aprire il riparo mobile (A).
- 3) Svitare il tappo (B).
- 4) Immettere l'olio nel serbatoio fino a ripristinare il corretto livello.
- 5) Avvitare il tappo (B).
- 6) Chiudere il riparo mobile (A).

L'indicatore di livello (C) include il termometro (D) che indica la temperatura dell'olio all'interno del serbatoio.

Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".



Cambio olio idraulico

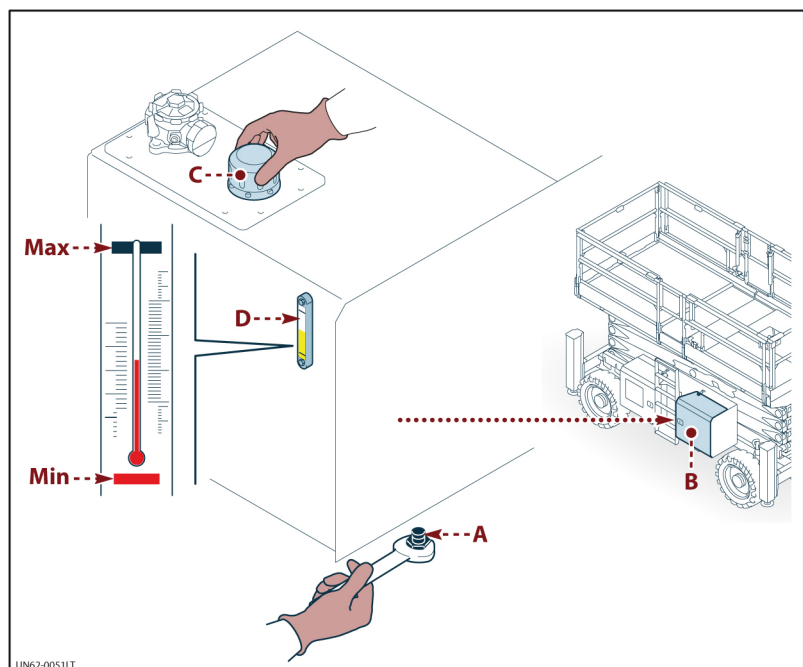
Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Arrestare la macchina su una superficie piana e solida.
- 2) Predisporre un recipiente di capacità adeguata.
- 3) Svitare il tappo (A) e lasciare defluire l'olio completamente.
- 4) Avvitare il tappo (A).
- 5) Aprire il riparo mobile (B).
- 6) Svitare il tappo (C).
- 7) Immettere l'olio nel serbatoio fino a ripristinare il corretto livello.

La quantità di olio nel serbatoio è segnalata dall'indicatore di livello (D).

Il livello dell'olio deve essere compreso tra il "Min" e il "Max" dell'indicatore di livello (D).

- 8) Avvitare il tappo (C).
- 9) Chiudere il riparo mobile (B).



Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".

Controllo livello olio assali

Effettuare il controllo con l'olio caldo.

Eseguire le operazioni descritte.

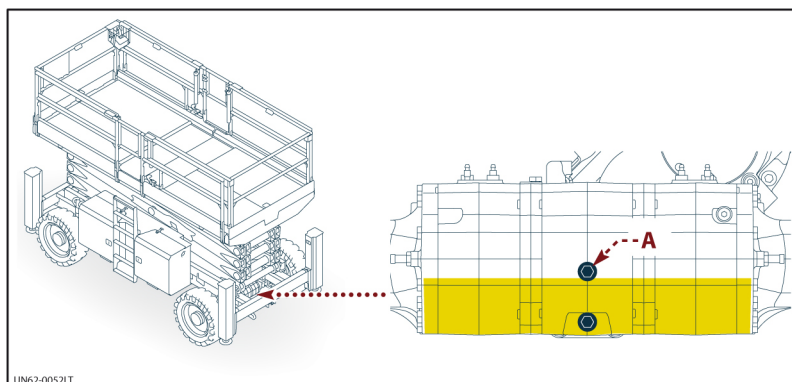
- 1) Arrestare la macchina su una superficie piana e solida.


ATTENZIONE

Rimuovere i tappi con estrema cautela perchè una eventuale sovrappressione all'interno dell'assale potrebbe espellerli con forza verso l'esterno.

- 2) Svitare il tappo (A) e verificare che l'olio sia a filo inferiore del foro.
- 3) Se necessario rabboccare con olio dallo stesso foro fino a ripristinare il corretto livello.
- 4) Dopo aver effettuato il rabbocco avvitare il tappo (A).
- 5) Ripetere le stesse operazioni per l'altro assale.

Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".


Cambio olio assali

È consigliabile effettuare il cambio dell'olio negli assali, con olio caldo poiché si scarica più facilmente trasportando anche eventuali depositi in sospensione.

Eseguire le operazioni descritte.

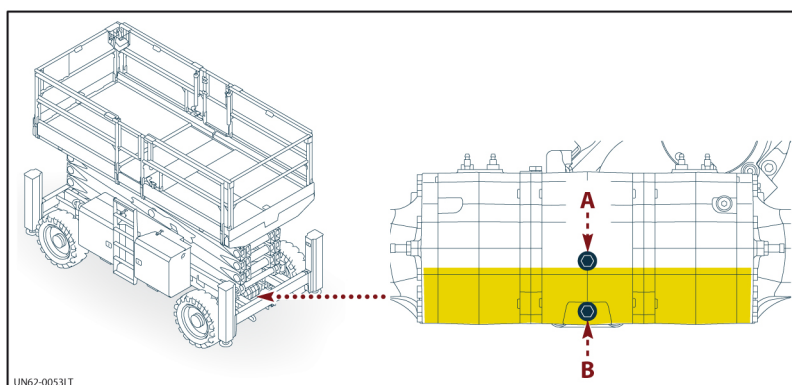
- 1) Arrestare la macchina su una superficie piana e solida.
- 2) Predisporre un recipiente di capacità adeguata.


ATTENZIONE

Rimuovere i tappi con estrema cautela perchè una eventuale sovrappressione all'interno dell'assale potrebbe espellerli con forza verso l'esterno.

- 3) Svitare il tappo (A).
- 4) Svitare il tappo (B) e lasciare defluire l'olio completamente.
- 5) Avvitare il tappo (B).
- 6) Introdurre l'olio nuovo dal foro del tappo (A) fino a quando l'olio è a filo inferiore dello stesso foro.
- 7) Ripetere le stesse operazioni per l'altro assale.

Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".



Controllo livello olio riduttori ruote

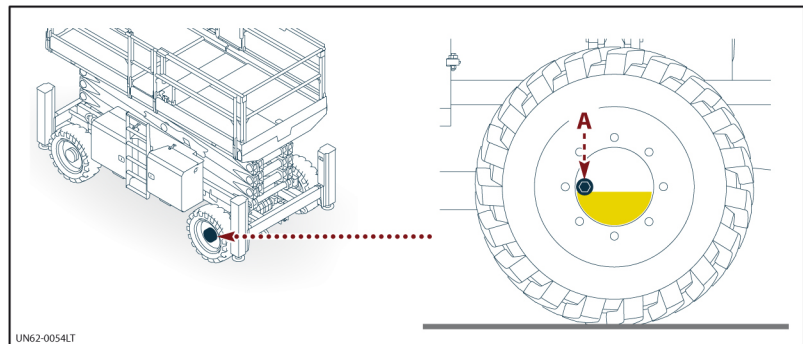
Effettuare il controllo con l'olio caldo.

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Arrestare la macchina su una superficie pianeggiante con il tappo (A) disposto come in figura.


ATTENZIONE

Rimuovere il tappo con estrema cautela perchè una eventuale sovrappressione all'interno del riduttore potrebbe espellerlo con forza verso l'esterno.

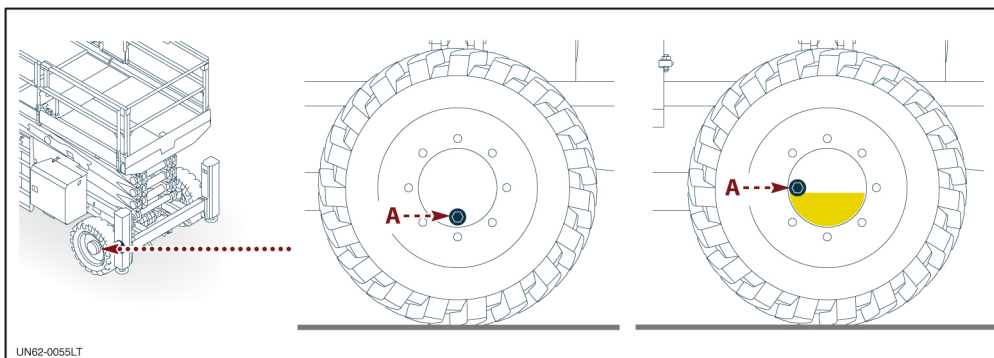


- 2) Svitare il tappo (A) e verificare che l'olio sia a filo inferiore del foro.
- 3) Se necessario rabboccare con olio dallo stesso foro fino a ripristinare il corretto livello.
- 4) Dopo aver effettuato il rabbocco avvitare il tappo (A).

Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".

Cambio olio riduttori ruote

È consigliabile effettuare il cambio dell'olio nei riduttori ruote, con olio caldo poiché si scarica più facilmente trasportando anche eventuali depositi in sospensione.



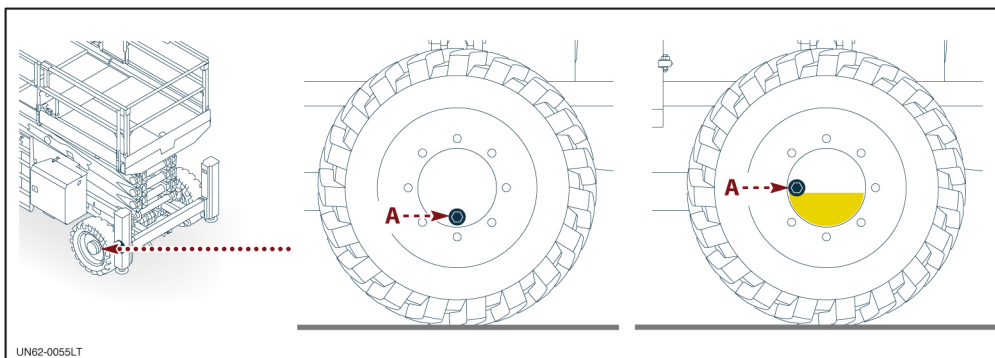
Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Arrestare la macchina in piano in modo che il tappo (A) venga a trovarsi nel punto più basso.
- 2) Predisporre un recipiente di capacità adeguata.


ATTENZIONE

Rimuovere il tappo con estrema cautela perchè una eventuale sovrappressione all'interno del riduttore potrebbe espellerlo con forza verso l'esterno.

- 3) Svitare il tappo (A) e lasciare defluire l'olio completamente.
- 4) Traslare con la macchina fino a quando il tappo (A) si trova nella posizione indicata in figura.



5) Introdurre l'olio nuovo dal foro del tappo (A) fino a quando l'olio è a filo inferiore dello stesso foro.

6) Avvitare il tappo (A).

Ripetere le stesse operazioni per sostituire l'olio nei riduttori delle altre ruote.

Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".

Controllo livello olio riduttore motore elettrico

Effettuare il controllo con l'olio caldo.

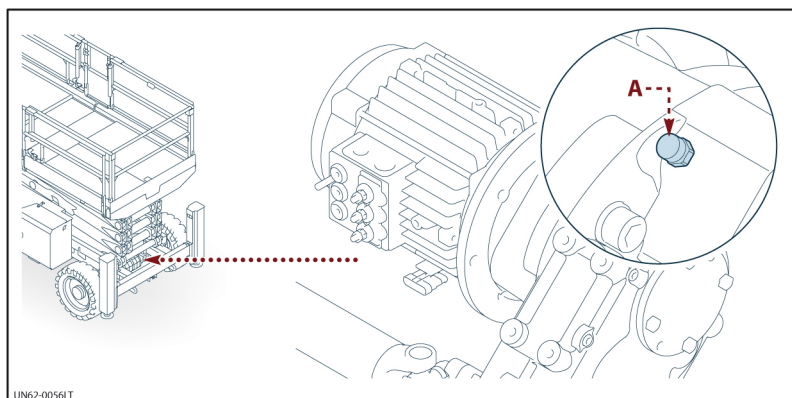
Eseguire le operazioni descritte.

1) Arrestare la macchina su una superficie piana e solida.



ATTENZIONE

Rimuovere il tappo con estrema cautela perchè una eventuale sovrappressione all'interno del riduttore potrebbe espellerlo con forza verso l'esterno.



2) Svitare il tappo (A) e verificare che l'olio sia a filo inferiore del foro.

3) Se necessario rabboccare con olio dallo stesso foro fino a ripristinare il corretto livello.

4) Dopo aver effettuato il rabbocco avvitare il tappo (A).

Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".

Cambio olio riduttore motore elettrico

È consigliabile effettuare il cambio dell'olio, con olio caldo poiché si scarica più facilmente trasportando anche eventuali depositi in sospensione.

Eseguire le operazioni descritte.

