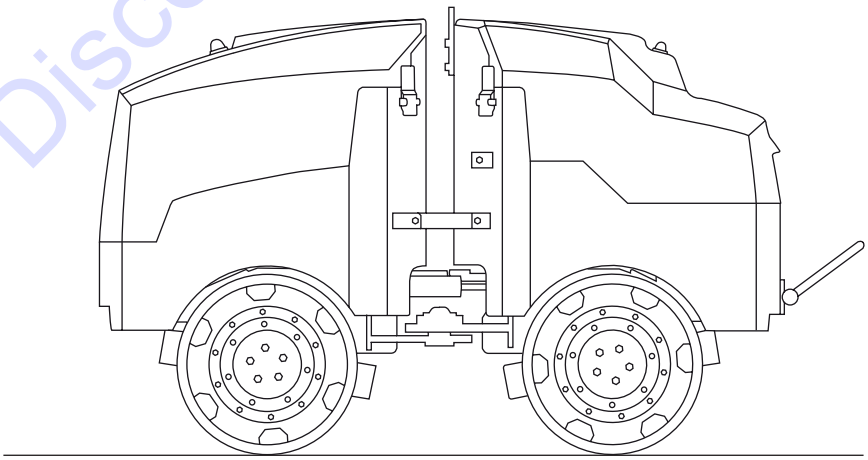
Discount Equipment

ARR 1575

RULLO SCANALATO
YANMAR 3TNV80F-SPAMM
U.S. EPA Tier 4f

To order go to Discount-Equipment.com



MANUALE D'USO

EDIZIONE 01/2021 IT
Product Identification Number 3001980 -

AMMANN

TO PURCHASE THIS PRODUCT PLEASE CONTACT US

Discount Equipment

Equipment Financing and
Extended Warranties Available

Discount-Equipment.com is your online resource for commercial and industrial quality parts and equipment sales.
561-964-4949
visit us on line @ www.discount-equipment.com

Select an option below to find your Equipment

Search by Manufacturer

Search by Product Type

Request a Quote

We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, Stow, Wacker, Sakai, Mi-T-M, Sullair, Basic, Dynapac, MBW, Weber, Bartell, Bennar Newman, Haulotte, Ditch Runner, Menegotti, Morrison, Contec, Buddy, Crown, Edco, Wyco, Bomag, Laymor, EZ Trench, Bil-Jax, F.S. Curtis, Gehl Pavers, Heli, Honda, ICS/PowerGrit, IHI, Partner, Imer, Clipper, MMD, Koshin, Rice, CH&E, General Equipment ,Amida, Coleman, NAC, Gradall, Square Shooter, Kent, Stanley, Tamco, Toku, Hatz, Kohler, Robin, Wisconsin, Northrock, Oztec, Toker TK, Rol-Air, APT, Wylie, Ingersoll Rand / Doosan, Innovatech, Con X, Ammann, Mecalac, Makinex, Smith Surface Prep,Small Line, Wanco, Yanmar

Introduzione

Le informazioni, le specifiche e le indicazioni consigliate, riferite alla gestione e alla manutenzione contenute nella presente documentazione sono da considerarsi essenziali e definitive al momento della stampa della presente. Fatti salvi errori di stampa, modifiche tecniche e modifiche della riproduzione. Tutte le dimensioni e pesi sono indicativi, e per tanto non impegnativi.

La società Ammann Czech Republic a.s. si riserva il diritto di eseguire le modifiche senza l'obbligo di informare l'utente della macchina. Nel caso risultassero delle differenze tra la macchina in Vs. possesso ed informazioni indicate nella presente documentazione, è neces-sario rivolgersi al Discount-equipment.

La ristampa e la riproduzione di qualsiasi tipo è subordinata al consenso scritto da parte della Ammann Czech Republic a.s.

To order go to Discount-Equipment.com

SIGNIFICATO DELLE COMUNICAZIONI DI SICUREZZA

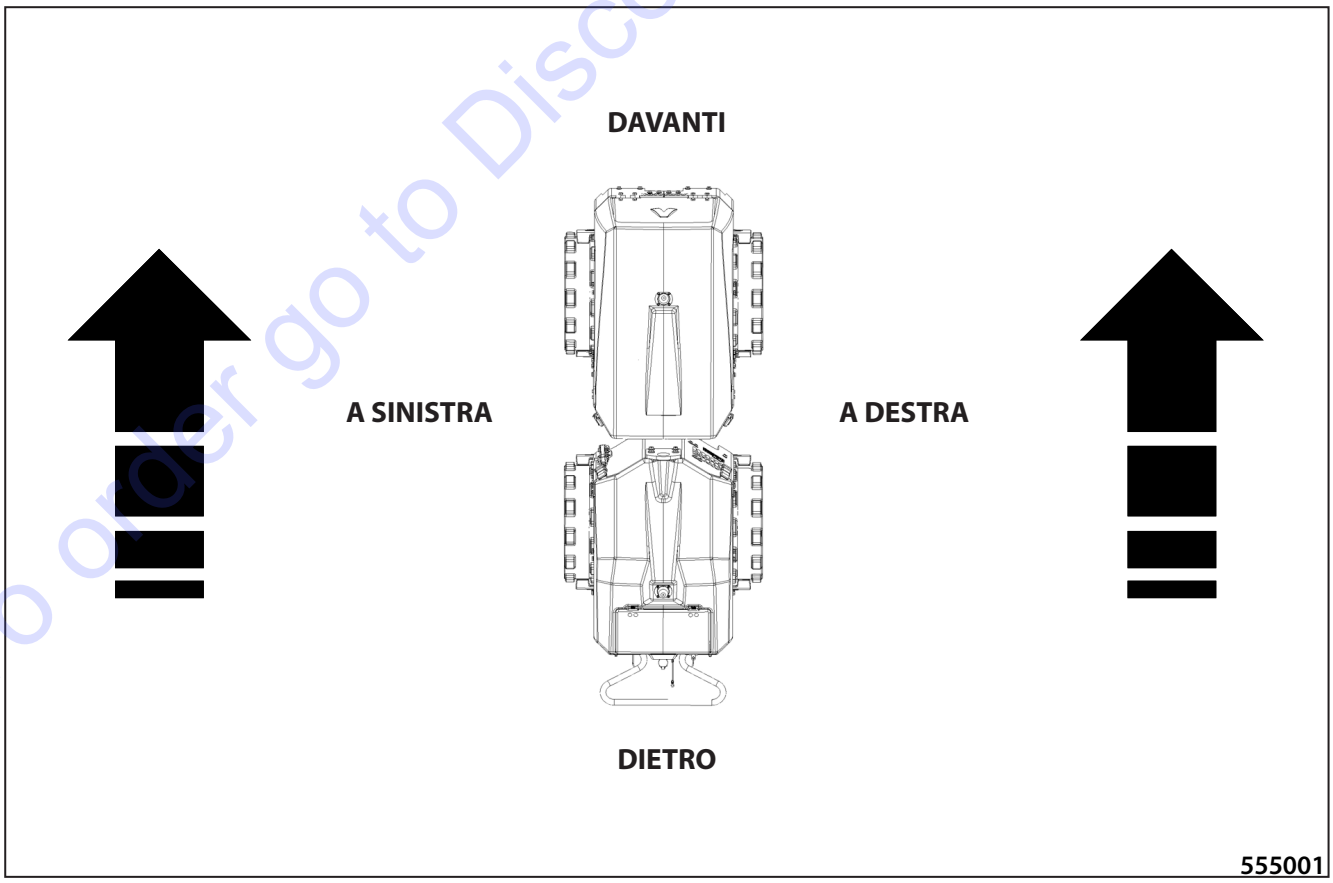
Comunicazione indica un grave pericolo per la vita o salute delle persone.

Comunicazione indica il possibile danneggiamento della macchina o delle parti di quest'ultima.

Comunicazione indica la necessità di proteggere l'ambiente.

! AVVERTENZE !

Nel manuale viene utilizzata la terminologia "a destra", "a sinistra", "davanti", "dietro" per identificare i lati della macchina riferiti al senso di marcia del veicolo.



To order go to Discount-Equipment.com

Contenuto

Contenuto **4**

1. SPECIFICHE **9**

1.1. Informazioni base **10**

1.2. Schema dimensionale della macchina **12**

1.3. Dati tecnici **13**

2. MANUALE D'ESERCIZIO **17**

2.1. Disposizioni di sicurezza principali **19**

2.1.1. Disposizioni di sicurezza durante l'esercizio della macchina 19
2.1.1.1. Prima dell'inizio dei lavori di compattamento 19
2.1.1.2. Lavoro nella zona pericolosa 19
2.1.1.3. Garanzia delle disposizioni di sicurezza da parte dell'utilizzatore 20
2.1.2. Richieste per la qualifica dell'operatore macchina 20
2.1.3. Obblighi del conducente 21
2.1.4. Attività vietate - sicurezza e garanzia 22
2.1.5. Scritte di sicurezza e segnaletica sulla macchina 23
2.1.6. Scritte di sicurezza e segnaletica sul telecomando a luce infrarossa 28
2.1.7. Segnali manuali 29

2.2. Principi ecologici ed igienici **32**

2.2.1. Principi igienici 32
2.2.2. Principi ecologici 32

2.3. Conservazione ed immagazzinamento delle macchine **33**

2.3.1. Conservazione a breve termine ed immagazzinamento per un periodo di 1 ÷ 2 mesi 33
2.3.2. Conservazione ed immagazzinamento per un periodo superiore ai 2 mesi 33
2.3.3. Rimozione dei conservanti dalla macchina 34

2.4. Smaltimento della macchina a compimento della durata **35**

2.5. Descrizione della macchina **36**

To order go to Discount-Equipment.com

2.6. Comandi e strumenti di controllo 40

2.6.1. Unità di visualizzazione 41
2.6.2. Telecomando a luce infrarossa 45
2.6.3. Segnalazione luminosa 58

2.7. Comando ed utilizzo della macchina 59

2.7.1. Messa in esercizio 59
2.7.2. Copertura protettiva 60
2.7.3. Avviamento motore 61
2.7.4. Corsa e frenatura 63
2.7.5. Spegnimento del motore 66
2.7.6. Parcheggio della macchina 66
2.7.7. Apertura del cofano anteriore e posteriore 67
2.7.8. Sistema ACEecon 68
2.7.9. Telematic Readiness 68
2.7.10. Ribaltamento del compattatore 69

2.8. Trasporto della macchina 71

2.8.1. Caricamento della macchina 72
2.8.1.1. Caricamento della macchina con ausilio della rampa d'accesso 72
2.8.1.2. Caricamento della macchina con ausilio della gru 73

2.9. Condizioni particolari dell'utilizzo della macchina 75

2.9.1. Esercizio della macchina in rodaggio 75
2.9.2. Esercizio della macchina con temperature basse 75
2.9.3. Esercizio della macchina con temperature e umidità elevate 76
2.9.4. Esercizio della macchina con altitudine sul livello del mare elevato 76
2.9.5. Utilizzo della macchina in un ambiente con il tasso di polvere elevato 76
2.9.6. Corsa con la vibrazione su materiali compatti e rigidi 76

2.10. Equipaggiamento su richiesta 77

2.10.1. Staffa di spegnimento 77
2.10.2. Set per allargamento dei rulli 77
2.10.3. Set di filtri 500 ore 78
2.10.4. Telo di copertura 78

To order go to Discount-Equipment.com

Contenuto

3. MANUALE DI MANUTENZIONE 81

3.1. Sicurezza ed altre disposizioni per la manutenzione della macchina 83

3.1.1. Sicurezza durante la manutenzione della macchina 83
3.1.2. Misure antincendio durante la ostituzione dei riempimenti d'esercizio 83
3.1.3. Principi ecologici ed igienici 84

3.2. Specifiche dei riempimenti 85

3.2.1. Olio motore 85
3.2.2. Carburante 86
3.2.3. Liquido refrigerante 87
3.2.4. Olio idraulico 88
3.2.5. Grasso lubrificante 88

3.3. Riempimenti 89

3.4. Tabella lubrificazione e manutenzione 90

3.5. Piano di lubrificazione ed assistenza 92

3.6. Operazioni di lubrificazione e di manutenzione 93

Ogni 10 ore di esercizio (quotidianamente) 94

3.6.1. Verifica del livello carburante 94
3.6.2. Verifica dell'olio nel motore 95
3.6.3. Verifica liquido refrigerante del motore 96
3.6.4. Verifica dell'olio nel serbatoi idraulico 97
3.6.5. Pulizia del radiatore dell'olio idraulico 98
3.6.6. Verifica del sensore del filtro aria 99
3.6.7. Pulizia del separatore acqua 100
3.6.8. Regolazione dei raschiatori 100
3.6.9. Verifica della funzione di spegnimento da vicino e da lontano 101
3.6.10. Verifica del funzione della staffa di spegnimento (equipaggiamento opzionale) 102
3.6.11. Verifica di serraggio delle viti di allargamento dei tamburi 102

Ogni 50 ore di esercizio 103

3.6.12. Verifica dei freni 103
3.6.13. Verifica accumulatore 104

Ogni 100 ore di esercizio (settimana) 105

3.6.14. Lubrificazione del cuscinetto del cilindro di lavoro dello sterzo 105

Ogni 250 ore di esercizio (3 mesi) 106

3.6.15. Verifica dello stato del ventilatore e della cinghia del motore 106
3.6.16. Sostituzione dell'olio motore e filtro 107

Ogni 500 ore di esercizio (6 mesi) 109

3.6.17. Sostituzione dei filtri carburante 109
3.6.18. Sostituzione delle cartucce del filtro d'aria 111

To order go to Discount-Equipment.com

Ogni 1000 ore di esercizio (1 anno) 113

3.6.19. Sostituzione dell'olio idraulico e filtro 113
3.6.20. Sostituzione del liquido refrigerante del motore 115
3.6.21. Capacità del serbatoio carburante 116
3.6.22. Verifica di taratura gioco valvole 117
3.6.23. Verifica del sostegno oscillante 117
3.6.24. Verifica dell'articolazione 118
3.6.25. Verifica del sistema d'ammortizzamento 118

Manutenzione secondo le necessità 119

3.6.26. Sostituzione delle molle a gas 119
3.6.27. Pulizia della macchina 120
3.6.28. Carica dell'accumulatore 121
3.6.29. Verifica serraggio delle giunzioni avvitate 122

3.7. Guasti 125

3.8. Allegati 126

3.8.1. Schema dell'impianto elettrico 126
3.8.2. Schema idraulico 128
3.8.3. Tabella dei ricambi della manutenzione ordinaria 130

To order go to Discount-Equipment.com

1. SPECIFICHE

ARR 1575
(Yanmar Tier 4 Final)

To order go to Discount-Equipment.com

1.1. Informazioni base

Descrizione della macchina

Il rullo compattatore per scavi ARR 1575 è un rullo costruito specialmente per la compattazione degli scavi. I tamburi permettono di eseguire la compattazione anche negli scavi strettissimi fino alla loro parete.

Descrizione dell'utilizzo previsto della macchina

Questo compattatore per scavi moderno può essere usato su terreni bagnati, argillosi destinati alla costruzione di fognature, reti tecnologiche, strade, interramenti ecc. In cantieri pericolosi l'operatore può comandare la macchina da una distanza sufficiente senza doversi esporre al pericolo.

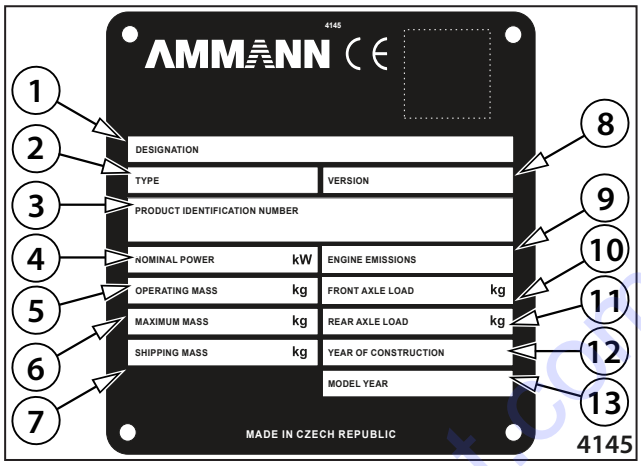
Il rullo ARR 1575 va utilizzato esclusivamente per la marcia e compattazione dei materiali incoerenti (sfusi).

Le macchine sono progettate per l'utilizzo nel clima arido, mite e freddo secondo la norma EN 60721-2-1:2014 con un intervallo di temperatura limitato compreso tra -15 °C (5 °F) e +45 °C (113 °F) e la massima umidità assoluta 25 $g.m^{-3}$.

To order go to Discount-Equipment.com

La macchina corrisponde ai requisiti riferiti alla protezione di salute e alla sicurezza ed è dotata dalla targa CE.

1. Identificazione – riportata sempre solo in lingua inglese
2. Tipo
3. Product identification number
4. Potenza nominale
5. Peso in esercizio
6. Peso massimo
7. Peso di trasporto
8. Versione
9. Emissioni del motore
10. Carico sull'assale anteriore
11. Carico sull'assale posteriore
12. Anno di costruzione
13. Anno modello

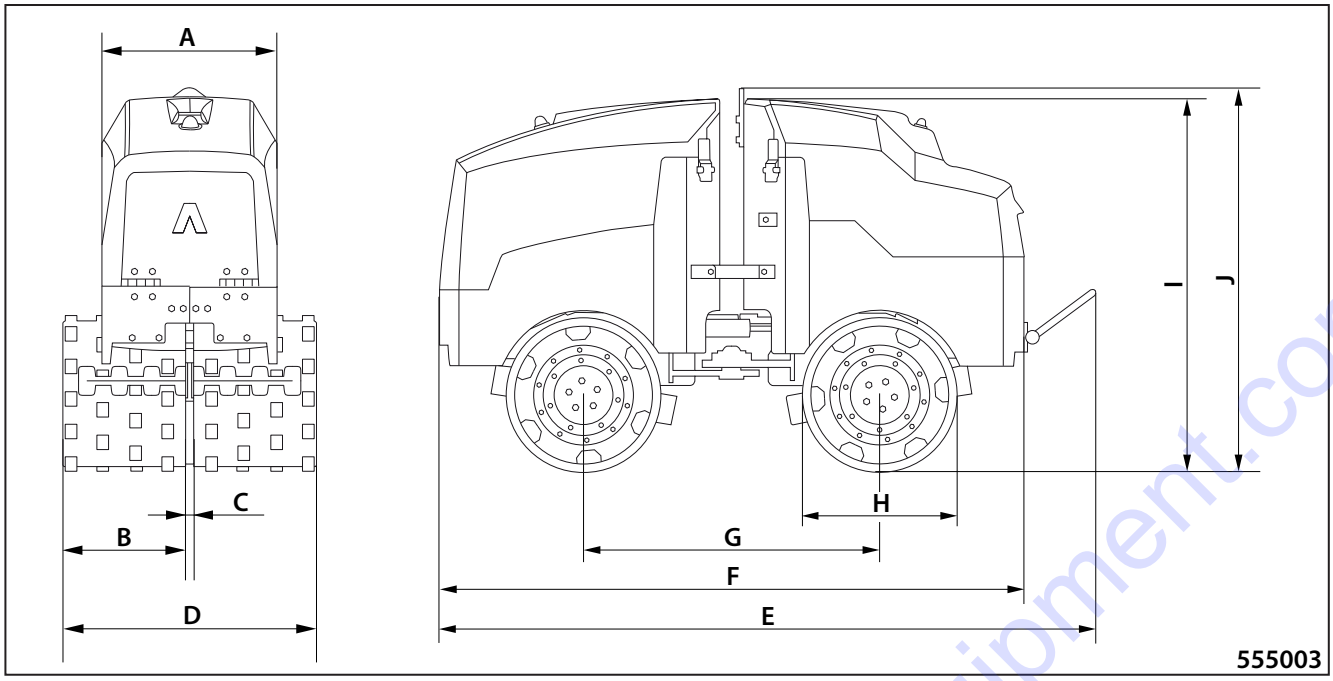


Posizione della targhetta di fabbricazione

Posizione della targa di fabbricazione del motore

To order go to Discount-Equipment.com

1.2. Schema dimensionale della macchina



mm (in)		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ARR 1575 T4 final	**640**	601	302	36	640	2227	1980	1000	525	1282	1317
		(23,7)	(11,9)	(1,4)	(25,2)	(87,7)	(78,0)	(39,4)	(20,7)	(50,5)	(51,9)
	850	601	407	36	850	2227	1980	1000	525	1282	1317
		(23,7)	(16,0)	(1,4)	(33,5)	(87,7)	(78,0)	(39,4)	(20,7)	(50,5)	(51,9)

To order go to Discount-Equipment.com

1.3. Dati tecnici

		ARR 1575	
		U.S. EPA Tier 4f	
		640	850
Dimensioni			
Larghezza del tamburo	(mm)	640	850
Peso			
Peso d'esercizio EN 500-1+A1 (CECE)	kg (lb)	1340 (2950)	1440 (3170)
Carico d'esercizio EN 500-1+A1 (CECE) sull'assale anteriore	kg (lb)	730 (1610)	780 (1720)
Carico d'esercizio EN 500-1+A1 (CECE) sull'assale posteriore	kg (lb)	610 (1340)	660 (1460)
Peso dei riempimenti ridotti a 50%	kg (lb)	10 (20)	10 (20)
Peso d'esercizio ISO 6016	kg (lb)	1350 (2980)	1450 (3200)
Peso massimo compresoaccessori	kg (lb)	1450 (3200)	1450 (3200)
Caratteristiche di corsa			
Velocità massima di trasporto	km/h (MPH)	2,8 (1,7)	2,8 (1,7)
Velocità d'esercizio		1,4 (0,9)	1,4 (0,9)
Potenza di salita senza vibrazioni	%	30	30
Potenza di salita con vibrazioni	%	25	25
Stabilità statica laterale	%	80	80
Stabilità laterale in corsa senza le vibrazioni	%	25	25
Stabilità laterale in corsa con le vibrazioni	%	15	15
Raggio della svolta interna a passi	mm (in)	1540 (60,6)	1440 (56,7)
Raggio della svolta esterna circolare	mm (in)	2190 (86,2)	2290 (90,2)
Tipo dell'attuatore	-	idrostatico	
Numero degli assi di comando	-	2	
Angolo d'oscillazione	°	± 7	
Angolo di sterzata	°	± 30	
Comando			
Tipo del comando	-	articolazione	
Comando di guida	-	Idraulico	
Motori idraulici lineari	-	2	
Motore			
Costruttore	-	YANMAR	
Tipo	-	3TNV80F-SPAMM	
Potenza secondo ISO 3046-1	kW (HP)	14,6 (20)	
Numero dei cilindri	-	3	
Cilindrata totale	cm3 (cu in)	1266 (77)	
Giri nominali	min-1 (RPM)	2400	
Coppia di torsione massima	Nm (ft lb)/rpm	68,4/1800	
Consumo di carburante in esercizio normale	l/h (gal US/h)	3,2 (0,8)	
Motore e in conformità con le seguenti normative relative ad emissioni:	-	U.S. EPA Tier 4 Final	
Impianto di raffreddamento motore	-	a liquido	
Freni			
D'esercizio	-	idrostatico	
di stazionamento	-	meccanico a lamelle	

To Order go to Discount-Equipment.com

1.3. Dati tecnici

		ARR 1575	
		U.S. EPA Tier 4f	
		640	850
Vibrazioni			
Frequenza I	Hz (VPM)	40 (2400)	
Ampiezza I	mm (in)	0,6 (0,024)	
Ampiezza II	mm (in)	1,1 (0,043)	
Riempimenti d'esercizio			
Carburante	l (gal US)	28 (7,4)	
Motore (olio)	l (gal US)	3,4 (0,9)	
Impianto di raffreddamento	l (gal US)	1,2 (0,3)	
Impianto idraulico	l (gal US)	16 (4,2)	
Impianto elettrico			
Tensione	V	12	
Capacità della batteria	Ah	77	
Emissione di rumore e vibrazioni			
Livello di pressione sonora A, L_{pA} misurato sul posto di guida *	dB	70	
Incertezza K_{pA} *	dB	1	
Livello garantito di emissione acustica A, L_{WA} **	dB	101	
Equipaggiamento su richiesta			
Staffa di spegnimento			
Set per allargamento dei tamburi			
Raschiatori			
Set di filtri 500 ore			
Telo di copertura			

* misurato secondo EN 500-4

** misurato secondo la DIRETTIVA 2000/14/CE

To order go to Discount-Equipment.com

Note

To order go to Discount-Equipment.com

Note

To order go to Discount-Equipment.com

2. MANUALE D'ESERCIZIO

ARR 1575
(Yanmar Tier 4 Final)

To order go to Discount-Equipment.com

2.1.1. Disposizioni di sicurezza durante l'esercizio della macchina

- Le disposizioni di sicurezza indicate nei singoli capitoli della documentazione tecnica fornita assieme alla macchina devono essere integrate con le disposizioni di sicurezza valide nel paese di utilizzo della macchina, sul posto di lavoro con riferimento all'organizzazione del lavoro, al procedimento del lavoro ed al personale.

2.1.1.1. Prima dell'inizio dei lavori di compattamento

- Il fornitore dei lavori edili (utilizzatore della macchina) è obbligato ad emettere le disposizioni per il conducente e per la manutenzione contenenti le istruzioni relative alla garanzia della sicurezza del lavoro durante l'esercizio della macchina.
- Prima di iniziare i lavori di compattamento è necessario verificare quanto segue:
  - ubicazione delle reti tecnologiche
  - spazio sotterraneo (senso, profondità)
  - infiltrazioni oppure eruzioni di materiali nocivi
  - pendenza del piano di traslazione
  - altre barriere e stabilire le disposizioni per garantire la sicurezza del lavoro.
- Il fornitore è obbligato a presentare lo stato al conducente delle macchina che svolgerà la sistemazione del terreno.
- E' obbligato a stabilire il procedimento tecnologico con la specifica per singola operazione nel quale viene, tra l'altro, stabilito quanto segue:
  - disposizioni per i lavori eseguiti in condizioni anomale (lavori nelle zone controllate, con pendenze estreme, ecc.)
  - disposizioni in caso di pericolo da elementi naturali
  - richiesta di esecuzione lavori mantenendo i principi di sicurezza sul lavoro
  - disposizioni tecniche ed organizzative per garantire la sicurezza del personale, del posto di lavoro e delle aree circostanti.
- Il procedimento tecnologico deve essere presentato in modo provabile al conducente della macchina.

2.1.1.2. Lavoro nella zona pericolosa

- Qualsiasi danno su reti tecnologiche deve essere immediatamente comunicato al gestore delle stesse, inoltre deve essere impedito l'ingresso alle persone non autorizzate nell'area di pericolo.
- L'addetto non deve lavorare in un posto isolato fuori dalla portata dell'altro personale che, in caso di incidente, possa prestare aiuto o chiamare il pronto soccorso, a meno che non sia garantita un altra forma valida di controllo o collegamento.

To order go to Discount-Equipment.com

2.1.1.3. Garanzia delle disposizioni di sicurezza da parte dell'utilizzatore

- L'utilizzatore deve assicurare l'utilizzo della macchina soltanto nelle condizioni e per lo scopo per le quali questa è stata tecnicamente abilitata secondo le condizioni stabilite dal costruttore e dalle norme vigenti.
- L'utilizzatore deve assicurare l'utilizzo della macchina nei modi e nei luoghi dove non si verifichi il pericolo di trasmissione delle vibrazioni e danneggiamento di oggetti limitrofi, ecc.
- L'utilizzatore deve garantire il controllo ordinario dell'esercizio, dello stato tecnico e la manutenzione negli intervalli previsti dal Manuale di lubrificazione e manutenzione. Nel caso di stato tecnico insoddisfacente della macchina a causa del quale venga compromessa la sicurezza del funzionamento, delle persone, delle proprietà oppure venga danneggiato ed inquinato l'ambiente, la macchina, fino a risoluzione dei guasti, deve essere esclusa dal servizio.
- L'utilizzatore deve stabilire il personale e le operazioni da eseguire nella fase di esercizio, manutenzione e riparazione della macchina.
- A tutte le persone che conducono la macchina, eseguono la manutenzione o riparazione della stessa, deve essere presentato il Manuale di utilizzo della macchina.
- L'utilizzatore deve garantire un controllo ordinario dell'estintore.
- L'utilizzatore deve garantire che il Manuale di utilizzo sia depositato su un posto concreto nella macchina.
- L'utilizzatore deve garantire una supervisione continua da parte del personale incaricato durante il servizio della macchina sulle comunicazioni pubbliche ed è inoltre obbligato ad emettere le istruzioni per garantire la sicurezza sul lavoro.
- L'utilizzatore deve garantire lo smaltimento delle sostanze pericolose (carburante, olio, liquidi refrigeranti, ecc.) dalle zone di fuoriuscita in considerazione del carattere delle stesse in modo da evitare effetti negativi sull'ambiente, sulla sicurezza di esercizio e sulla salute delle persone.

2.1.2. Richieste per la qualifica dell'operatore macchina

- Il compattatore può essere utilizzato da conducente istruito secondo la ISO 7130 ed altre norme locali e nazionali relative alla guida di questa classe di macchine.

To order go to Discount-Equipment.com

2.1.3. Obblighi del conducente

- Prima di mettere in funzione la macchina il conducente è obbligato a prendere conoscenza elle istruzioni indicate nella documentazione fornite assieme alla macchina, soprattutto delle disposizioni di sicurezza e mantenere queste ultime con coerenza. Quest'ultimo è valido anche per il personale addetto alla manutenzione, registrazione e riparazione della macchina. Nel caso qualche capitolo del manuale non sia comprensibile, vogliate contattare il distributore di zona oppure il costruttore.
- Condurre il compattatore solo se è a piena conoscenza di tutte le funzioni della macchina, degli elementi di lavoro e di comando e se con precisione come manovrare la macchina.
- Attenersi ai segnali di sicurezza siti sulla macchina e mantenerli in condizioni leggibili.
- Prima di iniziare il lavoro il conducente è obbligato a prendere conoscenza dell'ambiente, i.e. delle barriere, pendenze, reti tecnologiche, protezione necessaria del posto di lavoro riguardo all'ambiente (rumore, vibrazioni, ecc.).
- Nel caso di pericolo della salute, vita delle persone e proprietà, oppure verificati guasti, nel caso di avaria dell'impianto tecnico, verificati eventuali segni di pericolo, il conducente è obbligato, nel caso che non sia in grado di eliminare il pericolo da solo, ad interrompere il lavoro, predisporre la macchina contro l'avviamento non richiesto e comunicare la situazione al personale responsabile ed avvertire, se possibile, tutte le persone in pericolo.
- Prima di mettere in servizio la macchina il conducente è obbligato a prendere conoscenza delle note ed anomalie di funzionamento rilevate durante il turno precedente.
- Prima di iniziare il lavoro il conducente è obbligato, basandosi sul manuale, a verificare la funzionalità della macchina ed accessori, controllare gli elementi di manovra, gli impianti di sicurezza ed impianti informatici. Nel caso sia stato rilevato un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza sul lavoro che il conducente non è in grado eliminare in autonomia, quest'ultimo è obbligato a comunicare il guasto al personale responsabile.
- Qualora il conducente rilevi un guasto durante l'esercizio, è obbligato a fermare immediatamente la macchina e predisporre la stessa contro l'avviamento non richiesto.
- Durante l'esercizio il conducente è obbligato a seguire il funzionamento ed a segnalare eventuali guasti nel registro d'esercizio.
- Il conducente è obbligato a tenere il registro d'esercizio destinato alla registrazione della ricezione e consegna della macchina tra i conducenti, dei guasti e riparazioni durante l'esercizio e ad evidenziare avvenimenti gravi durante il turno di lavoro.
- Prima di mettere in esercizio la macchina il conducente è obbligato a controllare i freni e guida.
- Prima dell'avviamento del motore i comandi devono essere in posizione „0" e nella zona di pericolo vicino alla macchina non devono essere presenti persone.
- Il conducente è obbligato a comunicare con un segnale acustico o luminoso l'avviamento della macchina, sempre prima dell'avviamento del motore della macchina.
- Dopo il segnale di pericolo il conducente può avviare la macchina solo nel momento in cui il restante personale abbia lasciato la zona di pericolo. Durante l'esercizio il conducente è obbligato ad attenersi alle regole di sicurezza ed è vietato allo stesso eseguire altre attività a seguito delle quali potrebbe essere compromessa la sicurezza sul lavoro. Il conducente è obbligato a dedicare completa attenzione alla guida della macchina.
- Il conducente è obbligato a rispettare il procedimento tecnologico dei lavori oppure le istruzioni del personale responsabile.
- Durante lo spostamento della macchina in cantiere la velocità di marcia deve essere adattata allo stato del terreno, ai lavori in esecuzione ed alle condizioni climatiche. Osservare in modo permanente il profilo di transito per evitare lo scontro con eventuali ostacoli.
- Dopo l'ultimazione od interruzione del funzionamento della macchina a seguito dei quali il conducente lasci la macchina, quest'ultimo è obbligato a provvedere alla protezione contro l'utilizzo non autorizzato della macchina oppure contro l'avviamento indesiderato. Disinserire la chiave dalla scatola di guida, chiudere a chiave la cabina e scollegare, con sezionatore, l'impianto elettrico.
- Ultimato l'esercizio, parcheggiare la macchina in luogo adatto (piano diritto, portante) in modo da evitare il pericolo per la stabilita della macchina. La macchina non deve ostruire le strade, non deve essere danneggiata da oggetti cadenti (roccia) e per la stessa non deve esistere il pericolo di alcuna natura (allagamenti, frane, ecc.).
- Nel posizionamento della macchina sulle vie di comunicazione terrestri devono essere attuati i provvedimenti secondo le prescrizioni in corso. La macchina deve essere segnalata in modo opportuno.
- Ultimato il lavoro, eventuali guasti, danneggiamenti o riparazioni eseguite sulla macchina dovrebbero essere segnati nel registro d'esercizio. Nel caso di cambiamento immediato dei conducenti, il primo conducente è obbligato ad avvertire il conducente che da il cambio della realtà verificata.
- Il conducente deve usare, a seconda dell'operazione eseguita, i mezzi di protezione personale - indumento di protezione, scarpe antinfortunistiche, casco, guanti e occhiali di protezione.
- Mantenere l'equipaggiamento della macchina con attrezzatura e utensili prescritti.
- Mantenere la macchina pulita.
- Mantenere la macchina pulita priva di sporcizia di tipo oleoso e priva di materiale infiammabile.
- Nel caso la macchina venga a contatto con l'alta tensione, rispettare i seguenti principi:
  - cercare di abbandonare con la macchina la zona pericolosa
  - avvertire le altre persone a non avvicinarsi ed a non toccare la macchina

