# MANUALE DI ISTRUZIONI

MANTENERE QUESTO MANUALE SEMPRE CON LA MACCHINA

# P27.6PLUS

ISTRUZIONI ORIGINALI

M1-COMPACT-A-01
M1C-FRO-OP-05
M2-P276-EU-02
M3-ZM2-07
M4-CPS-FRO-01
M5-DIMCOMPACT-B-01

TELAIO
**D1001468**

MA00793

(IT)

E8

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



DATA DI PUBBLICAZIONE
03/2021

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

MODULO

# M1

# UTILIZZO DELLA MACCHINA

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA 1

## INTRODUZIONE .....1

## SIMBOLOGIA .....1

## IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA .....8

## CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO .....8

# CONTROLLI GIORNALIERI 10

## PANORAMICA GENERALE DELLA MACCHINA .....10

ADESIVI.....15

TARGHETTE .....21

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA .....21

ESTINTORE .....22

## PULIZIA .....22

# COMANDI E STRUMENTAZIONE 23

## POSIZIONAMENTO COMANDI E INDICATORI .....23

PANORAMICA GENERALE.....24

PANNELLI DEI COMANDI (P).....27

CRUSCOTTO (C) .....28

QUADRO SPIE (S).....30

## CONTROLLO DELLA CABINA .....31

PORTA .....31

VETRO POSTERIORE .....32

SEDILI.....33

INFORMAZIONI DEL DISPLAY (62) .....35

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL MOTORE.....38

TERGICRISTALLI .....40

VOLANTE .....40

LUCI E VISIBILITÁ .....41

PRESA ELETTRICA IN CABINA .....43

LIVELLA A BOLLA TOROIDALE.....43

CLIMATIZZAZIONE .....43

## CONTROLLO DEL CARICO .....44


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

MODO DI FUNZIONAMENTO (CHIAVE ROSSA) ....44
FRENO DI STAZIONAMENTO ....45
CONTROLLO ANTIRIBALTAMENTO FRONTALE ....46
LIMITATORE DI CARICO CON ATTREZZATURE PER CARICHI SOSPESI ....47
STOP DI EMERGENZA ....47
JOYSTICK (1) ....48
MODALITÀ SCAVO ....49

**CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE ....50**

PEDALIERA ....50
SENSO DI MARCIA ....50
STERZATURA ....51
SISTEMA DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI ....52

## ISTRUZIONI OPERATIVE 54

**MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO NON SOSPESO ....54**

**MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO SOSPESO ....57**

**CIRCOLAZIONE DELLA MACCHINA SU STRADA PUBBLICA ....60**

**UTILIZZO DELLA MACCHINA SENZA CARICO ....61**

**RABBOCCO DEI SERBATOI ....61**

CARBURANTE ....62
OLIO IDRAULICO ....62
REFRIGERANTE DEL MOTORE ....63
OLIO DEL MOTORE ....63
LIQUIDO FRENI ....64

**ANCORAGGIO E SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA ....64**

## ALLESTIMENTI OPZIONALI 65

**SISTEMA DI CONTROLLO DINAMICO DEL CARICO M-CDC® ....65**

**GANCI DI TRAINO ....79**

**BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE ....82**

**GRIGLIA DI PROTEZIONE DEL VETRO ANTERIORE ....82**

**ANCORAGGI ADDIZIONALI ....83**

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

PRESE ELETTRICHE POSTERIORI .....83

AUTORADIO .....83

MANDATA CONTINUA DELL'OLIO IDRAULICO.....83

LINEE IDRAULICHE POSTERIORI COMANDO LEVA .....85

FRENATURA DEL RIMORCHIO .....86

SISTEMA BSS® DI SOSPENSIONE DEL BRACCIO .....88

SPIA DI CONTROLLO DEGLI INDICATORI DI DIREZIONE DEL RIMORCHIO .....88

JOYSTICK OPZIONALI .....89

KIT AVVIAMENTO A FREDDO .....91

DISPOSITIVO DI ATTACCO RAPIDO ORIZZONTALE.....92

MOVIMENTI DEL BRACCIO IN EMERGENZA.....93

ABBASSAMENTO DEL BRACCIO IN CASO DI GUASTI .....93

TRASFERIMENTO IN EMERGENZA.....94

UCITE DI EMERGENZA .....94

BATTERIA.....95

TRAINO DELLA MACCHINA IN CASO DI GUASTO .....95

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## INTRODUZIONE



LEGGERE accuratamente questo manuale prima di utilizzare la macchina.



Questo manuale fornisce le istruzioni per il corretto utilizzo della macchina e deve essere conservato nell'apposito vano dietro il sedile in cabina. In caso di deterioramento o per qualsiasi domanda relativa al suo utilizzo contattare il Distributore di zona o Concessionario per la sostituzione.

Tutti i contenuti si riferiscono al prodotto nuovo al momento della pubblicazione. È vietata la riproduzione, parziale o completa, di questo manuale.

Questa macchina è progettata e costruita per la movimentazione ed il trasporto di carichi secondo le specifiche MERLO integrando principi di sicurezza e di tutela della salute, tenendo conto dell'uso previsto e dell'uso scorretto regiornevolmente prevedibile in ambito agricolo ed industriale.

Questa macchina NON è progettata per l'utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva o in ambienti sotterranei. Per operare in queste condizioni sono necessari particolari equipaggiamenti non installati di serie su questa macchina.