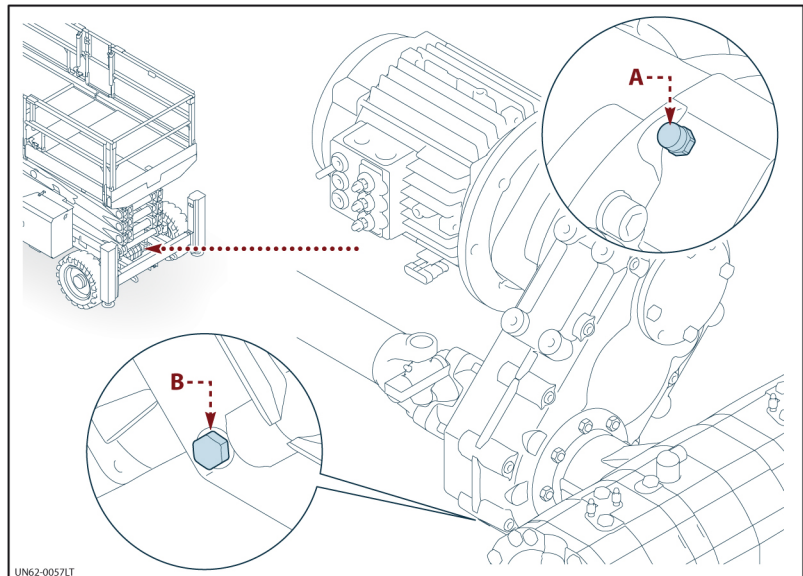
- 1) Arrestare la macchina su una superficie piana e solida.
- 2) Predisporre un recipiente di capacità adeguata.


ATTENZIONE

Rimuovere i tappi con estrema cautela perché una eventuale sovrappressione all'interno dell'assale potrebbe espellerli con forza verso l'esterno.

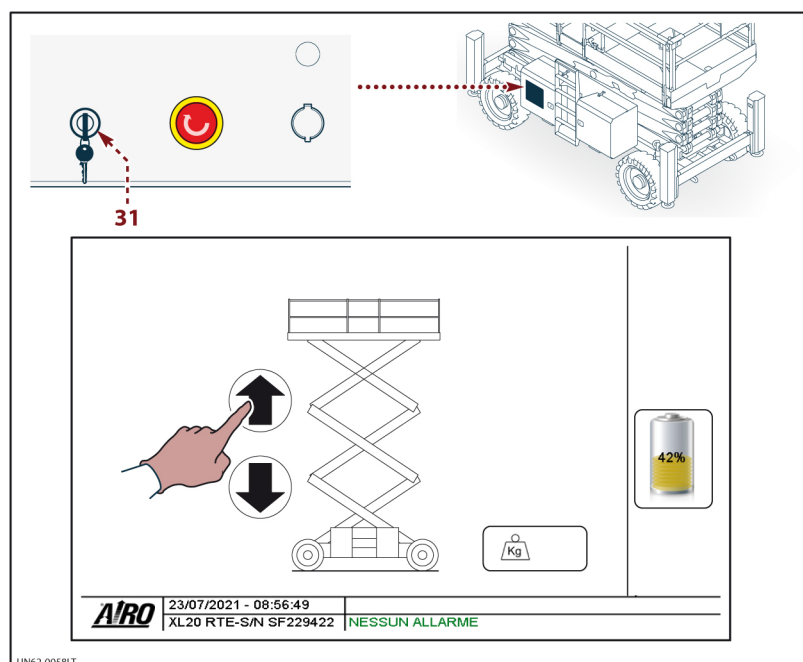
- 3) Svitare il tappo (B).
- 4) Svitare il tappo (A) e lasciare defluire l'olio completamente.
- 5) Avvitare il tappo (A).
- 6) Introdurre l'olio nuovo dal foro del tappo (B) fino a quando l'olio è a filo inferiore dello stesso foro.
- 7) Avvitare il tappo (B).

Per le caratteristiche dell'olio vedere "Tabella comparativa dei lubrificanti".

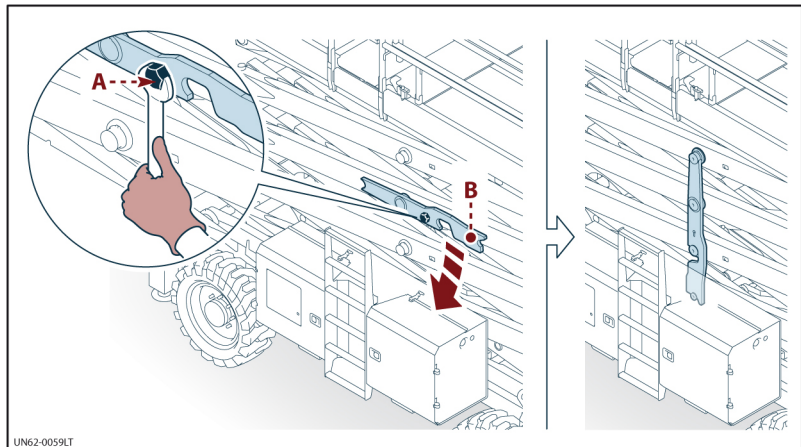

Bloccaggio struttura estensibile per manutenzione

Eseguire le operazioni descritte.

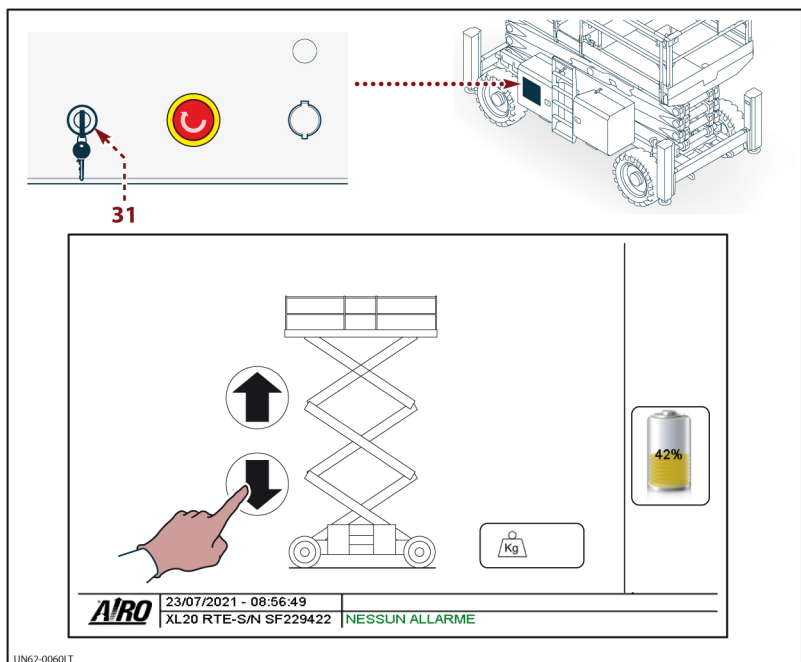
- 1) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (31) verso destra.
- 2) Toccare il tasto indicato per alzare la piattaforma di lavoro.



- 3) Svitare la vite (A).
- 4) Sorreggere la staffa (B) per evitare che possa repentinamente cadere e provocare infortunio.
- 5) Ruotare la staffa (B) in posizione verticale.
- 6) Ripetere le stesse operazioni per l'altra staffa.



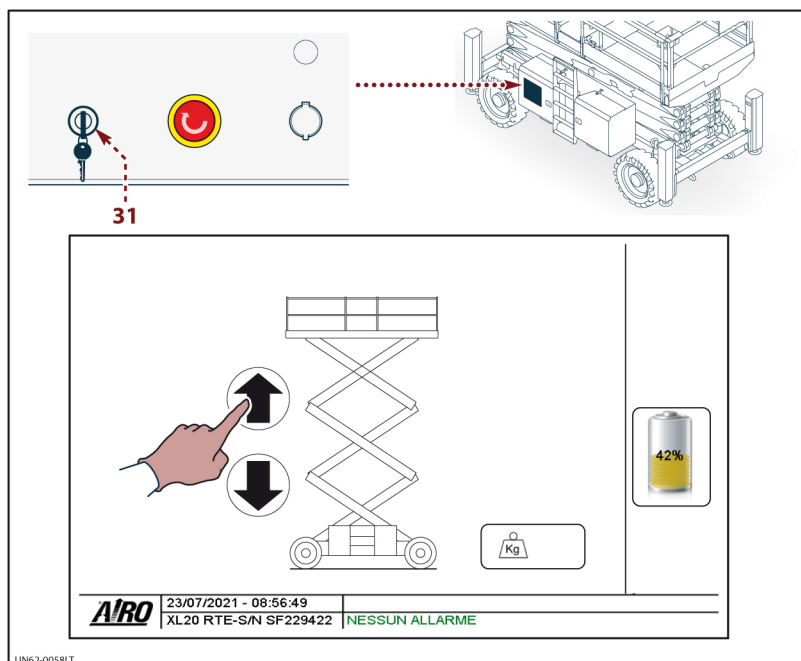
- 7) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (31) verso destra.
- 8) Toccare il tasto indicato per abbassare la piattaforma di lavoro.
 - Le staffe devono essere bloccate sui perni della struttura estensibile.



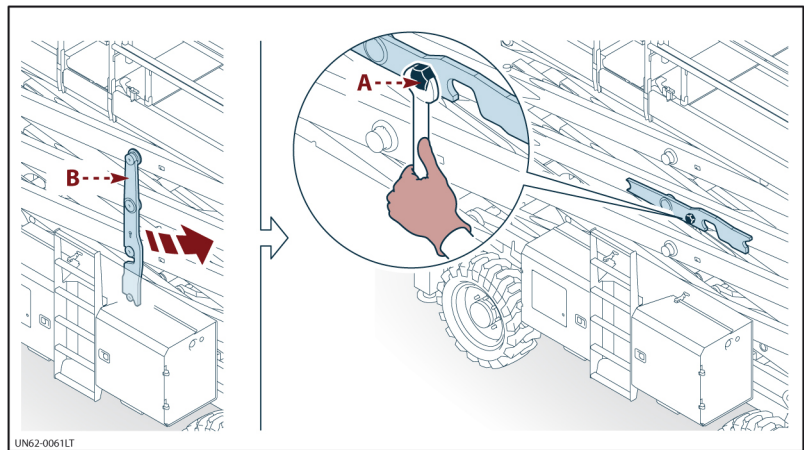
Sbloccaggio struttura estensibile

Eeguire le operazioni descritte.

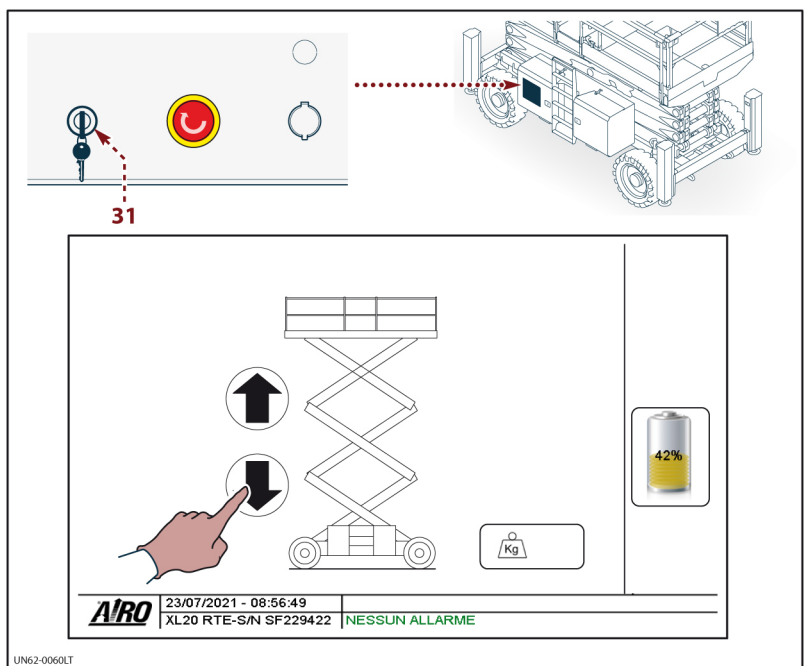
- 1) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (31) verso destra.
- 2) Toccare il tasto indicato per alzare la piattaforma di lavoro.



- 3) Sorreggere la staffa (B) per evitare che possa repentinamente cadere e provocare infortunio.
- 4) Ruotare la staffa (B) in posizione orizzontale.
- 5) Avvitare la vite (A).
- 6) Ripetere le stesse operazioni per l'altra staffa.



- 7) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (31) verso destra.
- 8) Toccare il tasto indicato per abbassare completamente la piattaforma di lavoro.



Ripristino livello liquido batteria

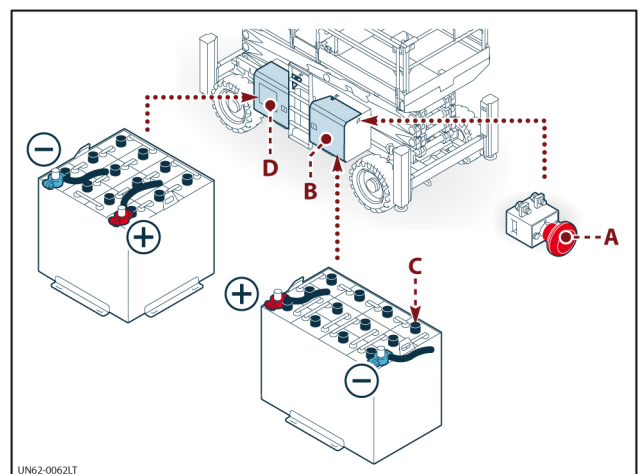


ATTENZIONE

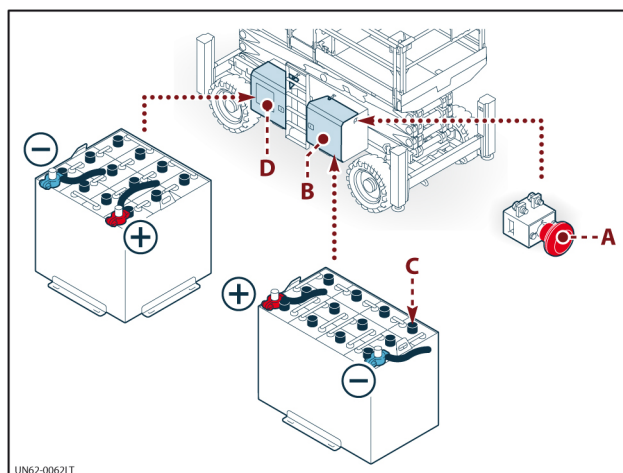
Non fumare, non usare fiamme libere e non provocare scintille che potrebbero provocare l'esplosione della batteria.
Non rabboccare la batteria con imbuto in metallo per prevenire il pericolo di cortocircuito.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Isolare le batterie con il selezionatore di isolamento batterie (A).
- 2) Aprire il riparo mobile (B).
- 3) Rimuovere i tappi (C).