To order go to Linq-Count-Equipment.com

2.1.4. Attività vietate - sicurezza e garanzia

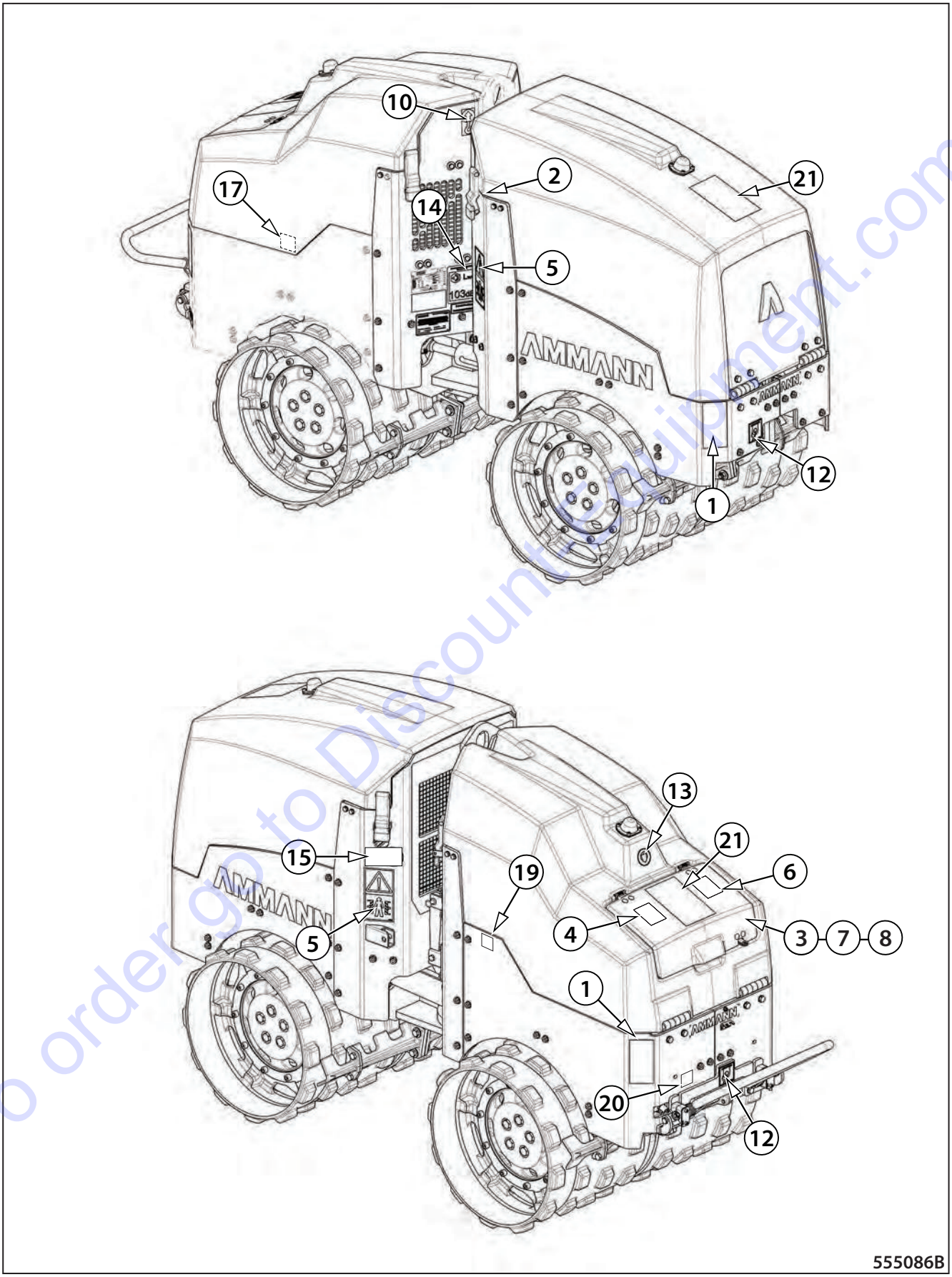
E' vietato

- Utilizzare la macchina in caso di un evidente guasto di quest'ultima.
- Utilizzare la macchina in caso di livello basso di alcuno dei riempimenti.
- Riparare il motore in modo autonomo - ad esclusione della sostituzione regolare dei liquidi d'esercizio e dei filtri, l'intervento sul motore può essere eseguito solo ed esclusivamente dal centro d'assistenza autorizzato, inclusi i componenti periferici (a.e. alternatore, motorino d'avviamento, termostato, impianto elettrico del motore stesso).
- Far funzionare la macchina nei luoghi con atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX) e negli spazi sotterranei.
- utilizzare la macchina dopo l'assunzione di bevande alcoliche e sostanze stupefacenti
- Utilizzare la macchina nel caso che l'uso possa causare pericolo per lo stato tecnico della stessa, per la sicurezza (vita, salute) delle persone, oggetti e cose, eventualmente per il traffico e la scorrevolezza dello stesso.
- mettere in funzione ed utilizzare la macchina nel caso che nell'area pericolosa della stessa si trovino altre persone - con l'esclusione del caso di esercitazione con istruttore
- Mettere in funzione ed utilizzare la macchina nel caso sia stato smontato o danneggiato un dispositivo di sicurezza.
- avanzare e compattare con pendenze che potrebbero causare la perdita di stabilita della macchina (capovolgimento). La stabilità statica della macchina indicata si riduce per effetti dinamici della corsa
- Avanzare e compattare con pendenze che potrebbero causare bradisismo del suolo, perdita di aderenza o slittamento non controllato
- Guidare la macchina diversamente da quanto indicato nel manuale per il conducente.
- Avanzare e compattare con vibrazioni secondo la portata del suolo con una distanza tale dal ciglio della falda o degli scavi per la quale potrebbe esistere il pericolo di franamento del materiale o di allentamento della banchina
- Avanzare e compattare con vibrazioni con distanza dalle pareti, incastri e versanti che potrebbero causare il pericolo di dirupamento degli stessi e conseguentemente rinterro della macchina
- La corsa con vibrazioni sulla superficie dura (gelata, in calcestruzzo, compattata eccessivamente) o sul sottosuolo pietroso. Rischio di danneggiamento della macchina!
- Compattare con vibrazioni a una distanza da edifici, oggetti ed impianti per la quale potrebbero essere questi ultimi danneggiati a causa di trasmissione delle vibrazioni.
- Trasferire e trasportare le persone sulla macchina.
- Lavorare con la macchina con il cofano aperto.
- Lavorare con la macchina nel caso che nell'area pericolosa della stessa si trovino altre macchine o mezzi di trasporto ad esclusione di quelli che lavorano assieme alla macchina.
- Lavorare con la macchina nei luoghi con scarsa prospettiva dal posto guida e nei luoghi dove si potrebbe verificare uno stato di pericolo per le persone e beni, con esclusione dei casi nei quali la sicurezza sul lavoro venga garantita in un altro modo, per es. tramite segnalazioni eseguite da una persona debitamente istruita.
- Lavorare con la macchina nella zona interessata da elettrodotti e impianti con trasformatori.
- Passare su cavi elettrici se questi ultimi non sono sufficientemente protetti contro il danneggiamento meccanico.
- Lavorare con la macchina nel caso in cui la visibilità sia limitata e di notte, a meno che l'ambiente di lavoro della macchina ed il posto di lavoro sia sufficientemente illuminato.
- Sedere sulle ringhiere oppure sulle parti esterne della macchina quando la stessa si trova in marcia.
- Abbandonare la macchina non protetta - allontanarsi dalla macchina senza che sia evitato il prevaricamento della stessa.
- scollegare i sistemi di sicurezza, protezione e bloccaggio oppure cambiare i parametri degli stessi
- Utilizzare la macchina con perdite d'olio, carburante, liquidi refrigeranti o altri riempimenti.
- Avviare il motore in altro modo differente da quello riportato nel manuale per il conducente.
- Porre sulla macchina materiali ed altri oggetti.
- Pulire la macchina in marcia.
- Eseguire manutenzione, pulizia e riparazioni nel caso che la macchina non sia preservata dal movimento accidentale spontaneo e non sia escluso il contatto dell'addetto con gli organi della macchina in movimento
- Toccare con il corpo o con oggetti ed attrezzature in mano gli organi in movimento
- Fumare ed usare fiamme libere durante il controllo e rifornimento dei carburanti, sostituzione e rabbocco olio, lubrificazione macchina, controllo ed integrazione batteria di accumulatori
- Portare con la macchina (nel vano motore) stracci impregnati di sostanze infiammabili e liquidi infiammabili nei contenitori liberi.
- Lasciare in funzione il motore negli spazi chiusi non ventilati. I gas di combustione sono pericolosi per la vita.
- Apportare le modifiche sulla macchina senza un'autorizzazione da parte del costruttore.
- Cambiare la posizione dei conduttori elettrici.
- Utilizzare i ricambi diversi da quelli originali.
- Intervenire in qualsiasi maniera nelle unità elettriche e elettroniche.
- Nel periodo di garanzia, riempire il circuito idraulico in modo diverso dal riempimento attraverso un'unità idraulica.

Violazione dei divieti sopracitati può essere presa in considerazione in fase di valutazione della contestazione e può influenzare la successiva validità della garanzia della macchina.

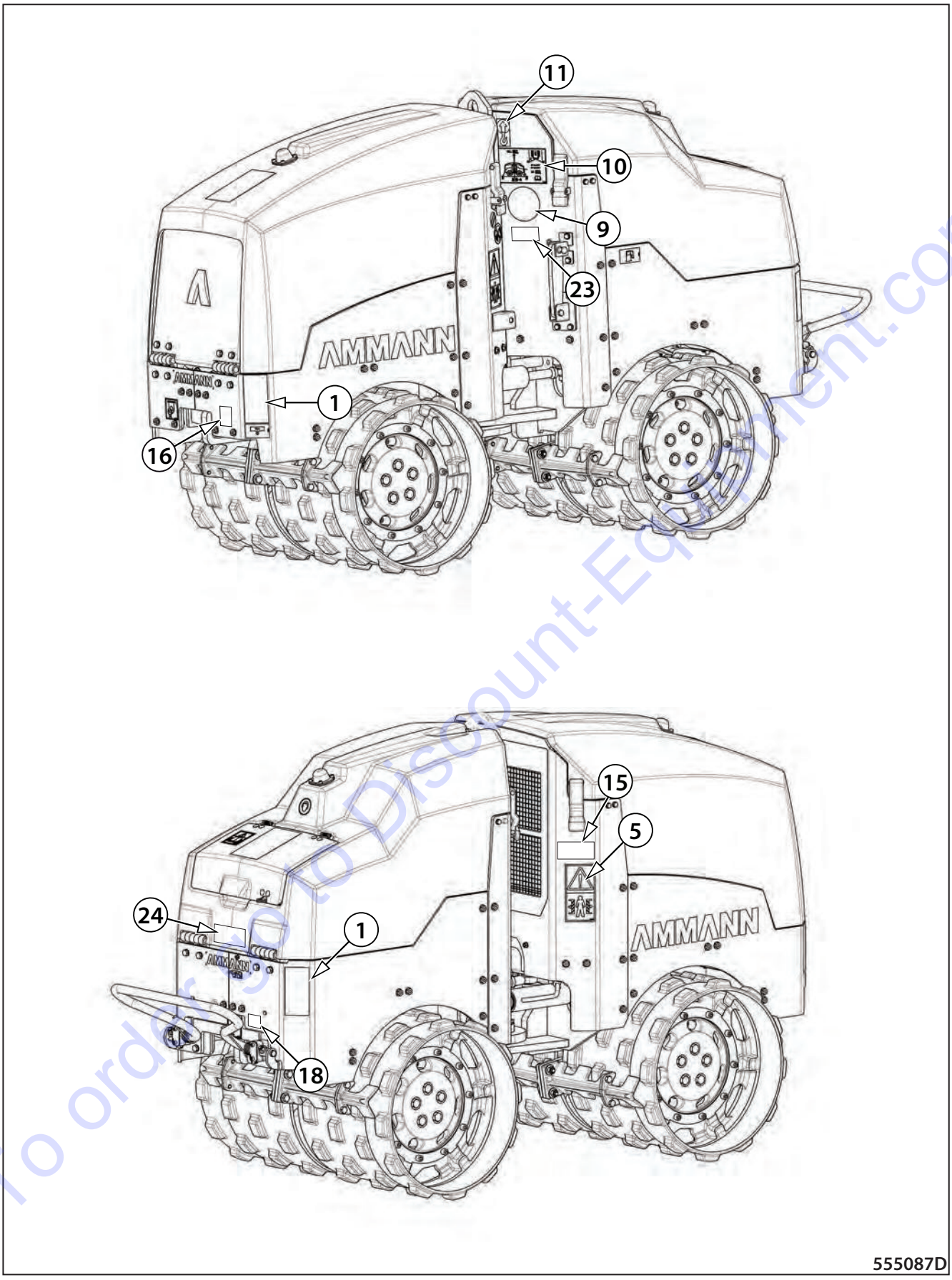
To order go to Discount Equipment.com

2.1.5. Scritte di sicurezza e segnaletica sulla macchina



To order go to Discount Equipment.com

2.1. Disposizioni di sicurezza principali



To order go to Discount-Equipment.com

1 Rischio di investimento

3842

Mantenere una distanza sicura dalla macchina, esiste il pericolo di investimento dalla stessa.

2 Rischio di infortunio

3866

Rischio di infortunio: Esiste il rischio di infortunio. Non toccare le parti rotanti della macchina, finché il motore giri. Esiste il riscio di ustione. E' vietato toccare le parti calde della macchina prima di avere la certezza che queste ultime siano sufficientemente raffreddate.

3 Ribaltamento della macchina

3873

Qualora la macchina si ribalti, non avviarla.

4 Leggere il Manuale d'esercizio

2946bz

Fare la perfetta conoscenza del comando della macchina e della sua manutenzione basandosi al manuale d'esercizio!

5 Zona pericolosa

3865

Mantenere una distanza di sicurezza dalla macchina, esiste il rischio di schiacciamento tra il telaio anteriore e quello posteriore della macchina.

6 Eseguire le regolazioni con calma

2584bz

Prima di procedere alle operazioni di manutenzione o riparazione, spegnere il motore ed estrarre la chiave dalla cassetta di accensione.

7 Uso corretto del telecomando a luce infrarossa

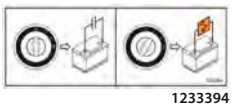
3839

Fare la perfetta conoscenza dell'esercizio della macchina basandosi al manuale d'esercizio.

To order go to Discount-Equipment.com

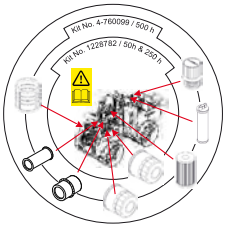
2.1. Disposizioni di sicurezza principali

8 Avviamento


1233394

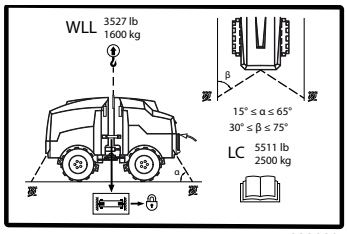
Fare la perfetta conoscenza dell'esercizio della macchina basandosi al manuale d'esercizio.

9 Set dei filtri



3815

10 Schema di aggancio



1233029

Per sollevare la macchina usare i mezzi di fissaggio con una sufficiente portata quando dal capitolo Caricamento delle macchina. Prima di agganciare è necessario bloccare lo snodo della macchina.

11 Foro per l'aggancio

2153bz

Nel corso di sollevamento agganciare la macchina solo tramite questi fori.

12 Foro per il fissaggio

3048bz

Nel corso di trasporto fissare la macchina solo tramite questi fori.

13 Protezione dell'udito

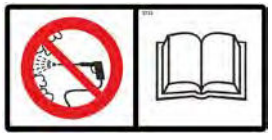
2408bz

Livello pericoloso del rumore! Usare la protezione dell'udito.

14 Livello garantito della potenza acustica

3038bz

15 Lavaggio della macchina con l'acqua


3733

Situazione pericolosa. Evitare la penetrazione dell'acqua nelle parti elettriche e elettroniche della macchina: può causare danni sui impianti e sulle persone. Leggere il manuale d'esercizio!

16 Tappo di scarico dell'olio motore

3212

To order go to Discount Equipment.com

17 Livello olio idraulico

3874

18 Tappo di scarico dell'olio idraulico

3960

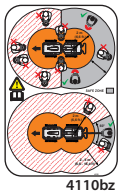
19 Riempimento del carburante

2151bz

20 Tappo di scarico carburante

3213

21 Schema della zona di protezione e di sicurezza



4110bz

Fare la perfetta conoscenza dell'esercizio della macchina basandosi al manuale d'esercizio.

22 Liquido refrigerante

3953bz

Utilizzare il liquido refrigerante come specificato nel cap. 3.2.3.

23 California - Proposition 65 Warning

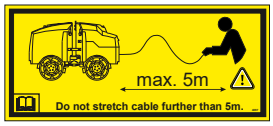
4055bz

Gas di scarico e i suoi componenti, i fluidi operanti, gli accumulatori e altri accessori della macchina contengono prodotti chimici noti in California come sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione.

In caso di manipolazione di sostanze di cui sopra è necessario rispettare le misure di sicurezza.

Altre informazioni sono disponibili sul sito web: www.p65warnings.ca.gov

24 DLunghezza del cavo del telecomando a infrarossi



4097bz

Non tirare il cavo del telecomando a più di 5 metri di distanza. Vi è il pericolo che il telecomando si strappi dalla mano dell'operatore oppure il rischio di danni al cavo o telecomando!

To order go to Discount-Equipment.com

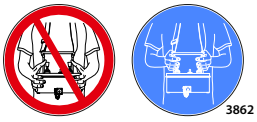
2.1.6. Scritte di sicurezza e segnaletica sul telecomando a luce infrarossa

Pulizia del sensore

3832

Fare la perfetta conoscenza dell'uso del telecomando a luce infrarossa basandosi al manuale d'esercizio! I diodi laterali e frontali del telecomando a luce infrarossa non devono essere coperti, a.e. con le dita, mani o con oggetti estranei o impurità.

Non coprire i sensori


3862

Lunghezza del cavo del telecomando

4098bz

Non tirare il cavo del telecomando a più di 5 metri di distanza. Vi è il pericolo che il telecomando si strappi dalla mano dell'operatore oppure il rischio di danni al cavo o telecomando!

Pulire periodicamente le celle solari, i diodi laterali e frontali del telecomando a luce infrarossa mantenendoli puliti.

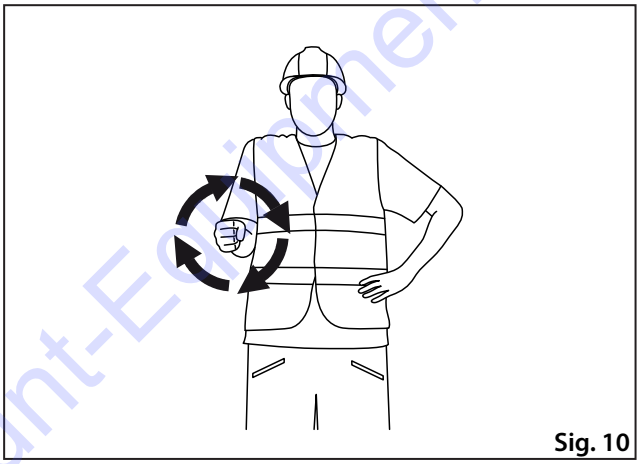
To order go to Discount-Equipment.com

2.1.7. Segnali manuali

- I segnali prodotti dall'addetto di servizio in caso che il conduttore non abbia una buona visione della zona di lavoro o zona di movimento della macchina completa.
- È necessario rispettare i seguenti principi:
  - Ai fini di comunicazione può essere usato solo un numero limitato dei segnali.
  - I segnali devono essere distinguibili chiaramente per evitare incomprensioni.
  - I segnali manuali possono essere usati solo nei casi in cui le condizioni dell'ambiente permettano la comunicazione chiara tra le persone.
  - I segnali manuali possono essere simili il più possibile ai movimenti intuitivi.
  - I segnali con una mano possono essere fatti con qualsiasi delle due mani.

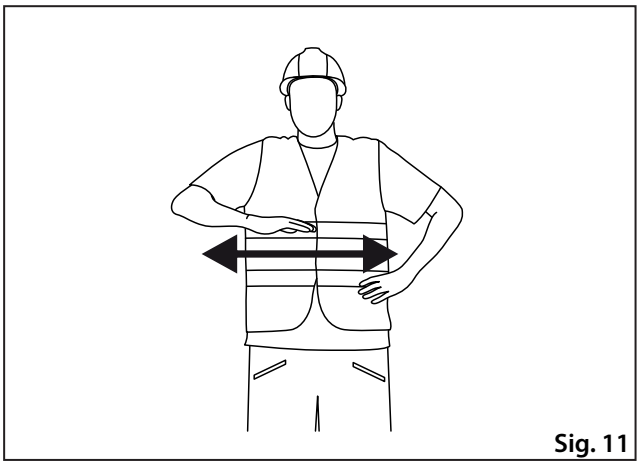
ESEMPI DI SEGNALI DI COMUNICAZIONE:

Avviamento del motore



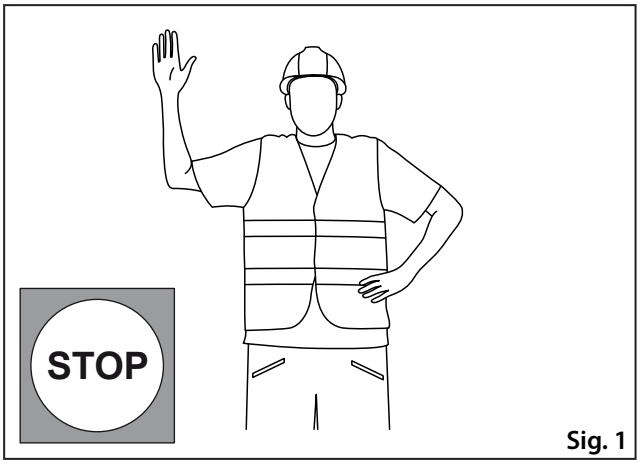
Sig. 10

Spegnimento del motore



Sig. 11

Fermo

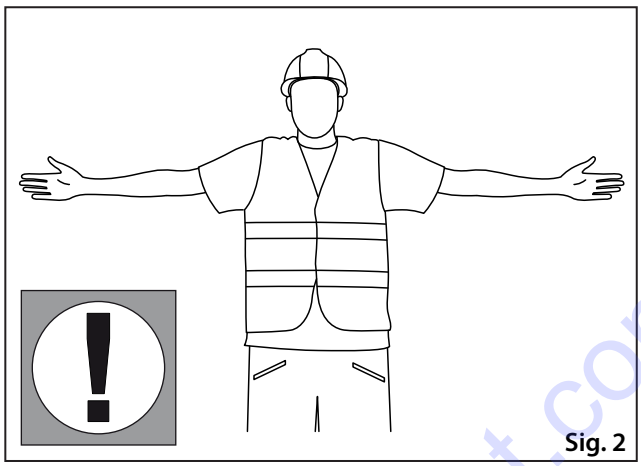


Sig. 1

To order go to Discount-Equipment.com

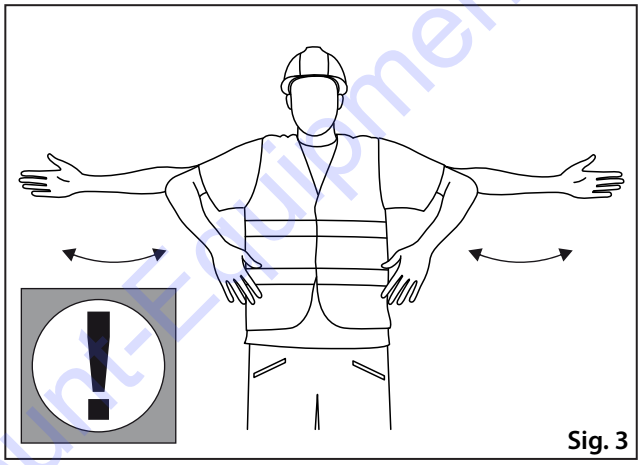
2.1. Disposizioni di sicurezza principali

Attenzione



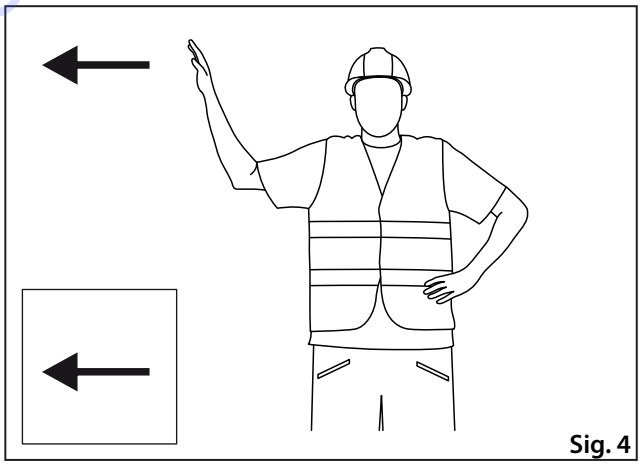
Sig. 2

Attenzione, pericolo



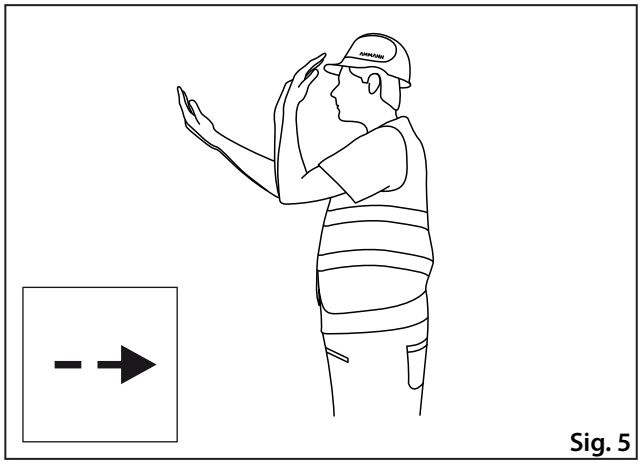
Sig. 3

Corsa



Sig. 4

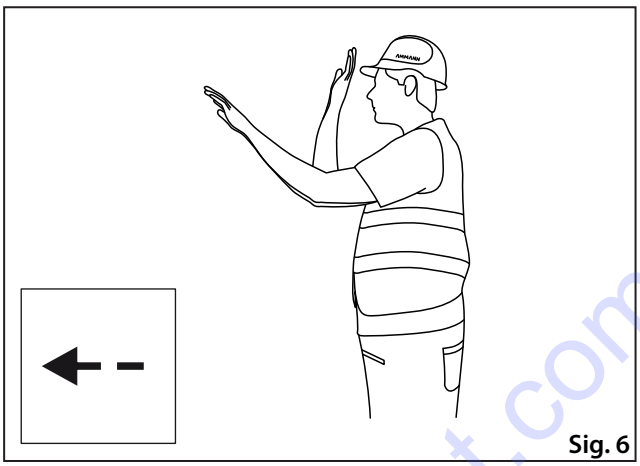
Corsa lenta in avanti – verso l'addetto di servizio stesso



Sig. 5

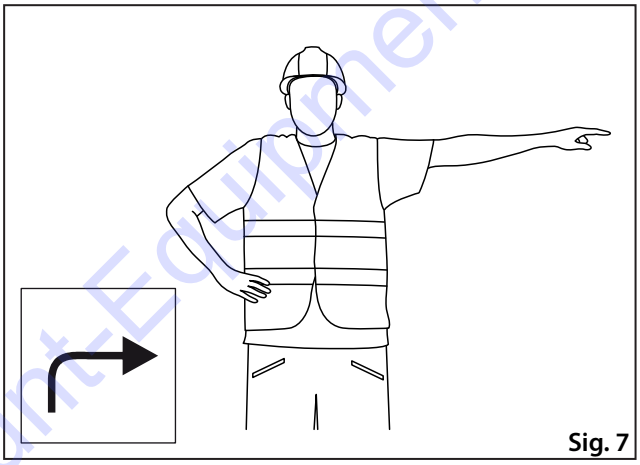
To order go to Discount-Equipment.com

La retromarcia lenta - da me



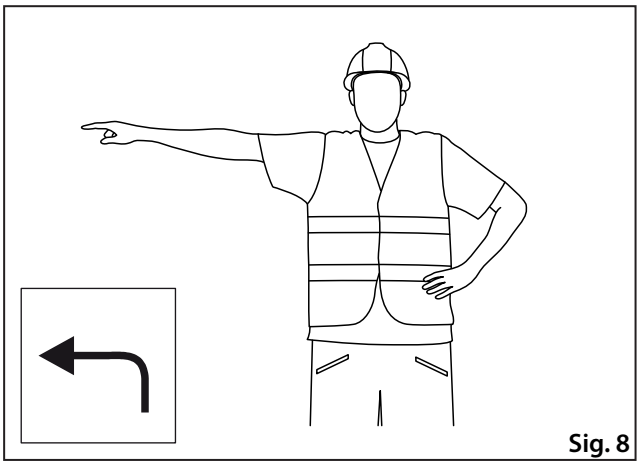
Sig. 6

La marcia a destra



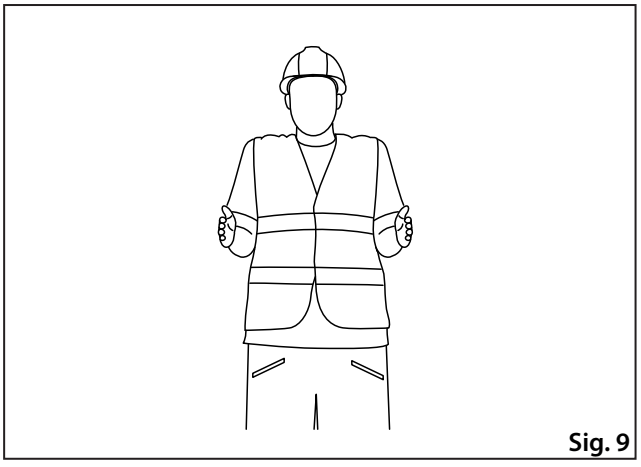
Sig. 7

La marcia a sinistra



Sig. 8

Corsa a distanza corta



Sig. 9

To order go to Discount-Equipment.com

2.2. Principi ecologici ed igienici

2.2.1. Principi igienici

Nell'esercizio ed immagazzinamento delle macchine è obbligo dell'utilizzatore mantenere i principi generali relativi alla protezione della salute ed ambiente e rispettare le leggi, direttive e prescrizioni riferite alla presente problematica sul territorio di utilizzo della macchina.

- Prodotti petroliferi, riempimenti dei sistemi di raffreddamento e degli accumulatori e vernici, compresi diluenti, sono le sostanze pericolose per la salute. Il personale che viene a contatto durante il servizio e la manutenzione della macchina con le sostanze citate è obbligato a mantenere i principi generali riferiti alla protezione della salute ed ad attenersi alle prescrizioni di sicurezza ed igiene dei manuali emessi dai produttori di queste sostanze.

  Avvertenze principali:

  - Proteggere gli occhi e la pelle durante la manovra con accumulatori.
  - Proteggere la pelle durante il lavoro con i prodotti petroliferi, vernici e liquidi refrigeranti.
  - Lavare bene le mani a fine lavoro e prima di mangiare, curare le mani con la crema protettiva adatta.
  - Durante il lavoro con i sistemi refrigeranti mantenere le prescrizioni indicate nei manuali forniti assieme alla macchina..
- Conservare prodotti petroliferi, riempimenti dei sistemi di raffreddamento e degli accumulatori e vernici, compresi diluenti organici e detersivi e conservanti negli imballi originali bene identificati. Visto il rischio di scambio delle sostanze evitare immagazzinamento in bottiglie non identificate o altri contenitori. Pericolo particolare di possibile scambio con sostanze alimentari e bevande.
- Nel caso di contatto accidentale con la pelle, le mucose, gli occhi oppure nel caso di inalazione dei vapori accidentale applicare immediatamente le misure di primo soccorso. Nel caso di ingestione accidentale dei prodotti descritti richiedere immediatamente un aiuto del medico.
- Durante il lavoro con la macchina, nel caso che quest'ultima non sia corredata di cabina oppure i finestrini siano aperti, utilizzare la protezione per l'udito del tipo ed esecuzione adatti.

2.2.2. Principi ecologici

- Riempimenti dei singoli sistemi della macchina ed alcune sue parti sono, una volta fuori uso, rifiuti con le caratteristiche di rischio per l'ambiente.

  A questa categoria di rifiuti appartengono soprattutto:

  - materiali per lubrificazione organici e sintetici, oli e carburanti
  - liquidi refrigeranti
  - riempimenti di accumulatori ed accumulatori stessi
  - detersivi e conservanti
  - tutti i filtri smontati e le cartucce dei filtri
  - tutti i flessibili idraulici e carburanti usati e fuori uso, ferro gommato ed altre parti della macchina inquinate con le sostanze citate.

Le sostanze ed i particolari citati devono essere trattati in conformità alle norme nazionali relative alla protezione dell'ambiente ed in conformità con le prescrizioni sulla protezione della salute.

To order go to Discount-Equipment.com

2.3. Conservazione ed immagazzinamento delle macchine

2.3.1. Conservazione a breve termine ed immagazzinamento per un periodo di 1 ÷ 2 mesi

- Lavare e pulire bene tutta la macchina. Prima dell'immobilizzo della macchina per la conservazione e l'immagazzinamento scaldare il motore alla temperatura di esercizio. Posizionare la macchina su un'area solida diritta in luogo sicuro dove non esista il pericolo di danneggiamento della macchina con elementi naturali (allagamenti, frane, incendi, ecc.).
- Inoltre:
  - ritoccare i punti ove la verniciatura sia danneggiata
  - lubrificare tutti i punti di lubrificazione
  - verificare che riempimenti ad acqua siano scaricati
  - verificare che il liquido refrigerante abbia le caratteristiche di resistenza al gelo
  - verificare lo stato di carica degli accumulatori, eventualmente provvedere alla ricarica
  - depositare il telecomando a luce infrarossa in un locale asciutto ed eseguire, periodicamente almeno una volta in due mesi, la sua ricarica completa
  - proteggere le superfici cromate dei pistoni con il grasso conservante
  - è consigliato proteggere la macchina contro la corrosione con il conservante (applicato a spruzzo), soprattutto nei punti con maggiore possibilità di formazione della corrosione.

2.3.2. Conservazione ed immagazzinamento per un periodo superiore ai 2 mesi

- Per l'immobilizzo della macchina sono validi gli stessi principi come per la conservazione a breve termine.
- Altre raccomandazioni:
  - smontare gli accumulatori, verificare il loro stato ed immagazzinarli in un luogo fresco asciutto (ricaricarli periodicamente)
  - depositare il telecomando a luce infrarossa ricaricato completamente in un locale asciutto ed eseguire, periodicamente almeno una volta in due mesi, la sua ricarica completa
  - depositare il telecomando in un locale asciutto ed eseguire, periodicamente almeno una volta in due mesi, la sua ricarica completa
  - supportare il telaio del rullo in maniera da permettere solo una minima inflessione del sistema di ammortizzamento
  - proteggere i particolari in gomma con un conservante speciale
  - Tappare l'aspirazione e lo scarico del motore con pellicola doppia in PE fissata bene con nastro autoadesivo
  - proteggere con conservante particolare a spruzzo e con pellicola in PE proiettori, specchi retrovisori e altri elementi elettrici dell'installazione esterna
  - conservare il motore secondo il manuale del costruttore - segnalare che il motore è stato conservato.
- Spostare sempre l'interruttore start / stop sul telecomando a luce infrarossa in posizione di stop.

Dopo 6 mesi è consigliata una verifica dello stato di conservazione, eventualmente rinnovamento della stessa.

Durante l'immagazzinamento è vietato mettere in funzione il motore!

Nel caso di immagazzinamento della macchina all'aperto verificare che lo stazionamento non sia sotto pericolo di allagamento a causa di alluvione o che in questa zona non esistano altri pericoli (pericolo di frane, ecc.)!

Se il telecomando a luce infrarossa è per un tempo prolungato senza accesso della luce, è necessario caricarlo completamente minimo una vola in due mesi. Nel caso opposto l'accumulatore può essere danneggiato in modo irreversibile.

Prima di rimettere in esercizio la macchina togliere i conservanti con acqua calda ad alta pressione con additivi di sgrassaggio soliti attenendosi alle prescrizioni del manuale di utilizzo e dei principi ecologici.

Effettuare la rimozione dei conservanti ed il lavaggio della macchina in luoghi con recipienti di raccolta dell'acqua e mezzi disconservanti.

To order go to Discount Equipment.com

2.3.3. Rimozione dei conservanti dalla macchina

- Controllare che alcune parti delle macchine non siano state, durante l'immagazzinamento alcune parti non risultino danneggiate o mancanti.

Prima di mettere la macchina in esercizio rimuovere i conservanti:

Rimuovere i conservanti con acqua calda ad alta pressione con additivi di sgrassaggio soliti attenendosi ai principi ecologici.

Effettuare la rimozione dei conservanti ed il lavaggio della macchina nei luoghi con i recipienti di raccolta dell'acqua con mezzi disconservanti.

- Procedere alla rimozione dei mezzi conservanti secondo le istruzioni del costruttore.

Prima di mettere la macchina in marcia controllare i riempimenti d'esercizio!