NON modificare in alcun modo la macchina.
Ogni modifica effettuata, compreso l'utilizzo di ricambi non previsti dal Costruttore della macchina può esporre l'operatore e la macchina a danni e causa la sospensione della garanzia. Ogni modifica esonera il Costrutture della macchina da responsabilità civili o penali.

L'operatore deve essere adeguatamente formato all'utilizzo di questa macchina ed al rispetto delle pratiche di sicurezza.

## SIMBOLOGIA

PRESTARE ATTENZIONE quando si trova questo simbolo all'interno del manuale.

Accompagna importanti messaggi per la sicurezza dell'operatore. Prestare particolare attenzione alle istruzioni riportate nel messaggio a fianco del simbolo. La mancata osservanza di tali prescrizioni vi espongono al rischio di lesioni personali, incidenti mortali e potrebbero causare danni materiali alla vostra macchina.

Tutti i messaggi per la sicurezza dell'operatore sono identificati in base ai relativi livelli di rischio:
La simbologia presente su questo manuale ha lo scopo di avvertire l'operatore della presenza di un pericolo e della sua gravità.

**PERICOLO**

Indica una IMMINENTE SITUAZIONE PERICOLOSA che, se NON evitata, provoca MORTE O GRAVI LESIONI.

**ATTENZIONE**

Indica una POTENZIALE SITUAZIONE PERICOLOSA che, se NON evitata, può provocare MORTE O GRAVI LESIONI.

**PRECAUZIONE**

Indica una POTENZIALE SITUAZIONE PERICOLOSA che, se NON evitata, può provocare LESIONI MINORI O MODERATE.

**AVVISO**

Enfatizza un concetto o un'istruzione.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## PROTEZIONE DEL PERSONALE



Indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) se richiesti dalle condizioni di lavoro.



Conoscere ed evitare i punti di schiacciamento della macchina.



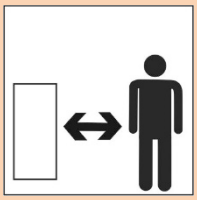
Conoscere ed evitare le parti rotanti della macchina. NON avvicinare mani e piedi ai punti di cesoiamento.



Non indossare abiti larghi o gioielli che possono causare impigliamenti, avvolgimenti o trascinamenti.



Tenersi lontano dalle ruote, dal telaio o da altre parti mobili.



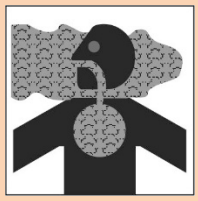
Tenere una distanza di sicurezza dal personale a terra.



NON rabboccare con il motore acceso in prossimità di fiamme libere ed assicurarsi che ci sia una ventilazione adeguata.



NON fumare durante l'utilizzo ed i rabbocchi della macchina.



NON avviare il motore se la macchina si trova in una zona senza adeguata ventilazione, in quanto i gas di scarico sono nocivi per la salute.



NON permettere a nessuno di passare o sostare al di sotto del braccio della macchina.

Mantenere mani e dita distanti dai fori presenti sul braccio e dal cilindro di inclinazione della zattera.



NON utilizzare la macchina in condizione di stanchezza, malessere o sotto l'effetto di alcool, farmaci o droghe.



Informarsi su dove sia possibile ricevere assistenza in caso di emergenza. Conoscere la posizione e come utilizzare un kit di pronto soccorso.



NON utilizzare la macchina in presenza di fulmini.



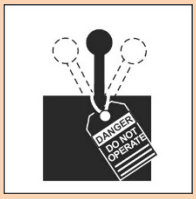
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## UTILIZZO DELLA MACCHINA



Utilizzare esclusivamente le attrezzature approvate dalla Merlo per le quali è fornito il relativo diagramma di carico.




NON utilizzare la macchina quando in cabina è applicato il cartello "NON UTILIZZARE".



Controllare la macchina e tutte le attrezzature all'inizio di ogni giornata lavorativa come specificato nella SEZIONE 2.



NON avviare il motore tramite cortocircuiti elettrici. Avviare il motore ed azionare i comandi solo dalla postazione di comando in cabina.



Non permettere a nessuno di passare o sostare nel raggio d'azione della macchina durante le operazioni.

In retromarcia la parte posteriore della macchina ostruisce parzialmente la visibilità: verificare che non vi siano persone nell'area operativa della macchina prima di effettuare uno spostamento.

Arrestare la macchina nel caso una persona entri nel suo raggio d'azione.



Indossare la cintura di sicurezza prima di inziare le operazioni con la macchina.




NON superare la velocità massima della macchina indicata nel MODULO 5 - DATI TECNICI.

Verificare ulteriori limiti di velocità sugli eventuali documenti di omologazione o dovuti al tipo di pneumatici installati.

In discesa, se necessario, agire sul pedale del freno per ridurre la velocità. Prestare particolare attenzione in caso di rimorchi non frenati.



NON trasportare passeggeri in cabina o sollevare persone sulle forche, sulla zattera o sul braccio.



Per il sollevamento di persone utilizzare SOLO piattaforme di lavoro approvate ed installate esclusivamente su macchine progettate per questo scopo.