- 4) Rabboccare con acqua distillata ogni singolo elemento fino a ripristinare il corretto livello.
Il liquido deve coprire uniformemente gli elementi metallici di ogni singolo elemento.
Se la batteria è del tipo “senza manutenzione”, non deve essere effettuato il rabbocco ma sostituita quando non è più ricaricabile.
- 5) Posizionare i tappi (C).
- 6) Aprire il riparo mobile (D).
- 7) Ripetere le stesse operazioni per ripristinare il liquido dell'altra batteria.



Ricarica delle batterie

Non avvicinare mai fiamme o creare scintille in prossimità della batteria (possibile emissione di gas esplosivo dalla valvola di sicurezza).

La batteria contiene acido solforico diluito che è altamente corrosivo.

In caso di contatto accidentale con la pelle sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua corrente.

Ricaricare la batteria in ambiente ventilato e lontano da fiamme libere o possibili fonti di scintille.

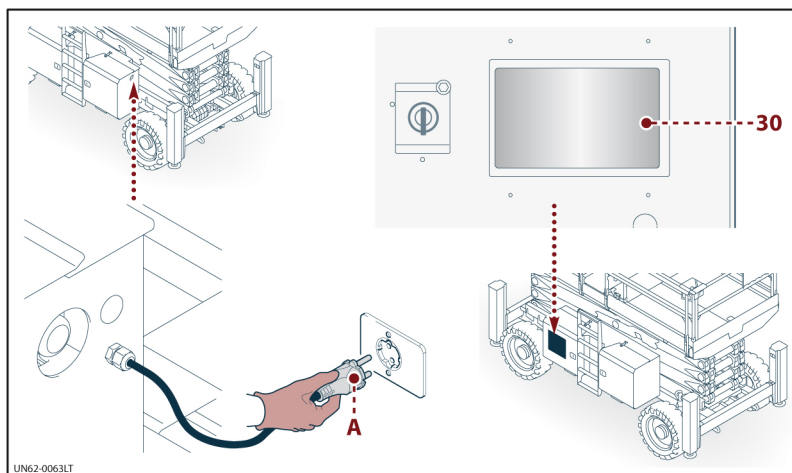
Nel caso le batterie della macchina siano esauste è consigliato procedere direttamente alla loro sostituzione (vedere “Sostituzione della batteria”).

Verificare che il tipo di alimentazione a disposizione, corrisponda al voltaggio previsto e indicato sulla targhetta del caricabatterie.

Non utilizzare prolunghes di lunghezza superiore ai cinque metri per collegare la spina del caricabatteria alla rete elettrica.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Collegare la spina (A) del caricabatteria alla rete elettrica.
Sul terminale operativo (30) compare lo stato di carica della batteria.
- 2) Terminata la ricarica, scollegare la spina del caricabatteria dalla rete elettrica.



Controllo serraggio della bulloneria

ATTENZIONE

Controllare con una chiave dinamometrica tutti gli elementi di fissaggio dei vari componenti della macchina.

Rispettare le coppie di serraggio indicate in “Tabelle coppie di serraggio”.

Oli e lubrificanti

Non miscelare mai insieme oli di origini diverse.

La viscosità dell'olio deve essere scelta in funzione alla temperatura ambientale e delle condizioni di lavoro della macchina.

Non utilizzare oli con basi rigenerate di dubbia provenienza in quanto altamente tossici per l'operatore e dannosi per l'impianto.

Smaltire l'olio esausto tramite le apposite organizzazioni autorizzate.

Tabella comparativa dei lubrificanti

	ESSO	SHELL	ELF	AGIP	BP
Olio idraulico	INVAROL EP46	TELLUS T46	HYDRELF DS 46	ARNICA 46	ENERGOL SHF 46
Punti di ingrassaggio	BEACON EP2				
Olio riduttori ruote		LS90			
Olio assali		LS90			
Olio riduttore motore elettrico			ELFMATIC G3		

	TEXACO	MOBIL	FUCHS	CASTROL
Olio idraulico	RANDO NDZ 46	UNIVIS HVI 26		
Punti di ingrassaggio				
Olio riduttori ruote		SAE 75W90LS	TITAN GEAR 85W90LS	LCS SAE 90
Olio assali		SAE 75W90LS	TITAN GEAR 85W90LS	LCS SAE 90
Olio riduttore motore elettrico		ATF 320		

Tabelle coppie di serraggio

Coppie di serraggio raccordi idraulici					
Filettatura metrica	Nm	Filettatura gas	Nm	Filettatura UNF	Nm
M 12 x 1,5	15	G 1/4"	15	7/16-20	18
M 14 x 1,5	28			1/2-20	22
M 16 x 1,5	33	G 3/8"	25	9/16-18	28
M 18 x 1,5	38	G 1/2"	45	3/4-16	50
M 20 x 1,5	43				
M 22 x 1,5	55	G 5/8"	51	7/8-14	65
M 24 x 1,5	55	G 3/4"	85	1. 1/16-12	85
M 26 x 1,5	80				
M 30 x 2	100			1.3/16-12	100
M 36 x 2	125	G 1"	104	1.5/16-12	120
M 42 x 2	185	G 1:1/4"	156	1.5/8-12	150
M 45 x 2	215	G 1:1/2"	215	1.7/8-12	175
M 52 x 2	250	G 2"	300	2.1/2-12	340

Coppie di serraggio bulloneria			
Filettatura metrica	Classe di resistenza 8.8 (Nm)	Classe di resistenza 10.9 (Nm)	Classe di resistenza 12.9 (Nm)
M 4	2.7	3.8	4.6
M 5	5.5	8.0	9.5
M 6	9.5	13.0	16.0
M 8	23.0	32.0	39.0
M 10	46.0	64.0	77.0
M 12	80.0	110.0	135.0
M 14	125.0	180.0	215.0
M 16	195.0	275.0	330.0
M 18	270.0	390.0	455.0
M 20	385.0	540.0	650.0
M 22	510.0	720.0	870.0
M 24	660.0	930.0	1100.0
M 27	980.0	1400.0	1650.0
M 30	1350.0	1850.0	2250.0

Raccomandazioni di sicurezza sui guasti

Qualora si verificassero delle anomalie, l'operatore potrà segnalarle per contribuire attivamente allo sviluppo di nuove migliorie tecniche costruttive.

Alcuni guasti possono essere risolti dall'operatore, altri richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità per cui devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato con esperienza riconosciuta nel settore specifico di intervento.

Raccomandazioni di sicurezza per le sostituzioni

Tutte le operazioni di sostituzione componenti non descritte in questo manuale devono essere eseguite da personale specificatamente addestrato e autorizzato dal responsabile preposto.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di sostituzione componenti, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti e valutare la necessità di informare il personale che opera nelle vicinanze.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di sostituzione componenti, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti e valutare la necessità di informare il personale che opera nelle vicinanze.

Sostituire i componenti usurati o danneggiati con ricambi originali.

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o a cose derivanti dall'utilizzo di ricambi non originali e per riparazioni non autorizzate.

Eseguire le operazioni di sostituzione e riparazione con la macchina isolata da tutte le fonti di energia secondo le istruzioni fornite dal fabbricante oppure rivolgersi ai servizi di assistenza, qualora questi interventi non siano indicati nel manuale.

Eseguire le operazioni di sostituzione componenti con la macchina fredda per prevenire ustioni.

Qualora sia necessario sostituire componenti oleodinamici (filtri, tubazioni flessibili, ecc.) predisporre un recipiente di adeguata capacità per raccogliere l'olio che potrebbe fuoriuscire.

Smaltire i componenti e il materiale di scarto nel rispetto della legislazione vigente in materia di raccolta e smaltimento differenziato dei rifiuti.

Prima di riavviare la macchina controllare che non siano rimasti attrezzi, stracci o altro materiale in prossimità degli organi in movimento o in zone a rischio.

Sostituzione tubi flessibili


ATTENZIONE

Sostituire i tubi flessibili con l'impianto depressurizzato.

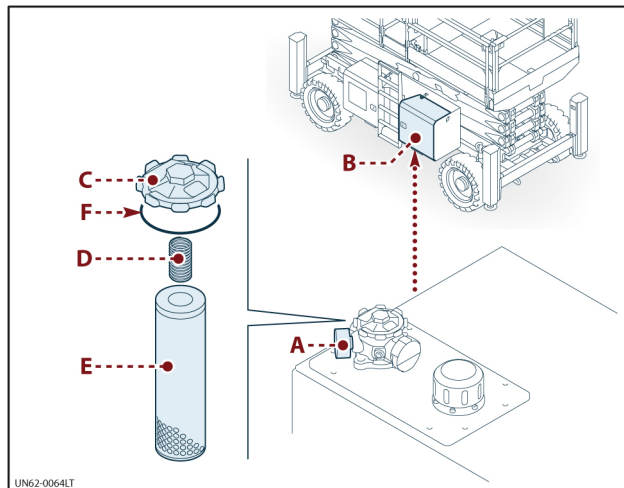
Sostituire il tubo flessibile con uno nuovo dalle stesse caratteristiche tecniche.

Sostituzione cartuccia filtrante filtro in scarico

Sostituire la cartuccia filtrante quando la lancetta dell'indicatore d'intasamento **(A)** è nella zona rossa o comunque con la frequenza indicata nella "Tabella manutenzione programmata".

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Aprire il riparo mobile **(B)**.
- 2) Pulire accuratamente le superfici esterne del filtro.
- 3) Svitare il coperchio **(C)**.
- 4) Rimuovere la molla **(D)**.
- 5) Rimuovere la cartuccia filtrante **(E)**.
- 6) Controllare lo stato della guarnizione **(F)** e se danneggiata sostituirla.
- 7) Montare la nuova cartuccia filtrante.
- 8) Montare la molla **(D)**.
- 9) Avvitare il coperchio **(C)**.
- 10) Chiudere il riparo mobile **(B)**.

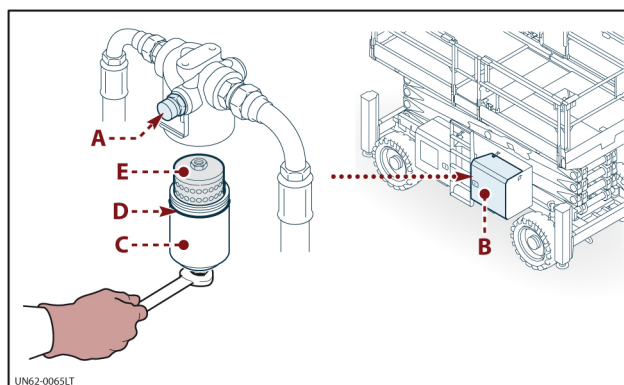


Sostituzione cartuccia filtrante filtro in mandata

Sostituire la cartuccia filtrante quando l'indicatore d'intasamento **(A)** diventa rosso o comunque con la frequenza indicata nella "Tabella manutenzione programmata".

Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Aprire il riparo mobile **(B)**.
- 2) Pulire accuratamente le superfici esterne del filtro.
- 3) Svitare il corpo filtro **(C)**.
- 4) Sfilare la cartuccia filtrante **(E)**.
- 5) Pulire accuratamente l'interno del corpo filtro **(C)**.
- 6) Infilare nel corpo filtro la nuova cartuccia filtrante.
- 7) Controllare lo stato della guarnizione **(D)** e se danneggiata sostituirla.
- 8) Avvitare il corpo filtro **(C)**.
- 9) Chiudere il riparo mobile **(A)**.



Sostituzione della batteria



ATTENZIONE

Non staccare i cavi della batteria con la macchina in funzione.

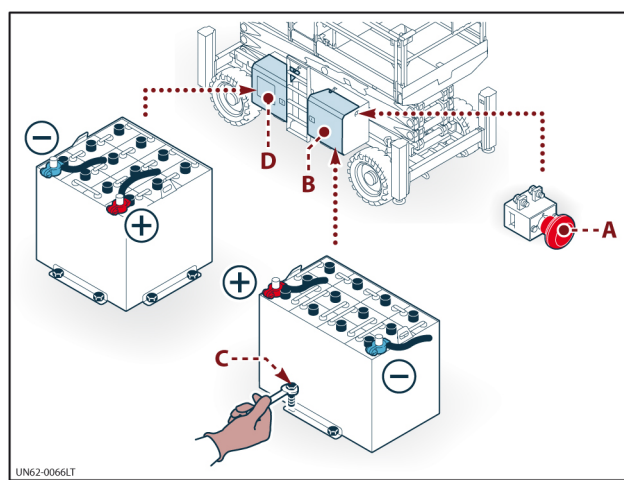
Non fumare, non usare fiamme libere e non provocare scintille che potrebbero provocare l'esplosione della batteria.

Sostituire la batteria guasta con un'altra dello stesso tipo e con le stesse caratteristiche tecniche.

Prestare attenzione quando si lavora con attrezzi di metallo o materiali conduttori per prevenire cortocircuiti e scintille.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere il sezionatore isolamento batterie (A) per interrompere l'alimentazione elettrica della macchina.
- 2) Aprire il riparo mobile (B).
- 3) Staccare il morsetto del polo negativo (-).
- 4) Staccare il morsetto del polo positivo (+).
- 5) Svitare la vite (C).
- 6) Ripetere la stessa operazione per le altre viti.
- 7) Rimuovere la batteria guasta.
Movimentare la batteria con un idoneo mezzo di sollevamento.
- 8) Posizionare la batteria nuova.
- 9) Avvitare la vite (C).
- 10) Ripetere la stessa operazione per le altre viti.
- 11) Proteggere i poli della batteria con prodotti antiossidanti adeguati.
- 12) Collegare il cavo positivo (+).
- 13) Collegare il cavo negativo (-).
- 14) Controllare che i morsetti siano saldamente collegati ai poli della batteria.
- 15) Chiudere il riparo mobile (B).
- 16) Aprire il riparo mobile (D).
- 17) Ripetere le stesse operazioni per sostituire l'altra batteria.