To order go to Discount-Equipment.com

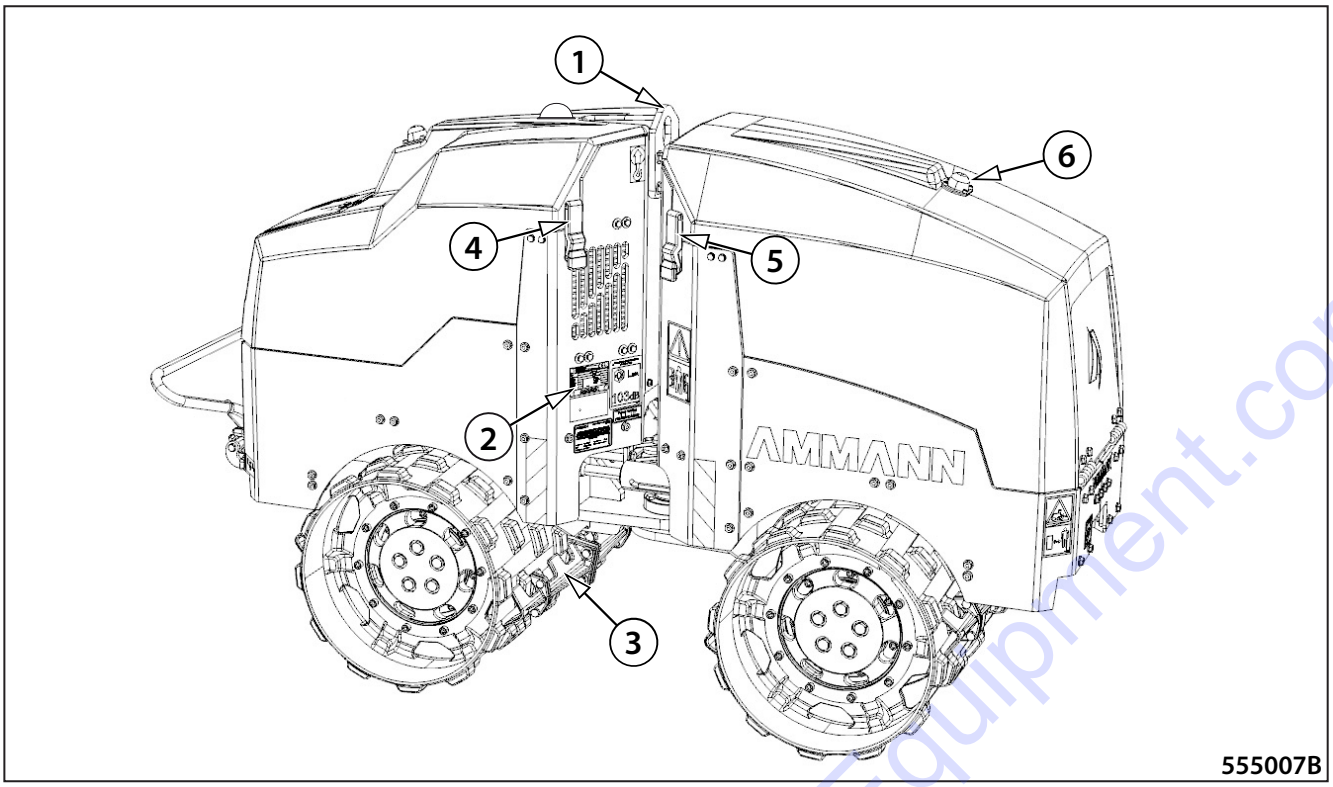
2.4. Smaltimento della macchina a compimento della durata

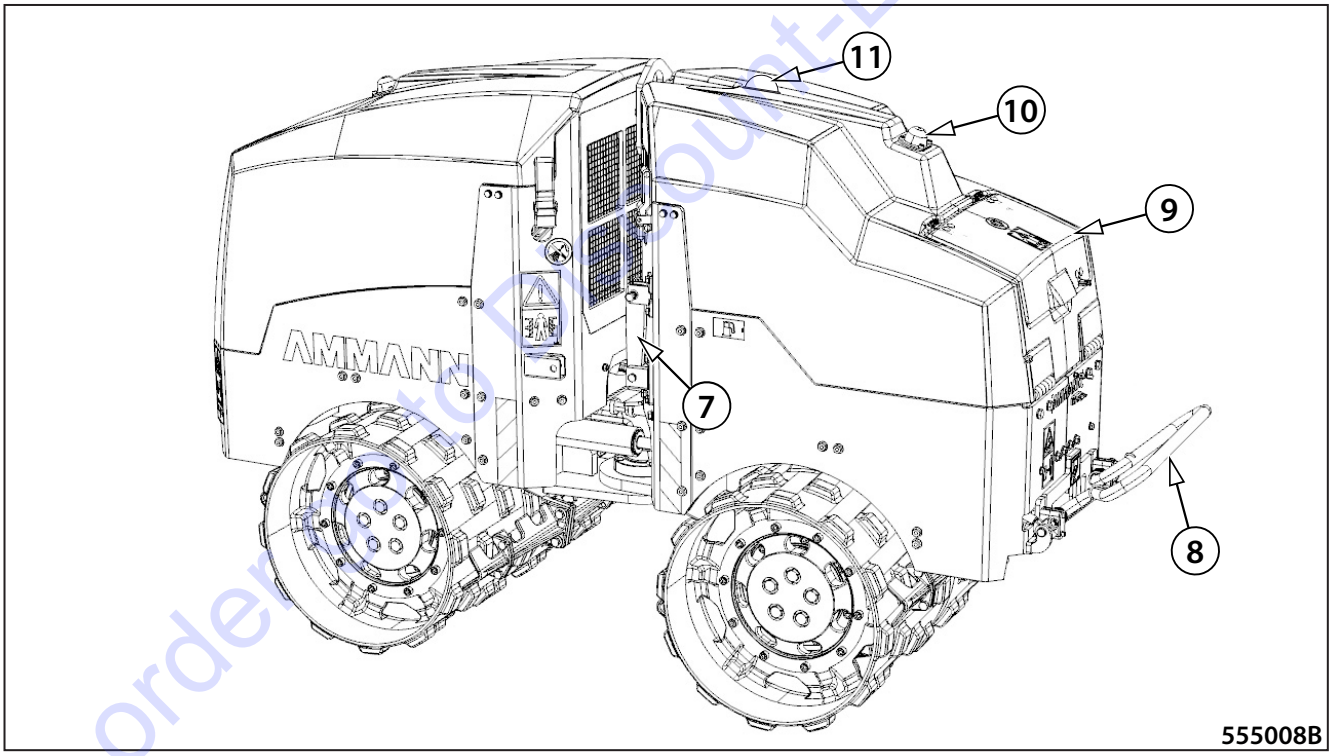
- Nello smaltimento della macchina a compimento della durata della stessa l'utilizzatore è obbligato ad attenersi alle leggi ed alle prescrizioni nazionali sui rifiuti e sulla protezione dell'ambiente. In questi casi è consigliabile rivolgersi a:
  - ditte specializzate con relativa autorizzazione per queste attività
  - costruttore della macchina oppure enti di assistenza accreditati autorizzati da quel primo.

Il produttore delle macchina Ammann non è responsabile dei danni sulla salute degli utenti né sull'ambiente causati da inosservanza delle avvertenze sopra citate.

To order go to Discount-Equipment.com

2.5. Descrizione della macchina





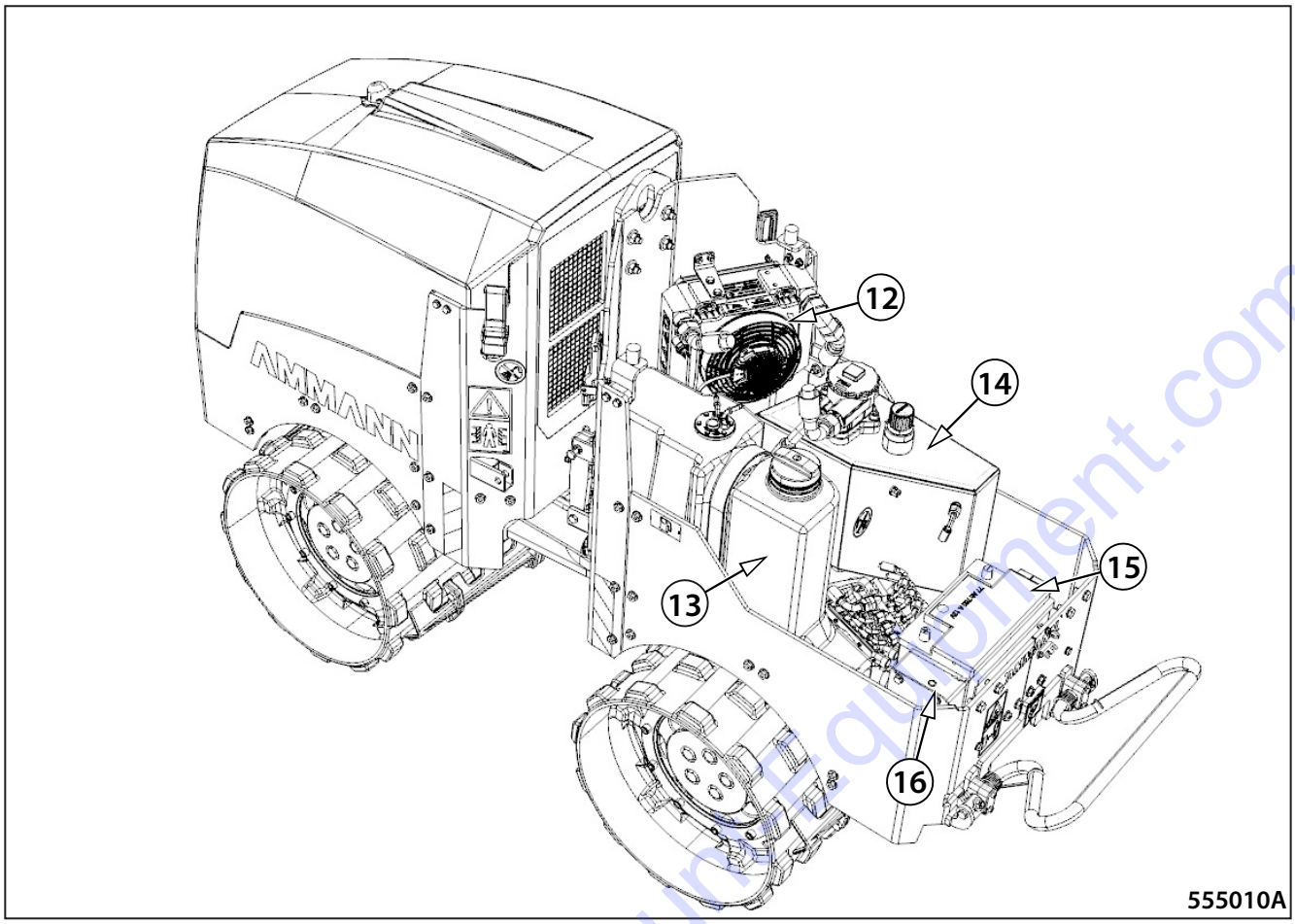
Vista da destra

1 - Occhiello di sospensione a punto singolo
2 - Targa di tipo
3 - Raschiatore del tamburo
4 - Copertura del cofano posteriore
5 - Copertura del cofano anteriore
6 - Sensore a infrarossi anteriore

Vista da sinistra

7 - Blocco del giunto articolato
8 - Staffa di spegnimento (opzionale)
9 - Copertura del cruscotto
10 - Sensore a infrarossi posteriore
11 - Segnalazione luminosa

To order go to Discount-Equipment.com



12 - Radiatore dell'olio

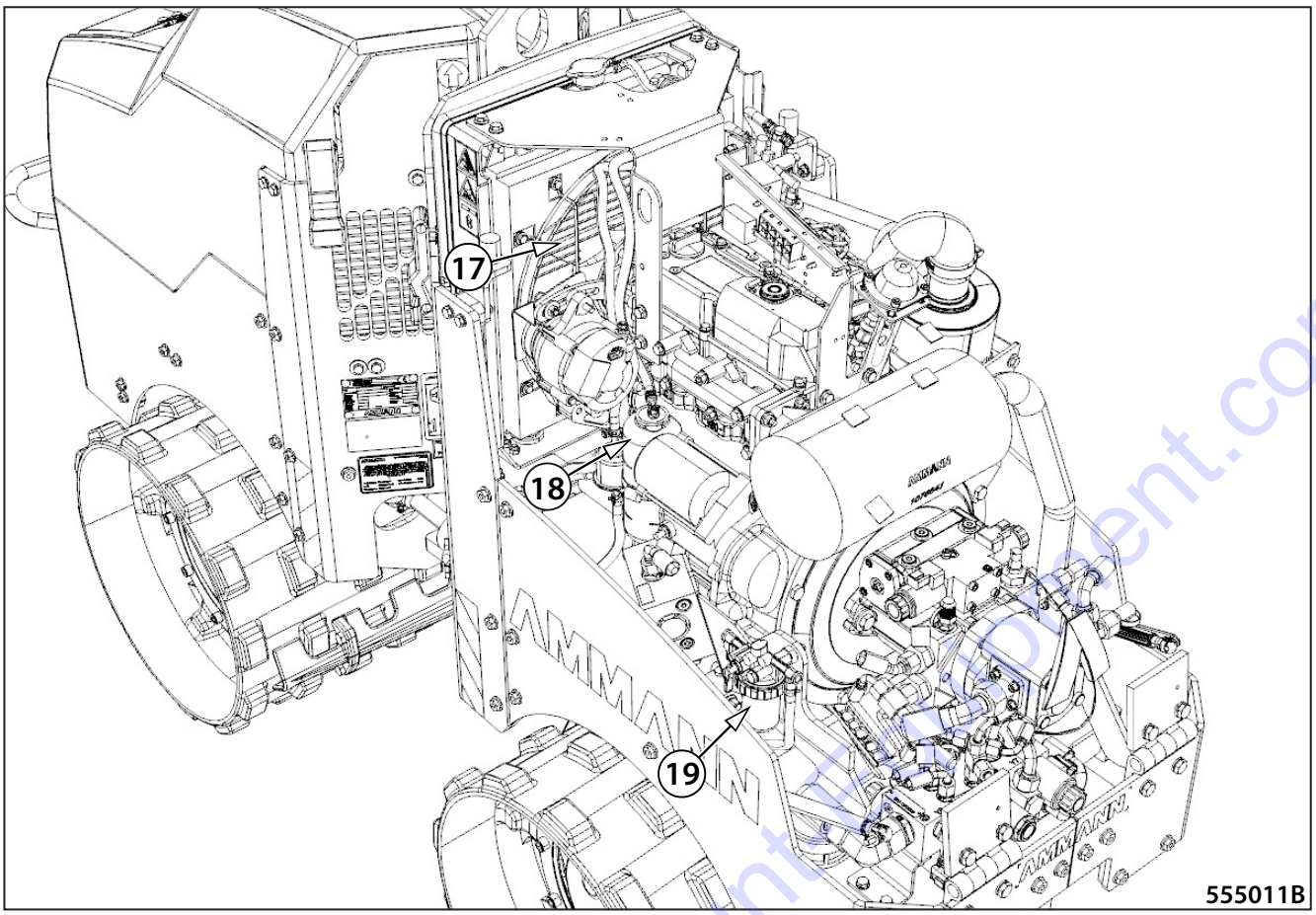
13 - Serbatoio del carburante

14 - Serbatoio dell'olio idraulico

15 - Accumulatore

16 - Unità di controllo

To order go to Discount Equipment.com

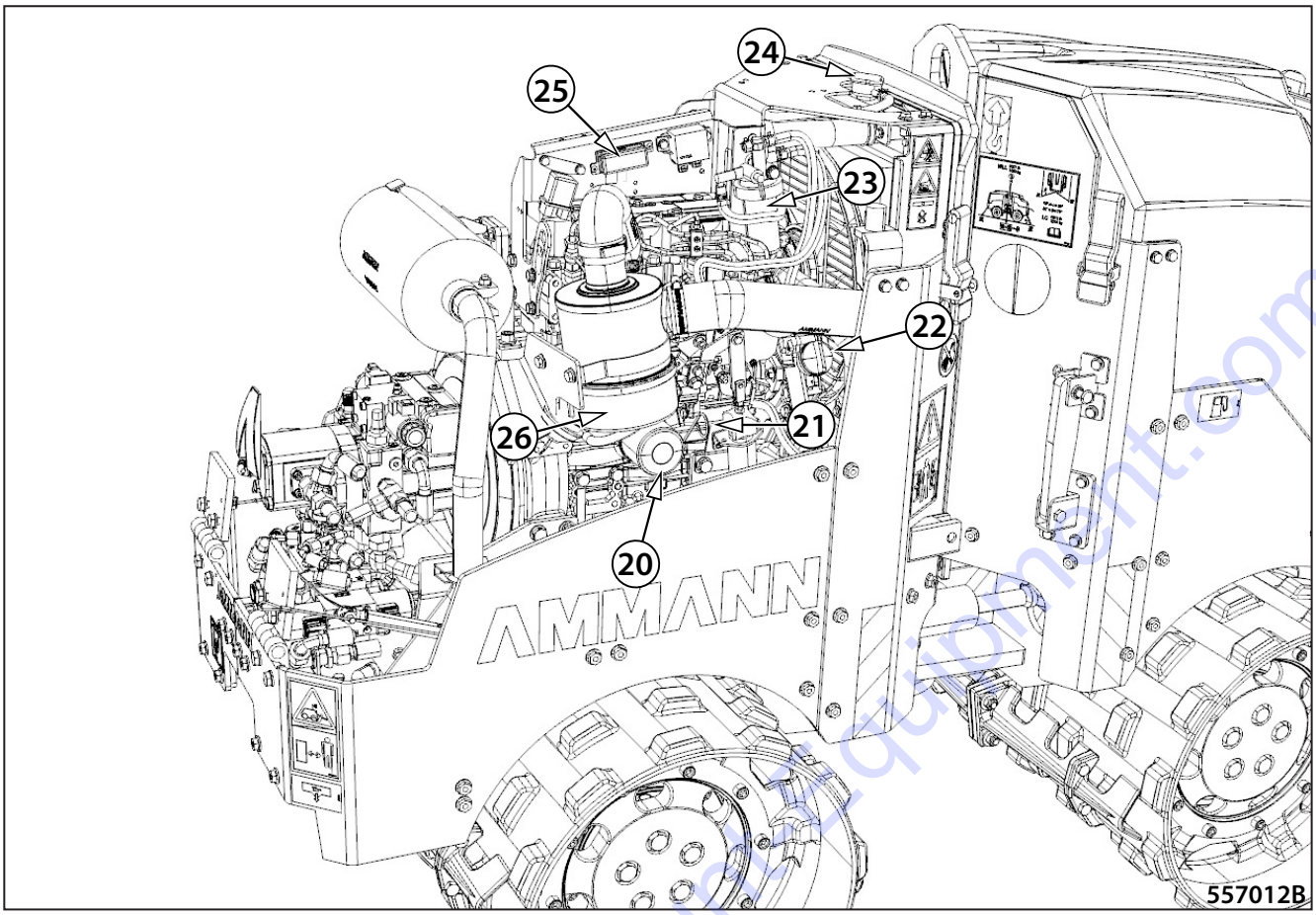


17 - Radiatore del motore

18 - Serbatoio ad espansione del liquido refrigerante

19 - Separatore dell'acqua

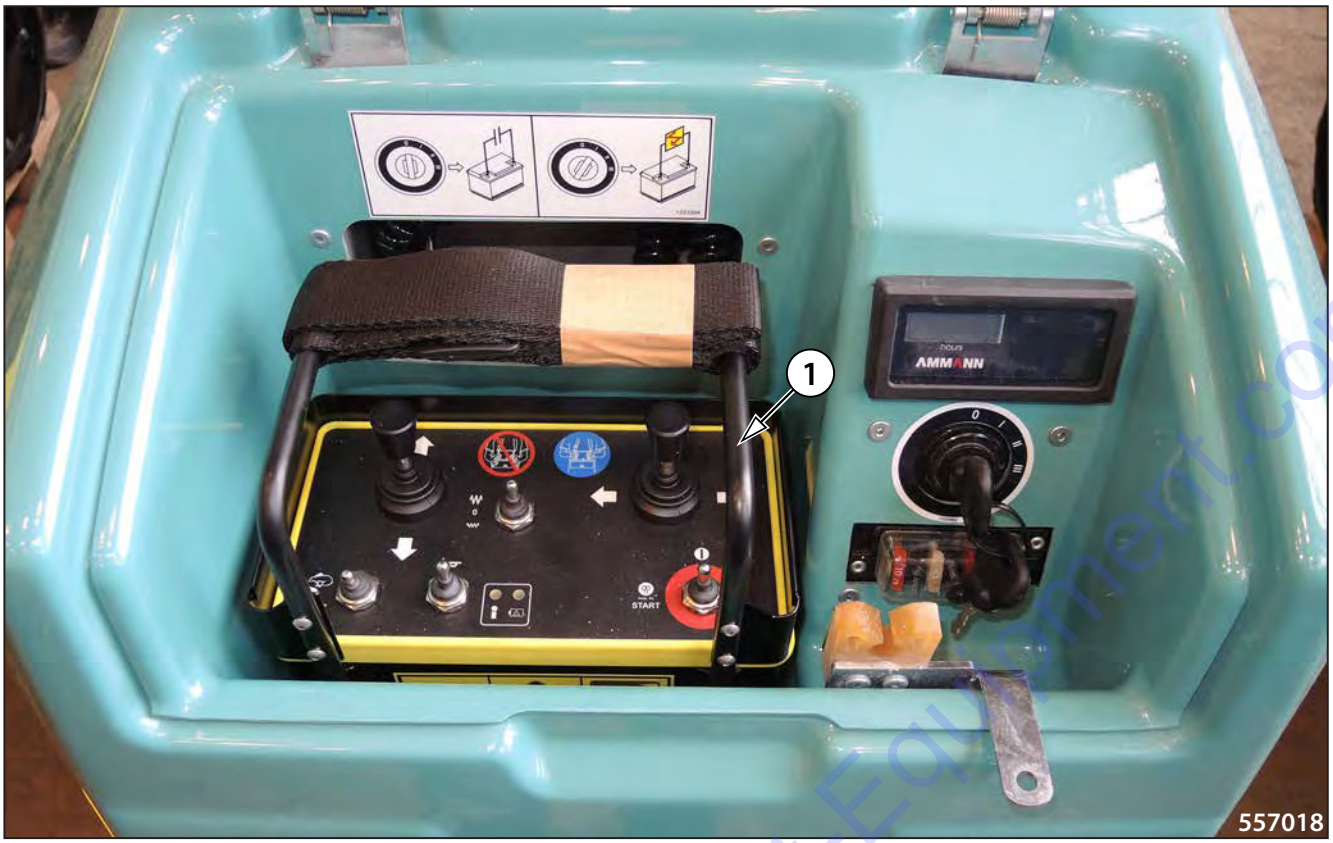
To order go to Discount-Equipment.com

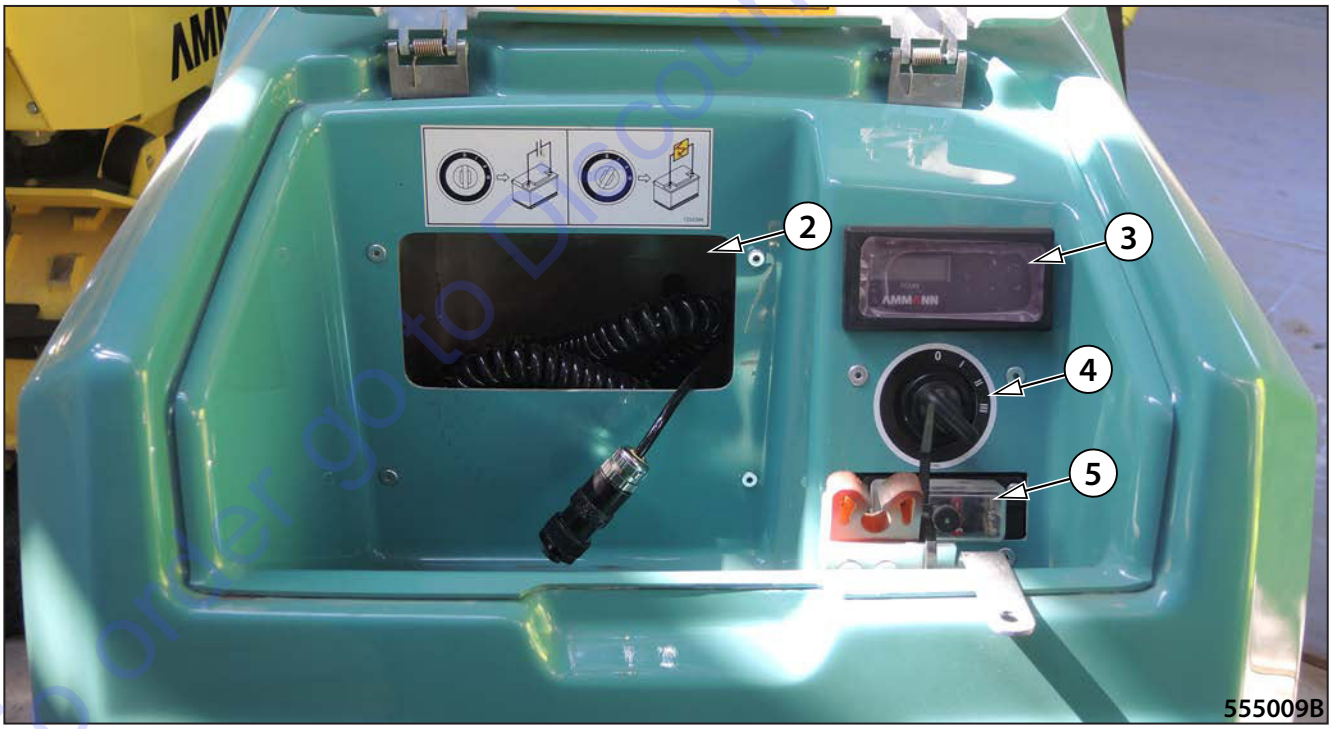


20 - Filtro olio
21 - Misuratore di livello olio
22 - Tappo di riempimento dell'olio
23 - Filtro del carburante
24 - Tappo di rabbocco del liquido refrigerante
25 - Fusibili del motore
26 - Filtro aria

To order go to DiscountEquipment.com

2.6. Comandi e strumenti di controllo





1 - Telecomando a infrarossi

2 - Vano di deposito cavo a spirale

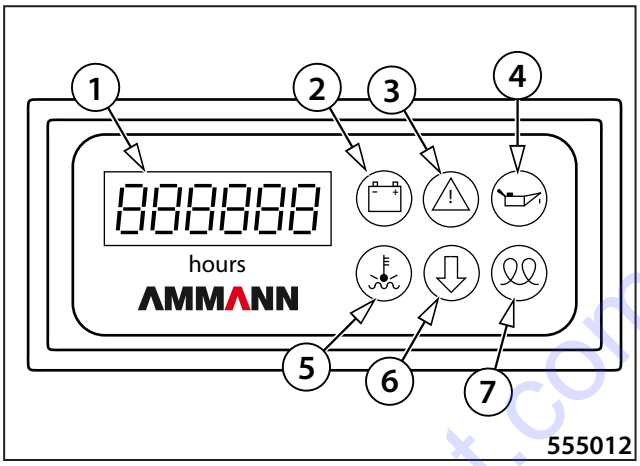
3 - Unità di visualizzazione

4 - Cassetta di comando

5 - Fusibili

To order go to Discount-Equipment.com

2.6.1. Unità di visualizzazione



Contatore delle ore di esercizio (1)

Spia di controllo del carica batterie (2)

Commutando la chiave nel quadro di comando in posizione „I", la spia di controllo si accende e dopo l'avviamento si spegne. Qualora la spia di controllo si accenda nel corso dell'esercizio o non si spegna dopo l'avviamento, eseguire subito il controllo seguente.

- Spegnere il motore.
- Controllare se non è danneggiata o allentata la cinghia trapezoidale.

Qualora la spia di controllo del carica batteria rimanga accesa anche dopo il controllo eseguito, contattare il centro Discount-equipment.

Spia di controllo errori (3)

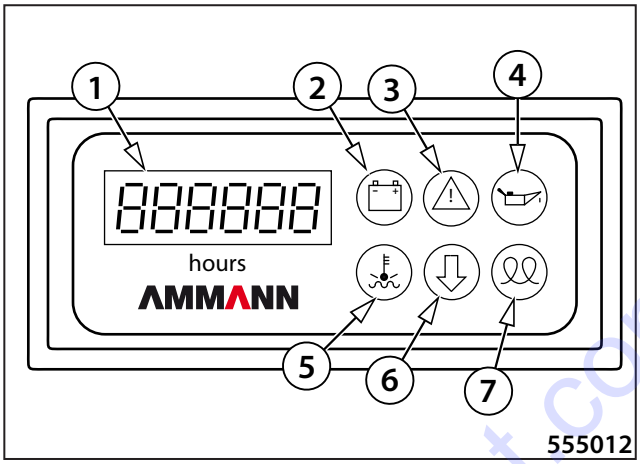
La spia di controllo si accende quando la centralina riconosce un errore.

È attivato il sensore di inclinazione. La macchina si trova sin una posizione con un angolo che supera 45°. Riportare la macchina nella posizione verticale.

Impianto elettrico interrotto. Controllare presenza di eventuale cortocircuito o cavo interrotto.

Qualora la spia di controllo errori rimanga accesa anche dopo il controllo eseguito, contattare Discount-equipment.

To order go to Discount-Equipment.com



Spia di controllo pressione dell'olio motore (4)

Commutando la chiave nel quadro di comando in posizione „I", la spia di controllo si accende e dopo l'avviamento si spegne.

Qualora la spia di controllo pressione dell'olio motore si accenda nel corso dell'esercizio o non si spenga dopo l' avviamento, fermare subito la macchina spegnendo il motore.

- Controllare eventuali fuoruscite dell'olio nel motore e il livello corretto dell'olio.
- Qualora il livello olio nel motore sia corretto, contattare il centro d'assistenza autorizzato Ammann.

Nota:

La macchina è dotata del sistema di spegnimento automatico. Qualora la pressione dell'olio scenda al di sotto del valore limite, si accende la spia di controllo dell'olio motore. Rimane accesa per quattro secondo, dopo la macchina si spegne.

Spia di controllo della temperatura liquido refrigerante (5)

Esiste il pericolo di surriscaldamento del motore. Fermare subito la macchina!

Qualora la spia di controllo delle temperatura liquido refrigerante si accenda nel corso dell'esercizio, fermare subito la macchina e rabboccare il liquido refrigerante.

- Controllare l'impermeabilità del sistema di raffreddamento ed il livello del liquido refrigerante nel radiatore / serbatoio ad espansione.
- Non è stato rilevato l'errore: Rivolgersi chiedendo la soluzione al centro d'assistenza autorizzato Ammann.

Nota:

La macchina è dotata del sistema di spegnimento automatico. Qualora la temperatura del refrigerante scenda al di sotto del valore limite, si accende la spia di controllo della temperatura. Rimane accesa per quattro secondo, dopo la macchina si spegne.

To order go to Discount-Equipment.com

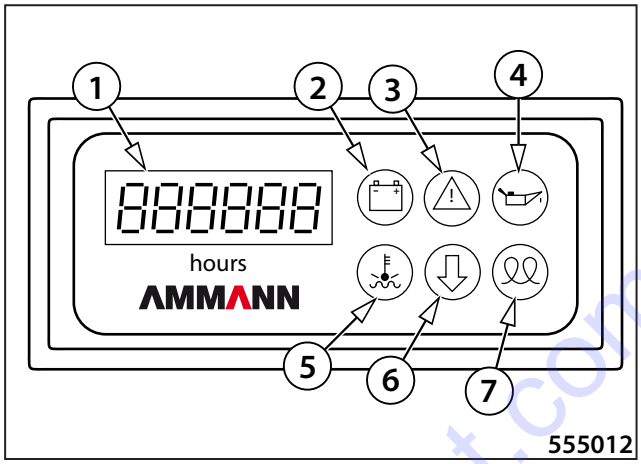
Controllo della staffa di spegnimento (6)

La spia di controllo della staffa di spegnimento rimane accesa durante tutto il tempo di attivazione della staffa stessa (equipaggiamento opzionale).

La spia di controllo della staffa di spegnimento si accende anche nell'attivazione dello spegnimento da vicino e da lontano.

Spia di controllo del preriscaldamento (7)

Il tempo di preriscaldamento è circa 6 secondi. La spia di controllo si spegne dopo l'avviamento del motore.

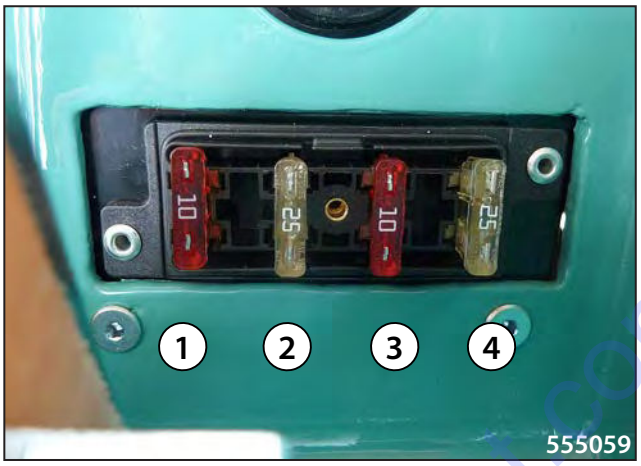


To order go to Discount-Equipment.com

Fusibili del cruscotto

I fusibili si trovano sotto la copertura nel cruscotto.

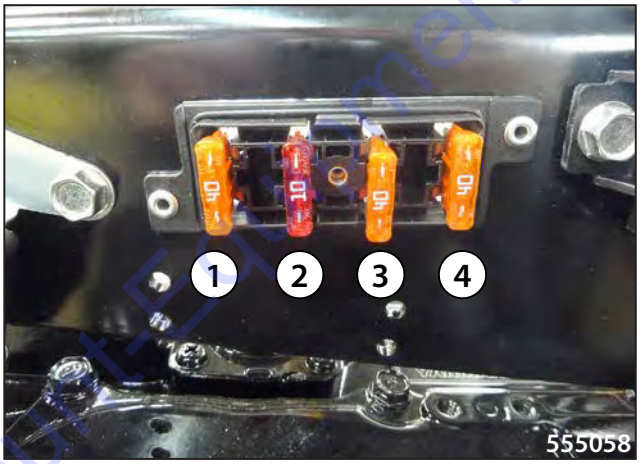
1	F11	10 A	Centralina, alimentatore
2	F12	25 A	Centralina, uscite
3	F13	10 A	Unità di visualizzazione, staffa di spegnimento
4	F14	25 A	Radiatore dell'olio idraulico



Fusibili nel vano motore

I fusibili si trovato sopra il motore diesel

1	F21	40 A	Solenoide di traino
2	F22	10 A	Pompa del carburante, alternatore
3	F23	40 A	Giri di lavoro
4	F24	40 A	Bobina d'accensione



Sostituire i fusibili solamente con i fusibili dello stesso valore!!!

To order go to Discount-Equipment.com

2.6.2. Telecomando a luce infrarossa

1. Velocità di lavoro (tartaruga) / velocità di trasporto (lepre).
2. Corsa in avanti / indietro
3. Vibrazione con ampiezza grande / piccola

Non usare le vibrazioni sulle pendenze ripide o con un grande angolo di inclinazione.

Non usare le vibrazioni in edifici o su terreni non stabili.

Pericolo di morte se la macchina scivola o si affossa!

4. Angolo di sterzata sinistro / destro
5. Start / Stop

   Serve per avviare il motore. Maggiori informazioni nel capitolo 2.7.3. Avviamento del motore

Terminato l'esercizio della macchina, le leve devono essere riportate nella posizione Stop.

6. Spie di controllo LED
7. Interruttore dell'avvisatore acustico

To order go to Discount-Equipment.com

2.6. Comandi e strumenti di controllo

Sostituire le gomme di protezione dei comandi del telecomando a luce infrarossa danneggiate con nuove prima che venga danneggiata la parte elettronica interna a causa di impurità o umidità.