NON abbandonare la macchina senza aver eseguito la corretta procedura di spegnimento (fare riferimento alla SEZIONE3).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## LUOGO DI LAVORO



È responsabilità del datore di lavoro e dell'operatore rispettare le norme applicabili in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

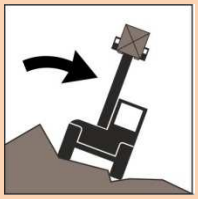



Verificare i limiti di peso e pressione supportabili dal terreno con la macchina a pieno carico, sia su ruote che su stabilizzatori (se installati).

Fare riferimento agli appositi adesivi nella SEZIONE 2.



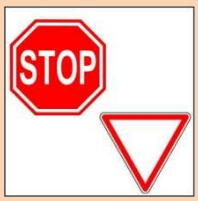
Ispezionare la zona di lavoro e controllare le condizioni del terreno evitando i punti deboli quando si lavora su banchine, ponti, rampe o pavimenti.



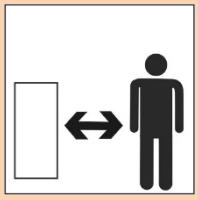
Pianificare il percorso preferendo tratti pianeggianti al fine di evitare possibili ribaltamenti.

Individuare ed evitare:

- fossi, dirupi, ostacoli, scavi;
- terreno cedevole;
- superfici sdrucciolevoli;
- linee e apparati elettrici; condutture del gas;
- condizioni che potrebbero causare collisioni.



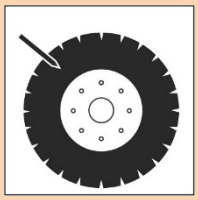

Conoscere le regole per la circolazione della macchina nel luogo di lavoro.



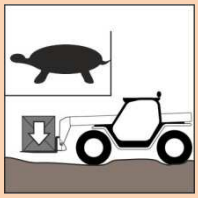
Rallentare e suonare il clacson, facendo in modo che il proprio avvicinamento venga riconosciuto da coloro che si trovano sul percorso.



Restare fermi finché la propria presenza non sia stata riconosciuta o fino a quando il percorso non sia libero.



Pianificare le zone di carico e scarico e rilevare la presenza di eventuali ostruzioni. Pulire la spazzatura e/o i detriti presenti sul luogo di lavoro che rischia di forare gli pneumatici.



Se queste condizioni non possono essere evitate, mantenere il carico trasportato nella posizione più bassa possibile, guidando lentamente e con cautela.



Informarsi sui punti ciechi di un cantiere. Prima di svoltare in un angolo cieco, fermarsi, suonare il clacson e procedere lentamente.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## OPERAZIONI CON UN CARICO

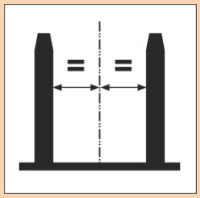
### OPERAZIONI SPECIFICHE PER I CARICHI FISSI



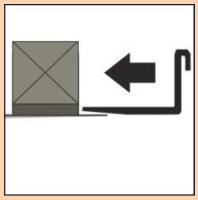
Utilizzare solo attrezzature per carichi fissi approvate dalla Merlo e per le quali è stato fornito in cabina e sul manuale il relativo diagramma di carico per l'abbinamento macchina / attrezzatura.



NON sollevare un carico utilizzando un forca sola.

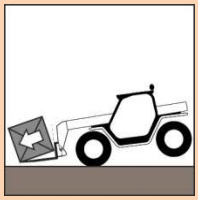


NON sollevare un carico utilizzando le forche o un'attrezzatura per carichi fissi posizionata in modo NON simmetrico rispetto alla zattera.



Verificare che il carico sia privo di ostacoli adiacenti.

Avvicinarsi lentamente al carico con il braccio completamente rientrato ed abbassato e le forche in posizione orizzontale.



NON eseguire brusche frenate durante il trasporto di un carico non sospeso in quanto potrebbe verificarsi la caduta del carico.

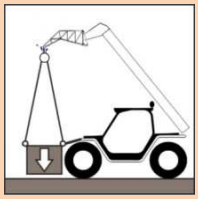
### OPERAZIONI SPECIFICHE PER I CARICHI SOSPESI



Utilizzare solo attrezzature per carichi sospesi approvate dalla Merlo e per le quali è stato fornito in cabina e sul manuale il relativo diagramma di carico per l'abbinamento macchina / attrezzatura.

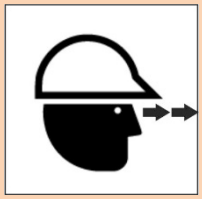


NON sollevare un carico sospeso se il punto di sollevamento sull'attrezzatura non è centrato con il carico perché questo causa l'oscillazione del carico e potrebbe esporre la macchina al ribaltamento.

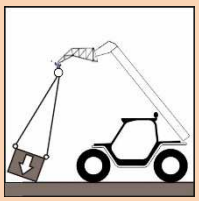


NON guidare la macchina senza aver vincolato il carico agli appositi punti sul carro base.

I carichi sospesi possono oscillare e alterare la stabilità della macchina.



NON guidare la macchina se il braccio sollevato impedisce la visibilità dal lato destro.



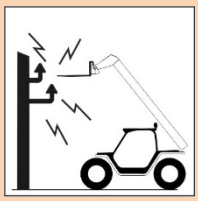
NON trascinare orizzontalmente il carico sospeso



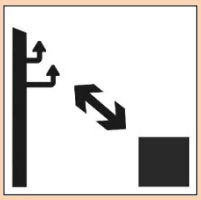
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## OPERAZIONI CON UN CARICO



Non avvicinare il carico o la macchina alle linee elettriche. La macchina non è elettricamente isolata e non è dotata di alcuna protezione dal contatto o la vicinanza con la corrente elettrica.



Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree come previsto dalla vigenti norme. In ogni caso, informarsi prima dal gestore delle linee elettriche o dalle Autorità per la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro.



Utilizzare solo attrezzature approvate dalla Merlo per le quali è fornito il diagramma di carico per l'abbinamento macchina / attrezzatura nel fascicolo diagrammi in cabina e nel MODULO 2 del manuale.

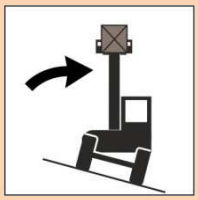
NON utilizzare la macchina se nel fascicolo diagrammi in cabina non è presente il diagramma di carico relativo all'abbinamento macchina / attrezzatura installata.

NON effettuare spostamenti con il braccio in posizione diversa da quella indicata sul diagramma di carico.

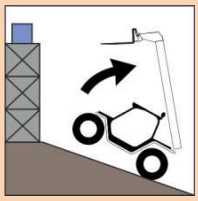
NON installare contrappesi per alterare le portate della macchina.



**NON sollevare** carichi utilizzando funi, catene o braghe agganciate alle forche, alla zattera o al braccio.



Prima di movimentare un carico verificare che la macchina non superi i limiti massimi indicati sul diagramma di carico.
In caso contrario NON movimentare il carico perché potrebbe causare il ribaltamento della macchina.



NON movimentare un carico su pendenze superiori ai valori riportati sul diagramma di carico.




Controllare che il punto di posizionamento sia stabile, in piano, in grado di sorreggere il peso del carico e che si trovi entro i limiti riportati sul diagramma di carico per l'abbinamento macchina / attrezzatura installata.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## OPERAZIONI CON UN CARICO



NON movimentare un carico con persone al di sotto perché, in caso di caduta accidentale, potrebbe causare infortuni o incidenti mortali.



NON lasciare mai la macchina incustodita con il carico sollevato perché, in caso di caduta accidentale, potrebbe causare infortuni o incidenti.




La velocità massima di spostamento della macchina durante il trasporto di un carico è indicata sul relativo diagramma.



Utilizzare i fari di lavoro se è necessario lavorare in condizione di ridotta visibilità. Nel caso in cui si colloca un carico in una zona di scarsa visibilità, utilizzare un addetto alla segnalazione.



Verificare che gli attrezzi, le catene, i ganci o altri oggetti che potrebbero distrarre durante il lavoro siano correttamente riposti negli appositi contenitori.

## CIRCOLAZIONE SU STRADE PUBBLICHE



Verificare le attrezzature ammesse alla circolazione su strada pubblica nei relativi documenti.



Rispettare le disposizioni di legge in vigore nel Paese di utilizzo della macchina.

In caso di dubbi o informazioni rivolgersi presso le Autorità preposte prima di circolare su strada pubblica.



Se necessario, apporre il cartello “VEICOLO LENTO” nella parte posteriore della macchina.



NON trasportare carichi o passeggeri.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Sul lato anteriore destro del telaio sono riportati i 17 caratteri del **numero di identificazione del veicolo (VIN)** secondo la normativa ISO 3779.

| ESEMPIO | ZF1XXXXMMAA000000 |
|---|---|

**ZF1 :** codice identificativo del costruttore

**XXXX:** codice del modello di macchina

**MM:** codice identificativo del motore

**AA:** anno di produzione

**000000:** numero di telaio.

## CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO

### TEMPERATURA DI RIMESSAGGIO

Rimessare la macchina a temperature comprese tra 0°C e +50°C (+32°F e +122°F).

### TEMPERATURA DI UTILIZZO

Utilizzare la macchina a temperature comprese tra -20°C e +40°C (-4°F e +104°F).

### ALTITUDINE MASSIMA

Utilizzare la macchina ad un'altitudine massima di 2500 m s.l.m. (8200 ft).

### UMIDITÁ

Utilizzare la macchina con umidità comprese tra il 20% e il 90%.

### VELOCITÁ DEL VENTO

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

Verificare COSTANTEMENTE che la velocità del vento non superi quella massima consentita per l'utilizzo della macchina.

Utilizzare la macchina con una velocità massima del vento di 12,5 m/s.

Per valutare la velocità del vento, utilizzare la scala di Beaufort inserita nel CONTENITORE FASCICOLO DIAGRAMMI DI CARICO (2) in cabina e riportata di seguito.