Dismissione della macchina

In fase di dismissione è necessario effettuare una serie di interventi per fare in modo che la macchina e tutti i dispositivi non costituiscano intralcio e non siano facilmente accessibili.

Scaricare la macchina dai liquidi che possano costituire motivo di inquinamento ambientale.

Depositare la macchina in una zona adatta, non accessibile a chiunque non autorizzato.

Demolizione e smaltimento

La demolizione della macchina deve essere affidata a personale specializzato in tali attività e dotato di adeguate competenze.

I componenti smontati devono essere separati in base alla natura dei materiali di cui sono composti, nel rispetto delle leggi vigenti in materia di “raccolta e smaltimento differenziato dei rifiuti”.

In riferimento alla direttiva RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche Elettroniche), i componenti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuto urbano ma devono essere raccolti separatamente e smaltiti in appositi centri di raccolta perché potenzialmente dannosi per l’ambiente e per la salute delle persone.

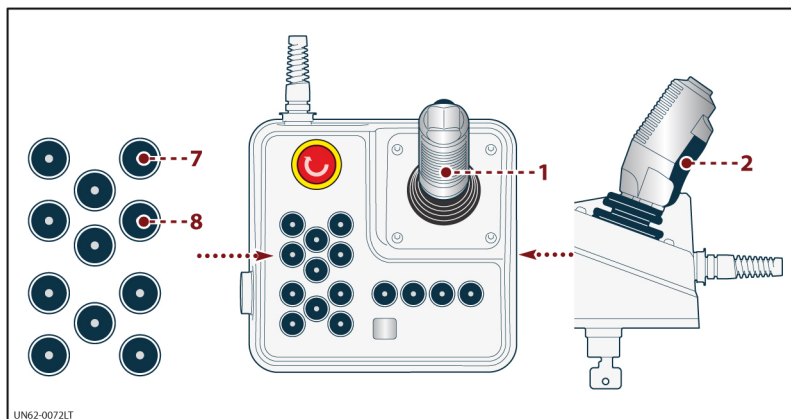
Lo smaltimento abusivo dei componenti elettrici ed elettronici è punito con sanzioni dalla legislazione vigente nel territorio in cui viene accertata l’infrazione.

Descrizione generale

L'accessorio serve per allungare la piattaforma di lavoro idraulicamente.
 Le parti mobili della piattaforma di lavoro si allungano in modo indipendente.
 L'allungamento avviene tramite cilindri idraulici.

Descrizione comandi in piattaforma di lavoro

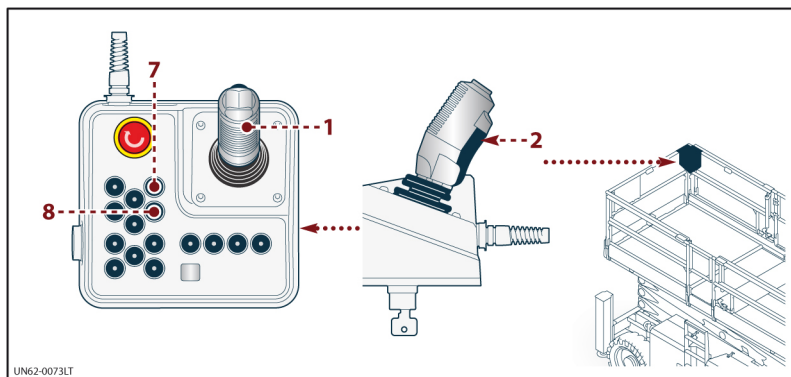
- 1) **Leva multifunzione:** serve per attivare e controllare tutti i movimenti della macchina.
- 2) **Pulsante:** abilita il funzionamento della leva multifunzione.
- 7) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare l'allungamento e il restringimento della parte anteriore della piattaforma di lavoro.
- 8) **Pulsante luminoso:** serve per abilitare l'allungamento e il restringimento della parte posteriore della piattaforma di lavoro.



Modalità di allungamento e restringimento della piattaforma di lavoro

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Premere i pulsanti (7) o (8) per abilitare l'allungamento e il restringimento della piattaforma di lavoro.
- 2) Premere e tenere premuto il pulsante (2) per abilitare i comandi della leva multifunzione.
- 3) Agire sulla leva multifunzione (1) per attivare l'allungamento o il restringimento della piattaforma di lavoro.



Restringimento di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro.

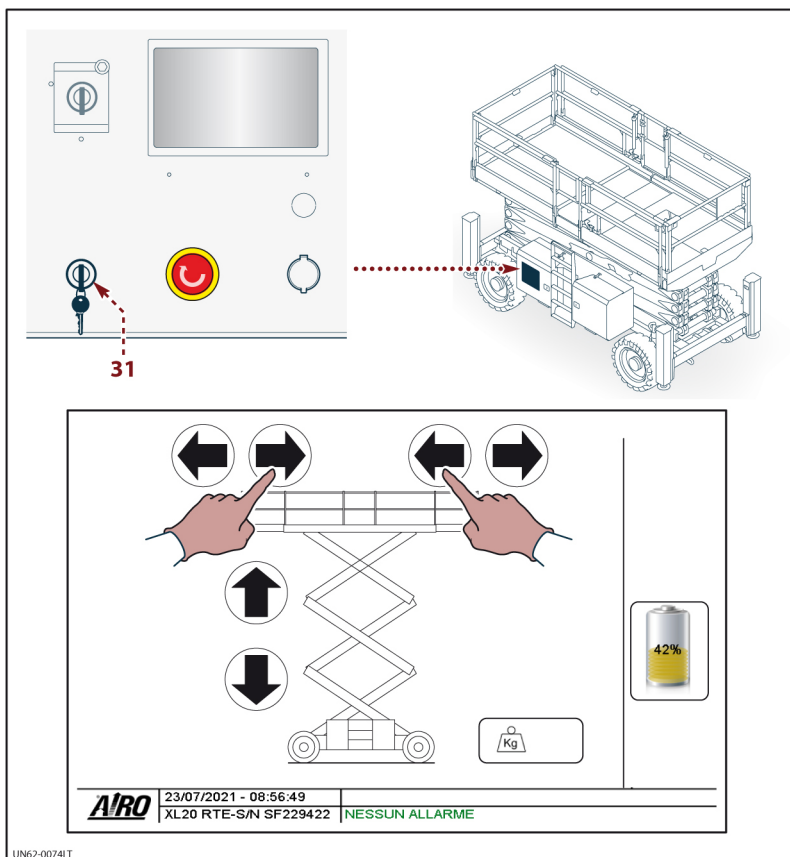


ATTENZIONE

I comandi d'emergenza devono essere usati solo in caso di emergenza.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (31) verso destra.
- 2) Toccare i tasti indicati per restringere completamente la piattaforma di lavoro.
- 3) Per la discesa in emergenza della piattaforma di lavoro (vedere "Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro").



Restringimento di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in condizione di allarme.



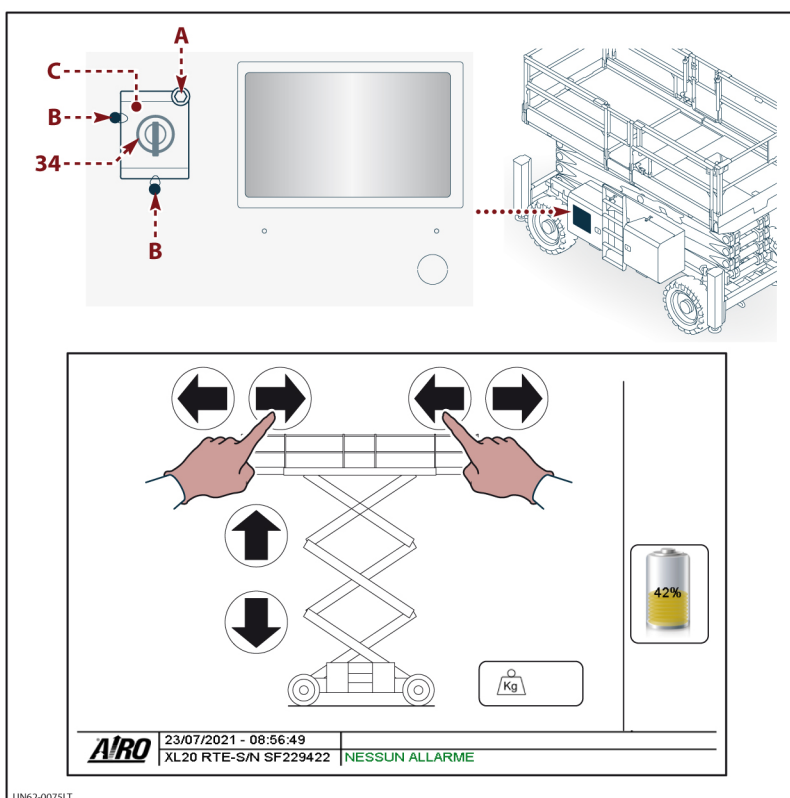
ATTENZIONE

Questa operazione deve essere eseguita nel caso sia attivo il pulsante emergenza in piattaforma di lavoro oppure in caso sia attivo l'allarme di sovraccarico o l'allarme di inclinazione. Si disabilita la funzione di controllo del carico. Si disabilita la funzione di controllo inclinazione. Non è attivo il pulsante emergenza sulla piattaforma di lavoro.

Eseguire le operazioni descritte.

- 1) Svitare la vite (A).
- 2) Rimuovere i piombi (B).
- 3) Rimuovere il portello (C).
- 4) Ruotare e tenere ruotato il selettore a chiave (34) per abilitare i comandi.

I comandi sono abilitati quando si attiva l'avvisatore acustico.



- 5) Toccare i tasti indicati per restringere completamente la piattaforma di lavoro.
- 6) Per la discesa in emergenza della piattaforma di lavoro in condizione di allarme (vedere “Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in condizione di allarme”).

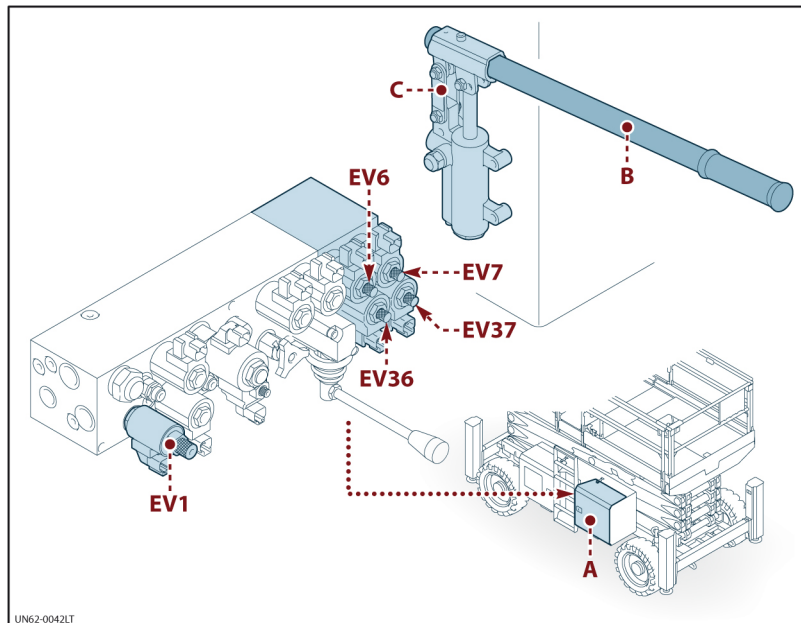
Restringimento di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in avaria.

ATTENZIONE

Questa operazione deve essere eseguita solo in condizione di emergenza e con la macchina in avaria per un guasto all'impianto idraulico o all'impianto elettrico.