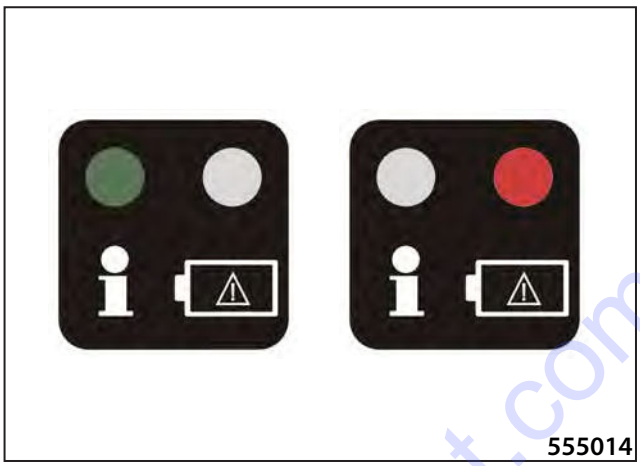
Se la valvola di protezione risulta danneggiata, contattare il rivenditore prima che venga danneggiata la parte elettronica interna a causa di impurità o umidità.

Le celle solari del telecomando a luce infrarossa danneggiate devono essere sostituite. Senza le celle solari l'accumulatore dell'emettitore non viene caricato. L'accumulatore può essere ricaricato solo tramite il cavo.

To order go to Discount-Equipment.com

2.6.2.1. Spie di controllo LED

Sull'emettitore sono presenti due spie di controllo LED: verde e rosso.



Spia di controllo standard (verde)

Spia di controllo	Causa
La spia di controllo LED verde lampeggia lentamente.	La macchina è comandata con il telecomando a luce infrarossa e con il cavo
La spia di controllo LED verde lampeggia in modo intensivo	La macchina è comandata con il telecomando a luce infrarossa

Spia di controllo del carica batterie (rossa).

La spia di controllo LED rossa lampeggia più veloce o lentamente a seconda dello stato della ricarica della batteria.

Più la batteria è scarica, la spia di controllo LED rossa lampeggia lentamente.

Se la batteria è scarica, la spia di controllo LED rossa

Comando tramite telecomando a luce infrarossa

Spia di controllo	Causa	Rimedio
La spia di controllo LED rossa lampeggia.	La batteria è quasi scarica.	Collegare per almeno un ora il cavo di alimentazione.
La spia di controllo LED rossa è accesa.	La batteria è scarica, il comando non funziona.	Collegare per almeno un ora il cavo di alimentazione.

Comando tramite telecomando a luce infrarossa e cavo

Spia di controllo	Causa	Rimedio
La spia di controllo LED rossa lampeggia in modo intensivo.	La batteria viene caricata.	
La spia di controllo LED rossa è accesa.	La batteria è completamente carica.	

Nota:

Con la batteria scarica è ancora possibile usare il comando tramite il telecomando a luce infrarossa e cavo.

Gli allarmi e gli errori si visualizzano solo nel corso di comando attivo (i.e. quando è attivato il comando).

Scollegato il cavo del telecomando a luce infrarossa, la spia di controllo LED rossa si accende per circa 1 secondo.

To order go to Discount-Equipment.com

2.6. Comandi e strumenti di controllo

Ricarica dell'accumulatore del telecomando a infrarossi:

Il telecomando a infrarossi può essere ricaricato tramite celle solari o con un cavo.

Per ricaricare il telecomando a infrarossi con un cavo, ruotare la chiave nella cassetta di comando su "I".

Se il telecomando a luce infrarossa è per un tempo prolungato senza accesso della luce, è necessario caricarlo completamente minimo una vola in due mesi. Nel caso opposto l'accumulatore può essere danneggiato in modo irreversibile.

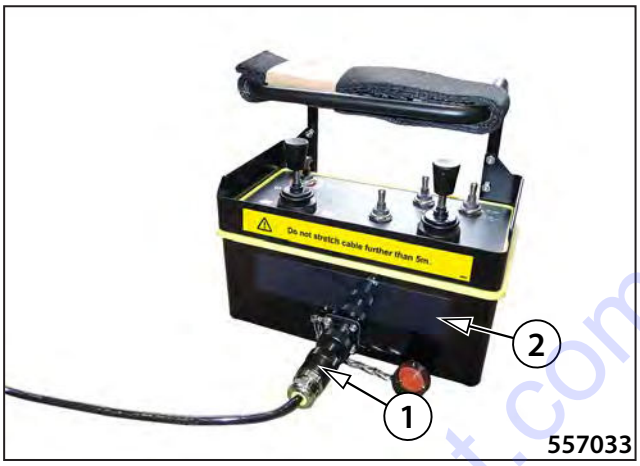
To order go to Discount-Equipment.com

2.6.2.2. Connessione con un cavo

Connettore con cavo a spirale

1 - Connettore con cavo a spirale / elemento di fissaggio a protezione della copertura

2 - Celle solari / elementi di trasmissione



Funzione dell'allineamento automatico

- Se si desidera comandare la macchina con tramite il telecomando a luce infrarossa, è necessario abbinare all'inizio gli indirizzi. Questa procedura è indispensabile solo quando un nuovo telecomando a luce infrarossa deve essere registrato nella macchina.
- Collegare il cavo all'emettitore.
- Girare la chiave d'avviamento in posizione I.
- Dopo 3 secondi circa è possibile scollegare il cavo.
- Il cavo non è necessario per l'esercizio con il telecomando.

Spia di controllo	Causa
Ambedue le spie di controllo LED verde e rossa lampeggiano velocemente.	Il telecomando a luce infrarossa è abbinato alla centralina della macchina.

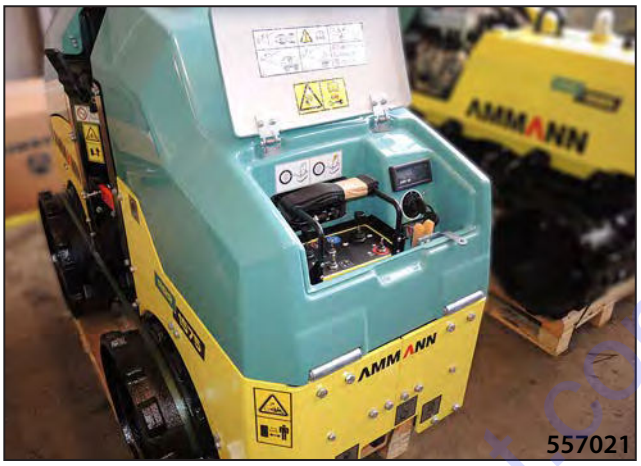
Nota:

Questa procedura dura al massimo 3 secondi. Se il lampeggiamento è più lungo o permanente, è insorto un problema di abbinamento:

- cavo interrotto in uno dei due collegamenti di segnale,
- cortocircuito in udo dei due collegamenti di segnale.

To order go to Discount-Equipment.com

2.6.2.3. Manipolazione



Il telecomando a luce infrarossa si trova sotto la copertura del cruscotto.

Contiene i seguenti elementi di trasmissione:

- celle solari,
- diodi a luce infrarossa per la trasmissione dei dati e il misuramento della distanza sicura.

Prima di avviare la macchina pulire gli elementi di trasmissione.

Nel corso dell'esercizio mantenere le celle solari pulite.

Pericolo di morte a causa di sovrapposizione della parte inferiore della copertura!

Prima di mettere la macchina in esercizio e nel corso dello stesso con il telecomando a luce infrarossa controllare che l'intera parte inferiore rimanga scoperta per tutto il tempo dell'esercizio.

Innanzitutto, l'operatore non deve coprire la parte inferiore della copertura con le mani, tanto meno parzialmente.

Porto e uso corretti del telecomando a luce infrarossa

Prestare l'attenzione all'impostazione corretta della posizione

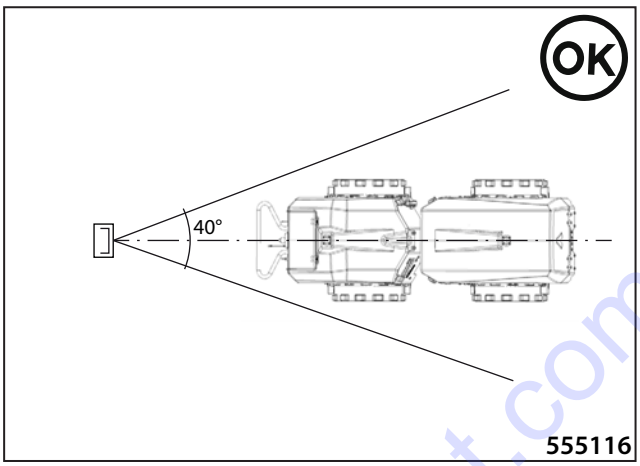
- Per il funzionamento corretto è assolutamente necessario che esista un contatto visivo diretto tra il telecomando a luce infrarossa manuale ed il sensore a luce infrarossa sulla macchina.

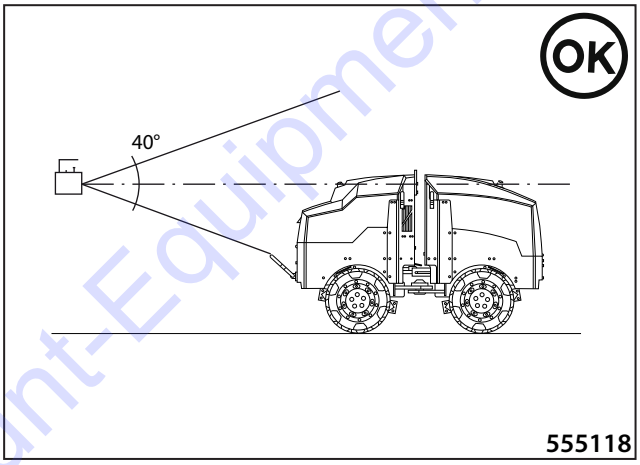
Il sensore a luce infrarossa deve trovarsi sempre nella zona d'efficienza del telecomando a luce infrarossa.

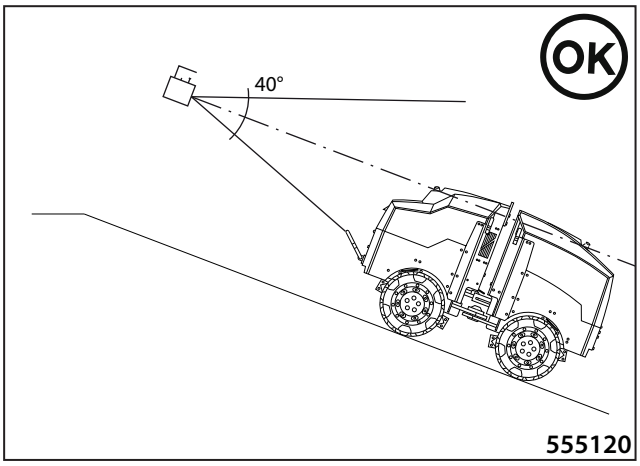
Il range del telecomando a luce infrarossa è 40°.

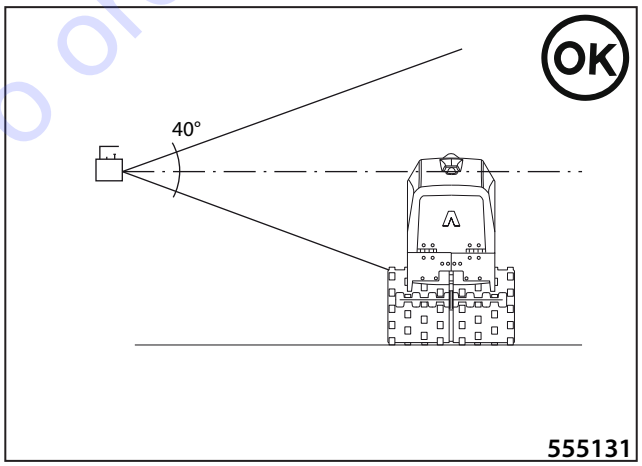
To order go to Discount-Equipment.com

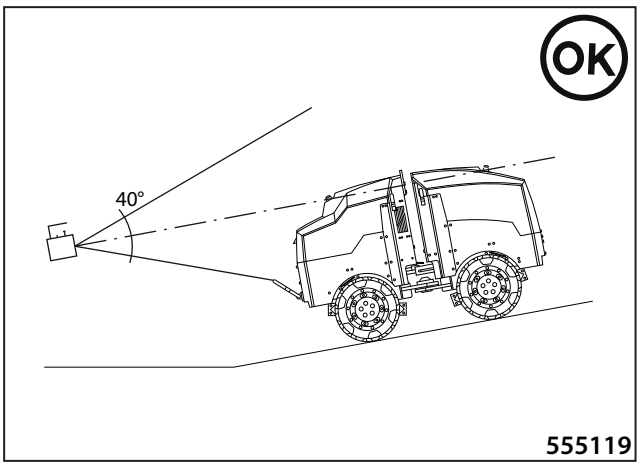
Uso corretto del telecomando a luce infrarossa











To order go to Discount-Equipment.com

TO PURCHASE THIS PRODUCT PLEASE CONTACT US

Discount Equipment

Equipment Financing and
Extended Warranties Available

Discount-Equipment.com is your online resource for commercial and industrial quality parts and equipment sales.
561-964-4949
visit us on line @ www.discount-equipment.com

Select an option below to find your Equipment

Search by Manufacturer

Search by Product Type

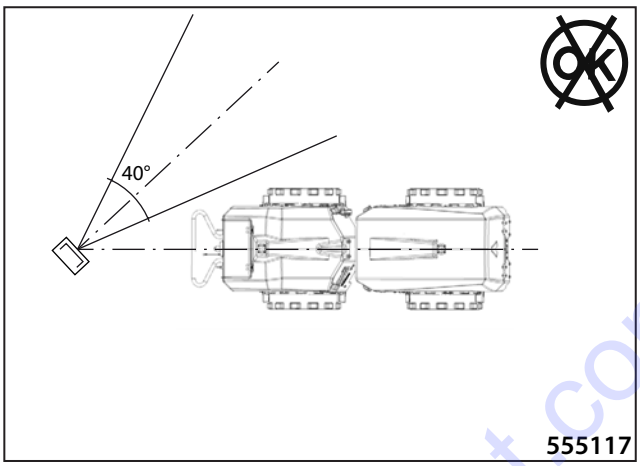
Request a Quote

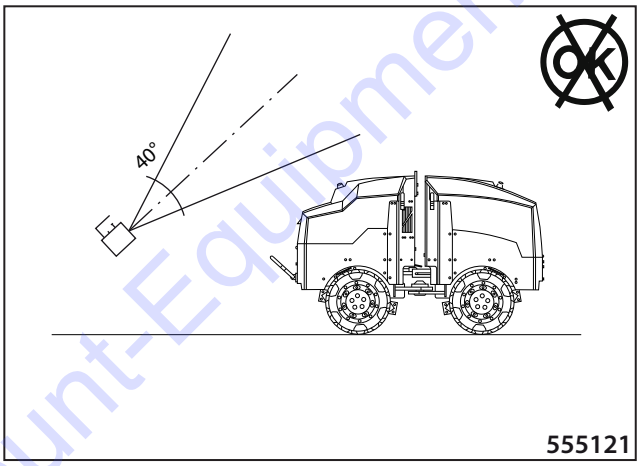
We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, Stow, Wacker, Sakai, Mi-T-M, Sullair, Basic, Dynapac, MBW, Weber, Bartell, Bennar Newman, Haulotte, Ditch Runner, Menegotti, Morrison, Contec, Buddy, Crown, Edco, Wyco, Bomag, Laymor, EZ Trench, Bil-Jax, F.S. Curtis, Gehl Pavers, Heli, Honda, ICS/PowerGrit, IHI, Partner, Imer, Clipper, MMD, Koshin, Rice, CH&E, General Equipment ,Amida, Coleman, NAC, Gradall, Square Shooter, Kent, Stanley, Tamco, Toku, Hatz, Kohler, Robin, Wisconsin, Northrock, Oztec, Toker TK, Rol-Air, APT, Wylie, Ingersoll Rand / Doosan, Innovatech, Con X, Ammann, Mecalac, Makinex, Smith Surface Prep,Small Line, Wanco, Yanmar

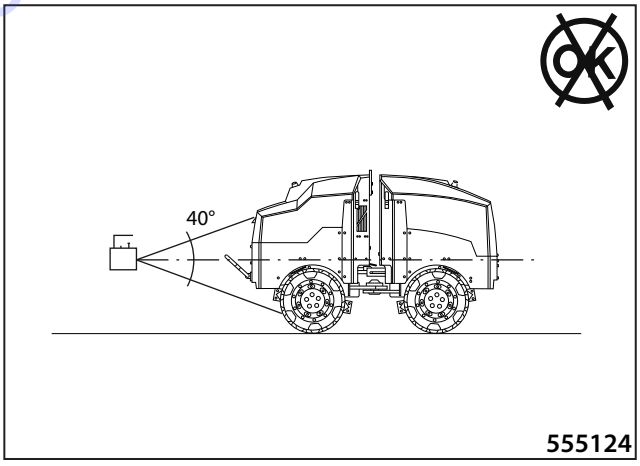
Uso scorretto del telecomando a luce infrarossa

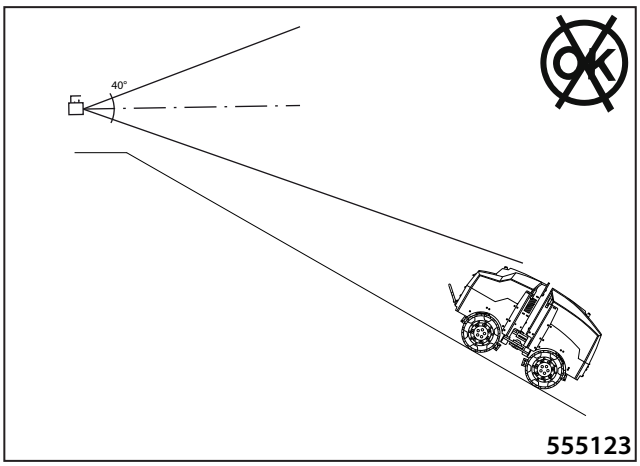
È vietato usare il telecomando a luce infrarossa nel corso dell'esercizio della macchina il telecomando a luce infrarossa nel corso dell'esercizio della macchina senza un contatto visivo tra il telecomando a luce infrarossa ed il sensore a luce infrarossa posizionato sulla macchina.

Il range del telecomando a luce infrarossa è 40°.

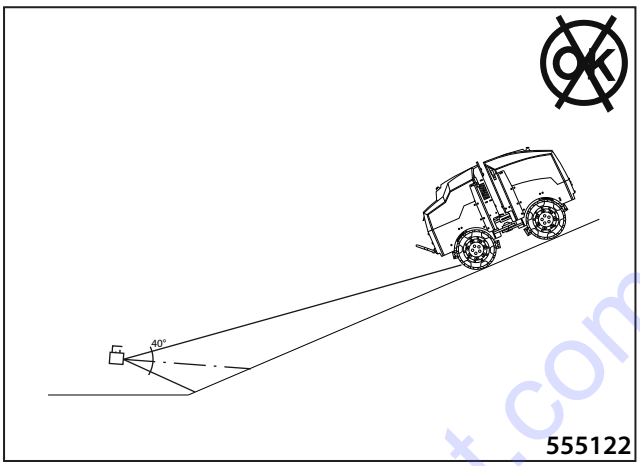




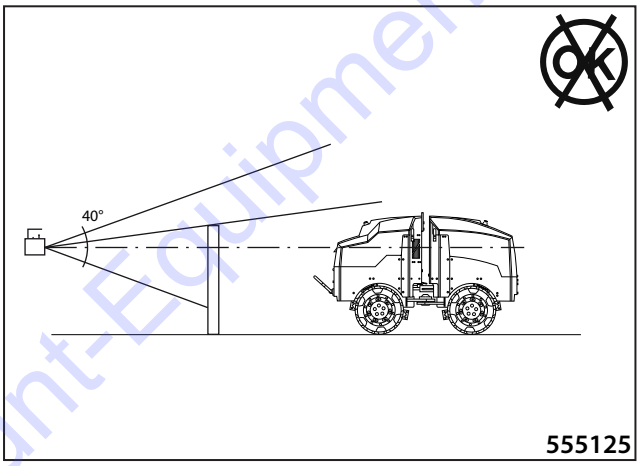




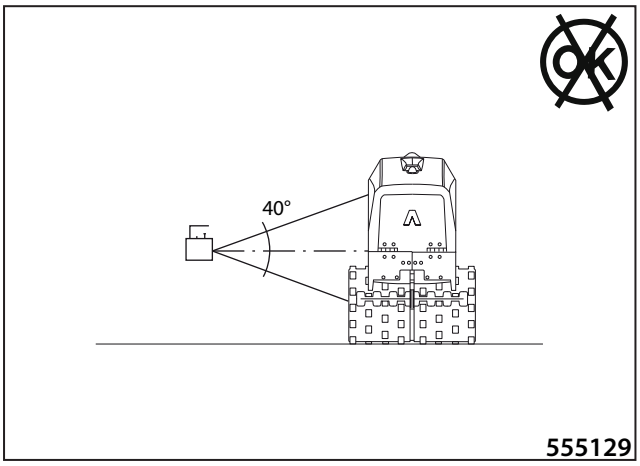
To order go to Discount-Equipment.com



555122



555125

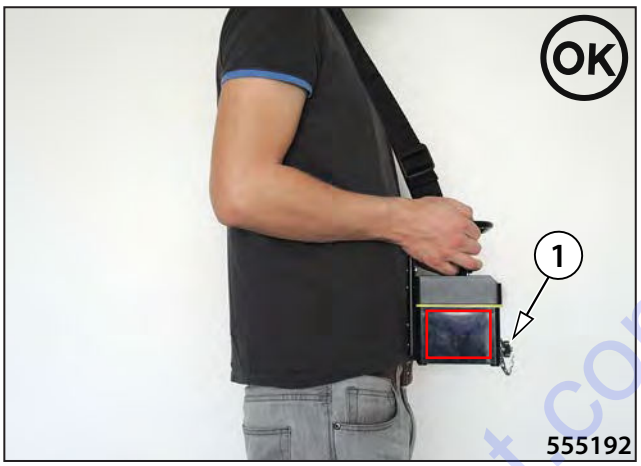


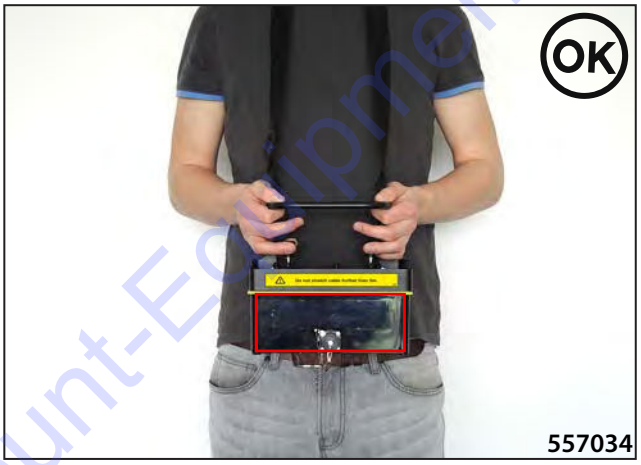
555129

To order go to Discount-Equipment.com

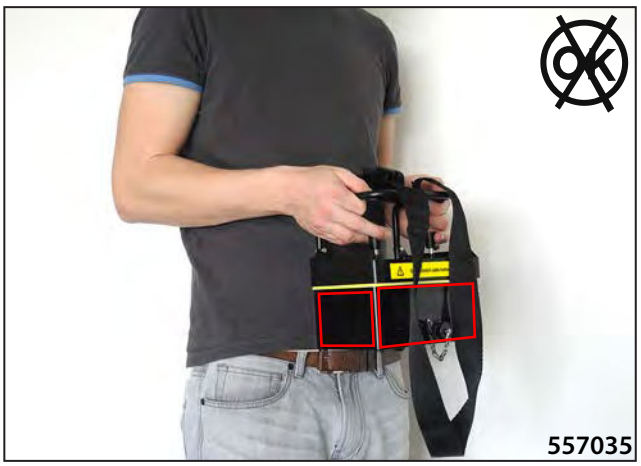
Nel corso dell'esercizio volgere il telecomando a luce infrarossa solo in direzione della macchina. Il connettore a cavo (1) deve essere volto in avanti.

- Il telecomando a luce infrarossa può essere appoggiato al corpo dell'operatore.





I diodi laterali e frontali del telecomando a luce infrarossa non devono essere coperti, a.e. con le dita, mani o con oggetti estranei o impurità.



To order go to Discount-Equipment.com

Non volgere l'emettitore su oggetti riflessivi (superfici grandi, oggetti luminosi, altri macchinari, ecc.).

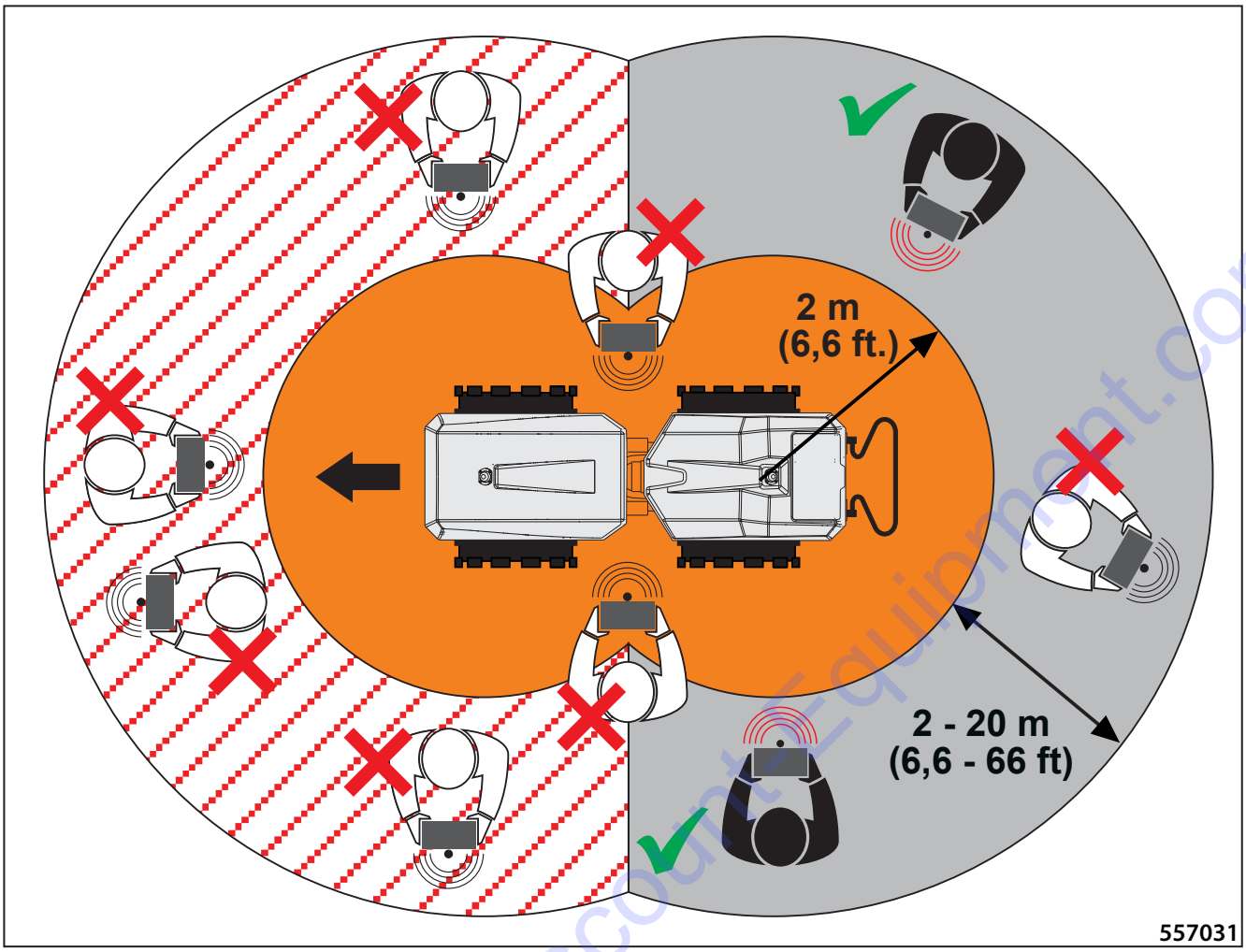
Non usare il telecomando a luce infrarossa nella zona di protezione di due metri o nel caso in cui non sia garantito un sufficiente contatto visivo sia dell'operatore che il telecomando a luce infrarossa, salvo indicazione contraria.

Per un ottimo comfort nel caso di porto del telecomando impostare la cinghia alla lunghezza corretta.

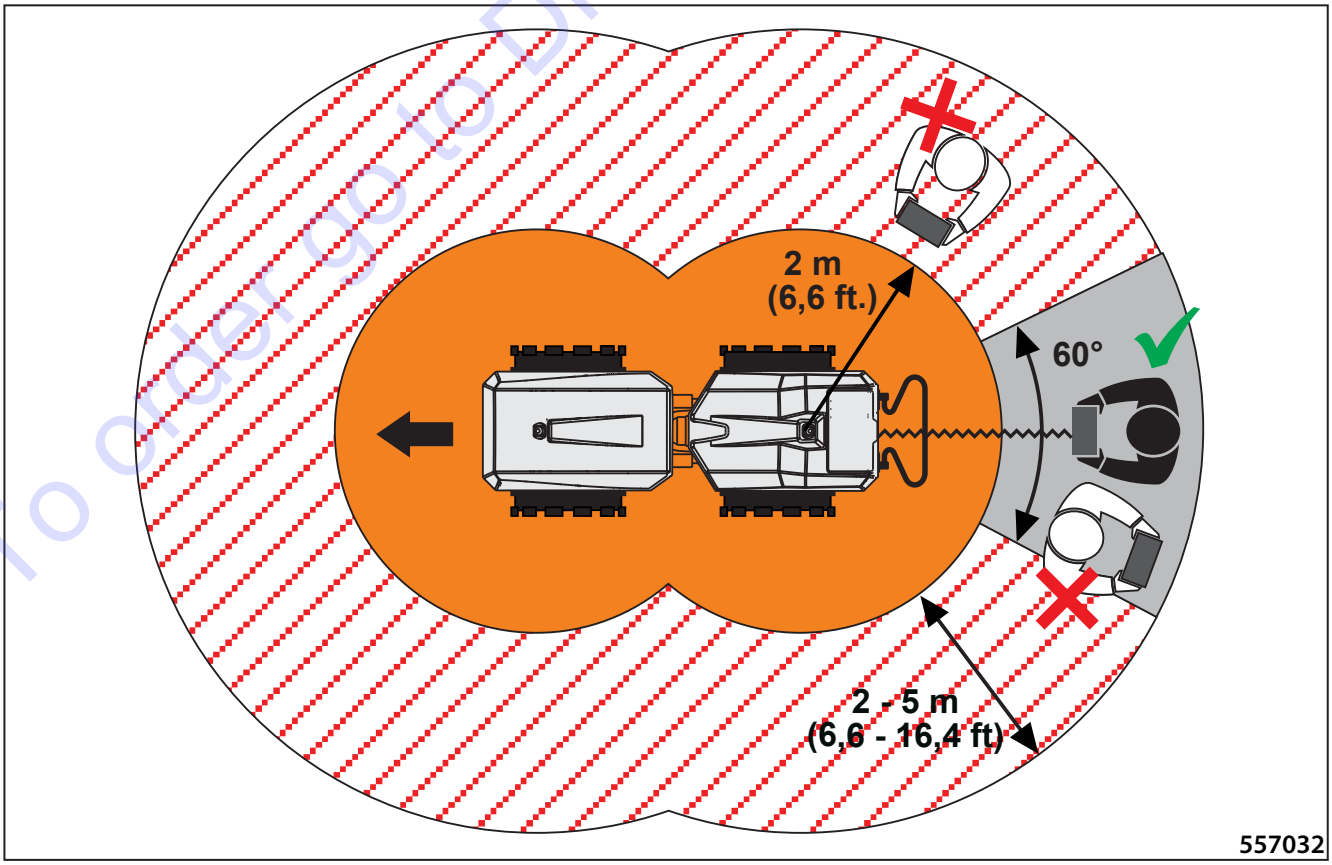
Il telecomando a luce infrarossa è dotato dei un coperchio di protezione. Questo coperchio riduce il rischio di copertura involontaria dei diodi laterali e frontali con una mano o con le dita dell'operatore. Non smontare il coperchio dal telecomando a luce infrarossa.

To order go to Discount-Equipment.com

Zona di protezione e sicurezza nell'uso del telecomando a luce infrarossa



Zona di protezione e sicurezza nell'uso del telecomando a luce infrarossa con il cavo



To order go to Discount-Equipment.com

2.6.2.4. Spegnimento della macchina da vicino e da lontano

La funzione dello spegnimento da vicino e da lontano è una funzione di sicurezza elettronica con lo scopo di evitare la perdita del contatto visivo dell'operatore con la macchina ed un eccessivo avvicinamento dell'operatore alla macchina.

La macchina dotata del telecomando a luce infrarossa dispone anche di sensori a luce infrarossa per determinare la distanza sicura dell'operatore dalla macchina in esercizio. In tal modo viene creata la zona di protezione e sicurezza.

La zona di protezione copre 2 metri dai sensori a luce infrarossa.

La zona di sicurezza è la zona identificata con il colore grigio a distanza di 2 - 20 m, nell'uso del telecomando a luce infrarossa vedi la figura 557031.

Nell' uso del telecomando a luce infrarossa l'operatore può muoversi solo nella zona di sicurezza.

La zona di sicurezza è la zona identificata con il colore grigio a distanza di 2 - 5 m, nell'uso del telecomando a luce infrarossa con il cavo vedi la figura 557032. La portata massima del cavo è limitata dalla lunghezza del cavo (5 m).

Nell' uso del telecomando a luce infrarossa con il cavo l'operatore può muoversi solo nella zona di sicurezza.

Condizioni per la funzione dello spegnimento della macchina da vicino e da lontano

	Telecomando a luce infrarossa con il cavo	Telecomando a luce infrarossa.
Spegnimento da vicino	circa 2 m	circa 2 m
Spegnimento da lontano	-	circa 20 m

Se l'operatore abbandona la zona sicura, la macchina si arresta. Il motore continua a funzionare, ma tutte le altre funzioni sono disattivate. Per la riattivazione l'operatore deve trovarsi nella zona sicura secondo le condizioni specifiche, con il cavo collegato a più di 2 metri di distanza.dalla macchina e azionando il telecomando a infrarossi (2 ÷ 20 m).

I sensori a luce infrarossa non reagiscono alle persone che si avvicinano alla macchina ma solamente al telecomando a luce infrarossa.

Nel corso dell'esercizio della macchina non entrare nella zona di protezione di due metri.

Il limite della zona di protezione di due metri può essere deformato a causa di riflessione dei raggi del telecomando a luce infrarossa o di un insufficiente contatto visivo diretto.

Non usare il telecomando a luce infrarossa nella zona di protezione di due metri o nel caso in cui non sia garantito un sufficiente contatto visivo sia dell'operatore che il telecomando a luce infrarossa, salvo indicazione contraria.

Adoperare la macchina solo dalla zona segnalata con il colore grigio, i.e. dalla zona di sicurezza. Fuori della la zona di sicurezza, gli interruttori dei comandi non corrispondono alle direzioni del movimento della macchina.

Quando la macchina è azionata con il telecomando a infrarossi e il cavo, la distanza massima dalla macchina è limitata dalla lunghezza del cavo.

È vietato tirare il cavo del telecomando a infrarossi a più di 5 metri di distanza.

L'allungamento del cavo di oltre 5 m può provocare che il telecomando a infrarossi si strappi dalla mano dell'operatore oppure si verifichino i danni al cavo o telecomando.

To order go to Discount-Equipment.com

2.6.3. Segnalazione luminosa

Il girofaro della segnalazione luminosa si trova sulla parte superiore del cofano posteriore della macchina. La segnalazione luminosa della macchina è attiva durante la guida con il telecomando a infrarossi.

Con il lampeggio a una certa frequenza vengono visualizzate tre diverse situazioni:

Stand-by	0,3 Hz	La macchina rimane ferma sul posto.
Marcia	1 Hz	La macchina è in movimento.
Avvertenza	4 Hz	L'operatore della macchina si trova fuori la zona di sicurezza. La macchina si arresta.