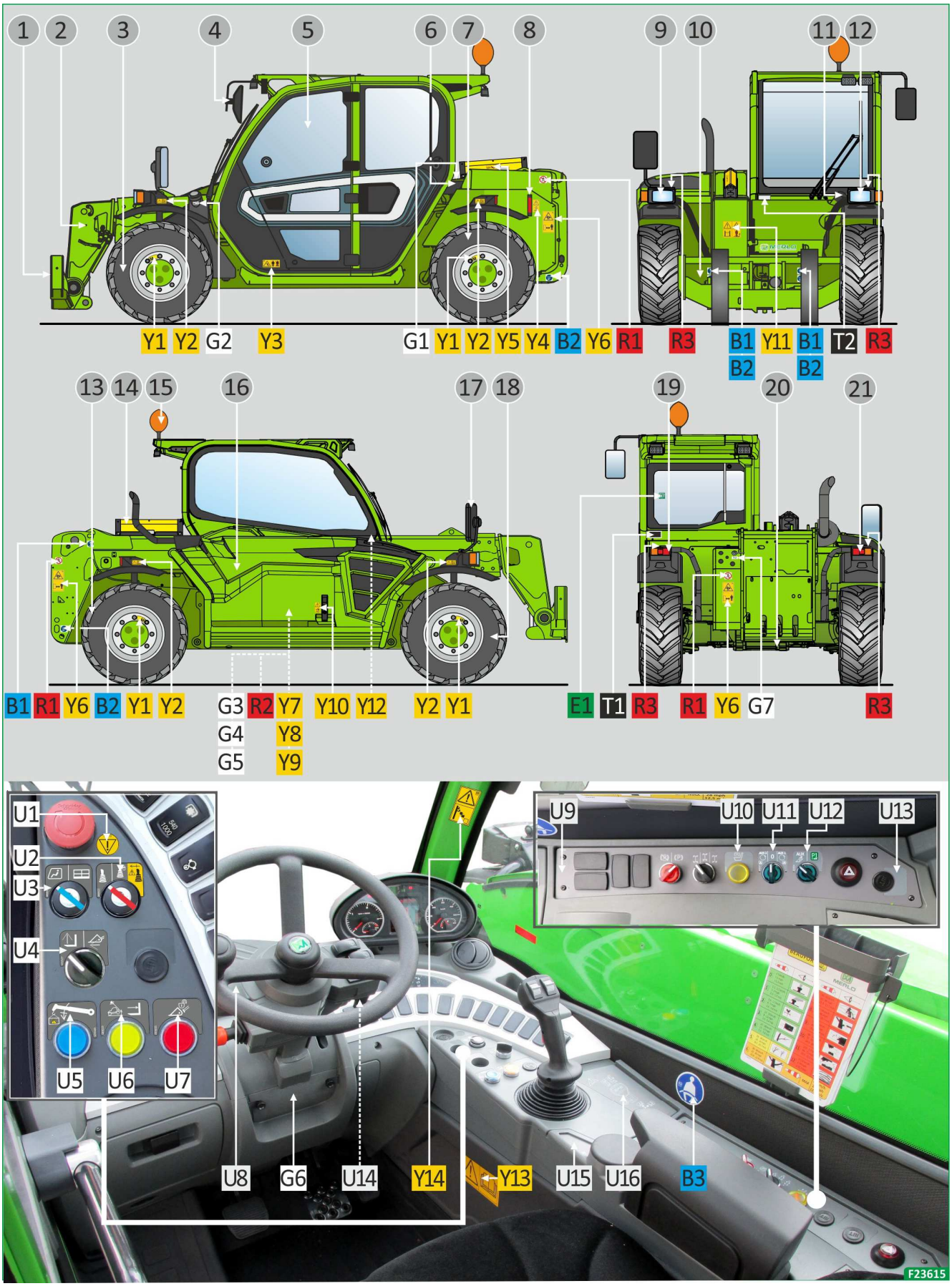
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| CLASSE | DESCRIZIONE | VELOCITÁ VENTO | CARATTERISTICHE A TERRA |
|---|---|---|---|
| 0 | BONACCIA | < 1 km/h<br>< 0,3 m/s<br>< 1 mph | Il fumo sale verticalmente, le foglie sono immobili. |
| 1 | BAVA DI VENTO | 1.1–5.5 km/h<br>0,3–1,5 m/s<br>1–3 mph | Il fumo inizia a piegarsi. |
| 2 | BREZZA LEGGERA | 5.6–11 km/h<br>1,6–3,4 m/s<br>4–7 mph | Le bandiere iniziano a muoversi.<br>Si può sentire il vento sulla faccia. |
| 3 | BREZZA FRESCA | 12–19 km/h<br>3,5–5,4 m/s<br>8–12 mph | Le bandiere sono tese.<br>Le foglie sono in continuo movimento. |
| 4 | VENTO MODERATO | 20–28 km/h<br>5,5–7,9 m/s<br>13–17 mph | I rami più leggeri si piegano.<br>Si alza la polvere. |
| 5 | VENTO TESO | 29–38 km/h<br>8,0–10,7 m/s<br>18–24 mph | Gli alberi più giovani sono agitate dal vento, gli altri si muovono. |
| 6 | VENTO FRESCO | 39–49 km/h<br>10,8–13,8 m/s<br>25–30 mph | Si muovono i rami delle piante più grosse. |
| 7 | VENTO FORTE | 50–61 km/h<br>13,9–17,1 m/s<br>31–38 mph | Gli alberi sono sbattuti, camminare comincia a diventare faticoso. |
| 8 | BURRASCA MODERATA | 62–74 km/h<br>17,2–20,7 m/s<br>39–46 mph | Rami spezzati, camminare contro vento è impossibile. |
| 9 | BURRASCA FORTE | 75–88 km/h<br>20,8–24,4 m/s<br>47–54 mph | Camini e tegole asportati. |
| 10 | TEMPESTA | 89–102 km/h<br>24,5–28,4 m/s<br>55–63 mph | Alberi sradicati, gravi danni alle abitazioni. |
| 11 | FORTUNALE | 103–117 km/h<br>28,5–32,6 m/s<br>64–73 mph | Gravissime devastazioni. |
| 12 | URAGANO | ≥ 118 km/h<br>≥ 32,7 m/s<br>≥ 74 mph | Distruzione di edifici, manufatti, etc. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# PANORAMICA GENERALE DELLA MACCHINA






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**NOTA:** Le linee tratteggiate indicano che il particolare si trova all'interno o sotto l'elemento indicato. Eseguire i controlli indicati all'inizio di ogni turno di lavoro oppure ad ogni cambio operatore.