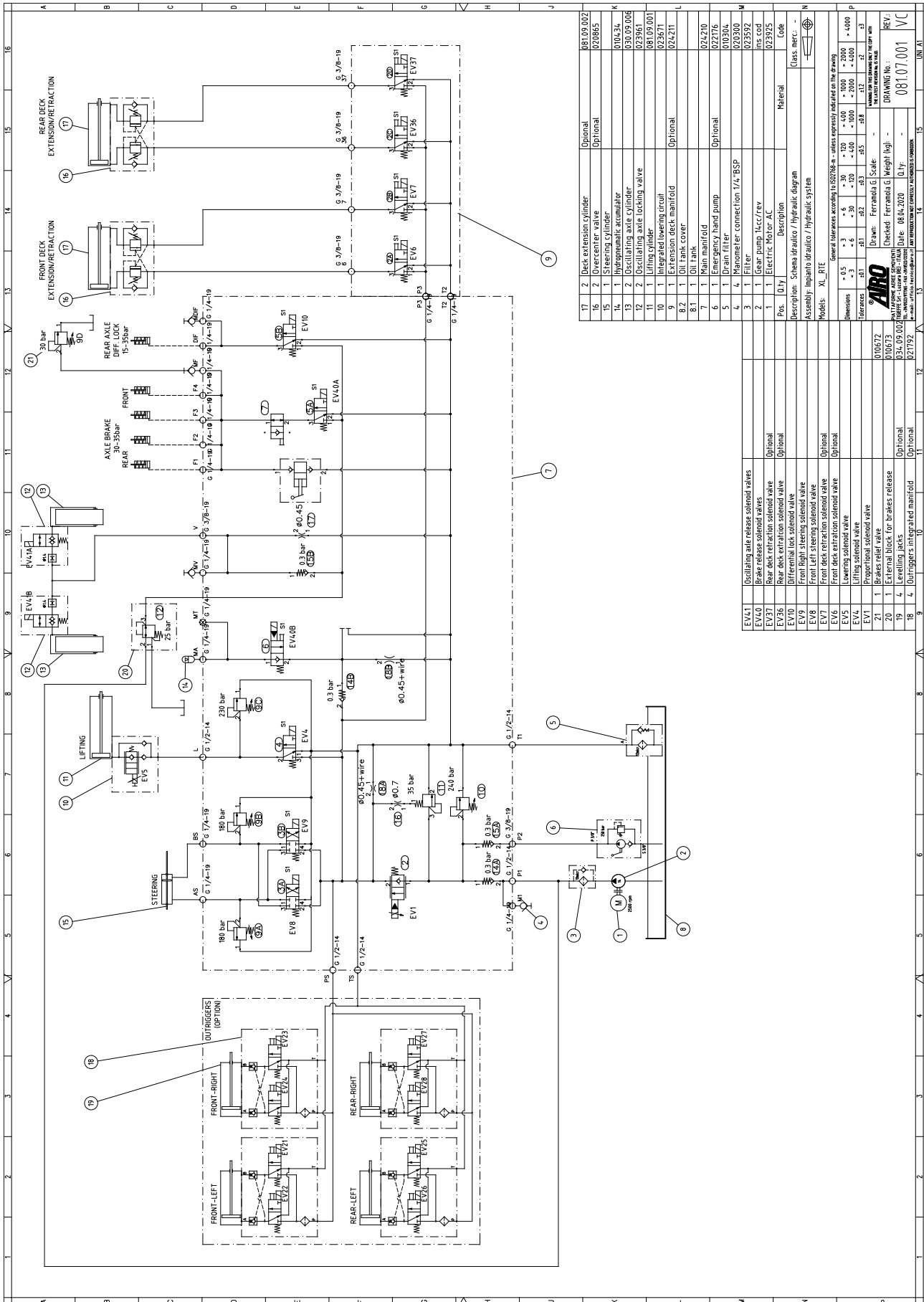
Eeguire le operazioni descritte.

- 1) Aprire il riparo mobile (A).
- 2) Avvitare completamente il nottolino (EV1) per abilitare i movimenti della macchina.
- 3) Infilare la leva (B) nella pompa manuale (C).
- 4) Agire sulla leva (B) e contemporaneamente premere o tirare i nottolini delle elettrovalvole (EV7) e (EV37) per restringere la piattaforma di lavoro.
- 5) Per la discesa della piattaforma di lavoro (vedere “Discesa di emergenza per soccorso/recupero operatore sulla piattaforma di lavoro con macchina in avaria”).


Descrizione funzioni delle elettrovalvole

Nome elettrovalvola	Movimento
EV1	Abilitazione movimenti
EV6	Allungamento piattaforma di lavoro anteriore
EV7	Restringimento piattaforma di lavoro anteriore
EV36	Allungamento piattaforma di lavoro posteriore
EV37	Restringimento piattaforma di lavoro posteriore

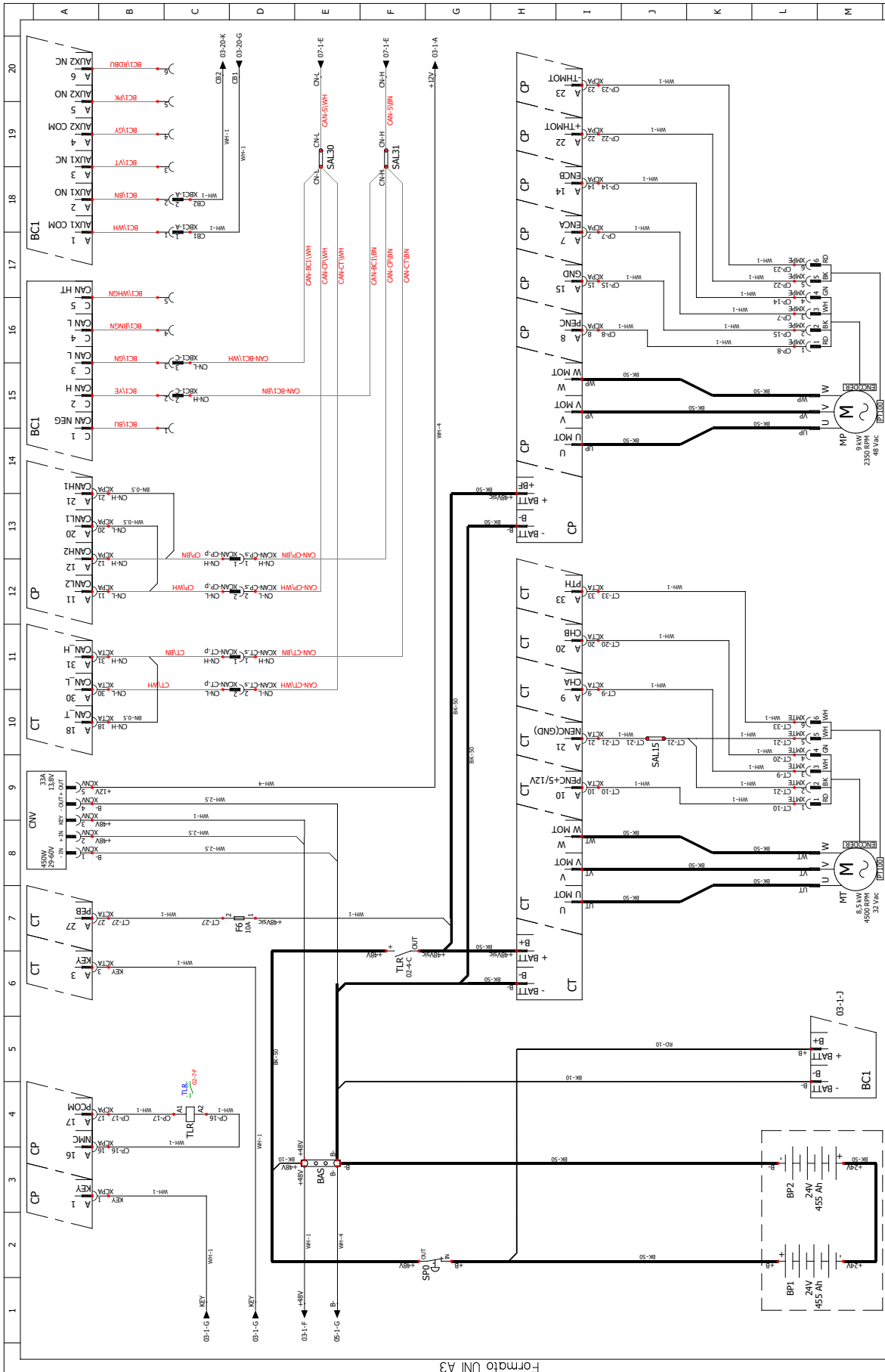
Schema idraulico



Schema elettrico

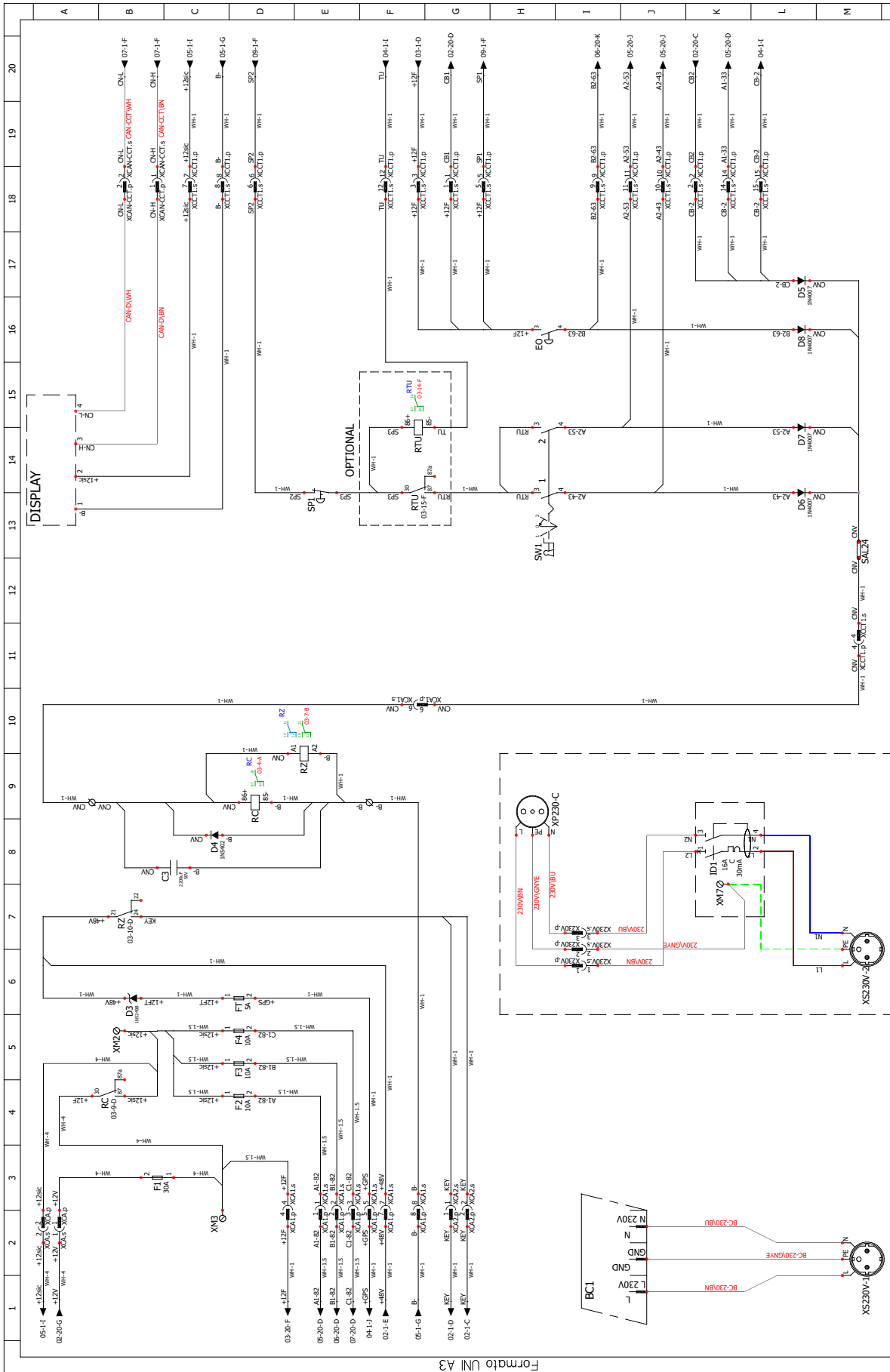
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	20						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
 <h1 style="text-align: center; margin-top: 20px;">ELECTRICAL DRAWINGS</h1>													SHEET	NEXT					
													01	02					
													TOT. SHEETS	13					
													CODE	081.08.500					
													PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI						
													 Tigieffe srl Via Vitasaporone, Luzzara (RE) - ITALIA - Formato UNI A3						
													NAME	F. ANI					
													CLAUDIO BELLATONNA	XL20 RTE					
													DATE	TITLE					
													16/02/2021	Copertina					
													SCALE	1:1					
													C.B.	NAME					
													24/08/2021	DATE					
													DATA SHEET	MODIFICATION DESCRIPTION					
													A	Eliminato M1A - M3 - M15					
													REV.	MODIFICATION DESCRIPTION					

Formato UNI A3



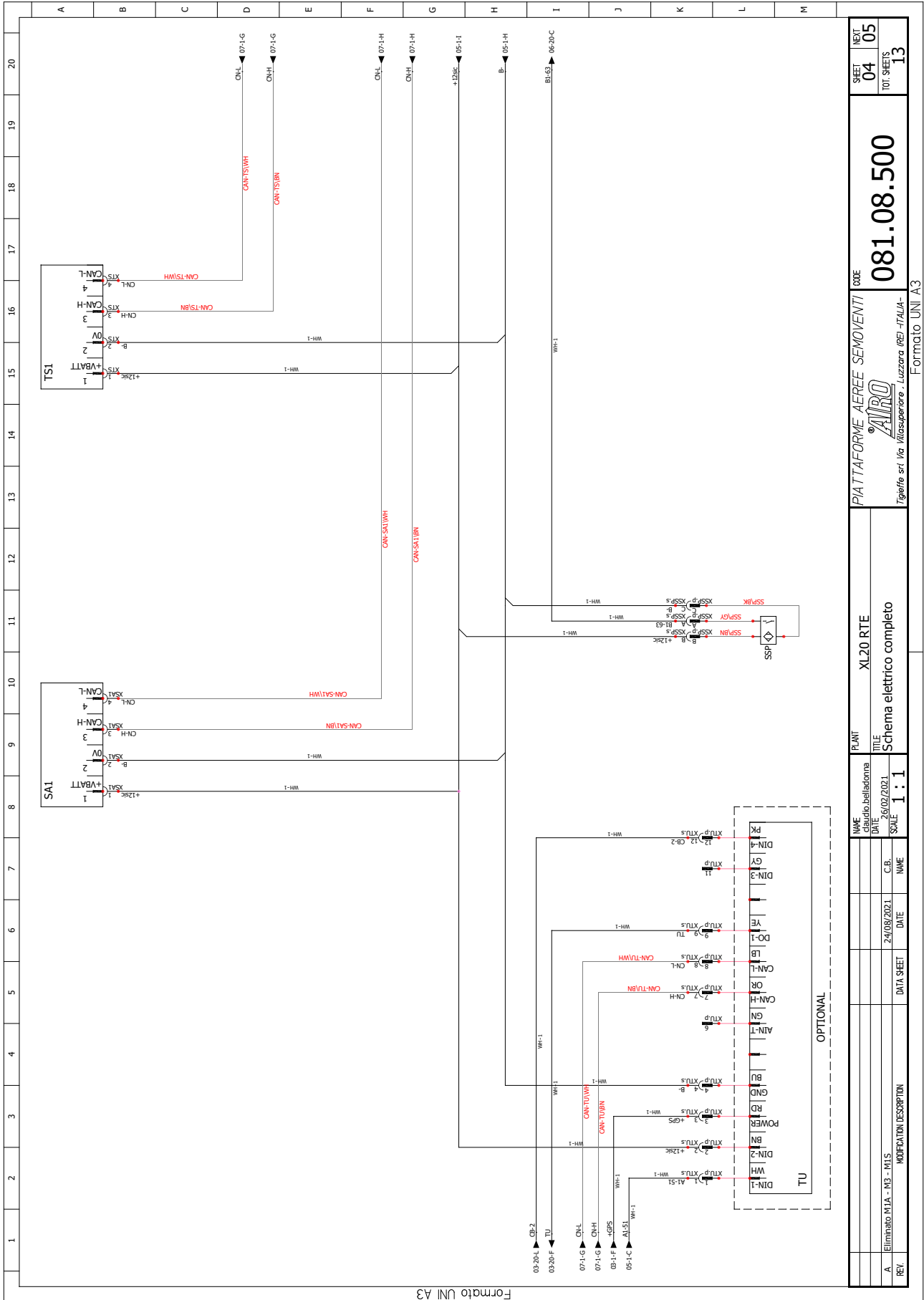
REV. A	Eliminato M1A - M3 - M1S	DATE	24/09/2021	C.B.		NAME	claudio belladonna
		SCALE	1 : 1	PLANT	XL20 RTE	TITLE	Schema elettrico completo
		PIANT	XL20 RTE	CODE	081.08.500	SHEET	02
						NEXT	03
						TOT. SHEETS	13