To order go to Discount-Equipment.com

2.7. Comando ed utilizzo della macchina

2.7.1. Messa in esercizio

Prima di mettere la macchina in esercizio leggere sempre il manuale d'esercizio eseguendo la verifica della stessa secondo le istruzioni riportate di seguito.

Verifica della macchina prima della messa in esercizio:

- verifica dello sblocco del braccio di bloccaggio dello snodo durante trasporto o caricamento della macchina
- verifica dello stato della batteria del telecomando a luce infrarossa
- verifica della funzione dell'abbinamento automatico del telecomando a luce infrarossa con la centralina
- controllo del luogo di lavoro per evitare le interferenze dell'alimentatore elettronico (a causa di corpi d'illuminazione dotati dei tubi fluorescenti)
- verifica della funzione di spegnimento della macchina da vicino e da lontano
- verifica del funzione della staffa di spegnimento (equipaggiamento opzionale)
- verifica dell'impermeabilità del serbatoio carburante e del circuito carburante
- verifica dell'impermeabilità del circuito idraulico
- Verifica serraggio di tutte le giunzioni avvitate

Nota:

Qualora il telecomando a luce infrarossa non funzioni e non lampeggi nessuna spia di controllo LED, collegare l'emettitore alla macchina tramite il cavo a spirale. La batteria sarà caricata.

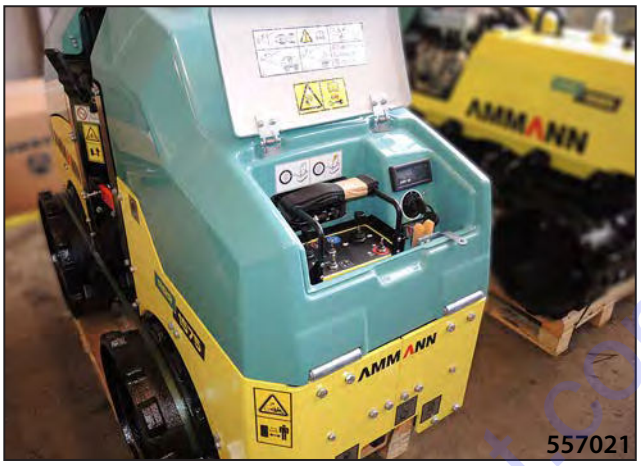
To order go to Discount-Equipment.com

2.7.2. Copertura protettiva

La copertura protettiva protegge l'unità di visualizzazione ed il telecomando a luce infrarossa da:

- condizioni climatiche
- vandalismo
- interventi di terzi

Qualora si desideri proteggere l'unità di visualizzazione ed il telecomando a luce infrarossa da interventi di terzi, si potrà usare un lucchetto (non è in dotazione della macchina).



Nel corso dell'esercizio, la copertura deve essere chiusa per non ostacolare il contatto visivo diretto tra il telecomando a luce infrarossa ed il sensore a luce infrarossa.

To order go to Discount-Equipment.com

2.7.3. Avviamento motore

Avviamento motore tramite interruttore d'avviamento

0 Spento

Tutta l'alimentazione è spenta.

I Accensione attivata

Tutte le utenze elettriche possono essere accese.

II Preriscaldamento

III Start

Preriscaldamento

Se la temperatura dell'ambiente è sotto 0 °C:

Girare la chiave d'avviamento in posizione II.

Tenere la chiave nella posizione al massimo per 6 secondi.

Girare la chiave d'avviamento in posizione III.

Nota:

Le spie di controllo dell'olio motore e caricamento si accendono all'attivazione dell'avviamento. Appena il motore parte, le spie di controllo si spengono.

Qualora la chiave rimanga nella posizione I più di quattro ore, la centralina si spegne automaticamente. Per l'avviamento del motore è necessario riportare prima la chiave in posizione 0, dopo sarà possibile riavviarlo.

Avviamento del motore tramite telecomando a luce infrarossa

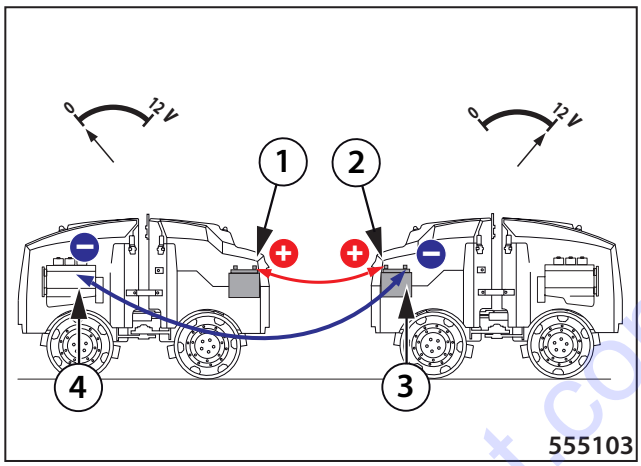
- Girare la chiave dì avviamento in senso orario in posizione I.
- Tenere il sensore d'avviamento sul telecomando a luce infrarossa.
- Dopo il preriscaldamento il motore si avvia automaticamente.
- Rilasciare l'interruttore.

To order go to Discount-Equipment.com

In caso di utilizzo della fonte d'avviamento ausiliaria la tensione di avviamento di quest'ultima deve essere di 12 V.

L'accensione tramite i cavi d'avviamento dall'altra macchina

1. La prima estremità del polo positivo (+) del cavo va collegata al polo positivo (+) della batteria scarica.
2. La seconda estremità del polo positivo (+) del cavo va collegata al polo positivo (+) della batteria della macchina dalla quale viene effettuato l'avviamento.
3. La prima estremità del polo negativo (-) del cavo va collegata al il polo negativo (-) della batteria del veicolo tramite il quale viene eseguito l'avviamento.
4. La seconda estremità del polo negativo (-) del cavo va collegata alla parte della macchina da avviare rigidamente collegata al motore (ev. collegare al blocco motore stesso).



Mantenere, in modo incondizionato, la sequenza delle operazioni qui di seguito riportate:

Dopo l'avviamento scollegare i cavi d'avviamento nella sequenza contraria.

Con il supporto del gruppo d'avviamento senza le batterie collegate non scollegare il gruppo prima di aver collegato la batteria della macchina.

Il polo negativo (-) del cavo non va collegato al polo negativo (-) della batteria scarica della macchina da avviare! Nella fase dell'avviamento si può verificare un forte scintillio con la conseguente esplosione del gas prodotto dall'accumulatore.

Le parti non isolate delle pinze dei cavi d'avviamento non devono essere a contatto!

Cavo d'avviamento collegato al polo positivo (+) della batteria non deve essere a contatto con le parti elettroconducibili - pericolo di corto-circuito.

Non sporgersi sopra la batteria - pericolo di cauterizzazione con elettrolito!

Evitare le fonti di calore (fiamme libere, sigarette accese, ecc.).

Non verificare la presenza di tensione nel cavo tramite lo scintillio con la struttura della macchina!

To order go to Discount-Equipment.com

2.7.4. Corsa e frenatura

Elenco delle funzioni

	Telecomando a luce infrarossa con il cavo	Telecomando a luce infrarossa.
Spegnimento da vicino	circa 2 m	circa 2 m
Spegnimento da lontano	- *	circa 20 m
Funzione	Abbinamento automatico	
	Funzione di marcia avanti / indietro	
	Funzione di svolta a sinistra / a destra	
	Funzione di velocità di lavoro / di trasporto	
	Funzione di vibrazione con ampiezza grande / piccola	

* Lo spegnimento remoto non è attivo nel caso di collegamento del telecomando a infrarossi tramite un cavo.
La portata massima è limitata dalla lunghezza del cavo, max. 5 m.

È vietato tirare il cavo del telecomando a infrarossi a più di 5 metri di distanza.

L'allungamento del cavo di oltre 5 m può provocare che il telecomando a infrarossi si strappi dalla mano dell'operatore oppure si verifichino i danni al cavo o telecomando.

Eseguita qualsiasi funzione, i giri del motore si aumentano automaticamente al valore di lavoro. Qualora nessuna delle funzioni venga attivata per 15 secondi, i giri del motore si riducono automaticamente al valori di posizione folle.

Marcia avanti / indietro

Spostare l'interruttore:

avanti: la macchina va avanti;

indietro: la macchina va indietro.

Svolta a sinistra / a destra

Spostare l'interruttore:

a sinistra: la macchina volge a sinistra;

a destra: la volge a destra.

To order go to Discount-Equipment.com

Velocità di lavoro / di trasporto

La macchina dispone di due velocità,

Spostare l'interruttore:

su (lepre): il sistema idraulico si imposta al livello di marcia „velocità di trasporto".

La macchina si muove con velocità alta.

giù (tartaruga): il sistema idraulico si imposta al livello di marcia „velocità di lavoro". La macchina si muove con velocità bassa.

Nota:

Alle vibrazioni grandi / piccoli attivate è possibile far muovere la macchina solo con velocità di lavoro.

Qualora la macchina sia fredda, la differenza tra la velocità alta e basse è minimo.

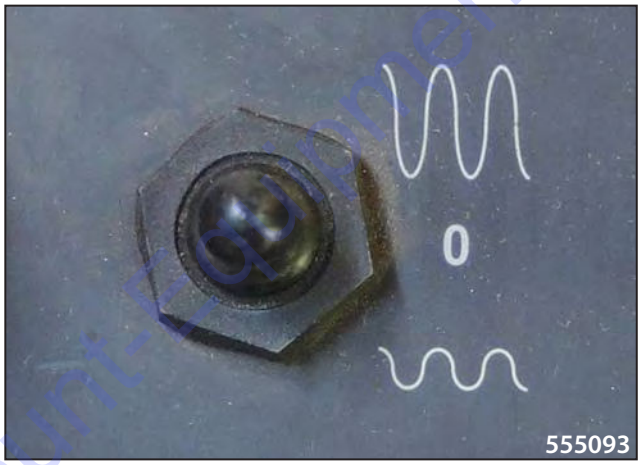
Vibrazione con ampiezza grande / piccola

Spostare l'interruttore:

su: la macchina esegue le vibrazioni con ampiezza grande;

in centro: la macchina non vibra;

giù: la macchina esegue le vibrazioni con ampiezza piccola.



Non usare le vibrazioni sulle pendenze ripide o con un grande angolo di inclinazione.

Non usare le vibrazioni in edifici o su terreni non stabili.

Pericolo di morte se la macchina scivola o si affossa!

Nota:

Non usare mai le vibrazioni quando la macchina si ferma. Qualora la funzione di vibrazioni grandi / piccole sia attivata per un tempo che supera 15 secondi all'arresto della macchina, la centralina la spegne in automatico.

Al primo avviamento è possibile usare per i primi due minuti solo le vibrazioni con ampiezza piccola.

To order go to Discount-Equipment.com

Interruttore dell'avvisatore acustico

Sulle pendenze far traslare la macchina sulle direttamente.

Non spostarsi mai in direzione traversale verso la pendenza.

Mantenere una distanza da pendenze e bordi.

Non spostarsi in direzione traversale dentro uno scavo o fuori di esso.

Fermare la macchina sulle pendenze in modo da prevenire il suo ribaltamento.

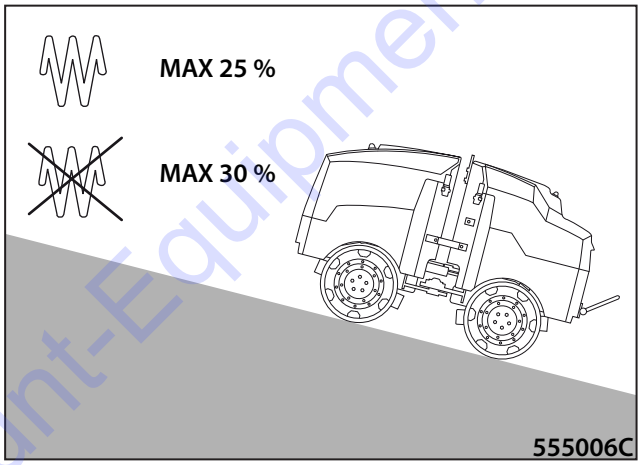
Usare la macchina sulle pendenze in modo da prevenire il suo ribaltamento.

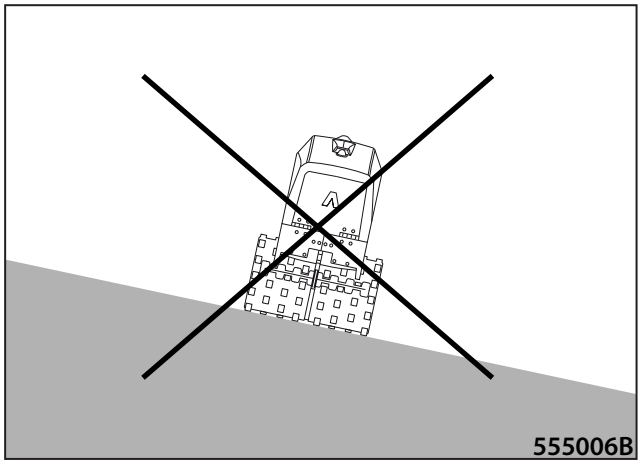
I rulli solo pochissimo aderenti alla neve ed al ghiaccio. È vietato andare o lavorare sulle pendenze con la neve o con il ghiaccio.

Il sottosuolo umido o non solido riduce in modo considerevole l'adesione della macchina al terreno in salita o in discesa. Nel corso di movimento in salita o in discesa adeguare la velocità della macchina al terreno.

Il tipo del sottosuolo e le condizioni climatiche possono influenzare in modo negativo la potenza di salita della macchina.

Non salire mai su un terreno con la pendenza maggiore della potenza di salita della macchina.





To order go to Discount-Equipment.com

2.7.5. Spegnimento del motore

- Spostare l'interruttore sul telecomando a luce infrarossa in posizione „STOP".

- Girare la chiave d'avviamento in posizione 0.

Finché l'interruttore start / stop si trovi in posizione neutra, l'emettitore rimane attivo.

Nel corso delle pause si lavoro ed alla terminazione dei lavori, disattivare sempre l'emettitore spostando l'interruttore in posizione „stop".

2.7.6. Parcheggio della macchina

- Pulire la macchina da grosse impurità.
- Visionare completamente la macchina e riparare i guasti verificatisi in fase d'esercizio.
- Bloccare i rulli con i calzatoie.
- Chiudere e serrare la copertura di protezione.

Posizionare la macchina su una superficie piana e rigida. Verificare che nel luogo di immobilizzo non esista il pericolo elementare (frana, allagamento a causa di alluvione, ecc.).

To order go to Discount-Equipment.com

2.7.7. Apertura del cofano anteriore e posteriore

Rischio di infortunio grave a causa di presa e trascinamento delle parti libere dell' indumento!

Sollevare il cofano solo a motore spento.

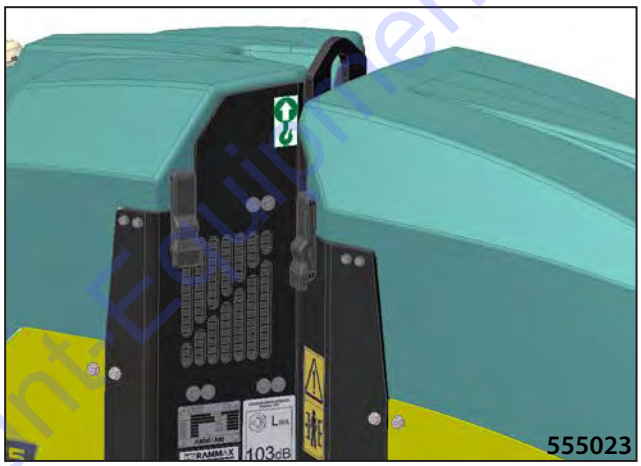
Qualora sia assolutamente necessario lavorare, per eliminare dei guasti, sulle parti in movimento della macchina, non indossare mai: catene sul collo, braccioli, anelli, sciarpe, cravatte o altre parti larghe dell'indumento.

Qualora uno di questi oggetti o delle parti larghe dell'indumento si incastrasse nelle parti in movimento della macchina, esisterebbe il rischio grave di infortunio!

Pericolo di ustione da parti calde della macchina!

Eseguire i lavori sul motore solo quando la macchina sia raffreddata.

Mantenere una distanza sicura della marmitta.



Su tutti i lati della macchina (davanti, dietro, a destra ed a sinistra) si trova un punto di fissaggio.

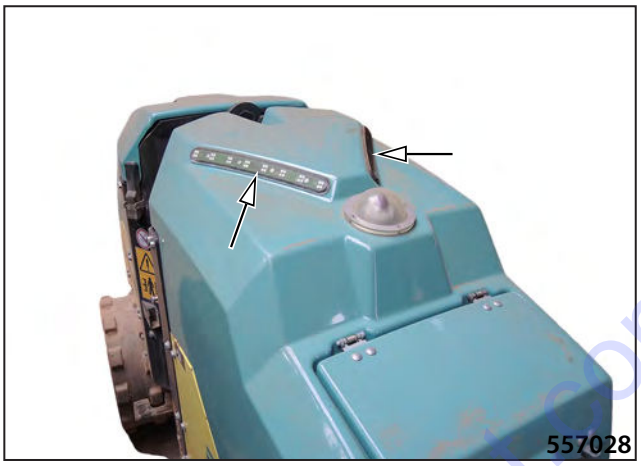
- Sganciare ambedue le staffe, a destra ed a sinistra.
- Spingendo delicatamente alzare il cofano.

Nota:

Due molle a gas riducono la forza necessaria per aprire il coperchio del vano motore ed il suo collocamento nella posizione finale. Se è necessario dare più forza per aprire il coperchio del vano motore, sostituire le molle a gas. Vedi il capitolo 3.6.26. Sostituzione di molle a gas.

To order go to Discount Equipment.com

2.7.8. Sistema ACEecon



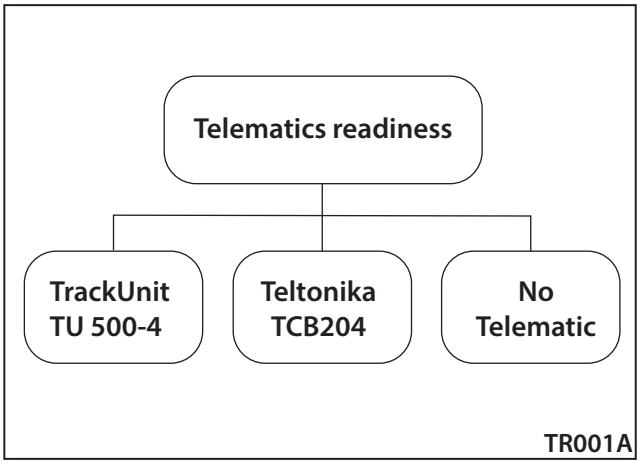
Fornisce all'operatore le informazioni sulle condizioni della superficie compattata dalla macchina. Nel tamburo posteriore è situato un sensore per misuramento della compattazione. Le informazioni sulla compattazione raggiunta vengono visualizzate tramite i LED. Più diodi sono accesi, più compatta è la superficie. Il sistema si attiva all'avvio della funzione di vibrazione.

Se nel caso del passaggio ripetuto della macchina non si accendono più LED, la superficie è al massimo compattata. La massima compattazione della superficie può verificarsi prima che venga raggiunto il numero massimo di diodi accesi. Sul materiale non compattabile non vi è alcun incremento dei diodi accesi nemmeno sul panello LED (terreni argillosi bagnati ecc.).

Panello LED

- Dopo aver girato la chiave nella cassetta di comando, i pannelli LED lampeggiano brevemente in viola. All'avvio della macchina, entrambi i pannelli si spengono finché la macchina non comincia a vibrare.
- Se i pannelli LED iniziano a lampeggiare in viola durante il funzionamento della macchina o non si spengono dopo l'avvio della macchina, si tratta di un malfunzionamento. Verificare i collegamenti dei cavi dal sensore ai pannelli LED.
- La compattazione della superficie è segnalata dal numero dei LED accesi. I LED s'illuminano di verde e si accendono gradualmente man mano che la compattazione procede.
- Se i LED s'illuminano di rosso, si verifica un colpo vibrante. La superficie è troppo rigida e può essere danneggiata dal funzionamento prolungato della macchina in queste condizioni. Questo si può verificare anche quando si attraversa una superficie localmente rigida, ad esempio: quando vi è una grande pietra sotto la superficie.

2.7.9. Telematic Readiness



Sistema di posizionamento globale con telemetria che monitora i sistemi operativi della macchina (l'avviamento della macchina, i giri del motore a combustione, il consumo della macchina, il numero di ore di funzionamento, ecc.) e la sua posizione attuale.

Il sistema GPS abilita la funzione Geofencing (funzionamento della macchina limitato a un territorio definito) e il monitoraggio remoto della macchina, facilitando il ritrovamento di essa in caso di furto.

Nota

La disponibilità e il contenuto dei dati indicati dipendono dal produttore del sistema telematics selezionato.

To order go to Discount-Equipment.com

2.7.10. Ribaltamento del compattatore

Se il compattatore si ribalta, riportarlo al più presto possibile sui rulli con aiuto di una gru.

Girando la chiave in posizione 0 spegnere il motore..

Non provare assolutamente a riavviare subito il motore.
Il motore potrebbe essere danneggiato gravemente.

Pericolo di inquinamento dell'ambiente con i liquidi di esercizio!

Non far penetrare nessun liquido in fognatura, terreno o in ambiente.

Prevenire subito la diffusione di ogni liquido fuoriuscente, e.d. olio, gasolio, liquido antigelo, acido della batteria.

To order go to Discount Equipment.com

Verifica del danneggiamento

Aprire il cofano anteriore e posteriore.

Scollegare il cavo dal polo negativo (-) della batteria.

Eseguire il controllo visivo della macchina per danni visibili di ogni sua singola parte.

Concentrarsi in particolare ai liquidi fuoriuscenti.
Svuotare i recipienti danneggiati.

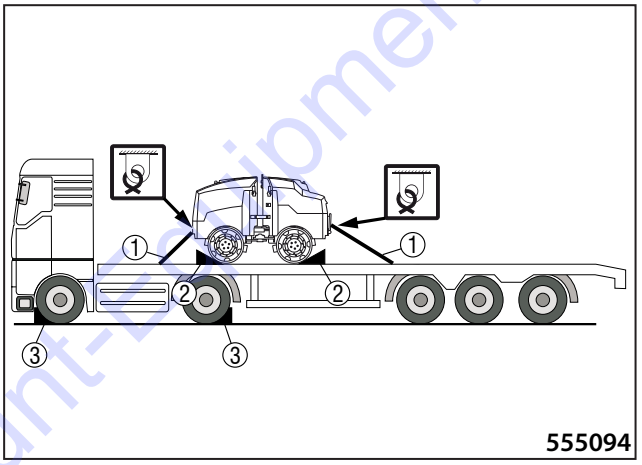
To order go to Discount-Equipment.com

- Da un cantiere ad altro la macchina può essere trasportata su proprio asse.

Per lo spostamento in cantiere attenersi alle prescrizioni di sicurezza valide nel cantiere stesso.

In caso della traslazione sui percorsi lunghi è necessario eseguire ogni 3 ore una sosta per il raffreddamento di 1 ora. Non mantenimento di tale prescrizione potrebbe causare il danneggiamento della macchina per il quale il costruttore non si assume alcuna responsabilità.

- Sulle strade pubbliche il rullo deve essere trasportato su bordo di un automezzo.



555094

Nella fase di trasporto su bordo di un automezzo attenersi alle regole valide per il relativo territorio.

Il mezzo di trasporto deve essere in fase di carico frenato e meccanicamente bloccato con le calzatoie (3) contro il movimento accidentale.

Per il carico sul mezzo di trasporto attivare la funzione di limitazione del pattinamento del rullo. E' consigliato posizionare sotto al rullo delle strisce di gomma, tavole di legno, ecc.

La macchina deve essere sufficientemente fissata sul mezzo di trasporto e meccanicamente bloccata contro il movimento longitudinale e trasversale e contro il ribaltamento (1). Le ruote devono essere bloccate con i cunei di bloccaggio (2). La forza massima consentita di fissaggio della macchina al mezzo di trasporto corrisponde a 2.5 t.

Baricentro

Il baricentro rilevante per il trasporto si trova all'altezza di 460 mm dal pavimento e circa nel centro della macchina, dipende dal riempimento dei serbatoi di carburante e d'acqua.

550083A

To order go to Discount-Equipment.com

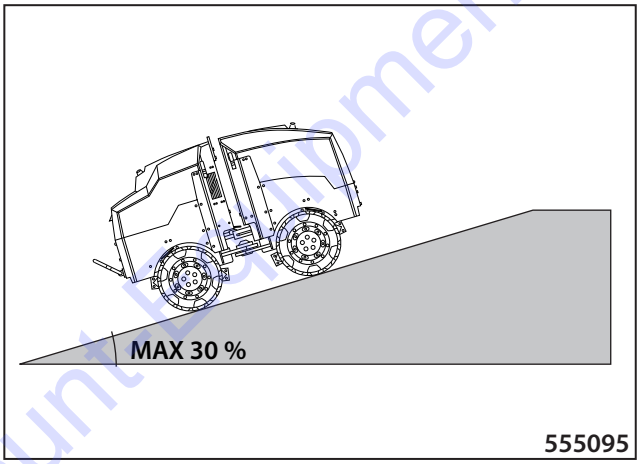
2.8. Trasporto della macchina

2.8.1. Caricamento della macchina

- Per il carico della macchina sul mezzo di trasporto vengono utilizzate le rampe d'accesso oppure una gru.

2.8.1.1. Caricamento della macchina con ausilio della rampa d'accesso

- Durante il carico con l'ausilio di una rampa d'accesso devono essere mantenute tutte le normative di sicurezza relative al carico delle macchine valide nel luogo di carico stesso. La rampa deve essere di adeguata portata, dotata di una superficie antiscivolo e posizionata su un piano piatto. E' consigliato ad attenersi alla Direttiva BGR 233.
- L'inclinamento massimo consentito della rampa d'accesso corrisponde a 30%.



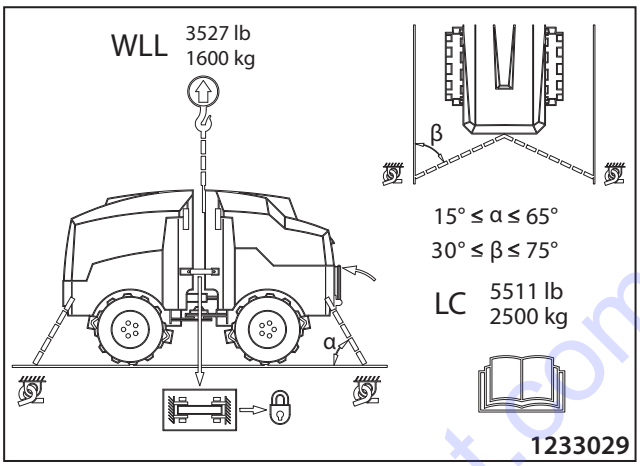
Mancata osservazione dei parametri della rampa d'accesso può causare il danneggiamento della macchina.

Durante la fase di carico porre massima attenzione. La manovra eseguita non professionalmente potrebbe introdurre i rischio di lesioni o morte.

To order go to Discount Equipment.com

2.8.1.2. Caricamento della macchina con ausilio della gru

- Per il carico con la gru la macchina è dotata di anello di fissaggio - modalità di fissaggio - vedi fig.
- L'anello di fissaggio ad un punto è disegnato per il carico massimo di 1.6 t.
- Prima di sollevare la macchina, l'articolazione deve essere bloccata contro la rotazione.



Prima di iniziare il sollevamento, controllare tutte le viti sull'anello di fissaggio: non devono essere danneggiate e devono essere perfettamente serrate. L'anello di fissaggio ad un punto non deve presentare nessuna fessura o deformazione.

Osservare le rispettive precauzioni di sicurezza nazionali durante il caricamento della macchina con una gru.

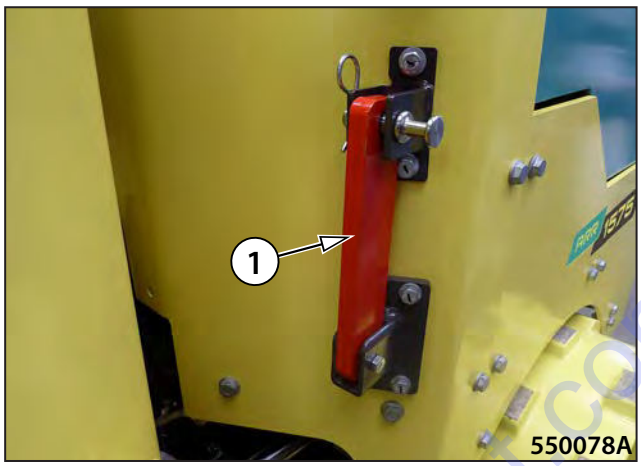
Durante la fase di carico porre massima attenzione. La manovra eseguita non professionalmente potrebbe introdurre i rischio di lesioni o morte.

To order go to Discount-Equipment.com

2.8. Trasporto della macchina

Bloccaggio dell'articolazione:

- Rilasciare il braccio (1).
- Prima estrarre la molla a compressione (2) e dopo la vite di fissaggio (3).
- Girare delicatamente lo sterzo del compattatore finché il braccio non si inserisca nell'occhiello sulla parte opposta.
- Ora girare a sinistra fino all'arresto.

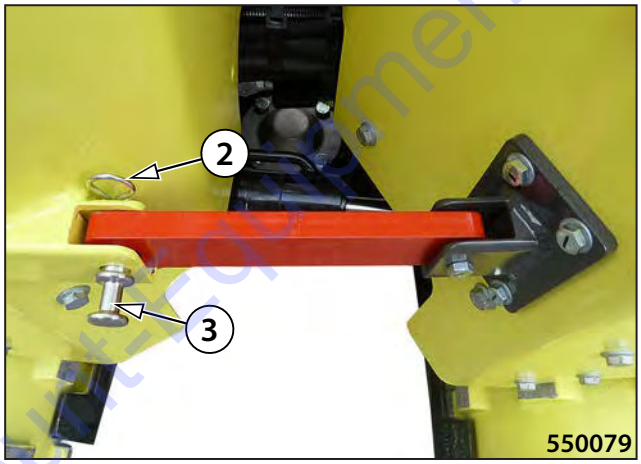


Nota

Per poter comandare la rotazione, è necessario avviare la macchina e mantenere la distanza minima di 2 m.

Nella zona di rotazione esiste il rischio di schiacciamento!

Qualora la macchina sia collegata, spegnere di nuovo il motore.



- Agganciare il braccio nella sua posizione.
- Bloccare il braccio con la vite di fissaggio (3).
- Bloccare la vite di fissaggio con la molla a compressione (2).

Non posizionarsi sotto il carico sollevato!

Ultimato il caricamento, riportare il braccio di bloccaggio e le calzatoie nella posizione originale.

Utilizzare i mezzi di fissaggio adatti, interi e di portata sufficiente.

Per il fissaggio utilizzare esclusivamente i relativi punti di sollevamento sulla macchina.

Il fissaggio può essere eseguito esclusivamente dal personale istruito.

To order go to Discount-Equipment.com

2.9. Condizioni particolari dell'utilizzo della macchina

2.9.1. Esercizio della macchina in rodaggio

Durante il rodaggio della macchina, nelle prime 50 ore d'esercizio, non operare a pieno carico.

2.9.2. Esercizio della macchina con temperature basse

Il compattamento nel periodo invernale è dipendente dal contenuto delle particelle fini e d'acqua nella terra compattata. Con l'abbassamento della temperatura sotto il punto di congelamento il terreno diventa più rigido e il compattamento risulta più difficile.

Nel caso sia necessario effettuare il compattamento con temperature inferiori allo 0 °C (32 °F), è possibile compattare le terre asciutte (e gettate dei sassi) oppure eseguire un compattamento veloce dei materiali non ancora congelati (prima che la terra diventi gelata).

Preparazione per l'esercizio nelle temperature basse:

- Verificare la concentrazione del liquido refrigerante del motore.
- Sostituire l'olio nel motore con l'olio consigliato per la relativa gamma delle temperature esterne.
- Utilizzare l'olio idraulico della viscosità cinematica adatta
- Utilizzare il combustibile invernale
- Verificare il caricamento degli accumulatori

La condizione base per l'avviamento senza problemi alle basse temperature è lo stato ottimale dell'accumulatore. La macchina può essere utilizzata a pieno regime solo dopo che i riempimenti siano stati riscaldati alla temperatura d'esercizio.

La temperatura minima del liquido refrigerante del motore corrisponde a 60°C (140 °F). La temperatura massima corrisponde a 100 °C (212 °F).

Alle temperature sotto -13 °C (9 °F) sostituire l'olio nel sistema idraulico con l' olio di classe VG 32.

E' impossibile avviare la macchina alle temperature inferiori a -23 °C (-9 °F) senza aver preriscaldato i riempimenti.

To order go to Discount Equipment.com

2.9.3. Esercizio della macchina con temperature e umidità elevate

Con l'aumento della temperatura e dell'umidità dell'aria si riduce la potenza del motore. I due fattori riducenti la potenza del motore sono indipendenti uno dall'altro:

- ad ogni 10 °C (18 °F) di aumento della temperatura corrisponde una riduzione della potenza del 4 % (con l'umidità costante)
- ad ogni 10 % di aumento dell'umidità relativa corrisponde a una riduzione della potenza del 2 % (con la temperatura costante).

Nota

Per olio della classe VG 46 la temperatura massima consentita corrisponde a 80 °C (176 °F), per olio della classe VG 32 la temperatura massima consentita corrisponde a 70°C (158 °F).

Nell'ambiente dove la temperatura dell'olio idraulico rimanga costante al valore di circa 90°C (194° F) è consigliato sostituire l'olio idraulico con quello della classe con densità superiore e viscosità cinematica corrispondente a VG 68.

2.9.4. Esercizio della macchina con altitudine sul livello del mare elevato

Con l'aumento dell'altitudine sul livello del mare si riduce la potenza del motore a causa della riduzione della pressione atmosferica e del peso specifico dell'aria aspirata.

Il motore è dotato di sensore dell'altitudine che regola l'iniezione del carburante ciò elimina l'effetto del fumo nero durante l'esercizio della macchina alle altitudini elevate in conformità della regolazione EPA.

Questa funzione viene attivata automaticamente all'altitudine 800 m s. l. m. e da questa quota viene ridotta gradatamente la potenza del motore. Ad esempio, all'altitudine di 2000 m s. l .m. la potenza viene ridotta del 20 % del valore massimo in condizioni correnti, la coppia di torsione viene ridotta del 30 % (vedi la tabella).

Altitudine (s. l. m.)	0	1000	2000	3000
Riduzione della potenza (%)	0	10	20	30
Riduzione della coppia di torsione massima (%)	0	20	30	35

La potenza del motore è influenzata dall'ambiente nel quale la macchina viene esercitata.

2.9.5. Utilizzo della macchina in un ambiente con il tasso di polvere elevato

In un ambiente con il tasso di polvere elevato ridurre gli intervalli di pulizia e sostituzione delle cartucce dei filtri d'aria riducendo gli intervalli di pulizia dei radiatori.

Intervallo di pulizia consigliato e di 1 volta alla settimana.

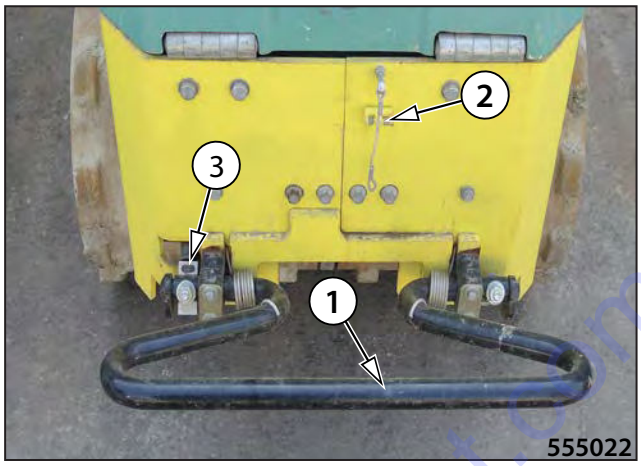
2.9.6. Corsa con la vibrazione su materiali compatti e rigidi

Per esercizio della macchina con vibrazione su materiali rigidi (per es. gettata di sassi) oppure su un materiale di base fortemente compatto si può verificare la perdita di contatto tra il rullo e il materiale compattato (il così detto colpo vibrante). Tale stato viene rappresentato da una trasmissione elevata delle vibrazioni sul telaio della macchina. Parzialmente può essere eliminato con l'aumento della velocità di traslazione oppure con il cambio dei parametri della vibrazione della macchina (utilizzo dell'ampiezza inferiore).