CONTROLLO VISIVO CONTROLLO FUNZIONALE

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

Verificare che tutti i componenti descritti siano fissati in modo sicuro e che non presentino danni (fessure, crepe o eccessiva usura, etc.), perdite visibili e/o parti allentate o mancanti.

Nel caso in cui anche solo una delle condizioni descritte non è soddisfatta, eseguire la procedura di arresto del motore (fare riferimento alla SEZIONE 3).

## AVVISO

**LUBRIFICANTI APPROVATI!**

Utilizzare solo lubrificanti approvati da MERLO (fare riferimento al MODULO 5).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**PARTICOLARI**

| RIFERIMENTO | | AZIONE | DESCRIZIONE |
|---|---|---|---|
| 1 | Zattera |  | Struttura intatta.<br>Perni ingrassati e fissati.<br>Condotte idrauliche intatte ed assenza di perdite.<br>Perni di blocco delle forche inseriti. |
| | Attrezzatura | | Eseguire i controlli previsti nel MODULO 3 |
| 2 | Braccio telescopico |  | Struttura intatta.<br>Perni ingrassati e fissati.<br>Condotte idrauliche intatte ed assenza di perdite. |
| 3 | Pneumatico anteriore sinistro |  | Integrità delle valvole di gonfiaggio e dei cerchioni.<br>Presenza di tutti i bulloni di fissaggio degli pneumatici.<br>Assenza di tagli, rigonfiamenti, forature, usura irregolare o eccessiva. In caso contrario sostituire lo pneumatico (MANUALE MANUTENZIONE). |
| | |  | Pressione di gonfiaggio. Se necessario gonfiare il pneumatico alla pressione indicata sull'apposito adesivo sul cerchione e sul diagramma di carico in cabina (MODULO 2). |
| 4 | Specchio retrovisore sinistro |  | Assenza di parti rotte o mancanti. |
| | |  | Regolazione (fare riferimento alla SEZIONE 3). |
| 5 | Cabina |  | Nessun danno visibile alla struttura, al tetto, ai vetri. In caso contrario NON UTILIZZARE la macchina. |
| | |  | Corretta apertura/chiusura della porta della cabina.<br>Cintura di sicurezza intatta ed aggancio funzionante.<br>Liquido lavavetri. Rabboccare se necessario (fare riferimento alla SEZIONE 4 → RABBOCCO DEI LIQUIDI).<br>Presenza e buono stato di conservazione del MANUALE ISTRUZIONI e del FASCICOLO DIAGRAMMI. Se necessario contattare il Distributore di zona o Concessionario per la sostituzione. |
| 6 | Vano batteria |  | Corretto fissaggio del carter. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7** | Pneumatico posteriore sinistro |  | Integrità delle valvole di gonfiaggio e dei cerchioni;<br>Fissaggio degli pneumatici e presenza di tutti i bulloni;<br>Assenza di tagli, rigonfiamenti, forature, usura irregolare o eccessiva. In caso contrario sostituire lo pneumatico (MANUALE MANUTENZIONE). |
| | |  | Pressione di gonfiaggio. Se necessario gonfiare il pneumatico alla pressione indicata sull'apposito adesivo sul cerchione e sul diagramma di carico in cabina (MODULO 2). |
| **8** | Olio idraulico |  | Integrità del serbatoio dell'olio idraulico ed assenza di perdite. |
| | |  | Corretto livello di olio nel serbatoio dell'olio idraulico. Rabboccare se necessario (fare riferimento alla SEZIONE 4 → RABBOCCO DEI LIQUIDI). |
| **9** | Faro anteriore destro |  | Assenza di parti rotte o mancanti. |
| **10** | Asse anteriore |  | Struttura intatta.<br>Cilindri idraulici intatti.<br>Condotte idrauliche intatte ed assenza di perdite. |
| **11** | Serbatoio carburante |  | Tappo avvitato.<br>Serbatoio integro ed assenza di perdite. |
| **12** | Faro anteriore sinistro |  | Assenza di parti rotte o mancanti. |
| **13** | Pneumatico posteriore destro |  | Integrità delle valvole di gonfiaggio e dei cerchioni;<br>Fissaggio degli pneumatici e presenza di tutti i bulloni;<br>Assenza di tagli, rigonfiamenti, forature, usura irregolare o eccessiva. In caso contrario sostituire lo pneumatico (MANUALE MANUTENZIONE). |
| | |  | Pressione di gonfiaggio. Se necessario gonfiare lo pneumatico alla pressione indicata sull'apposito adesivo e sul diagramma di carico in cabina (MODULO 2). |
| **14** | Fermo di sicurezza del braccio |  | Struttura intatta. |
| **15** | Lampeggiatore su cabina |  | Assenza di parti rotte o mancanti. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | | |
|---|---|---|---|
| **16** | Vano motore |  | Corretta apertura / chiusura dello sportello.<br>Supporti motore, cinghia, tubazioni e ventola intatti. |
| | |  | Olio motore. Rabboccare se necessario (fare riferimento alla SEZIONE 4 → RABBOCCO DEI LIQUIDI). |
| **17** | Specchio retrovisore destro |  | Assenza di parti rotte o mancanti. |
| | |  | Regolazione (fare riferimento alla SEZIONE 3). |
| **18** | Pneumatico anteriore destro |  | Integrità delle valvole di gonfiaggio e dei cerchioni;<br>Fissaggio degli pneumatici e presenza di tutti i bulloni;<br>Assenza di tagli, rigonfiamenti, forature, usura irregolare o eccessiva. In caso contrario sostituire lo pneumatico (MANUALE MANUTENZIONE). |
| | |  | Pressione di gonfiaggio. Se necessario gonfiare il pneumatico alla pressione indicata sull'apposito adesivo e sul diagramma di carico in cabina (MODULO 2). |
| **19** | Faro posteriore sinistro |  | Assenza di parti rotte o mancanti. |
| **20** | Asse posteriore |  | Struttura intatta.<br>Cilindri idraulici intatti.<br>Condotte idrauliche intatte ed assenza di perdite. |
| **21** | Faro posteriore destro |  | Assenza di parti rotte o mancanti. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ADESIVI