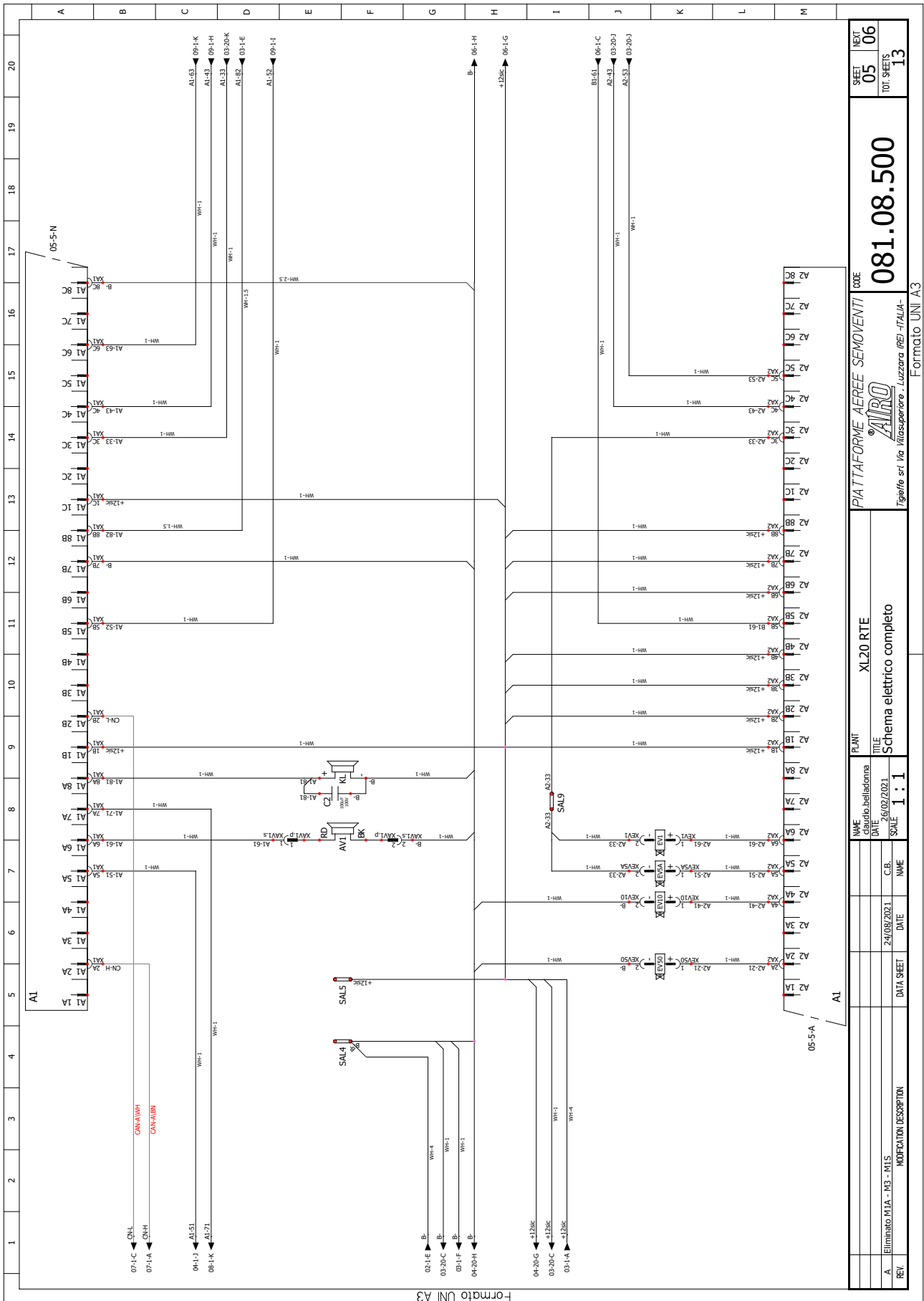
Formato UNI A3
 Tegnito srl Via Valassiponere - Luzzara (RE) - ITALIA -
 AIRO
 PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI



Formato UNI A3

REV.	A	Eliminatio MIA - M3 - M1.5	DATE	24/09/2021	C.B.		NAME	claudio belladonna	PLANT	XL20 RTE	CODE	081.08.500	SHEET	03	NEXT	04	TOT. SHEETS	13
										PIATTAFORME AEREE SEVENTINI								
										Schema elettrico completo								
										Tigheffe srl Via Valsusperana - Luzzara (RE) - ITALIA-								
										Formato UNI A3								



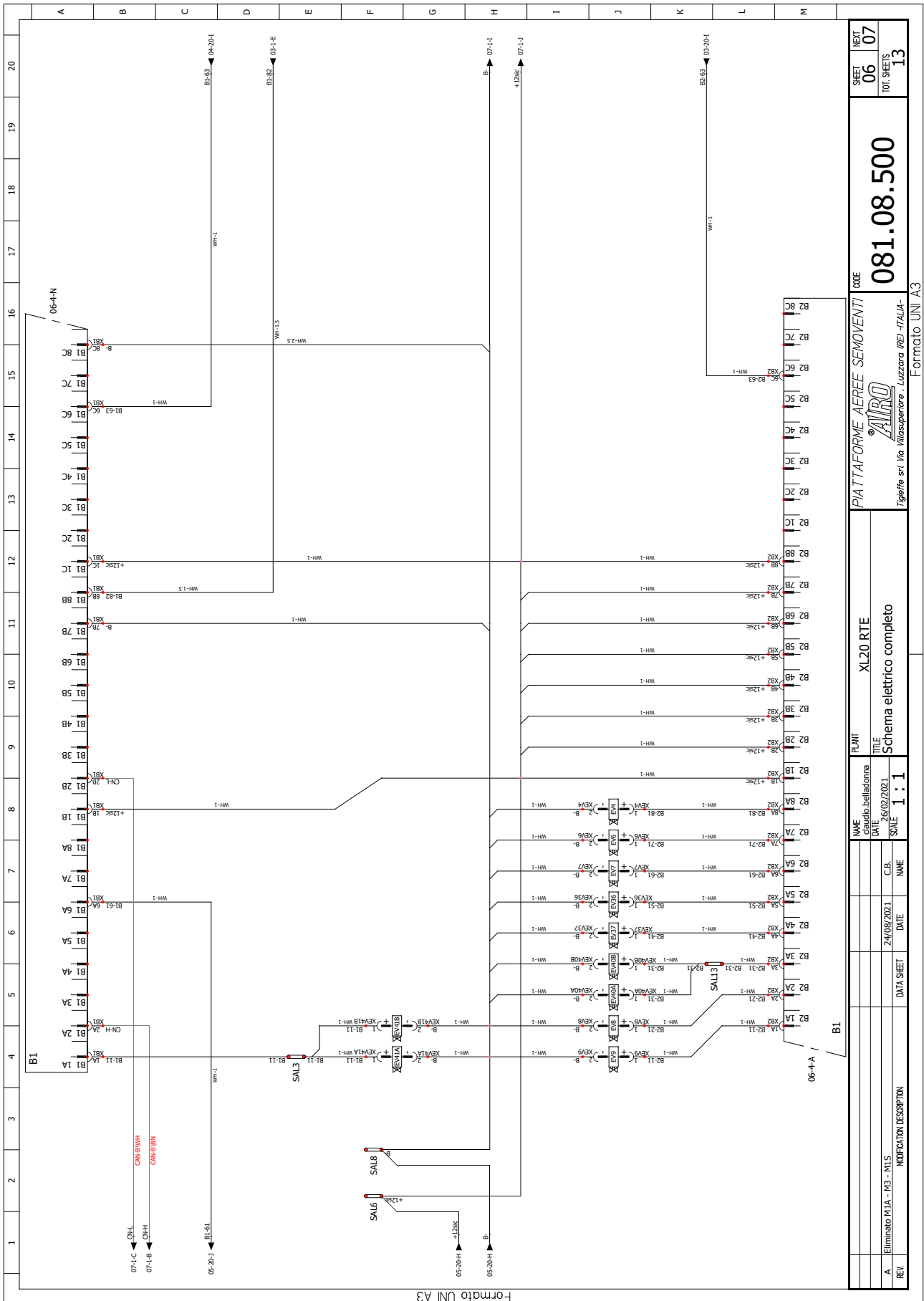


Formato UNI A3

REV.	A	Eliminato M.I.A. - M3 - M15	DATE	24/08/2021	C.B.	NAME	CLAUDIO BELLIONA	SCALE	1 : 1	TITLE	Schema elettrico completo	PLANT	XL20 RTE	CODE	081.08.500	SHEET	05	06	TOT. SHEETS	13
------	---	-----------------------------	------	------------	------	------	------------------	-------	-------	-------	---------------------------	-------	----------	------	------------	-------	----	----	-------------	----

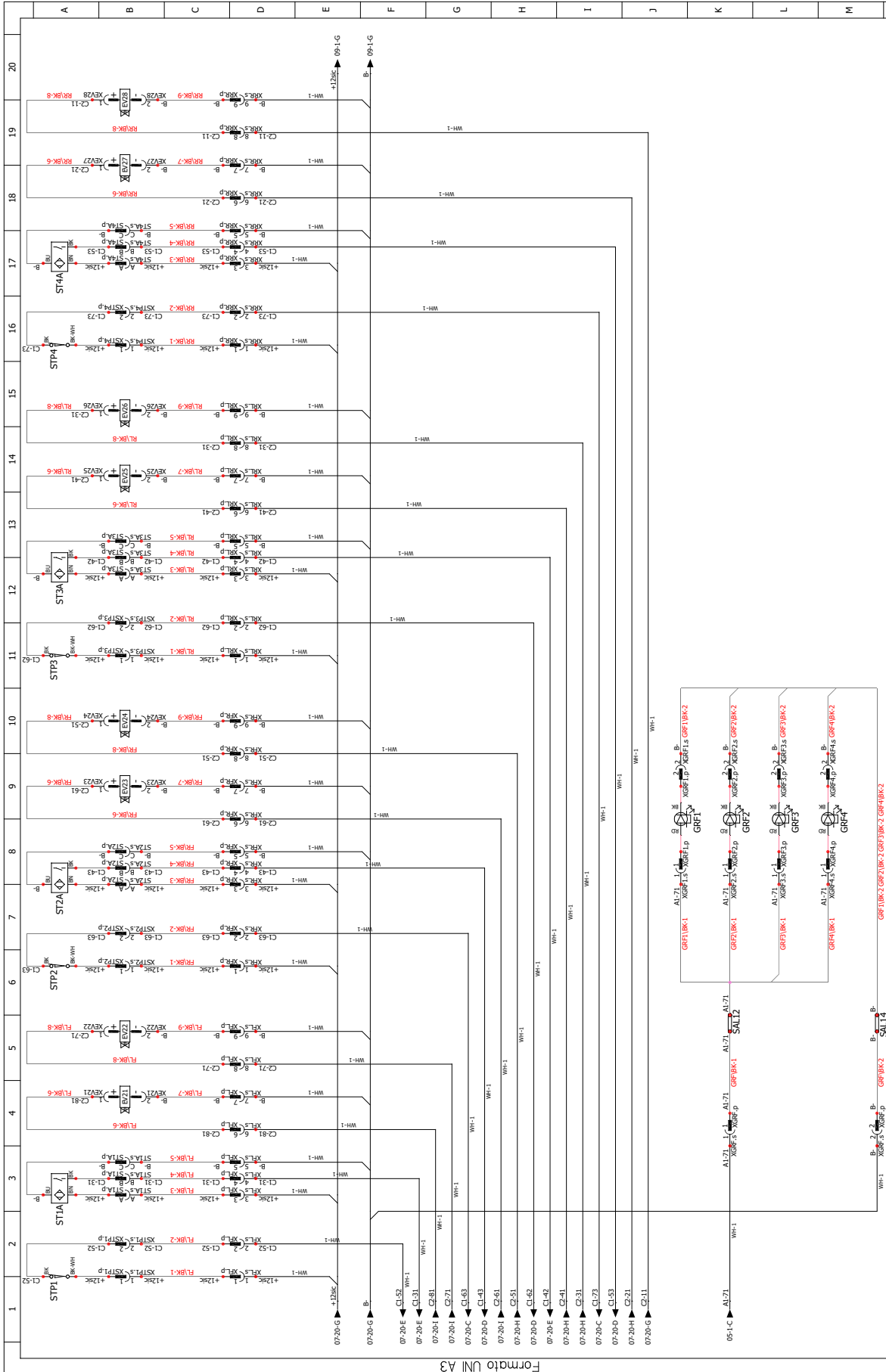
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI

 Tigeife srl Via Valsaparese, Luzzara (RE) - ITALIA -
 Formato UNI A3



REV.	A	Eliminato M.I.A. - M3 - M1.5	MODIFICATION DESCRIPTION
NAME	claudio bellatonna	DATE	16/02/2021
SCALE	1 : 1	C.B.	NAME
DATE	24/08/2021	DATE	DATE
TITLE	Schema elettrico completo		
PLANT	XL20 RTE		
CODE	081.08.500		
SHEET	06	NEXT	07
TOT. SHEETS	13		

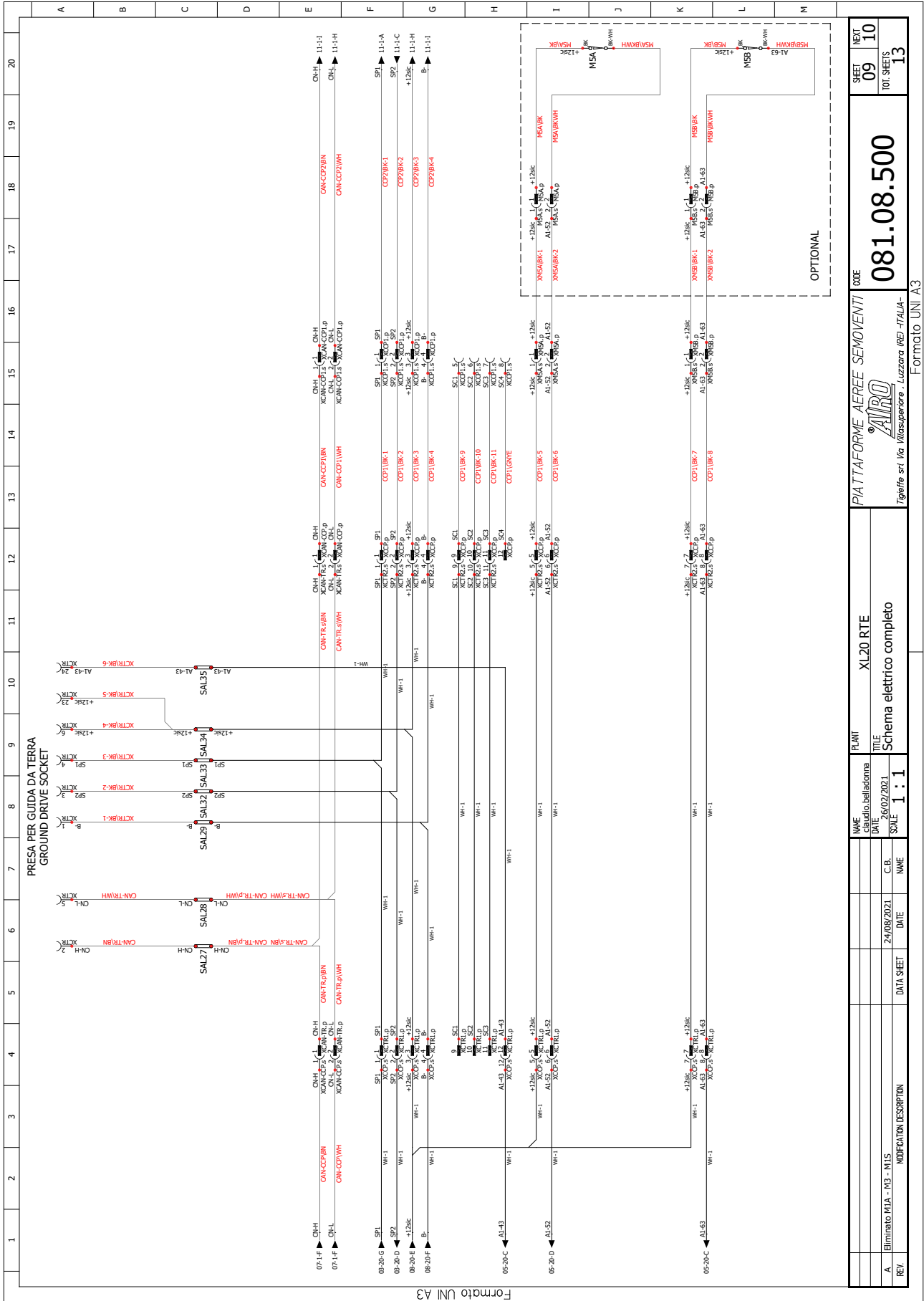
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
AIRO
 Tigeife srl Via Valsaparese, Luzzara (RE) - ITALIA -
 Formato UNI A3



Formato UNI A3

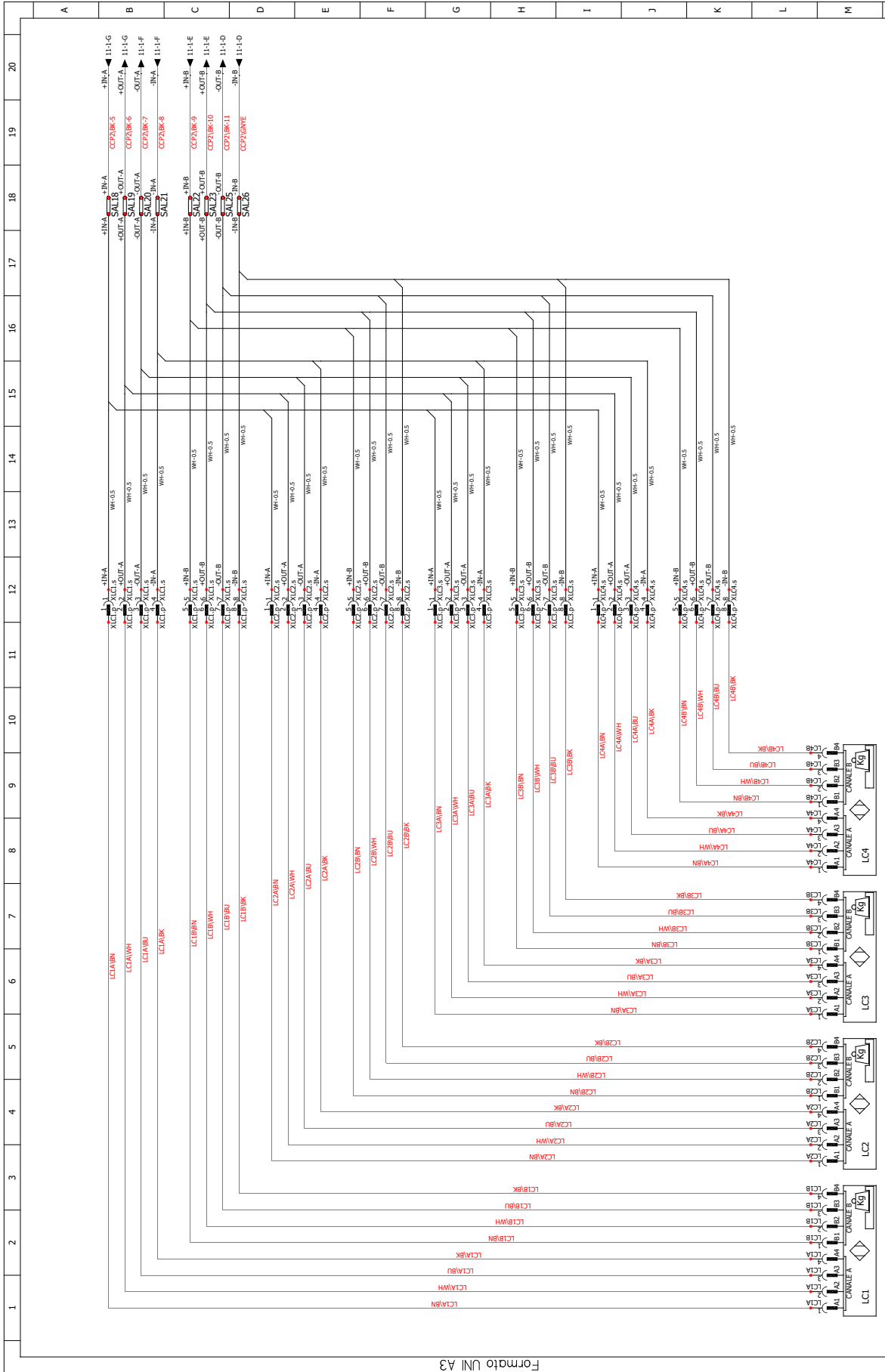
REV.	A	Eliminato MTA - M3 - M15	DATE	24/09/2021	C.B.		SCALE	1 : 1	TITLE	Schema elettrico completo	PLANT	XL20 RTE	CODE	081.08.500	SHEET	08	NEXT	09	TOT. SHEETS	13
MODIFICATION DESCRIPTION											PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI									
											 Tiggello srl Via Villaspesiere - Luzzara (RE) - ITALIA -									

Formato UNI A3



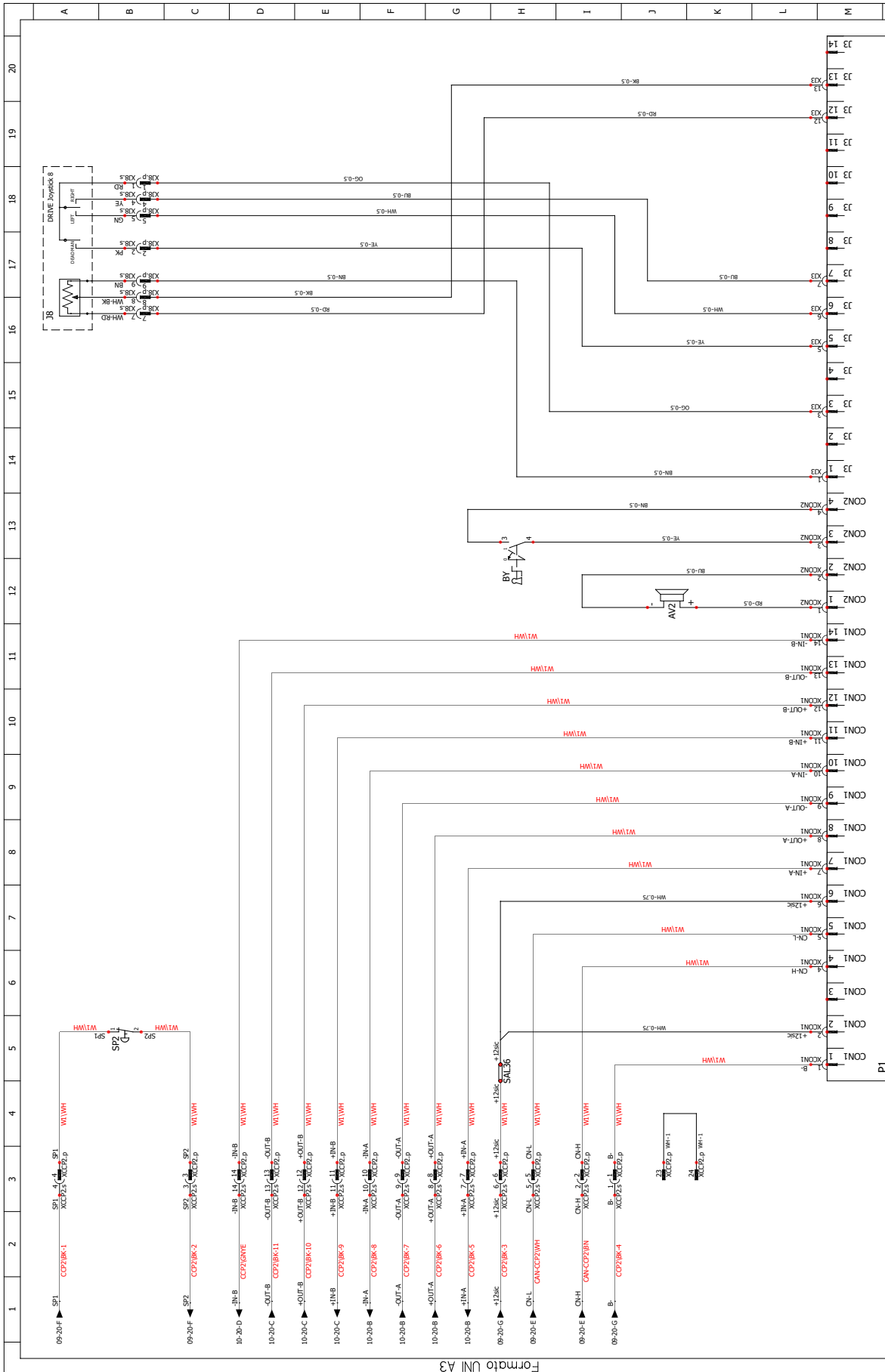
Formato UNI A3

REV	A	Eliminato M1A - M3 - M15	MODIFICATION DESCRIPTION
DATE	24/09/2021	C.B.	NAME
SCALE	1:1	TITLE Schema elettrico completo	
PLANT	XL20 RTE	PIATTAFORME AEREE SEWOVENTI	
CODE	081.08.500	SHEET 09	
FORMAT	Formato UNI A3	TOTAL SHEETS 13	