La marcia con vibrazioni sulla superficie dura (gelata, in calcestruzzo, compattata eccessivamente) o sul sottosuolo pietroso è vietata. Rischio di danneggiamento della macchina!

To order go to Discount-Equipment.com

2.10.1. Staffa di spegnimento



- La staffa di spegnimento si trova nella parte posteriore sotto l'unità di lavoro. L'interruttore di spegnimento da vicino è posizionato nella parte posteriore della macchina sopra il punto di fissaggio della staffa di spegnimento. Qualora la macchina dotata della staffa di spegnimento si muova contro un ostacolo, la staffa stessa si attiva e si chiude l'interruttore di spegnimento da vicino. Si manda il segnale alla centralina della macchina che si può muovere solo in direzione via dall'ostacolo. Qualora sia attiva la vibrazione, si spegne. Nel momento di disattivazione della staffa di spegnimento la funzione di vibrazioni si deve riavviare manualmente.
- Al trasporto della macchina la staffa deve essere fissata con una cintura nella posizione di trasporto.

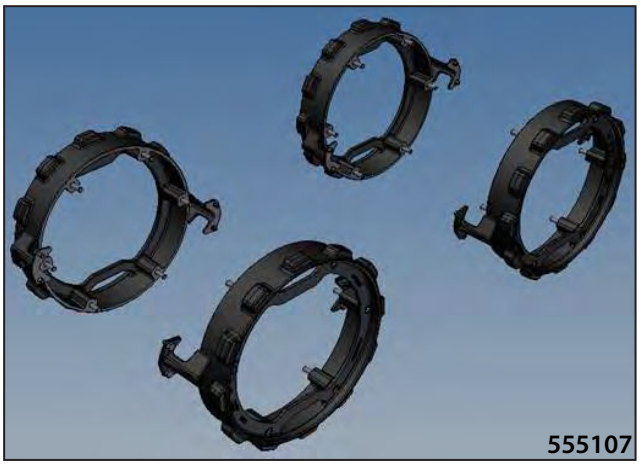
1 - Staffa di tensionamento

2 - Posto per fissare la staffa di spegnimento con la cintura

3 - Interruttore di spegnimento da vicino

Staffa di tensionamento
Numero d'ordinazione: 1241609

2.10.2. Set per allargamento dei rulli



- Il set per allargamento dei rulli può essere ordinato per i rulli con larghezza di 640 mm. L'allargamento aumenta la larghezza dei rulli a 850 mm.

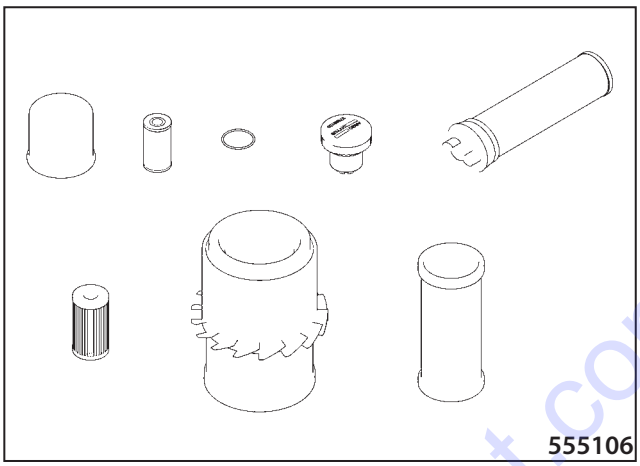
Set per allargamento dei rulli
Numero d'ordinazione: 4-760100

To order go to Discount-Equipment.com

2.10.3. Set di filtri 500 ore

- Il set di filtri contiene i filtri per la manutenzione periodica dopo 500 ore.

Set di filtri 500 ore
Numero d'ordinazione: 4-760099



2.10.4. Telo di copertura

- Il telo di copertura di materiale solido, impermeabile protegge la macchina da condizioni climatiche avverse, da polvere, impurità e vandalismo. Da usare all'esterno e all'interno.

Telo di copertura
Numero d'ordinazione: 3-51856

To order go to Discount-Equipment.com

Note

To order go to Discount-Equipment.com

Note

To order go to Discount-Equipment.com

3. MANUALE DI MANUTENZIONE

ARR 1575
(Yanmar Tier 4 Final)

To order go to Discount-Equipment.com

3.1. Sicurezza ed altre disposizioni per la manutenzione della macchina

3.1.1. Sicurezza durante la manutenzione della macchina

Lubrificazione, manutenzione e regolazione devono essere eseguiti:

- da personale appositamente istruito
- attenendosi alle istruzioni indicate nel Manuale d'esercizio
- rispettando i termini indicati nella tabella di lubrificazione e manutenzione
- sulla macchina contraddistinta con la targa "Riparazione della macchina"
- sulla macchina posta in un piano diritto rigido bloccata contro il movimento accidentale (con i cunei), sempre con motore spento, la chiave di avviamento tolta e con l'impianto elettrico scollegato
- sui particolari della macchina raffreddati
- dopo aver pulito la macchina, punti di lubrificazione e punti di manutenzione
- con gli utensili adatti non danneggiati
- con sostituzione con particolari nuovi originali secondo il catalogo dei ricambi
- con illuminazione sufficiente di tutta la macchina in caso di realizzazione con visibilità limitata o durante notte
- una volta ultimate le operazioni rimontare le coperture smontate e dispositivi di sicurezza
- riavvitando i collegamenti a vite con la coppia di serraggio e con la verifica della tenuta delle giunzioni
- con utilizzo di riempimenti consigliati nel Manuale d'esercizio.

Ultimata la regolazione o la manutenzione verificare la funzione di tutti i dispositivi di sicurezza!

3.1.2. Misure antincendio durante la ostituzione dei riempimenti d'esercizio

- Sulla base del pericolo di incendio i riempimenti utilizzati sulla macchina sono suddivisi in classi:

  II. classe - sostanze infiammabili con il punto d'infiammazione sopra 21 °C fino a 55 °C - gasolio (secondo la specifica del fornitore)

  III. classe - sostanze infiammabili con il punto d'infiammazione sopra 55 °C fino a 100 °C - gasolio (secondo la specifica del fornitore)

  IV. classe - sostanze infiammabili con il punto d'infiammazione sopra 100 °C fino a 250 °C - gasolio - oli minerali, grassi

- Il luogo della sostituzione dei liquidi d'esercizio deve essere sito in modo da non invadere i luoghi con pericolo di esplosione o d'incendio.
- Il luogo deve essere dotato delle tabelle e segnali di divieto di fumare e di utilizzare le fiamme libere.
- Il piano di manipolazione deve essere dimensionato in modo da contenere la quantità del liquido combustibile corrispondente al volume del contenitore maggiore o dell'imballo di trasporto.
- Sul luogo per la sostituzione dei liquidi d'esercizio devono essere presenti estintori portatili.
- Nella manipolazione dei liquidi d'esercizio utilizzare i serbatoi tipo fusto d'acciaio, tanica, braca d'acciaio.
- I contenitori per il trasporto devono essere per l'immagazzinamento chiusi a regola.
- I contenitore devono essere dotati di un unica apertura, posizionati sempre con l'apertura verso alto, sistemati contro le perdite e la sgocciolatura.
- I contenitori devono essere identificati con una scritta indelebile indicante il contenuto e la classe di infiammabilità.

To order go to Discount-Equipment.com

3.1.3. Principi ecologici ed igienici

Nell'esercizio e nella manutenzione delle macchine è obbligo dell'utente mantenere i principi generali relativi alla protezione della salute ed ambiente e rispettare le leggi, direttive e prescrizioni.

Principi igienici

- Prodotti petroliferi, riempimenti dei sistemi di raffreddamento e degli accumulatori e vernici, compresi diluenti, sono le sostanze pericolose per la salute. Il personale che viene a contatto durante il servizio e la manutenzione della macchina con le sostanze citate è obbligato a mantenere i principi generali riferiti alla protezione della salute ed ad attenersi alle prescrizioni di sicurezza ed igiene dei manuali emessi dai produttori di queste sostanze.
- Avvertenze principali:
  - proteggere gli occhi e la pelle durante la manovra con accumulatori
  - proteggere la pelle durante il lavoro con i prodotti petroliferi, vernici e liquidi refrigeranti
  - lavare bene le mani a fine lavoro e prima di mangiare, curare le mani con la crema protettiva adatta
  - attenersi alle istruzioni riportate nel presente manuale.

- Mantenere prodotti petroliferi, riempimenti dei sistemi di raffreddamento e degli accumulatori e vernici, compresi diluenti e detersivi e conservanti negli imballi originali bene identificati. Visto il rischio di scambio delle sostanze evitare immagazzinamento in bottiglie non identificate o altri contenitori. Pericolo particolare di possibile scambio con sostanze alimentari e bevande.
- Nel caso di contatto accidentale con la pelle, le mucose, gli occhi oppure nel caso di inalazione dei vapori accidentale applicare immediatamente le misure di primo soccorso. Nel caso di ingestione accidentale dei prodotti descritti richiedere immediatamente un aiuto del medico.
- Durante il lavoro con la macchina, nel caso che quest'ultima sia corredata di piattaforma oppure i finestrini siano aperti, utilizzare la protezione per l'udito del tipo ed esecuzione adatta.

Principi ecologici

Riempimenti dei singoli sistemi della macchina ed alcune sue parti sono, una volta fuori uso (smontaggio, rabbocco riempimenti), rifiuti con le caratteristiche di rischio per l'ambiente.

- A questa categoria di rifiuti appartengono soprattutto
  - materiali per lubrificazione organici e sintetici, oli e carburanti
  - liquidi refrigeranti
  - riempimenti di accumulatori ed accumulatori stessi
  - sostanze di pulizia e conservanti
  - tutti i filtri smontati e le cartucce dei filtri
  - tutti i flessibili idraulici e carburanti usati e fuori uso, ferro gommato ed altre parti della macchina inquinate con le sostanze citate.

Le sostanze ed i particolari citati devono essere trattati in conformità alle norme nazionali relative alla protezione dell'ambiente ed in conformità con le prescrizioni sulla protezione della salute.

To order go to Discount-Equipment.com

3.2.1. Olio motore

2412

L'olio per motore è specificato secondo le classifiche di rendimento e di viscosità.

Classifica di rendimento secondo

API (AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE)

ACEA (ASSOTIATION DES CONSTRUCTEURS EUROPÉENS DE AUTOMOBILE)

Classificazione di viscosità

Per l'identificazione della classe di viscosità SAE (Society of Automotive Engineers) e determinante la temperatura dell'ambiente e il tipo d'esercizio nel luogo dell'utilizzo della macchina.

Utilizzo dell'olio accettabile secondo API: CF

Utilizzo dell'olio accettabile secondo ACEA: E-3, E-4 a E-5

Tutto l'anno: SAE 15W-40 (a.e. Valvoline, Premium Blue).

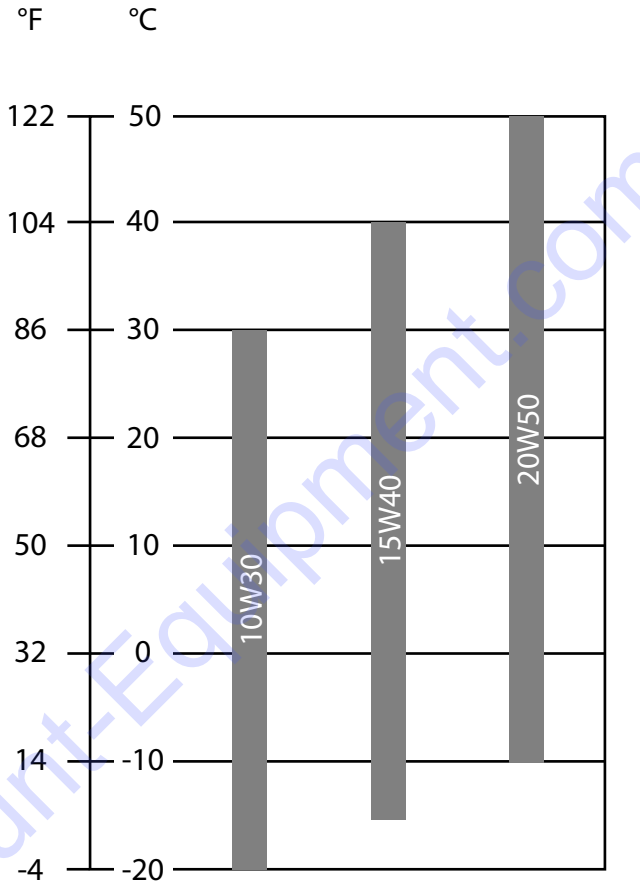
Nota

L'eccessivo uso al limite inferiore della temperatura non causa danni sul motore, comunque si possono verificare delle difficoltà nell'avviamento.

E' consigliabile l'uso di un olio universale pluridimensionale per evitare la sostituzione dell'olio a causa del cambiamento della temperatura dell'ambiente.

Gli oli motore sintetici possono essere utilizzati in caso che la classe di potenza e viscosità degli oli corrispondono a quelle consigliate per oli minerali. La frequenza per la sostituzione deve essere mantenuta negli intervalli validi per gli oli minerali.

Per facilitare l'avviamento alle temperature inferiori allo 0 °C (32 °F) il produttore dei motori consiglia di utilizzare l'olio SAE 10W-30 secondo il diagramma.

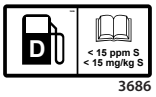


555072

L'uso eccessivo al limite superiore della temperatura, vista la riduzione delle capacità lubrificanti dell'olio, non deve durare un tempo elevato.

To order go to Discount-Equipment.com

3.2.2. Carburante



3686

Come carburante per il motore viene utilizzato gasolio Diesel:

- CEN EN 590 (2009)
- ASTM D 975-94: 1-D, 2-D
- ISO 8217 DMX

Nota

Il costruttore dei motori consiglia di utilizzare il carburante con il contenuto di zolfo inferiore a 0,0015 percento ponderabile.

Acqua e sedimenti nel carburante non dovrebbero superare 200 mg/kg. La cenere nel carburante non dovrebbe superare il 0,01 % in peso.

Con temperature esterne inferiori allo 0 °C (32 °F) utilizzare il gasolio invernale.

E' vietato mescolare il gasolio con gli additivi speciali.

Utilizzo di bio carburanti (gasolio)

L'utilizzo della miscela combustibile commercializzata sotto la denominazione Biodiesel, corrispondente alle specifiche riportate nella norma EN 14214 oppure ASTM D6751, è consentito dal costruttore del motore. È accettabile è una miscela fino a 5% di biodiesel.

Prima di utilizzare il biodiesel per la macchina, verificare l'affidabilità del fornitore del carburante, rassicurandosi che il materiale corrisponda alle norme sopra citate.

Sempre chiedere il fornitore del biodiesel le informazioni circa le condizioni di utilizzo del carburante.

La garanzia non copre i danni provocati sull'impianto di combustione o sul motore a causa di utilizzo del biodiesel di caratteristiche diverse da quelle previste dalle norme sopra citate!

Utilizzando il biodiesel, può verificarsi la riduzione della potenza di 12%, il valore varia sulla base delle caratteristiche della miscela di biodiesel utilizzata. E' assolutamente vietato riportare le modifiche sul motore o modificare l'impostazione della pompa d'iniezione per aumentare la resa. Non preparare mai la miscela da soli sul luogo d'utilizzo.

Il punto d'intorbidazione del biodiesel è più alto alle temperature basse dell'ambiente, il ciò significa che nel carburante si formano i cristalli cerosi che comportano l'intasamento dei filtri.

Quando si utilizza il biodiesel è necessario aumentare la frequenza di sostituzione del filtro carburante.

Dopo il cambio del tipo del carburante, il biodiesel provoca il distacco di ruggine e d'impurità formatesi sulle pareti interne del serbatoio del carburante. Le impurità vengono trasportate con il carburante fino al filtro, dove vengono catturate, quindi è necessario provvedere alla sostituzione di quest'ultimo.

Il biodiesel ha una capacità maggiore di assorbimento dell'umidità atmosferica, quindi si forma maggiormente il condensato sulle pareti interne del serbatoio, causando il contenuto maggiore dell'acqua nel carburante. E' per tanto necessario provvedere più spesso allo scarico dell'acqua dal separatore montato sul filtro del carburante. Nei periodi freddi il fenomeno è più intenso.

Nei casi in cui il biodiesel viene utilizzato durante tutto l'anno, è necessario, prima dell'immobilizzo della macchina superiore di 3 mesi, provvedere alla pulizia generale del sistema carburante con motori in azione utilizzando il gasolio puro (diesel fuel) per minimo 30 minuti. Inoltre è necessario svuotare il serbatoio del carburante, pulire quest'ultimo e riempire con il gasolio puro (diesel fuel) oppure minimizzare la formazione dell'umidità e limitare procreazione microbiologica all'interno del serbatoio. Consultare questi provvedimenti con il fornitore del carburante.

To order go to Discount Equipment.com

3.2.3. Liquido refrigerante

Le specifiche relative ai liquidi refrigeranti devono corrispondere ai seguenti requisiti:

ASTM D6210

ASTM D4985

JIS K-2234

SAE J814C,J1941,J1034 o J2036

Per la ricarica del circuito di raffreddamento utilizzare il liquido refrigerante nel rapporto di miscelazione 50 % : 50 % con l'acqua di buona qualità (con la protezione termica fino a -37 °C).

Provvedere alla sostituzione del liquido refrigerante ogni 2000 ore d'esercizio, massimo dopo 2 anni.

Nota:

Le macchine vengono riempite nello stabilimento del costruttore con una miscela di liquido refrigerante Bantleon Avia Antifreeze NG specifica SAE J 1034.

Tale liquido refrigerante, basato sul glicole monoetilenico, contiene i silicati. E' privo di fosfati, nitriti, ammine e borati.

Nel punto di rabbocco del liquido refrigerante è posizionata la targa Avia NG.

Provvedere al rabbocco del circuito di raffreddamento con un liquido refrigerante identico o completamente mescolabile con il liquido identificato nelle specifiche.

In caso di necessità di utilizzare un liquido refrigerante non compatibile è necessario provvedere allo svuotamento completo del circuito raffreddamento e al lavaggio con l'acqua pura almeno tre volte. Non è consentito utilizzare un liquido refrigerante diverso da quello specificato dal costruttore del motore.

Il liquido refrigerante protegge il sistema di raffreddamento contro il congelamento, corrosione, cavitazione, surriscaldamento etc.

E' vietato ad esercitare la macchina priva del liquido refrigerante nemmeno per breve periodo.

E' vietato utilizzare un liquido refrigerante diverso da quello specificato e della base prescritta. Esiste il rischio di danneggiamento del motore, circuito di raffreddamento e di conseguenza di perdita di garanzia.

Prima dell'inizio del periodo invernale verificare a mezzo di rifrattometro la quota dell'antigelo refrigerante nel liquido refrigerante.

Qualità dell'acqua

Non utilizzare l'acqua dura con forte contenuto del calcio e magnesio che comportano la formazione del calcare e con forte contenuto dei cloruri e solfati che comportano la corrosione.

Contenuto massimo del composto del calcio e magnesio = 170 milligrammi - durezza dell'acqua

Contenuto massimo del composto del cloro = 40 milligrammi

Contenuto massimo del composto del zolfo = 100 milligrammi

Disposizioni di sicurezza:

1) **Per la protezione delle mani utilizzare i guanti di protezione.**
2) **In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.**
3) **In caso di contaminazione della pelle o gli abiti, lavare immediatamente la zona interessata con acqua pulita.**
4) **Non mescolare i tipi diversi del liquido refrigerante. La miscela potrebbe provocare una reazione chimica con sviluppo di sostanze nocive.**

To order go to Discount-Equipment.com

3.2.4. Olio idraulico

Per l'impianto idraulico della macchina è necessario utilizzare esclusivamente l'olio idraulico di alta qualità appartenente alla classe di rendimento secondo ISO VG 46 HVLP (corrisponde a DIN 51524 parte 3 HVLP).

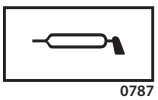
Riempire normalmente la macchina con l'olio idraulico di viscosità cinematica 46 mm^2/s a 40 °C (104 °F) secondo la norma ISO VG 46. Tale olio è più adatto per l'utilizzo in una gamma di temperature più vasta.

Olio idraulico sintetico

L'impianto idraulico può essere riempito con l'olio sintetico che, nel caso di fuoriuscita accidentale, viene degradato completamente dai microrganismi nell'acqua e nel suolo. È necessario usare solo l'olio idraulico a base dell'estere HE di classe di rendimento ISO 15380 HEES.

Per il passaggio da un olio minerale a quello sintetico, oppure per la miscelazione di vari marchi degli oli, consultare i rispettivi produttori oppure il rivenditore!

3.2.5. Grasso lubrificante



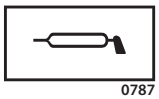
Per lubrificare la macchina è necessario usare il grasso secondo le norme:

ISO 2137

DIN 51 502

To order go to Discount-Equipment.com

3.3. Riempimenti

Particolare	Tipo riempimento	Quantità riempimento l (gal US)	Marca
Motore	Olio motore sec. cap. 3.2.1.	3.4 (0.9)	2412
Serbatoio del carburante	Gasolio sec. cap. 3.2.2.	28 (7.4)	2151
Sistema idrostatico	Olio idraulico sec. cap. 3.2.4.	16 (4.23)	2158
Impianto di raffreddamento motore	Per tutto l'anno liquido antigelo sec. cap. 3.2.3.	1.2 (0.3)	2152
Cuscinetti d'articolazione - articolazione e rulli di comando	Lubrificante plastico - vedi cap. 3.2.5.	secondo le necessità	0787
Cuscinetti del vibratore	Lubrificante plastico - vedi cap. 3.2.5.	riempimento per l'intero ciclo di vita	 0787

To order go to Discount-Equipment.com

3.4. Tabella lubrificazione e manutenzione

Ogni 10 ore d'esercizio (quotidianamente)	
3.6.1.	Verifica del livello carburante
3.6.2.	Verifica dell'olio nel motore
3.6.3.	Verifica liquido refrigerante del motore
3.6.4.	Verifica dell'olio nel serbatoi idraulico
3.6.5.	Pulizia del radiatore dell'olio idraulico
3.6.6.	Verifica del sensore del filtro aria
3.6.7.	Pulizia del separatore acqua
3.6.8.	Regolazione dei raschiatori
3.6.9.	Verifica della funzione di spegnimento da vicino e da lontano
3.6.10.	Verifica del funzione della staffa di spegnimento
3.6.11.	Verifica di serraggio delle viti di allargamento dei tamburi
Ogni 50 ore d'esercizio	
3.6.12.	Verifica dei freni
3.6.13.	Verifica accumulatore
Dopo le 50 ore d'esercizio	
3.6.15.	Verifica dello stato del ventilatore e della cinghia del motore *
3.6.16.	Sostituzione dell'olio motore e filtro *
Ogni 100 ore d'esercizio (settimanalmente)	
3.6.14.	Lubrificazione del cuscinetto del cilindro di lavoro dello sterzo
Ogni 250 ore d'esercizio (ogni 3 mesi)	
3.6.15.	Verifica dello stato del ventilatore e della cinghia del motore
3.6.16.	Sostituzione dell'olio motore e filtro
Ogni 500 ore d'esercizio (ogni 6 mesi)	
3.6.17.	Sostituzione dei filtri carburante
3.6.18.	Sostituzione delle cartucce del filtro d'aria
Dopo le 500 ore d'esercizio	
3.6.19.	Sostituzione dell'olio idraulico e filtro **

To order go to Discount-Equipment.com

Ogni 1000 ore d'esercizio (annualmente)	
3.6.19.	Sostituzione dell'olio idraulico e filtro
3.6.20.	Sostituzione del liquido refrigerante del motore
3.6.21.	Capacità del serbatoio carburante
3.6.22.	Verifica di taratura gioco valvole
3.6.23.	Verifica del sostegno oscillante
3.6.24.	Verifica dell'articolazione
3.6.25.	Verifica del sistema d'ammortizzamento
Manutenzione secondo le necessità	
3.6.26.	Sostituzione delle molle a gas
3.6.27.	Pulizia della macchina
3.6.28.	Carica dell'accumulatore
3.6.29.	Verifica serraggio delle giunzioni avvitate

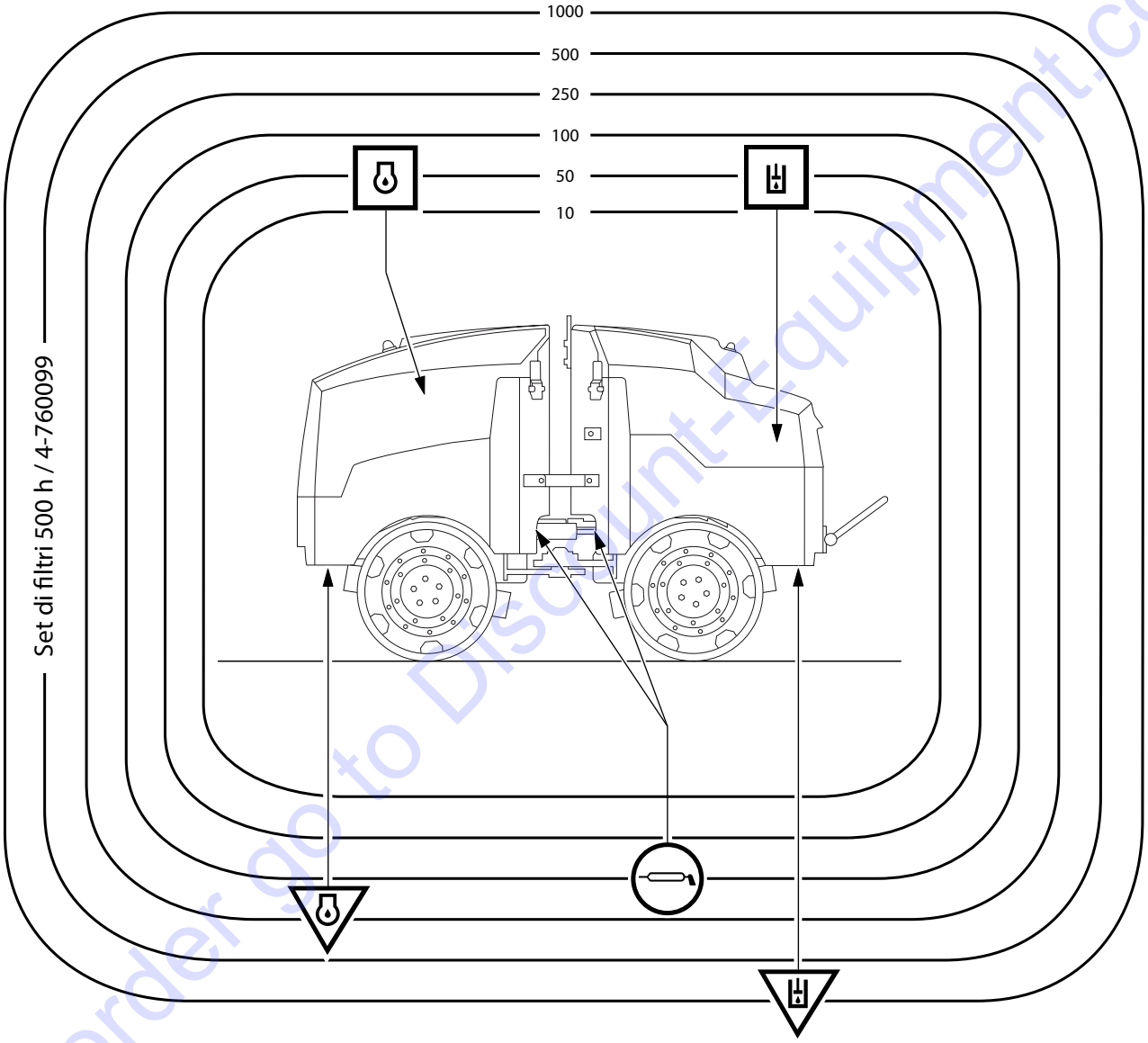
*** Per la prima volta dopo 50 ore**

**** Per la prima volta dopo 500 ore**

To order go to Discount-Equipment.com

PIANO DI LUBRIFICAZIONE ED ASSISTENZA

□	CONTROLLO
○	LUBRIFICAZIONE
▽	SOSTITUZIONE



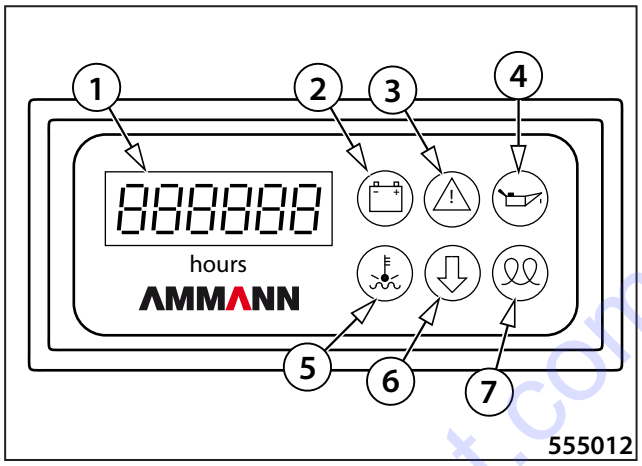
	Olio motore:	**SAE 15W/40**	**API CF, ACEA E3-E5**
	Olio idraulico:	**ISO VG 46 HVLP**	
	Grasso lubrificatore:	**ISO 2137**	**DIN 51 502**

555084it

To order go to Discount-Equipment.com

3.6. Operazioni di lubrificazione e di manutenzione

La lubrificazione e la manutenzione devono essere eseguite regolarmente negli intervalli secondo il contatore giornaliero delle ore lavorate.



Nel presente manuale vengono riportate solo le informazioni principali sul motore, ulteriori informazioni vengono indicate nel Manuale d'utilizzo e manutenzione del motore che fa parte integrante della documentazione fornita assieme alla macchina.

Attenersi altrettanto alle istruzioni specificate nel manuale per l'uso e manutenzione del motore!

Le viti smontate o allentate, i tappi, le giunzioni filettate dell'impianto idraulico, ecc. serrare con la coppia indicata nelle tabelle nel cap. 3.6.29., salvo valore differente indicato per la rispettiva operazione.

Eseguire la manutenzione sulla macchina posta in un piano diritto rigido bloccata contro il movimento accidentale (con i cunei), sempre con motore spento, la chiave di avviamento tolta e con l'impianto elettrico scollegato (se non richiesto diversamente).

Eseguire la lubrificazione, manutenzione e regolazione sulla macchina con la targa appesa „Riparazione della macchina"!

Ultimate le prime 50 ore d'esercizio della macchina nuova (dopo la riparazione generale) procedere secondo:

3.6.15. Verifica dello stato del ventilatore e della cinghia del motore

3.6.16. Sostituzione dell'olio motore e filtro

Ultimate le prime 500 ore d'esercizio della macchina nuova (dopo la riparazione generale) procedere secondo:

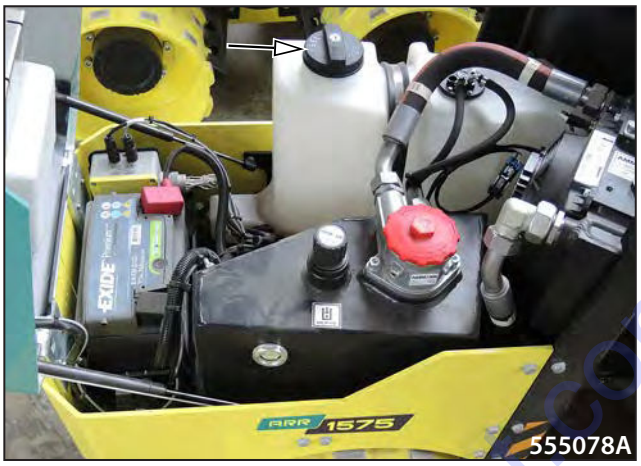
3.6.19. Sostituzione dell'olio idraulico e filtro

To order go to Discount-Equipment.com

Ogni 10 ore di esercizio (quotidianamente)

3.6.1. Verifica del livello carburante

- Aprire la copertura del motore.
- Verificare il livello nel serbatoio di plastica.
- Nel caso di bisogno riempire il serbatoio carburante con gasolio fino al bordo inferiore del bocchettone di rabbocco.
- Il volume del serbatoio è 28 litri di gasolio.



Durante il lavoro non fumare!

Verificare l'impermeabilità del serbatoio carburante e del circuito carburante.

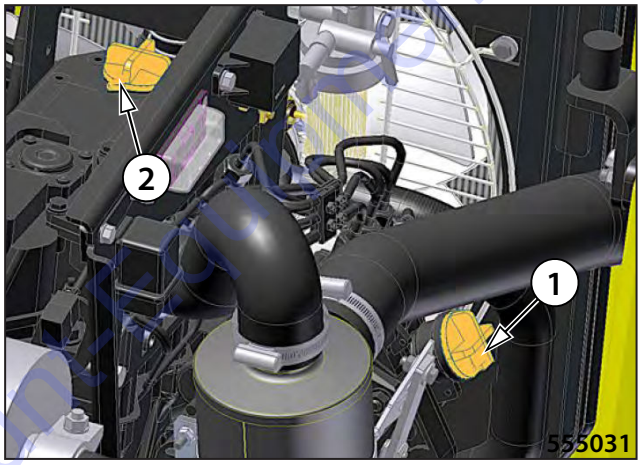
Raccogliere il carburante uscente.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.2. Verifica dell'olio nel motore

- Attendere circa 5 min che l'olio defluisca nel vano motore.
- Estrarre il misuratore di livello d'olio, pulirlo, reinserirlo fino al fondo, nuovamente estrarre e leggere il livello.

- Mantenere il livello nell'ambito degli intagli sul misuratore. L'intaglio inferiore indica il livello d'olio minimo consentito, l'intaglio superiore indica il livello massimo.
- Se necessario, rabboccare l'olio.
- Rabboccare l'olio attraverso un dei due bocchettoni di rabbocco.
  - Bocchettone di rabbocco sul lato sinistro del motore (1)
  - Bocchettone di rabbocco sul motore (2).
- Verificare la tenuta del motore, evitare eventuali fonti di perdite
- Verificare il motore, controllare se alcune parti non risultino danneggiate o mancanti, verificare eventuali cambiamenti visivi.



Nota:

La quantità totale dell'olio nel motore è 3.4 l (0,9 US gal).

Non utilizzare il motore nel caso che il livello d'olio nel motore non sia sufficiente.

Eseguire la verifica ad olio raffreddato.

Eseguire il rabbocco con lo stesso tipo d'olio secondo il capitolo 3.2.1.

Evitare le infiltrazioni nella terra.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.3. Verifica liquido refrigerante del motore

- Lasciar raffreddare il liquido ad una temperatura inferiore ai 50 °C (120 °F).
- Verificare visivamente il livello secondo sul serbatoio ad espansione. Il livello del liquido deve rientrare tra l'indicatore superiore (MAX) e quello inferiore (MIN).
- In caso di necessità rabboccare il liquido refrigerante. Effettuare il rabbocco attraverso il bocchettone di rabbocco.

Nota:

La quantità totale del liquido refrigerante è 1.2 (0.3 US gal).

Rimuovere il tappo di riempimento dopo che la temperatura del liquido refrigerante del motore sia scesa sotto 50 °C (120 °F). Nel caso dello smontaggio del tappo a temperature elevate si potrebbero verificare delle ustioni da vapori o dal liquido refrigerante fuoriuscente a causa della sovrappressione interna.

Il livello non deve scendere sotto l'indicatore inferiore.

Eseguire il rabbocco esclusivamente con i liquidi refrigeranti contenenti l'antigelo della stessa base secondo capitolo 3.2.3.