Gli adesivi applicati sulla macchina forniscono informazioni di sicurezza per l'operatore e le persone circostanti.

Prima di iniziare il lavoro verificare la **presenza** e lo **stato di conservazione** di tutti gli adesivi applicati sulla macchina. Verificare inoltre che la posizione sia corrispondente a quella di seguito indicata. Richiederne la **sostituzione** se danneggiati e/o mancanti contattando il Distributore di zona o Concessionario.

DIVIETO [Colore rosso]

| RIFERIMENTO | | ADESIVO | DESCRIZIONE |
|---|---|---|---|
| **R1** | 084945 |  | NON attraversare l'area operativa della macchina. |
| **R2** | 084941 |  | NON inserire liquidi all'interno della vaschetta. |
| **R3** | 089350 |  | NON sedersi. |

OBBLIGO [Colore blu]

| RIFERIMENTO | | ADESIVO | DESCRIZIONE |
|---|---|---|---|
| **B1** | 084938 |  | Punto di ancoraggio della macchina. |
| **B2** | 084939 |  | Punto di sollevamento della macchina |
| **B3** | 084925 |  | Indossare la cintura di sicurezza |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

AVVERTENZA [Colore giallo]

| RIFERIMENTO | | ADESIVO | DESCRIZIONE |
|---|---|---|---|
| **Y1** | 091376 |  | **Attenzione!**<br>Pressione di gonfiaggio degli pneumatici di serie. |
| **Y2** | 105879 |  | **Attenzione!**<br>Pressione al suolo degli pneumatici. |
| **Y3** | 084917 |  | **Rischio di caduta!**<br>Non trasportare passeggeri. |
| **Y4** | 084920 |  | **Attenzione!**<br>Livello dell'olio idraulico. Controllare il livello come indicato nel MANUALE MANUTENZIONE. |
| **Y5** | 108427 |  | **Attenzione!**<br>Fare riferimento al MANUALE MANUTENZIONE. |
| **Y6** | 084913 |  | **Rischio di essere investiti o colpiti!**<br>Tenersi a distanza di sicurezza dalla macchina. |
| **Y7** | 084914 |  | **Rischio di impigliamento o trascinamento!**<br>Tenere le mani lontano da parti rotanti. |
| **Y8** | 084915 |  | **Rischio di cesoiamento o taglio!**<br>Tenere le mani lontano da parti rotanti. |
| **Y9** | 084936 |  | **Attenzione!**<br>Superficie calda. |
| **Y10** | 084921 |  | **Attenzione!**<br>Spegnere il motore e rimuovere la chiave prima di aprire il cofano motore. |



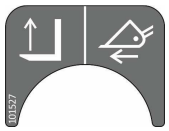
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Y11** | 108607 |  | **Attenzione!**<br>Distanziare le forche in modo uniforme rispetto all'asse della zattera.<br>NON trasportare o sollevare nessuno sulla zattera o sulle attrezzature. |
| **Y12** | 084927 |  | **Attenzione!**<br>Fare riferimento al MANUALE MANUTENZIONE |
| **Y13** | 088591 |  | **Attenzione!**<br>Fare riferimento al MANUALE DI ISTRUZIONI. |
| **Y14** | 084924 |  | **Attenzione!**<br>Tenersi a distanza di sicurezza dalle linee elettriche sospese. |



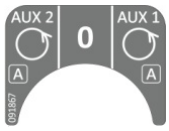
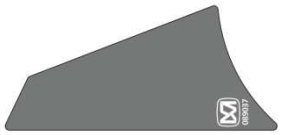
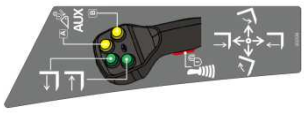
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