Formato UNI A3

REV	A	Eliminato M1A - M3 - M15	DATE	24/09/2021	C.B.	NOME	DATA SHEET	MODIFICATION DESCRIPTION												
<table border="1"> <tr> <td>NAME</td> <td>chavito belladonna</td> <td>PLANT</td> <td>XL20 RTE</td> </tr> <tr> <td>DATE</td> <td>02/02/2021</td> <td>TITLE</td> <td>Schema elettrico completo</td> </tr> <tr> <td>SCALE</td> <td>1 : 1</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>									NAME	chavito belladonna	PLANT	XL20 RTE	DATE	02/02/2021	TITLE	Schema elettrico completo	SCALE	1 : 1		
NAME	chavito belladonna	PLANT	XL20 RTE																	
DATE	02/02/2021	TITLE	Schema elettrico completo																	
SCALE	1 : 1																			
<table border="1"> <tr> <td>PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI</td> <td>CODE</td> <td>081.08.500</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tighele srl Via Valsuperiore - Luzzara (RE) - ITALIA -</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Formato UNI A3</td> </tr> </table>									PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	CODE	081.08.500	Tighele srl Via Valsuperiore - Luzzara (RE) - ITALIA -			Formato UNI A3					
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	CODE	081.08.500																		
Tighele srl Via Valsuperiore - Luzzara (RE) - ITALIA -																				
Formato UNI A3																				
SHEET		10	11																	
101 SHEETS		13																		



Formato UNI A3

REV	A	Eliminato M1A - M3 - M15	MODIFICATION DESCRIPTION
DATE	24/09/2021	C.B.	
SCALE	1 : 1		
DATE	02/02/2021		
NAME	claudio.belladonna		
PLANT	XL20 RTE		
TITLE	Schema elettrico completo		
CODE	081.08.500		
SHEET	11	12	
TOT SHEETS	13		

PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI

 Tigefto srl Via Valsusperiana - Luzzara (RE) - ITALIA -
 Formato UNI A3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<u>AV1</u>	Centralina Master A1	Master central unit A1											<u>SA1</u>	Sensore angolare	Function	Angle sensor			
<u>AV2</u>	Avvisatore acustico a terra	Beeper at ground											<u>SA3</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>AV3</u>	Avvisatore acustico in piattaforma	Platform Beeper											<u>SA4</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>B1</u>	Centralina Slave B1	Slave central unit B1											<u>SA5</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>B2</u>	Carica Batteria 1	Battery Charger 1											<u>SA6</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>B3</u>	Batteria al piombo	Lead battery											<u>SA8</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>B4</u>	Batteria al piombo	Lead battery											<u>SA9</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>B5</u>	Selettore di By-pass controllo del carico	Load control by-pass switch											<u>SA10</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>C1</u>	Centralina slave C1	Slave central unit C1											<u>SA11</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>C2</u>	Condensatore	Capacitor											<u>SA12</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>C3</u>	Condensatore	Capacitor											<u>SA13</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>CV1</u>	Converter 48V-12V	48V-12V DC Converter											<u>SA14</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>CP</u>	Controllo pompa	Pump Controller											<u>SA15</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>CT</u>	Controllo trazione	Traction control											<u>SA16</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>D3</u>	Diode	Diode											<u>SA17</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>D4</u>	Diode	Diode											<u>SA18</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>D5</u>	Diode	Diode											<u>SA19</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>D6</u>	Diode	Diode											<u>SA20</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>D7</u>	Diode	Diode											<u>SA21</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>D8</u>	Diode	Diode											<u>SA22</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>DISPLAY</u>	Display	Display											<u>SA23</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EO</u>	Emergency OVERRIDE	Emergency OVERRIDE key switch											<u>SA24</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV1</u>	Elettrovalvole Proporzionale comandi	Commands proportional valve											<u>SA25</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV4</u>	Elettrovalvole di sollevamento 1° braccio	Lower 1° Boom UP valve											<u>SA26</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV5A</u>	Elettrovalvole A di discesa piattaforma	Scissor DOWN A valve											<u>SA27</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV6</u>	Elettrovalvole di sfilo piattaforma avanti (OPT.)	Front platform extension valve (OPT.)											<u>SA28</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV7</u>	Elettrovalvole di rientro piattaforma avanti (OPT.)	Front platform retraction valve (OPT.)											<u>SA29</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV8</u>	Elettrovalvole di sterzo avanti a destra	Front Steer right valve											<u>SA30</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV9</u>	Elettrovalvole di sterzo indietro a sinistra	Rear Steer left valve											<u>SA31</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV10</u>	Elettrovalvole di Blocco differenziale (OPT.)	Differential block valve (OPT.)											<u>SA32</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV21</u>	Elettrovalv. di sollevamento livellatore Anteriore sinistro FL	Front Left level. Up valve Anterior sinistro FL											<u>SA33</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV22</u>	Elettrovalv. di discesa livellatore Anteriore sinistro FL	Front Left level. DOWN valve Anterior sinistro FL											<u>SA34</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV23</u>	Elettrovalv. di sollevamento livellatore Anteriore destro FR	Front Right level. Up valve Anterior destro FR											<u>SA35</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV24</u>	Elettrovalv. di discesa livellatore Anteriore destra FR	Front Right level. DOWN valve Anterior destra FR											<u>SA36</u>	Saldatura fili - giunzione	Wires junction	Wires junction			
<u>EV25</u>	Elettrovalv. di sollevamento livellatore Posteriore sinistro RL	Rear Left level. Up valve Posterior sinistro RL											<u>SP0</u>	Interruttore di emergenza circuito di potenza	Power circuit Emergency switch	Power circuit Emergency switch			
													<u>SP1</u>	Interruttore di emergenza a fungo a terra	Ground Emergency switch	Ground Emergency switch			
													<u>SP2</u>	Interruttore di emergenza a fungo in piattaforma	Platform Emergency switch	Platform Emergency switch			

NAME	PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	CODE	081.08.500
chiuso/belladonna	XL20 RTE		
DATE	09/02/2021		
C.B.	Descrizione sigle componenti		
SCALE	1 : 1		
DATE	24/09/2021		
MODIFICATION DESCRIPTION			
REV.			

SHEET	12	NEXT	13
TOTAL SHEETS	107		
FORMAT	UNI A3		

1	Stgla	Funzione	Function	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	<u>SP</u>	Sensore Assale Posteriore	Backward Axle sensor																	
	<u>STLA</u>	Sensore Rientro Livellatore Anteriore Sinistro FL	Front Left retracted sensor																	
	<u>STZA</u>	Sensore Rientro Livellatore Anteriore Destro FR	Front Right retracted sensor																	
	<u>ST3A</u>	Sensore Rientro Livellatore Posteriore Sinistro RL	Rear Left retracted sensor																	
	<u>ST4A</u>	Sensore Rientro Livellatore Posteriore Destro RR	Rear Right retracted sensor																	
	<u>STP1</u>	Finecorsa Appoggio Livellatore Anteriore Sinistro FL	Front Left extended switch																	
	<u>STP2</u>	Finecorsa Appoggio Livellatore Anteriore Destro FR	Front Right extended switch																	
	<u>STP3</u>	Finecorsa Appoggio Livellatore Posteriore Sinistro RL	Rear Left extended switch																	
	<u>STP4</u>	Finecorsa Appoggio Livellatore Posteriore Destro RR	Rear Right extended switch																	
	<u>SW1</u>	Selettori comandi	Control Key switch																	
	<u>TLR</u>	Televitore Linea 48V	48V Line Contactor																	
	<u>T51</u>	Inclinometro	Tilt sensor																	
	<u>TU</u>	Trackunit GPS	Trackunit GPS																	
	<u>XM2</u>	Morsetto	Clamp																	
	<u>XM3</u>	Morsetto	Clamp																	
	<u>XM7</u>	Morsetto	Clamp																	
	<u>XP230-C</u>	Preso 230V in piattaforma	230V Platform Socket																	
	<u>XSZ230V...</u>	Connettore	Connector																	
	<u>XSZ230V...</u>	Connettore	Connector																	

Formato UNI A3

PIATTAFORME AEREE SMOVENTI	CODE	081.08.500
<small>Tigelle srl Via Vitasuperiore - Luzzara (RE) - ITALIA -</small>		
PLANT	XL20 RTE	SHEET 13
TITLE	Descrizione sigle componenti	101 SHEETS 13
NAME chiodo belladonna		
DATE 09/02/2021		
C.B.		
SCALE 1 : 1		
DATE 24/09/2021		
NAME		
DATA SHEET		
MODIFICATION DESCRIPTION		
REV.		
A	Eliminato M1A - M3 - M15	

Formato UNI A3

Registro di controllo

Il registro è predisposto per le annotazioni dei controlli e gli interventi obbligatori descritti.

- Ispezioni periodiche obbligatorie a cura dell'ente preposto (in Italia ASL o ARPA).
- Interventi e verifiche obbligatorie a cura del proprietario della macchina.

Il proprietario deve fare eseguire gli interventi e le verifiche a personale competente nei vari settori (meccanico, idraulico, elettrico, ecc.).

- Trasferimenti di proprietà

Devono essere segnalati agli enti preposti in accordo con la legislazione vigente (per l'Italia INAIL).

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura dell'ente preposto		
Data	Osservazioni	Firma e timbro

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica strutturale		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Verifica visiva dell'intera struttura		Controllare integrità dei parapetti - Integrità punti di ancoraggio dell'imbracatura Stato struttura sollevamento - Ruggine - Stato degli pneumatici - Perdite d'olio Sistemi di arresto dei perni della struttura	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Deformazione tubi e cavi		Controllare soprattutto nei punti di snodo che i tubi ed i cavi non presentino difetti evidenti. Operazione con cadenza mensile. Non è necessario indicarne l'esecuzione mensile, ma almeno annualmente in occasione delle altre operazioni.	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica strutturale		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Regolazioni varie		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Ingrassaggio		Vedere capitolo 7 Operazione con cadenza mensile. Non è necessario indicarne l'esecuzione mensile, ma almeno annualmente in occasione delle altre operazioni.	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica funzionale		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Controllo livello olio idraulico nel serbatoio		Vedere capitolo 7 Operazione con cadenza quotidiana. Non è necessario indicarne l'esecuzione quotidiana, ma almeno annualmente in occasione delle altre operazioni.	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Controllo livello olio assali		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica funzionale		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Controllo livello olio riduttori ruote		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Verifica taratura valvola di massima pressione circuito movimenti		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica funzionale		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Stato batteria: batteria al piombo acido		Operazione con cadenza quotidiana. Non è necessario indicarne l'esecuzione quotidiana, ma almeno annualmente in occasione delle altre operazioni.	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Cambio totale olio idraulico serbatoio (biennale)		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
2° Anno			
4° Anno			
6° Anno			
8° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica funzionale		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Sostituzione filtri oleodinamici (biennale)		Vedere capitolo 9	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
2° Anno			
4° Anno			
6° Anno			
8° Anno			
10° Anno			
Cambio totale olio assali (biennale)		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
2° Anno			
4° Anno			
6° Anno			
8° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica funzionale		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Cambio totale olio riduttori ruote (biennale)		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
2° Anno			
4° Anno			
6° Anno			
8° Anno			
10° Anno			
Verifica sistema di sicurezza		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Controllo efficienza sistema di blocco assale oscillante			
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica sistema di sicurezza		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Controllo efficienza inclinometro torretta		Vedere capitolo 7	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Controllo efficienza sistema di controllo del carico in piattaforma			
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica sistema di sicurezza		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Verifica funzionamento microinterruttori M1			
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Verifica funzionamento sensori di prossimità M2A+M2B			
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica sistema di sicurezza		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Controllo funzionamento sistema di sicurezza pulsante di uomo presente			
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			
Controllo adesivi e targhe		Vedere capitolo 2	
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Ispezioni periodiche obbligatorie a cura del proprietario			
Verifica dispositivi di emergenza		Descrizione operazioni da effettuarsi	
Verifica discesa manuale di emergenza			
	Data	Osservazioni	Firma e timbro
1° Anno			
2° Anno			
3° Anno			
4° Anno			
5° Anno			
6° Anno			
7° Anno			
8° Anno			
9° Anno			
10° Anno			

Trasferimenti di proprietà**1° Proprietario**

Ditta	Data	Modello	N° Matricola	Data di consegna

AIRO - Tigieffe S.r.l.
_____**Successivi trasferimenti di proprietà**

Ditta	Data

Si attesta che, alla data sopra citata, le caratteristiche tecniche, dimensionali e funzionali della macchina in oggetto sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state scritte su questo registro.

Il venditore
_____L'acquirente
_____**Successivi trasferimenti di proprietà**

Ditta	Data

Si attesta che, alla data sopra citata, le caratteristiche tecniche, dimensionali e funzionali della macchina in oggetto sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state scritte su questo registro.

Il venditore
_____L'acquirente

Successivi trasferimenti di proprietà

Ditta	Data

Si attesta che, alla data sopra citata, le caratteristiche tecniche, dimensionali e funzionali della macchina in oggetto sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state scritte su questo registro.

Il venditore

L'acquirente

Successivi trasferimenti di proprietà

Ditta	Data

Si attesta che, alla data sopra citata, le caratteristiche tecniche, dimensionali e funzionali della macchina in oggetto sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state scritte su questo registro.

Il venditore

L'acquirente

Successivi trasferimenti di proprietà

Ditta	Data

Si attesta che, alla data sopra citata, le caratteristiche tecniche, dimensionali e funzionali della macchina in oggetto sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state scritte su questo registro.

Il venditore

L'acquirente

Avarie importanti

Data	Descrizione avaria	Soluzione

Pezzi di ricambio utilizzati		Descrizione
Codice	Quantità	

Assistenza

Responsabile sicurezza

Data	Descrizione avaria	Soluzione

Pezzi di ricambio utilizzati		Descrizione
Codice	Quantità	

Assistenza

Responsabile sicurezza

Data	Descrizione avaria	Soluzione

Pezzi di ricambio utilizzati		Descrizione
Codice	Quantità	

 Assistenza

 Responsabile sicurezza

Data	Descrizione avaria	Soluzione

Pezzi di ricambio utilizzati		Descrizione
Codice	Quantità	

 Assistenza

 Responsabile sicurezza