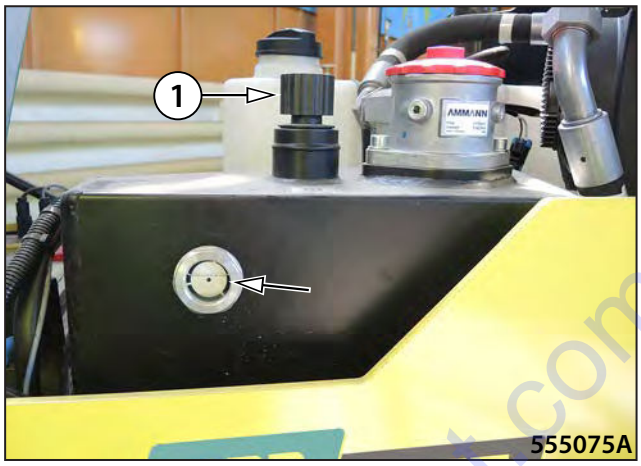
Non utilizzare gli additivi per eliminazione della permeabilità dell'impianto di raffreddamento del motore.

Non rabboccare il liquido refrigerante freddo nel motore caldo! Esiste il pericolo di danneggiamento delle fusioni del motore.

Nel caso di perdite elevate verificare la causa della permeabilità dell'impianto di raffreddamento ed eliminare quest'ultima.

To order go to Discount Equipment.com

3.6.4. Verifica dell'olio nel serbatoi idraulico



- Controllare il livello dell'olio idraulico sempre con il motore freddo, ma in marcia.
- Posizionare la macchina su un terreno piano.
- Lasciar girare il motore al minimo.
- Controllare il livello dell'olio tramite la spia.
- Il livello ideale dell'olio idraulico è quello con l'indicatore mezzo pieno.

Rabbocco dell'olio idraulico

- Togliere il filtro di deareazione dal bocchettone di rabbocco (1).
- Aggiungere la quantità necessaria dell'olio idraulico.
- Riposizionare il filtro di deareazione (1).

Prima di avvitare il filtro, lubrificare sempre l' o-ring.

Eseguire la verifica ad olio raffreddato.

Eseguire il rabbocco con lo stesso tipo d'olio secondo il capitolo 3.2.4.

Evitare le infiltrazioni nella terra.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.5. Pulizia del radiatore dell'olio idraulico

- Controllare le alette di raffreddamento nel contenitore per impurità o intasamento.
- Pulire le alette con l'acqua o con un soffio dell'aria compressa.
- Nel caso di lavoro in ambiente ad alto tasso di polvere pulire quotidianamente. L'intasamento dei radiatori viene evidenziato dalla riduzione di rendimento del raffreddamento e con l'aumento della temperatura del liquido refrigerante ed olio idraulico.

Non pulire mai il radiatore con alta pressione (a.e. con ugelli ad acqua di grande portata).

Nel caso di inquinamento del radiatore con i prodotti petroliferi, utilizzare il detersivo e proseguire attenendosi alle istruzioni del produttore! Verificare la causa dell'inquinamento!

Durante il lavoro non fumare!

Verificare l'impermeabilità del circuito idraulico.

Per la pulizia attenersi alle norme e prescrizioni ecologiche!

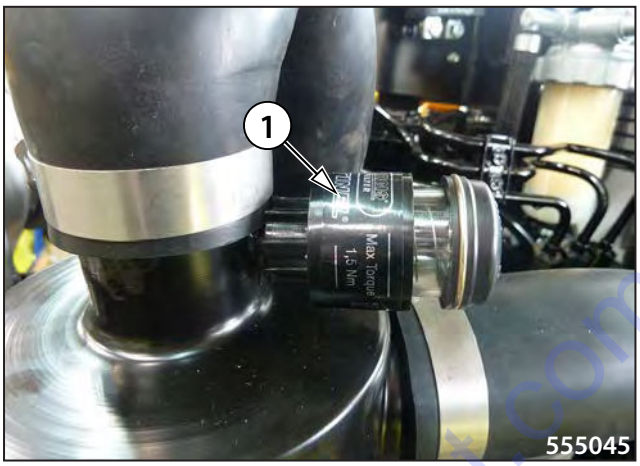
La pulizia della macchina deve essere eseguita in un luogo con i sistemi di raccolta dei detersivi per evitare la contaminazione del terreno e delle risorse d'acqua!

Non utilizzare detersivi vietati!

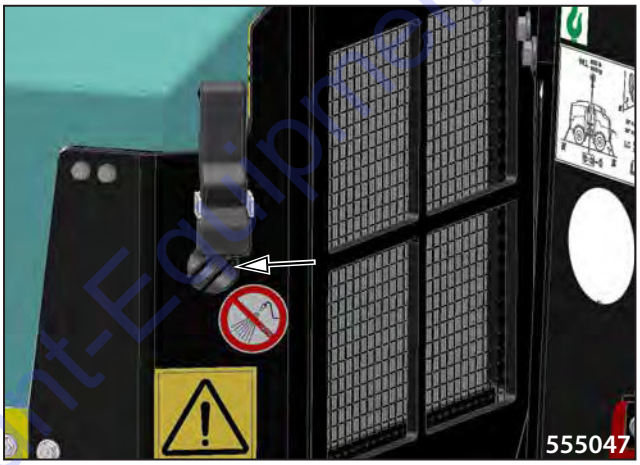
To order go to Discount-Equipment.com

3.6.6. Verifica del sensore del filtro aria

- Qualora sull'indicatore di inquinamento (1) appaia l'anello rosso, è necessario:
  - sostituire la cartuccia del filtro aria secondo il capitolo 3.6.18.



- Controllare se il foro d'aspirazione non è intasato: in caso di necessità pulirlo.



- Pulire l'apertura d'uscita, premendo togliere la polvere raccolta.

Nota

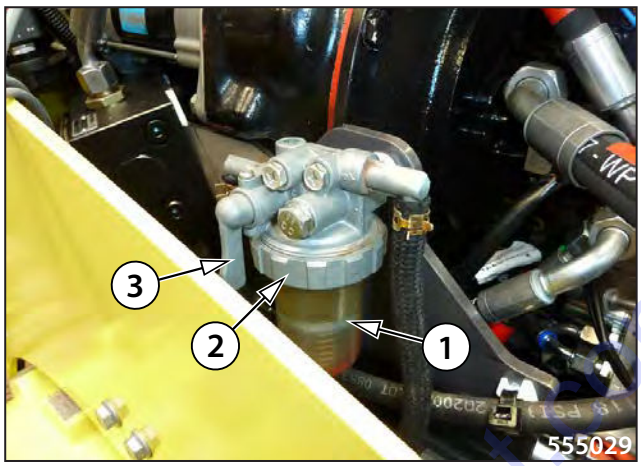
La polvere raccolta nella valvola della polvere viene svuotata in automatico nella fase d'esercizio della macchina.

Sostituire immediatamente il filtro polvere danneggiato!

Valvola polvere
Numero d'ordinazione: 1227914

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.7. Pulizia del separatore acqua



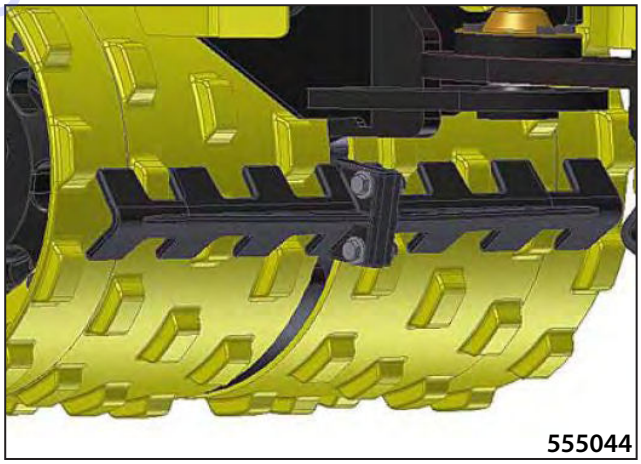
- Qualora l'anello rosso sia salito dal fondo, scaricare l'acqua dal separatore.
- Chiudere il rubinetto (3).
- Svitare l'astuccio del filtro (2).
- Pulire l'elemento filtrante (1).
- Rimontare l'astuccio del filtro (2).
- Aprire il rubinetto (3).
- Avviare il motore. La pompa del carburante esegue automaticamente la deaerazione del sistema.

Durante il lavoro non fumare!

Verificare l'impermeabilità del separatore d'acqua.

Evitare le infiltrazioni del liquido nella terra.

3.6.8. Regolazione dei raschiatori



- Prima della marcia regolare i raschiatori per ottenere uno spazio tra gli stessi ed il rullo pari a circa 5 mm.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.9. Verifica della funzione di spegnimento da vicino e da lontano

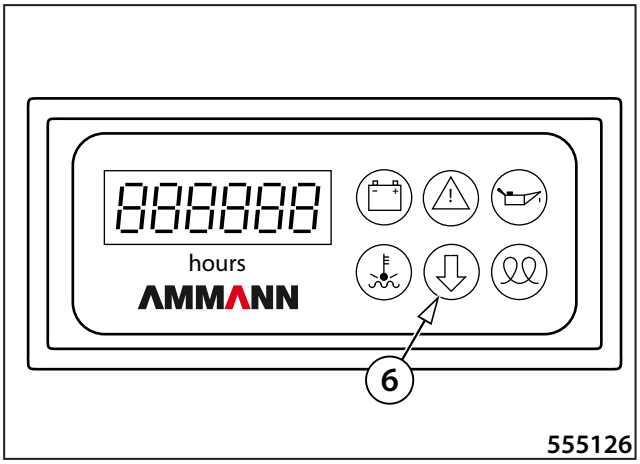
- Girare la chiave in posizione II - preriscaldamento. Il motore non deve essere avviato.

Non deve essere attivata la posizione III - start.

- Avvicinarsi gradatamente con il telecomando a luce infrarossa alla distanza di meno di 2 metri dalla parte posteriore, anteriore o laterale dal sensore a luce infrarossa spostando sempre la leva dell'angolo di sterzata destro/sinistro (4) a destra.
- Sull'unità di visualizzazione deve sempre accendersi il diodo LED della staffa di spegnimento (6).

Qualora il telecomando a luce infrarossa non funzioni o non si accenda la spia di controllo della staffa di spegnimento sull'unità di visualizzazione, è vietato lavorare con la macchina finché il guasto non sarà eliminato.

Per il corretto uso del telecomando a luce infrarossa attenersi alle istruzioni riportate nel capitolo 2.6.2.3.



To order go to DiscountEquipment.com

TO PURCHASE THIS PRODUCT PLEASE CONTACT US

Discount Equipment

Equipment Financing and
Extended Warranties Available

Discount-Equipment.com is your online resource for commercial and industrial quality parts and equipment sales.
561-964-4949
visit us on line @ www.discount-equipment.com

Select an option below to find your Equipment

Search by Manufacturer

Search by Product Type

Request a Quote

We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, Stow, Wacker, Sakai, Mi-T-M, Sullair, Basic, Dynapac, MBW, Weber, Bartell, Bennar Newman, Haulotte, Ditch Runner, Menegotti, Morrison, Contec, Buddy, Crown, Edco, Wyco, Bomag, Laymor, EZ Trench, Bil-Jax, F.S. Curtis, Gehl Pavers, Heli, Honda, ICS/PowerGrit, IHI, Partner, Imer, Clipper, MMD, Koshin, Rice, CH&E, General Equipment ,Amida, Coleman, NAC, Gradall, Square Shooter, Kent, Stanley, Tamco, Toku, Hatz, Kohler, Robin, Wisconsin, Northrock, Oztec, Toker TK, Rol-Air, APT, Wylie, Ingersoll Rand / Doosan, Innovatech, Con X, Ammann, Mecalac, Makinex, Smith Surface Prep,Small Line, Wanco, Yanmar

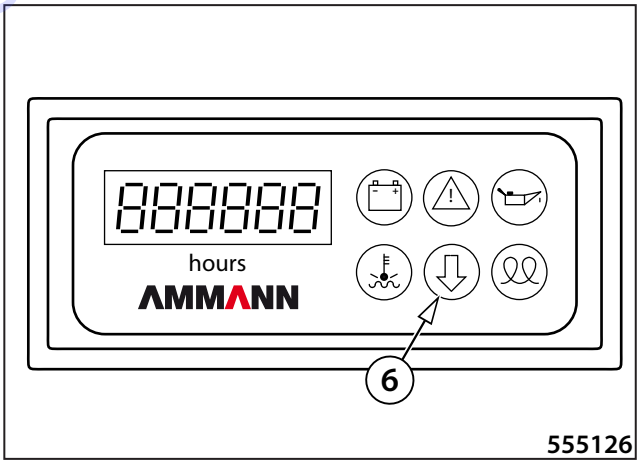
3.6.10. Verifica del funzione della staffa di spegnimento (equipaggiamento opzionale)

- Girare la chiave in posizione II - preriscaldamento. Il motore non deve essere avviato.

Non deve essere attivata la posizione III - start.

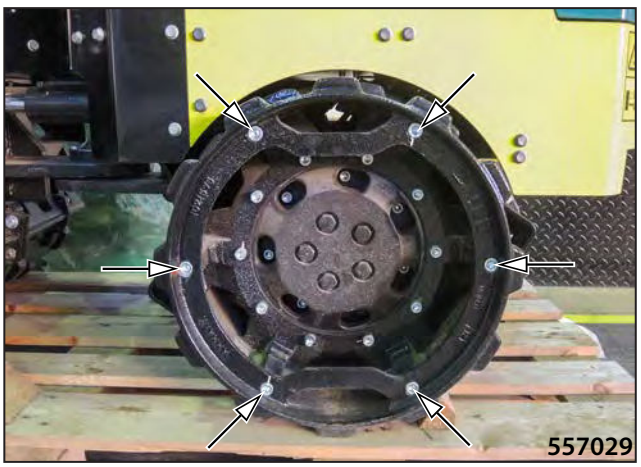
- Premendo la staffa di spegnimento in su la stessa viene attivata e si attiva l'interruttore di spegnimento da vicino.
- Sull'unità di visualizzazione deve sempre accendersi il diodo LED della staffa di spegnimento (6). La spia di controllo della staffa di spegnimento rimane accesa durante tutto il tempo di attivazione della staffa stessa.

Qualora la staffa di spegnimento non funzioni o non si accenda la spia di controllo della stessa sull'unità di visualizzazione, è vietato lavorare con la macchina finché il guasto non sarà eliminato.



3.6.11. Verifica di serraggio delle viti di allargamento dei tamburi

- Verificare il serraggio delle viti di allargamento dei tamburi.
- Coppia di serraggio 133 Nm (98 lb ft).



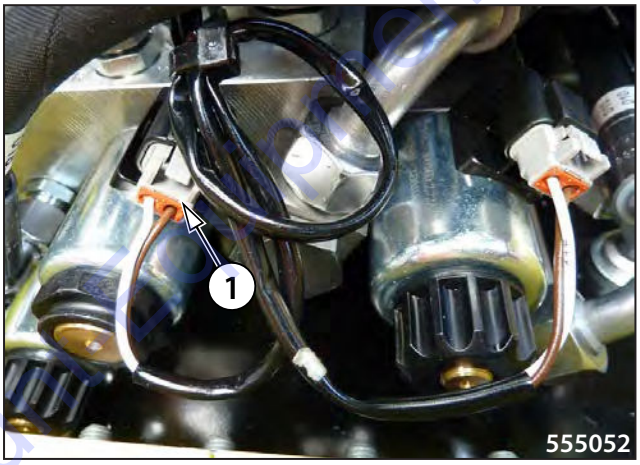
To order go to Discount Equipment.com

Ogni 50 ore di esercizio

3.6.12. Verifica dei freni

- È necessario verificare periodicamente la funzione dei freni.
- Il cavo/connettore Y9 deve essere scollegato durante la prova dei freni. Esso si trova nella parte anteriore sotto la copertura del motore.

- Avviare la trasmissione di lavoro della macchina.
- Scollegare il connettore Y9 (1) dall'astuccio di esso sul magnete.
- Tramite il sensore a luce infrarossa attivare la funzione di marca avanti e indietro.
- Se il freno è danneggiato, il rispettivo rullo girerà.



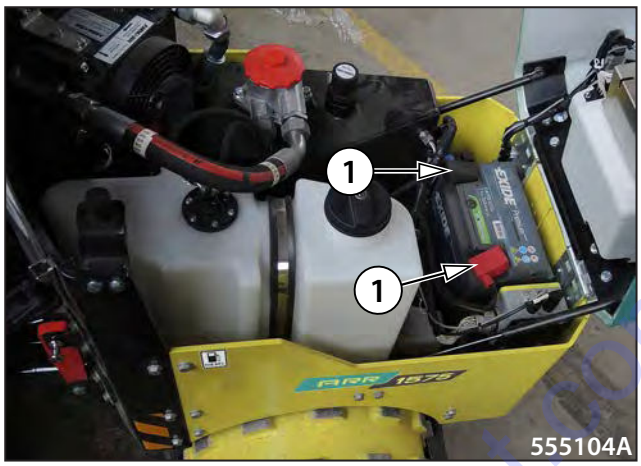
Nota

Qualora il freno sia danneggiato, l'utilizzo della macchina non è sicuro. Rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato per far riparare la macchina.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.13. Verifica accumulatore

- Arrestare il motore.
- Pulire la superficie degli accumulatori.
- Riverificare lo stato dei poli e dei morsetti (1). Pulire i poli ed i morsetti. Proteggere leggermente i morsetti con del grasso.



BATTERIA SENZA MANUTENZIONE

In caso della versione senza necessità di manutenzione (la batteria è priva dei tappi facilmente accessibili), verificare soltanto la tensione sui morsetti nello stato di riposo. Su questo tipo di batterie non è possibile eseguire il rabbocco. In caso che la tensione nello stato di riposo corrisponda o supera il valore 12,6 V, la batteria è completamente carica. In caso che la tensione nello stato di riposo è inferiore 12,4 V, è necessario provvedere alla ricarica della batteria. Ultimata la ricarica della batteria, lasciarla in riposo per 2-3 ore e successivamente ricontrollare la tensione. Il montaggio è consigliato dopo 24 ore dalla ricarica.

Nota:

La tensione a riposo è una tensione misurata sui morsetti di un accumulatore nello stato di riposo da almeno 12 ore durante le quali non è avvenuta alcuna azione riferita allo scaricamento o alla ricarica.

Non rovesciare l'accumulatore in quanto potrebbe fuoriuscire l'elettrolito dai tappi degasificatori.

Nel caso di fuoriuscita di elettrolito sciacquare il punto interessato con acqua e neutralizzare quest'ultimo con il calcio.

Consegnare gli accumulatori fuori servizio per lo smaltimento.

Mantenere l'accumulatore asciutto e pulito.

Non scollegare l'accumulatore con il motore in funzione.

Durante il lavoro con l'accumulatore attenersi alle indicazioni riportate nel manuale del produttore dell'accumulatore!

Per evitare il cortocircuito, durante la riparazione oppure la manipolazione con i conduttori e gli strumenti nell'impianto elettrico, scollegare l'accumulatore.

Per lo scollegamento dell'accumulatore prima scollegare il cavo sul polo negativo (-). Per il collegamento prima collegare il polo positivo (+).

Durante il lavoro con l'accumulatore utilizzare i guanti in gomma e le protezioni degli occhi.

Proteggere la pelle contro gli spruzzi dell'elettrolito con gli indumenti adatti.

Dopo il contatto dell'elettrolito con gli occhi sciacquare gli occhi per alcuni minuti con acqua corrente. Contattare il medico.

Dopo l'ingestione d'elettrolito bere in quantità elevata del latte, dell'acqua, eventualmente della soluzione acquosa di magnesia calcinata.

Dopo il contatto dell'elettrolito con la pelle togliere gli indumenti e le calzature, lavare i punti colpiti con acqua e sapone oppure con soluzione acquosa di soda. Contattare il medico.

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare!

Dopo aver ultimato il lavoro lavare bene le mani ed il viso con l'acqua e sapone!

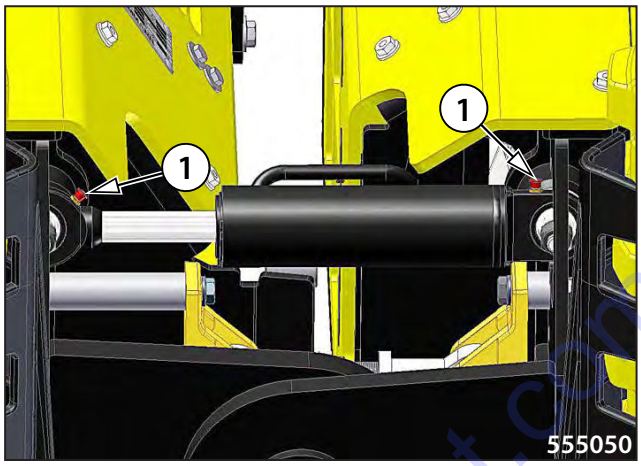
Non verificare la presenza della tensione con il contatto con la struttura della macchina.

Con un collegamento diretto conducente ambedue i poli dell'accumulatore si potrebbe verificare il cortocircuito con il pericolo di esplosione dell'accumulatore.

To order go to Discount Equipment.com

Ogni 100 ore di esercizio (settimana)

3.6.14. Lubrificazione del cuscinetto del cilindro di lavoro dello sterzo



- Per poter lubrificare il cilindro idraulico girare il meccanismo di sterzo fino all'arresto.
- Girare la macchina in modo leggermente a destra ed a sinistra. Con tale movimento il cuscinetto si libera.
- Prima della lubrificazione stessa pulire la testata di lubrificazione (1).
- Collegare la pistola d'ingrassaggio alla testata.
- Lubrificare sufficientemente il cuscinetto finché il grasso non fuoriesca visibilmente.
- Riposizionare il carter.

Nota

A ogni pulizia della macchina o alla pulizia con il vapore ripetere la lubrificazione del cuscinetto.

To order go to Discount-Equipment.com

Ogni 250 ore di esercizio (3 mesi)

3.6.15. Verifica dello stato del ventilatore e della cinghia del motore

Per la prima volta eseguire dopo 50 ore.

- Eseguire una verifica visiva del ventilatore. Nel caso di danneggiamento (per es. parti del materiale mancanti, crepe, cambiamenti nelle forma, ecc.) sostituire il ventilatore.

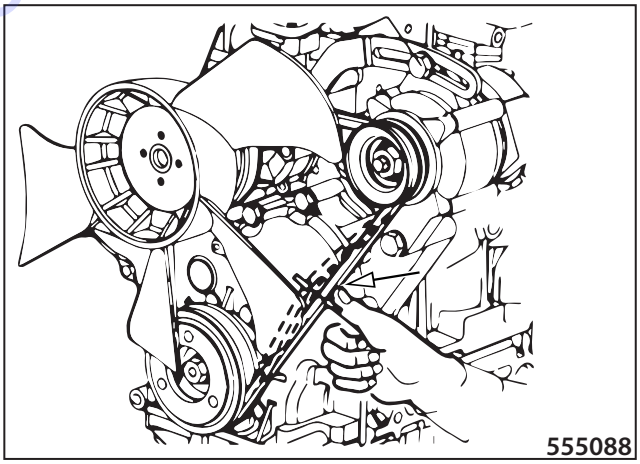
Ventilatore
Numero d'ordinazione: 1-952338

- Verificare visivamente la cinghia, controllare eventuali danneggiamenti. Nel caso si verifichino delle fessure longitudinali oppure i bordi sfibrati, eventuali parti del materiale mancanti, è necessario sostituire la cinghia.

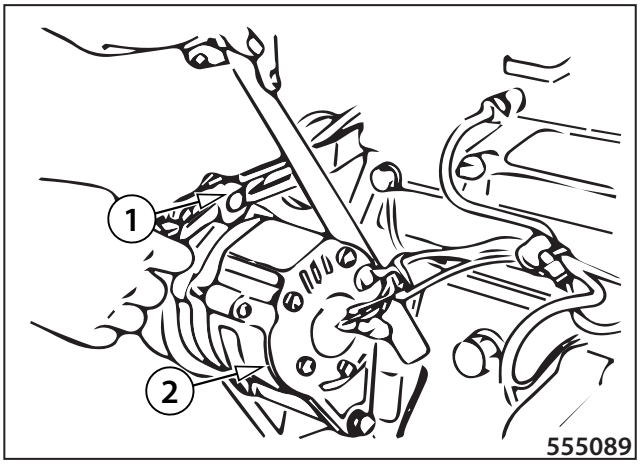
Durante il controllo di tensionamento della cinghia il motore non deve girare.

- Premere la cinghia con il pollice con la forza di 100 Nm. Controllare la flessione della cinghia nel punto indicato sulla figura: deve rientrare nel range 10-14 mm.

Cinghia
Numero d'ordinazione: 1183743



- In caso di necessità tendere la cinghia allentando la vite (1) e spostando l'alternatore (2).
- Far girare il motore per 5 minuti, dopo controllare la tensione corretta della cinghia.



To order go to Discount-Equipment.com

3.6.16. Sostituzione dell'olio motore e filtro

Per la prima volta eseguire dopo 50 ore.

Scarico dell'olio motore

- Il tappo di scarico dell'olio motore (1) si trova sotto il telaio nella parte sinistra anteriore.
- Posizionare un contenitore sotto il tappo di scarico.
- Aprire il tappo girandolo in senso antiorario (chiave di 27 mm).
- L'olio inizia a fuoriuscire automaticamente.

Sostituzione del filtro dell'olio motore

- Allentare il filtro (1) manualmente o con la chiave del filtro.
- L'olio inizia a fuoriuscire automaticamente. Prima posizionare uno straccio sotto il filtro.
- Sostituire il filtro dell'olio.
- Montarlo attenendosi alle istruzioni (vedi l'imballo o l'astuccio del filtro).
- Riavvitare il filtro nella posizione corretta.

Filtro dell'olio motore
Numero d'ordinazione: 1-954075

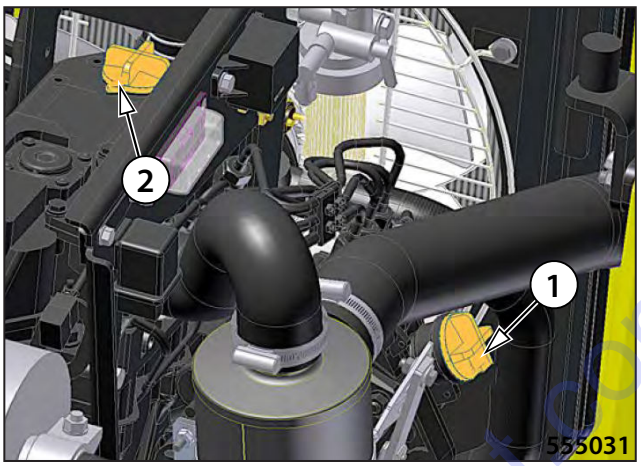
Nota

Una volta ultimata la sostituzione avviare il motore per 2 - 3 min. Verificare la tenuta del tappo di scarico e del filtro.

Dopo l'arresto del motore attendere 5 min. che l'olio defluisca nel vano motore. Dopo verificare il livello dell'olio con misuratore del livello.

To order go to Discount-Equipment.com

- Rabboccare l'olio attraverso uno dei due bocchettoni di rabbocco.
  - Bocchettone di rabbocco sul lato sinistro del motore (1)
  - Bocchettone di rabbocco sul motore (2).
- Mantenere il livello nell'ambito degli intagli sul misuratore. L'intaglio inferiore indica il livello d'olio minimo consentito, l'intaglio superiore indica il livello massimo.



Nota:

La quantità totale dell'olio nel motore è 3.4 l (0,9 US gal).

Far attenzione nella fase dello scarico dell'olio caldo, esiste il pericolo di ustione. Far raffreddare l'olio sotto i 50 °C (122 °F).

Attenersi alle disposizioni antincendio!

Utilizzare i filtri consigliati - vedi il Catalogo dei ricambi. Utilizzare gli oli consigliati - vedi capitolo 3.2.1.

Raccogliere l'olio scaricato, evitare l'infiltrazione in terra.

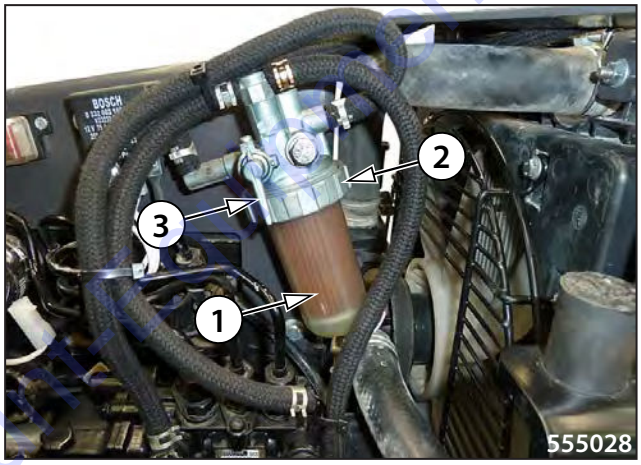
L'olio utilizzato ed i filtri sono rifiuti pericolosi - consegnare quest'ultimi per lo smaltimento.

To order go to Discount-Equipment.com

Ogni 500 ore di esercizio (6 mesi)

Il set dei filtri da sostituire dopo 500 ore può essere ordinato sotto il numero d'ordinazione 4-760099. L'elenco di tutti i ricambi è riportato nella relativa tabella alla fine del presente documento.

3.6.17. Sostituzione dei filtri carburante



- Chiudere il rubinetto (3). Spostarlo in posizione SPENTO (C).
- Svitare l'astuccio del filtro (2).
- Estrarre l'elemento filtrante vecchio (1).
- Sostituire l'O-ring.
- Inserire l'elemento filtrante nuovo (1).

Cartuccia filtrante del carburante
Numero d'ordinazione: 1-954197

O-ring
Numero d'ordinazione: 76-10210355520

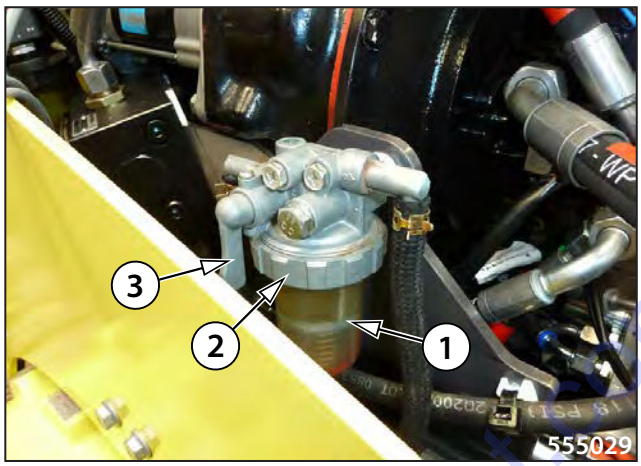
- Rimontare l'astuccio del filtro (2).
- Aprire il rubinetto (3). Spostarlo in posizione ACCESO (O).

To order go to Discount-Equipment.com

- Chiudere il rubinetto (3).
- Svitare l'astuccio del filtro (2).
- Sostituire l'O-ring.
- Sostituire l'elemento filtrante (1).

Cartuccia filtrante del carburante
Numero d'ordinazione: 1-954195

O-ring
Numero d'ordinazione: 76-10210355520



- Rimontare l'astuccio del filtro (2).
- Aprire il rubinetto (3).
- Avviare il motore. La pompa del carburante esegue la deareazione automatica del sistema.

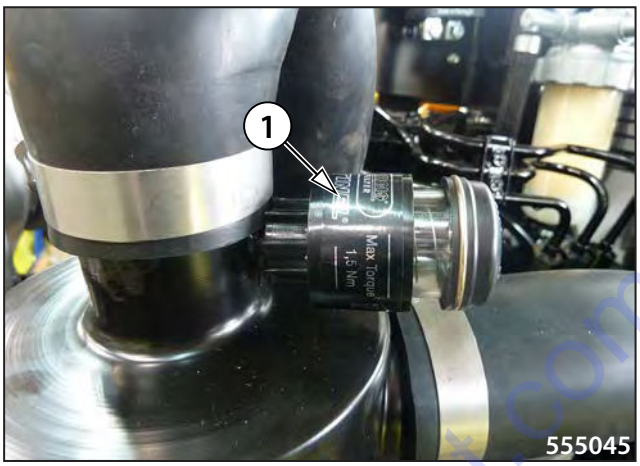
Utilizzare i filtri originali previsti.
Durante il lavoro non fumare!
Non serrare i filtri con forza.

Raccogliere il carburante uscente.
Tenere i filtri fuori servizio in un contenitore separato e consegnare quest'ultimi per lo smaltimento.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.18. Sostituzione delle cartucce del filtro d'aria

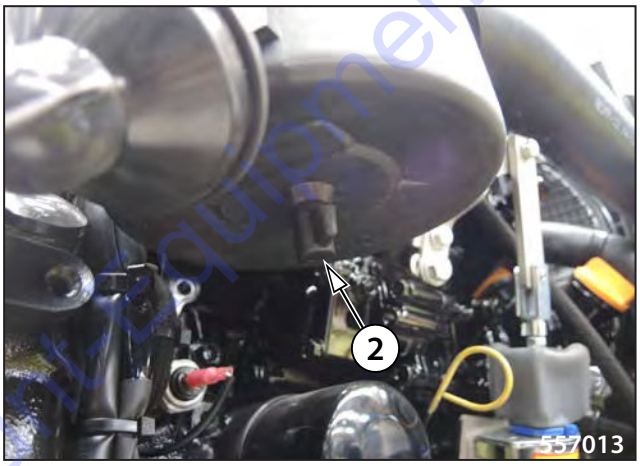
- Qualora sull'indicatore di inquinamento (1) appaia l'anello rosso, è necessario sostituire la cartuccia, al più tardi dopo 500 ore motore. In caso di lavoro in ambienti con alto tasso di polvere abbreviare l´intervallo di sostituzione delle cartucce filtranti.



Da parte del costruttore è sconsigliato eseguire la pulizia delle cartucce in quanto la capacità filtrante di queste ultime viene ridotta anche di 40% e per di più esiste il rischio di danneggiamento della cartuccia nella fase di pulizia.

Il filtro aria si trova a sinistra dal motore.

- Rimuovere il dado a galletto (2) con il coperchio.



- Svitare l'altro dado a galletto.

- Sostituire la cartuccia filtrante principale dell'aria (3).

To order go to Discount-Equipment.com

- Svitare il dado sostituendo la cartuccia di sicurezza.

Cartuccia filtrante
Numero d'ordinazione: 1300309

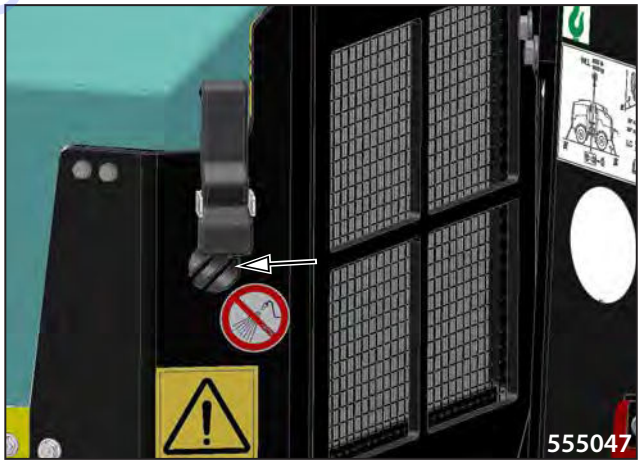
- Montare la cartuccia principale nuova. Avvitare i dado a galletto.

Cartuccia filtrante dell'aria
Numero d'ordinazione: 1300308

Nota

- Qualora la macchia venga usata su un terreno polveroso, è necessario controllare ogni giorno se il filtro non è intasato.
- Nel corso di sostituzione delle cartucce prestare attenzione che le impurità non entrassero nel tubo d'aspirazione.

- Controllare se il foro d'aspirazione non è intasato: in caso di necessità pulirlo.



Non pulire l'interno del filtro con l'aria compressa per evitare l'intasamento della tubazione di conduzione al motore con la polvere.

Utilizzare le cartucce originali.

Durante il lavaggio della macchina far attenzione agli spruzzi accidentali d'acqua nel filtro dell'aria.

Sostituire immediatamente la valvola di sottovuoto!

Non utilizzare la macchina nel caso che sia danneggiato il corpo del filtro oppure il coperchio.

To order go to Discount-Equipment.com

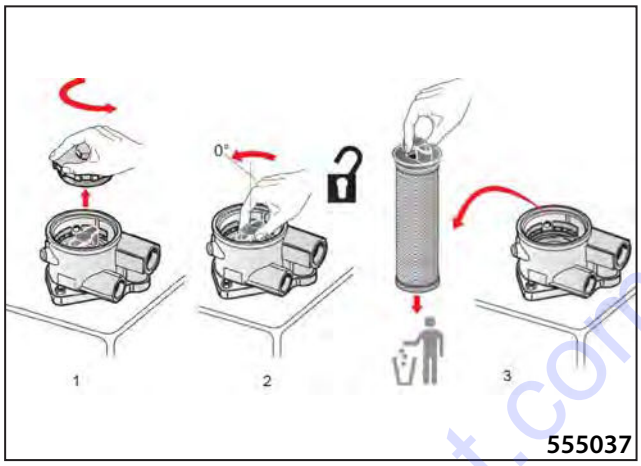
Ogni 1000 ore di esercizio (1 anno)

3.6.19. Sostituzione dell'olio idraulico e filtro

Per la prima volta eseguire dopo 500 ore.

Sostituzione del filtro dell'olio idraulico

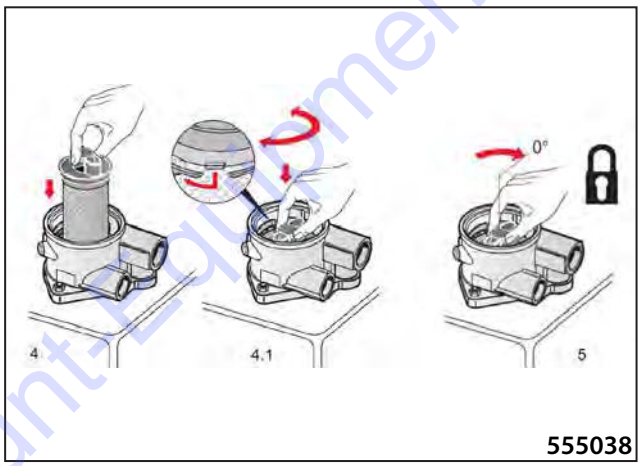
- Rimuovere il tappo del filtro.
- Sbloccare la cartuccia filtrante.
- Estrarre la cartuccia filtrante dall'astuccio del filtro.
- Smaltire ecologicamente la cartuccia filtrante.



555037

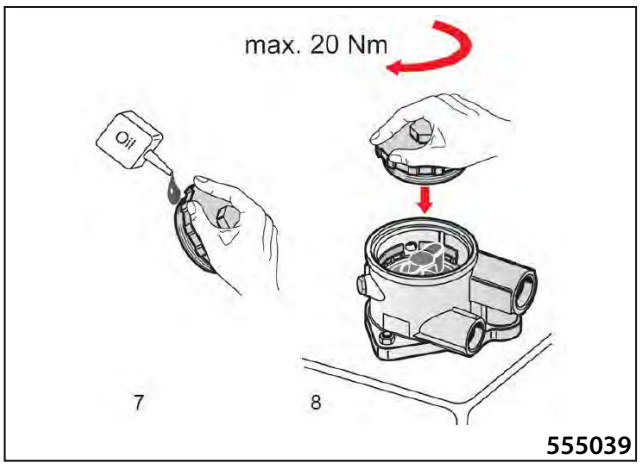
- Inserire la cartuccia filtrante nuova sulla posizione corretta. Mantenere la posizione della camma di blocco.
- Girare la cartuccia filtrante in senso orario fino all'arresto.

Set di filtri dell'olio idraulico
Numero d'ordinazione: 1182946



555038

- Oliare leggermente l'anello di guarnizione sul tappo del filtro.
- Riposizionare il tappo del filtro.
- Avvitare il tappo con la chiave tarata (coppia di serraggio max. 20 Nm).



555039

Scarico dell'olio idraulico

Nota

Scaricare l'olio idraulico solo a temperatura di lavoro.

I residui nel serbatoio usciranno con l'olio.

- Posizionare un recipiente (con volume di min. 30 litri) sotto il tappo di scarico dell'olio idraulico.
- Rimuovere il filtro di deareazione (1).

555085

To order go to Discount-Equipment.com

- Smontare il tappo (2) dal serbatoio idraulico.
- Far defluire l'olio nel recipiente.
- Rimontare il tappo a vite (2). Serrare con la mano la giunzione a vite.
- Serrare con la mano le giunzioni a vite nel serbatoio idraulico.

Riempimento dell'impianto idraulico:

- Rabboccare l'olio idraulico tramite il foro nel serbatoio.
- Sostituire il filtro di deareazione (1) con uno nuovo.

Filtro di deareazione
Numero di ordinazione: 1242184

- Oliare leggermente l'anello di guarnizione sul tappo del filtro.
- Montare il filtro nuovo nel serbatoio.

Eseguire la sostituzione dell'olio nel momento in cui sia caldo, possibilmente alla fine d'esercizio della macchina.

Far raffreddare l'olio scaricato sotto i 50 °C (122 °F).

Eseguire il rabbocco con lo stesso tipo d'olio.

Evitare le infiltrazioni nella terra.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.20. Sostituzione del liquido refrigerante del motore

- Smontare il tappo di scarico facendo defluire il liquido refrigerante.

Nota:

La quantità totale del liquido refrigerante è 1.2 l (0.32 US gal).

- Smontando il tappo di sovrappressione sul serbatoio di equilibratura aprire l'impianto di raffreddamento.
- Riempire il sistema di raffreddamento con il foro nel serbatoio di equilibratura.

Allentare il tappo di riempimento dopo che la temperatura del liquido refrigerante del motore sia scesa sotto i 50 °C (120 °F). Nel caso dello smontaggio del tappo a temperature elevate si potrebbero verificare delle ustioni da vapori o dal liquido refrigerante fuoriuscente a causa della sovrappressione interna.

Il livello non deve scendere sotto l'indicatore inferiore.

Eseguire il rabbocco esclusivamente con i liquidi refrigeranti contenenti l'antigelo della stessa base secondo capitolo 3.2.3.

Non utilizzare gli additivi per eliminazione della permeabilità dell'impianto di raffreddamento del motore.

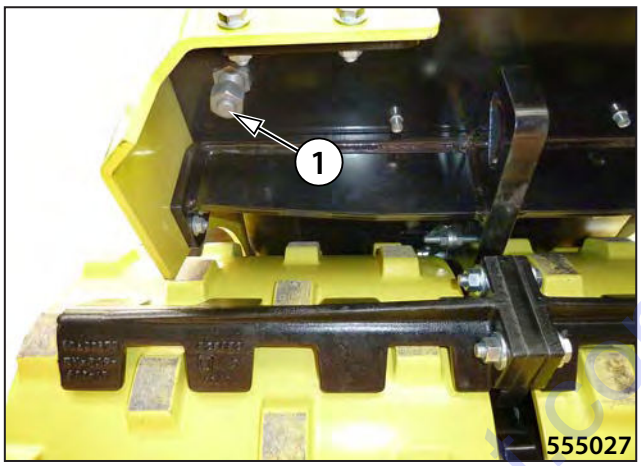
Non rabboccare il liquido refrigerante freddo nel motore caldo! Esiste il pericolo di danneggiamento delle fusioni del motore.

Nel caso di perdite elevate verificare la causa della permeabilità dell'impianto di raffreddamento ed eliminare quest'ultima.

Evitare le infiltrazioni nella terra.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.21. Capacità del serbatoio carburante



- Nel corso di tempo si accumula la condensa nel serbatoio del carburante. È necessario farla scaricare una volta all'anno.
- Smontare il tappo (1) dal serbatoio del carburante.
- Posizionare un contenitore sotto il tappo di scarico.
- Scaricare il gasolio.
- Verificare e pulire lo spazio interno del serbatoio.
- Rimontare il tappo a vite (1). Serrare con la mano la giunzione a vite.

- Riempire il serbatoio carburante con gasolio fino al bordo inferiore del bocchettone di rabbocco.

Durante il lavoro non fumare!

Raccogliere il carburante uscente.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.22. Verifica di taratura gioco valvole

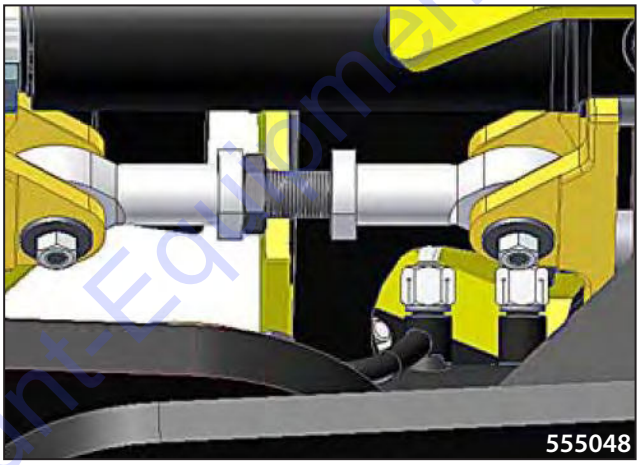
- Per la taratura delle valvole del motore chiamare il centro d'assistenza YANMAR. I luoghi di contatto - vedi il Manuale di esercizio e manutenzione del motore.

Nota:

Per la manutenzione periodica ulteriore (verifica dell'iniezione e deareazione del basamento dopo 1500 ore motore, controllo delle emissione dopo 3000 ore motore) consultare il centro d'assistenza Yanmar.

3.6.23. Verifica del sostegno oscillante

- Una volta all'anno verificare il sostegno oscillante per gioco eccessivo.
- Sollevare la macchina con aiuto di una gru tramite l'anello di sollevamento.
- Eseguire il controllo visivo del gioco del sostegno oscillante sviluppando la pressione sulla macchina alternativamente in su ed in giù.



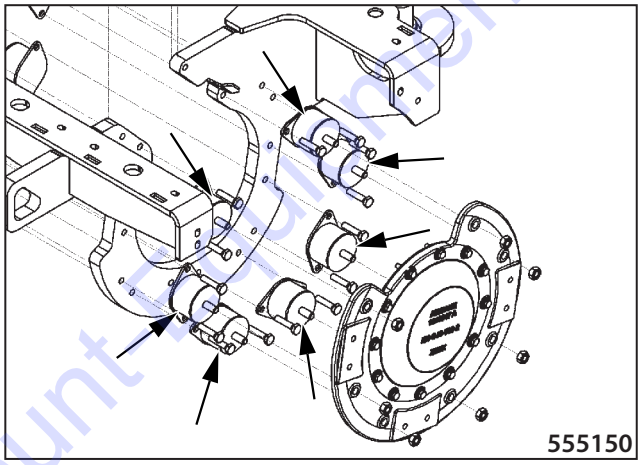
To order go to Discount-Equipment.com

3.6.24. Verifica dell'articolazione

- Una volta all'anno verificare l'articolazione per gioco eccessivo.
- Sollevare la macchina con aiuto di una gru tramite l'anello di sollevamento.
- Eseguire il controllo visivo del gioco dell'articolazione sviluppando la pressione sulla macchina alternativamente in su ed in giù.

3.6.25. Verifica del sistema d'ammortizzamento

Verificare lo stato dei particolari metallici ricoperti di gomma e la compattezza tra l'acciaio e la gomma.



Sostituire i particolari danneggiati.

Verificare il serraggio delle viti e dei dadi.

Particolare metallico ricoperto di gomma del rullo
Numero d'ordinazione: 1217092

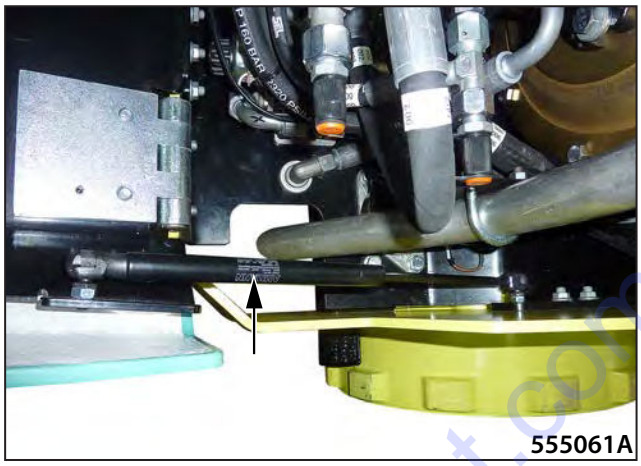
To order go to Discount-Equipment.com

Manutenzione secondo le necessità

3.6.26. Sostituzione delle molle a gas

- Le molle a gas sono a manutenzione zero. Non richiedono nessuna manutenzione, a.e. lubrificazione. Sono disegnate secondo le richieste specifiche e funzionano senza problemi alcuni anni. Non appena terminano di compiere la propria funzione, sostituirle con nuove.

Molle a gas (n. 2 pzz)
Numero d'ordinazione: 1205428



Prima di iniziare a sostituire le molle a gas, predisporre la copertura del motore contro la caduta libera.

Esiste il rischio di infortunio.

Estrazione

- Tramite un cacciavite estrarre le griffe allentando le molle.
- Estrarre la molla a gas in direzione dal perno a sfera.

Installazione

- Premere le nuove molle a gas sul perno a sfera.
- Dopo è necessario posizionare in modo sicuro la griffa.

Non installare le molle a gas se risultano danneggiate a causa di una manipolazione meccanica.

È vietato usare parti di ricambio differenti da quelle originali.

Qualora le molle a gas non siano più necessarie, smaltirle ecologicamente.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.27. Pulizia della macchina

- Una volta ultimato il lavoro pulire la macchina dalla sporcizia principale.
- Eseguire la pulizia totale regolarmente minimo una volta alla settimana.

Prima della pulizia ad alta pressione tappare tutte le aperture attraverso le quali potrebbe entrare del detersivo (per es. apertura dell'aspirazione del motore). Dopo aver ultimato la pulizia estrarre i tappi.

Evitare il contatto con le parti elettriche od il materiale isolante con il getto dell'acqua o del vapore. Coprire tali materiali (interno dell'alternatore, ecc.)

I lavori devono eseguiti con il motore fermo.

Non utilizzare detersivi aggressivi o facilmente esplosivi (per es. benzina o sostanze facilmente infiammabili).

Per la pulizia attenersi alle norme e prescrizioni ecologiche!

La pulizia della macchina deve essere eseguita in un luogo con i sistemi di raccolta dei detersivi per evitare la contaminazione del terreno e delle risorse d'acqua!

Non utilizzare detersivi vietati!

To order go to Discount-Equipment.com

3.6.28. Carica dell'accumulatore

- Utilizzare solo i caricabatterie con la tensione nominale adeguata. Controllare che il caricabatterie sia di potenza appropriata per caricare l'accumulatore o che non sia troppo potente e non carichi con la corrente troppo forte.
- Leggere e seguire il manuale d'uso del produttore del caricabatterie.

- Controllare che i fori di sfiato nel coperchio dell'accumulatore non siano sporchi o ostruiti e che i gas possano fuoriuscire liberamente.
- Collegare il terminale positivo (+) dell'accumulatore al terminale positivo del caricabatterie.
- Collegare il terminale negativo (-) dell'accumulatore al terminale negativo del caricabatterie.
- Accendere il caricabatterie solo dopo aver collegato l'accumulatore.
- Caricare l'accumulatore con la corrente pari a un decimo della capacità dell'accumulatore.
- Dopo che la ricarica è completa spegnere prima il caricabatterie e poi scollegare i cavi dall'accumulatore.

- L'accumulatore è completamente carico quando:
  - la corrente elettrica e la tensione rimangono costanti sui caricabatterie a tensione controllata,
  - la tensione di carica sui caricabatterie a tensione controllata non sale entro due ore, il caricabatterie automatico si spegne o si commuta nel regime di mantenimento della carica.

Durante il lavoro con l'accumulatore utilizzare i guanti in gomma e le protezioni degli occhi.

Proteggere la pelle dagli spruzzi dell'elettrolito con gli indumenti appropriati.

Dopo il contatto dell'elettrolito con gli occhi sciacquare gli occhi per alcuni minuti con acqua corrente. Contattare il medico.

Dopo l'ingestione d'elettrolito bere in quantità elevata del latte, dell'acqua, eventualmente della soluzione acquosa di magnesia calcinata.

Dopo il contatto dell'elettrolito con la pelle togliersi gli indumenti e le calzature, lavare le aree esposte con acqua e sapone oppure con soluzione acquosa di soda. Contattare il medico.

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare!

Dopo aver ultimato il lavoro lavare bene le mani ed il viso con l'acqua e sapone!

Non verificare la presenza della tensione nel conduttore tramite il contatto con la scocca della macchina.

Durante il lavoro con l'accumulatore attenersi sempre alle indicazioni riportate nel manuale del produttore dell'accumulatore!

Non caricare mai un accumulatore congelato o con la temperatura superiore ai 45 °C.

Interrompere la carica se l'accumulatore è caldo o perde l'acido.

Controllare che i fori di sfiato nel coperchio dell'accumulatore non siano sporchi o ostruiti e che i gas possano fuoriuscire liberamente. Se i fori di sfiato sono ostruiti, esiste il rischio di accumulo di gas all'interno dell'accumulatore con i conseguenti danni irreversibili.

Con un collegamento diretto di entrambi i terminali dell'accumulatore si potrebbe verificare il cortocircuito con il pericolo di esplosione dell'accumulatore.

Non ribaltare l'accumulatore in quanto potrebbe fuoriuscire l'elettrolito.

Nel caso di fuoriuscita di elettrolito sciacquare l'area esposta con acqua e neutralizzare con il calcio.

Consegnare gli accumulatori fuori servizio per lo smaltimento.

To order go to Discount-Equipment.com

3.6. Operazioni di lubrificazione e di manutenzione

3.6.29. Verifica serraggio delle giunzioni avvitate

- Controllare regolarmente che non si sia verificato l'allentamento delle giunzioni avvitate Verifica, serraggio delle giunzioni avvitate

	COPPIA DI SERRAGGIO			
	Per viti 8,8 (8G)		Per viti 10,9 (10K)	
Filetto	Nm	lb ft	Nm	lb ft
M6	10	7,4	14	10,3
M8	24	25,0	34	25,0
M8x1	19	14,0	27	19,9
M10	48	35,4	67	49,4
M10x1,25	38	28,0	54	39,8
M12	83	61,2	117	86,2
M12x1,25	66	48,7	94	69,3
M14	132	97,3	185	136,4
M14x1,5	106	78,2	148	109,1
M16	200	147,5	285	210,2
M16x1,5	160	118,0	228	168,1
M18	275	202,8	390	287,6

	COPPIA DI SERRAGGIO			
	Per viti 8,8 (8G)		Per viti 10,9 (10K)	
Filetto	Nm	lb ft	Nm	lb ft
M18x1,5	220	162,2	312	230,1
M20	390	287,6	550	405,6
M20x1,5	312	230,1	440	324,5
M22	530	390,9	745	549,4
M22x1,5	425	313,4	590	435,1
M24	675	497,8	950	700,6
M24x2	540	398,2	760	560,5
M27	995	733,8	1400	1032,5
M27x2	795	586,3	1120	826,0
M30	1350	995,7	1900	1401,3
M30x2	1080	796,5	1520	1121,0

I valori indicati nella tabella corrispondono alle coppie di serraggio per la filettatura secca (coefficiente d'atritto = 0,14). I valori non sono validi per il filetto lubrificato.

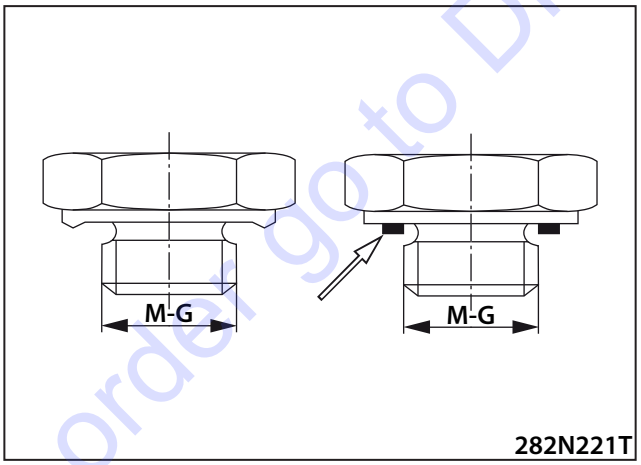
Tabella delle coppie di serraggio dei dadi per bocchettoni dei flessibili con O-ring

			Coppie di serraggio dei dadi per bocchettoni dei flessibili con O-ring					
			Nm			lb ft		
Dimensione chiave	Filetto	Tubo	Nominale	Min	Max	Nominale	Min	Max
14	12x1,5	6	20	15	25	15	11	18
17	14x1,5	8	38	30	45	28	22	33
19	16x1,5	8	45	38	52	33	28	38
		10						
22	18x1,5	10	51	43	58	38	32	43
		12						
24	20x1,5	12	58	50	65	43	37	48
27	22x1,5	14	74	60	88	55	44	65
		15						
30	24x1,5	16	74	60	88	55	44	65
32	26x1,5	18	105	85	125	77	63	92
36	30x2	20	135	115	155	100	85	114
		22						
41	36x2	25	166	140	192	122	103	142
46		28						
50	42x2	30	240	210	270	177	155	199
50	45x2	35	290	255	325	214	188	240
	52x2	38	330	280	380	243	207	280
		42						

To order go to Discount-Equipment.com

Tabella delle coppie di serraggio dei bocchettoni con bordo a tenuta o con la guarnizione piatta

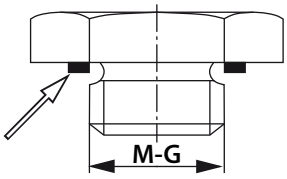
	Coppia di serraggio del bocchettone	
G -M	**Nm**	**lb ft**
G 1/8	25	18
G 1/4	40	30
G 3/8	95	70
G 1/2	130	96
G 3/4	250	184
G 1	400	295
G 11/4	600	443
G 11/2	800	590
10 x 1	25	18
12 x 1,5	30	22
14 x 1,5	50	37
16 x 1,5	60	44
18 x 1,5	60	44
20 x 1,5	140	103
22 x 1,5	140	103
26 x1,5	220	162
27 x 1,5	250	184
33 x 1,5	400	295
42 x 1,5	600	443
48 x 1,5	800	590



282N221T

Tabella delle coppie di serraggio dei tappi con la guarnizione piatta

	Coppia di serraggio del tappo	
G -M	**Nm**	**lb ft**
G 1/8	15	11
G 1/4	33	24
G 3/8	70	52
G 1/2	90	66
G 3/4	150	111
G 1	220	162
G 11/4	600	443
G 11/2	800	590
10 x 1	13	10
12 x 1,5	30	22
14 x 1,5	40	30
16 x 1,5	60	44
18 x 1,5	70	52
20 x 1,5	90	66
22 x 1,5	100	74
26 x1,5	120	89
27 x 1,5	150	111
33 x 1,5	250	184
42 x 1,5	400	295
48 x 1,5	500	369



282N222T

To order go to Discount-Equipment.com

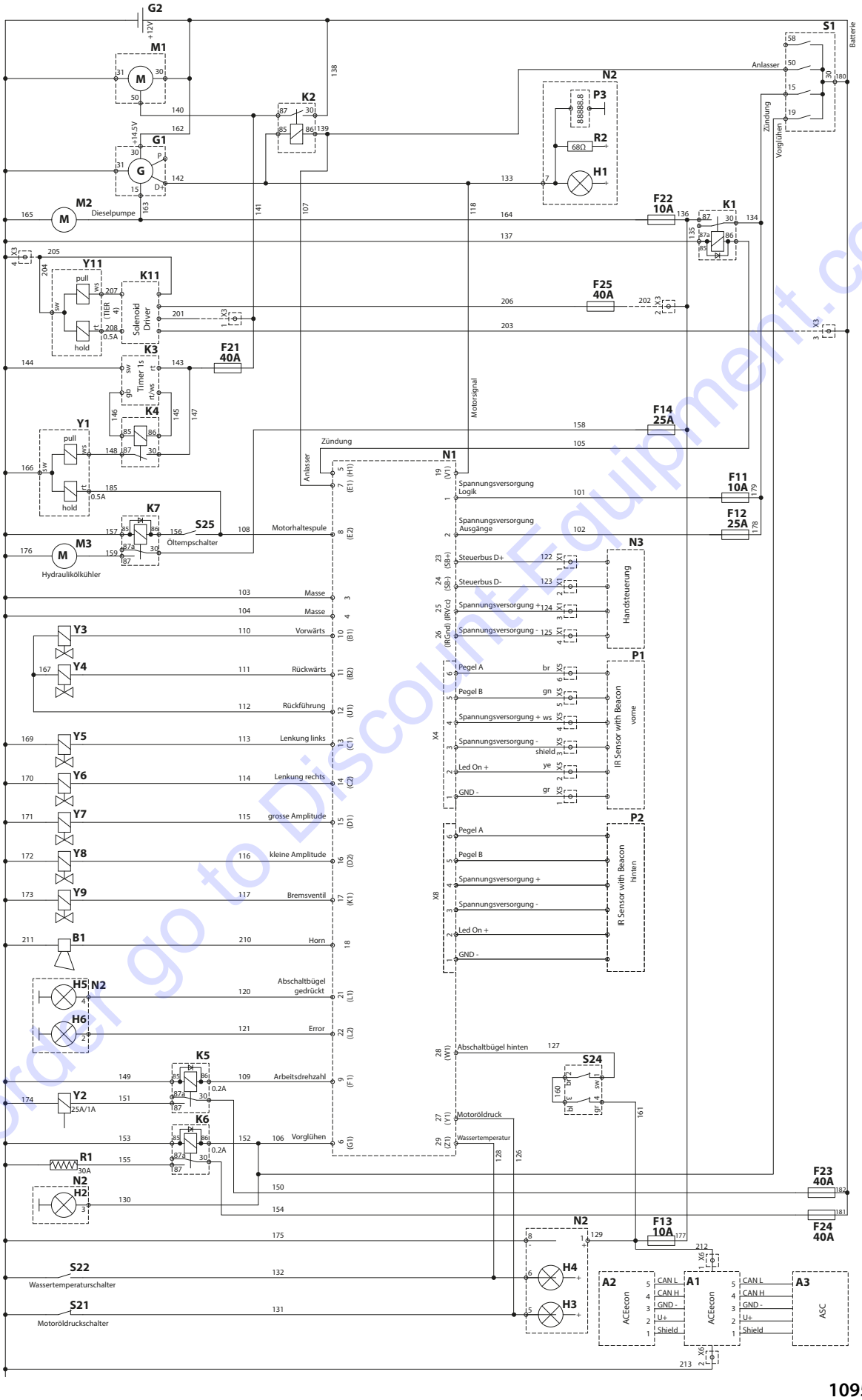
3.8. Allegati

3.8.1. Schema dell'impianto elettrico

Legenda:

A1	Display ACEecon
A2	Display ACEecon
A3	Sensor, ACEecon
F11	Fuse, controller, supply
F12	Fuse, controller, outputs
F13	Fuse, display unit, shutdown bar
F14	Fuse, hydraulic oil cooler
F21	Fuse, pull-in solenoid
F22	Fuse, diesel pump, alternator
F23	Fuse, operating speed
F24	Fuse, pre-heating coil
F25	Fuse, "2nd solenoid"
G1	Alternator
G2	Battery
K1	Relay, ignition
K2	Relay, starting interlock
K3	Timer relay
K4	Relay, pull-in solenoid
K5	Relay, operating speed
K6	Relay, pre-heating coil
K7	Relay, hydraulic oil cooler
K11	Relay, "solenoid driver"
M1	Starter motor
M2	Diesel pump
M3	Hydraulic oil cooler
N1	Machine controller
N2	Display unit
N3	Infrared remote control
P1	Front infrared sensor
P2	Rear infrared sensor
R1	Pre-heating coil
S1	Switch, ignition switch
S21	Sensor, engine oil pressure
S22	Sensor, coolant temperature
S24	Sensor, shutdown bar
S25	Sensor, hydraulic oil temperature
Y1	Magnet, pull-in / holding solenoid
Y2	Magnet, operating speed
Y3	Magnet, drive pump, forwards
Y4	Magnet, drive pump, backwards
Y5	Valve, steering, left
Y6	Valve, steering, right
Y7	Valve, large amplitude vibration
Y8	Valve, small amplitude vibration
Y9	Valve, locking brake
Y11	Magnet, "2nd solenoid"

To order go to Discount-Equipment.com



10958087

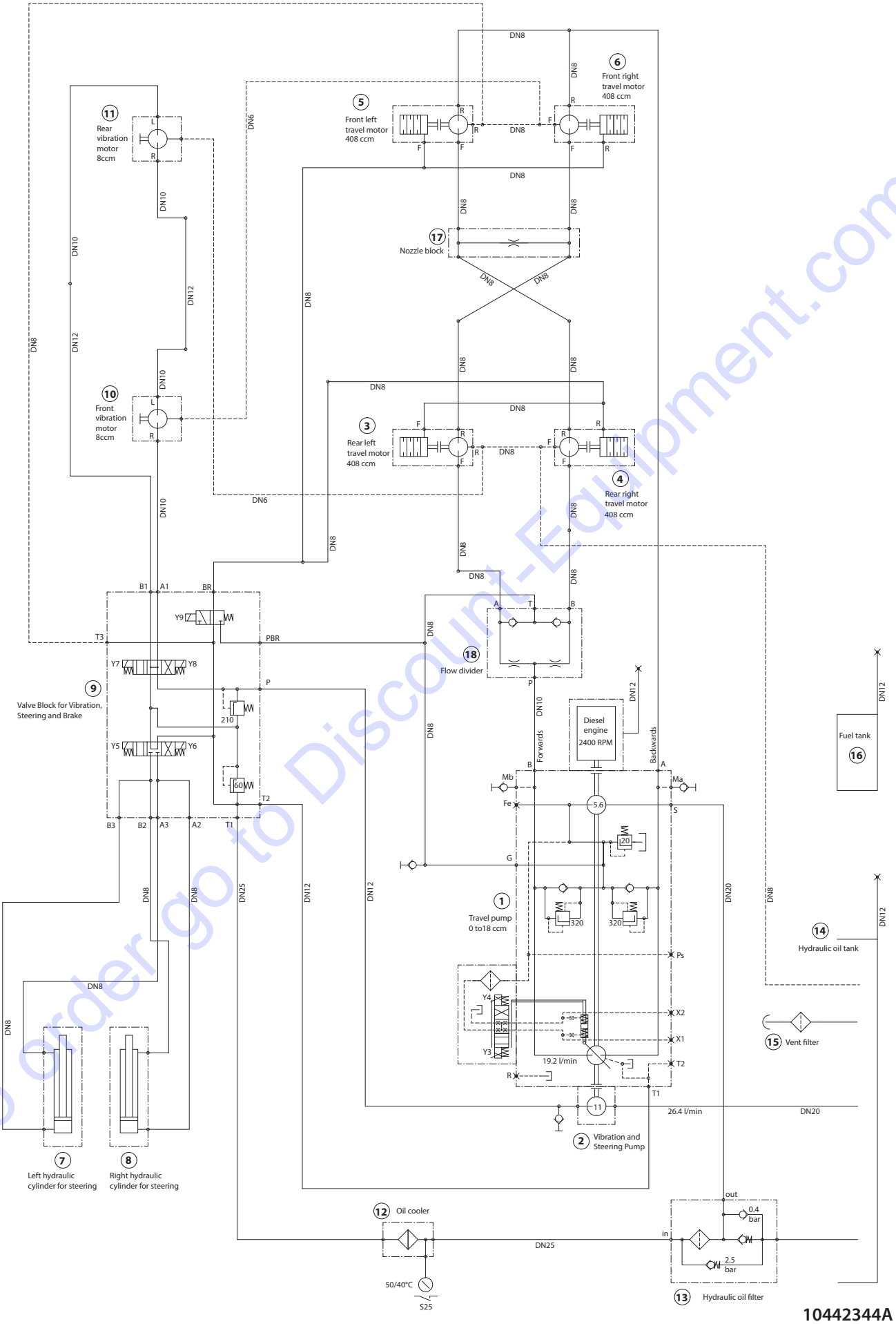
To order go to Discount-Equipment.com

3.8.2. Schema idraulico

Legenda:

1 Drive pump
2 Vibro-steering pump
3 Drive motor, rear left
4 Drive motor, rear right
5 Front left drive motor
6 Front right drive motor
7 Left steering cylinder
8 Right steering cylinder
9 Vibro steering/brake valve
10 Vibro motor, front
11 Vibro motor, rear
12 Oil cooler
13 Return-line suction filter
14 Hydraulic oil tank
15 Filler, ventilation filter
16 Diesel tank
17 Nozzle block
18 Flow divider

To order go to Discount-Equipment.com



To order go to Discount-Equipment.com

3.8.3. Tabella dei ricambi della manutenzione ordinaria

Capitolo	Parte di ricambio	Numero d'ordinazione
Ogni 10 ore d'esercizio (quotidianamente)		
3.6.6.	Valvola polvere	1227914
Ogni 250 ore d'esercizio (ogni 3 mesi)		
3.6.15.	Ventilatore	1-952338
3.6.15.	Cinghia	1183743
3.6.16.	Filtro dell'olio motore	1-954075
Ogni 500 ore d'esercizio (ogni 6 mesi)		
3.6.17.	Cartuccia filtrante carburante	1-954197
3.6.17.	O-ring	76-10210355520
3.6.17.	Cartuccia filtrante carburante	1-954195
3.6.18.	Cartuccia filtrante	1300309
3.6.18.	Cartuccia filtrante carburante	1300308
Ogni 1000 ore d'esercizio (annualmente)		
3.6.19.	Set di filtri dell'olio idraulico	1182946
3.6.19.	Filtro di aerazione	1242184
3.6.25.	Particolare metallico ricoperto di gomma	1217092
Manutenzione secondo le necessità		
3.6.26.	Molle a gas n. 2 pzz	1205428

To order go to Discount-Equipment.com

Contenuto dei set di filtri da sostituire dopo 500 ore (4-760099)

Capitolo	Parte di ricambio	Numero di ricambi	Numero d'ordinazione
3.6.16.	Filtro dell'olio motore	1	1-954075
3.6.17.	Cartuccia filtrante carburante	1	1-954195
3.6.17.	O-ring	2	76-10210355520
3.6.17.	Cartuccia filtrante carburante	1	1-954197
3.6.18.	Cartuccia filtrante aria	1	1300308
3.6.18.	Cartuccia filtrante	1	1300309
3.6.19.	Set di filtri dell'olio idraulico	1	1182946

To order go to Discount-Equipment.com

TO PURCHASE THIS PRODUCT PLEASE CONTACT US

Discount Equipment

Equipment Financing and
Extended Warranties Available

Discount-Equipment.com is your online resource for commercial and industrial quality parts and equipment sales.
561-964-4949
visit us on line @ www.discount-equipment.com

Select an option below to find your Equipment

Search by Manufacturer

Search by Product Type

Request a Quote

We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, Stow, Wacker, Sakai, Mi-T-M, Sullair, Basic, Dynapac, MBW, Weber, Bartell, Bennar Newman, Haulotte, Ditch Runner, Menegotti, Morrison, Contec, Buddy, Crown, Edco, Wyco, Bomag, Laymor, EZ Trench, Bil-Jax, F.S. Curtis, Gehl Pavers, Heli, Honda, ICS/PowerGrit, IHI, Partner, Imer, Clipper, MMD, Koshin, Rice, CH&E, General Equipment ,Amida, Coleman, NAC, Gradall, Square Shooter, Kent, Stanley, Tamco, Toku, Hatz, Kohler, Robin, Wisconsin, Northrock, Oztec, Toker TK, Rol-Air, APT, Wylie, Ingersoll Rand / Doosan, Innovatech, Con X, Ammann, Mecalac, Makinex, Smith Surface Prep,Small Line, Wanco, Yanmar