UTILIZZO [Colore grigio]

| RIFERIMENTO | | ADESIVO | DESCRIZIONE |
|---|---|---|---|
| **U1** | 089025 |  | Comando dello STOP DI EMERGENZA. |
| **U2** | 089022 |  | Comando del MODO DI FUNZIONAMENTO (chiave rossa) |
| **U3** | 089024 |  | Comando della SELETTORE POSTAZIONE DI COMANDO (chiave blu) (se installata). |
| **U4** | 101527 |  | Comando della MODALITÁ SCAVO |
| **U5** | 103659 |  | Comando del LIMITATORE DI CARICO CON ATTREZZATURE PER CARICHI SOSPESI. |
| **U6** | 089019 |  | Comando del RIENTRO BRACCIO IN EMERGENZA. |
| **U7** | 093665 |  | Comando dello SGANCIO ATTREZZATURE SU ZATTERA (solo per zattera VOLVO). |
| **U8** | 107529<br>107530<br>107531 |  | Comando del SELETTORE DI SCELTA DEL SENSO DI MARCIA. |
| **U9** | 089030 |  | Comandi PANNELLO LATERALE (P). |
| **U10** | 103463 |  | Comando della SEGNALAZIONE MANCANZA OPERATORE SU SEDILE. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | | |
|---|---|---|---|
| **U11** | 091867 |  | Comando della MANDATA CONTINUA DELL'OLIO IDRAULICO (se installato). |
| **U12** | 113334 |  | Comando della LINEA IDRAULICA POSTERIORE (se installato). |
| | 113335 |  | Comando della DOPPIA LINEA IDRAULICA POSTERIORE (se installato). |
| | 113336 |  | Comando della TRIPLA LINEA IDRAULICA POSTERIORE (se installato). |
| **U13** | 089017 |  | Adesivo riempimento neutro |
| | 115851 |  | Comando della verifca del freno di stazionamento per macchina dotata di FRENATURA DEL RIMORCHIO (se installato). |
| **U14** | 092386 |  | Comando dell'avviamento del motore. |
| **U15** | 089488 |  | Comando dell'avviamento del motore. |
| **U16** | 113327 |  | Comando del joystick (1). |

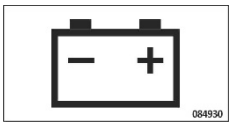
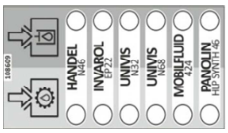
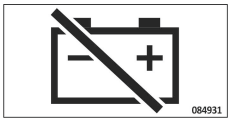


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

EMERGENZA [Colore verde]

| RIFERIMENTO | | ADESIVO | DESCRIZIONE |
|---|---|---|---|
| **E1** | 084940 |  | Uscita di emergenza. |

INFORMAZIONE [Colore bianco]

| RIFERIMENTO | | ADESIVO | DESCRIZIONE |
|---|---|---|---|
| **G1** | 084930 |  | Batteria. |
| **G2** | 101878 |  | Carburante. |
| **G3** | 108609 |  | Punto di rabbocco dell'impianto idraulico o idrostatico.<br>ⓘ L'adesivo è punzonato in corrispondenza dell'impianto interessato e del tipo di olio immesso. |
| **G4** | 101860 |  | Punto di rabbocco e tipo di olio immesso nel motore. |
| **G5** | 101867 |  | Punto di rabbocco e tipo di liquido refrigerante immesso nel motore. |
| **G6** | 107543 |  | Tipo di liquido freni immesso nell'impianto. |
| **G7** | 084931 |  | Staccabatteria. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## TARGHETTE

Prima di iniziare il lavoro verificare la presenza e lo stato di conservazione di tutte le targhette applicate sulla macchina. Verificare inoltre che la posizione sia corrispondente a quella di seguito indicata. Richiederne la sostituzione se danneggiate e/o mancanti contattando il Distributore di zona o Concessionario.

| RIFERIMENTO | | DESCRIZIONE | |
|---|---|---|---|
| **T1** | TARGHETTA IDENTIFICATIVA MACCHINA (fare riferimento al MODULO M1c). | | |
| **T2** | 091212 |  | TARGHETTA DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE.<br><br>Protezione dell'operatore dalla caduta di oggetti (FOPS) e in caso di ribaltamento (ROPS). La targhetta è applicata all'interno della cabina, lato porta di accesso. |
| **T3** | TARGHETTE ADDIZIONALI (fare riferimento al MODULO M1c). | | |

## IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Sul lato anteriore destro del telaio sono riportati i 17 caratteri del **numero di identificazione del veicolo (VIN)** secondo la normativa ISO 3779.

| ESEMPIO | ZF1XXXXMMAA000000 |
|---|---|

**ZF1 :** codice identificativo del costruttore

**XXXX:** codice del modello di macchina

**MM:** codice identificativo del motore

**AA:** anno di produzione

**000000:** numero di telaio.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

### ESTINTORE

Verificare la presenza di un estintore sulla macchina.

**AVVISO**

E' responsabilità del proprietario installare un estintore in una zona della macchina facilmente raggiungibile e provvedere alle verifiche periodiche.

## PULIZIA

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI LESIONI PERSONALI!**

NON utilizzare parti della macchina come scalini per pulire elementi non raggiungibili da terra. Servirsi di una scala con adeguate superfici antiscivolo.

**RISCHIO DI INCENDI!**

Rimuovere eventuale materiale accumulato all'interno di parti calde al fine di evitare possibili incendi.

Pulire la macchina con prodotti adeguati prima di ogni utilizzo. NON utilizzare carburanti, solventi o acidi in quanto potrebbero aggredire chimicamente i componenti della macchina.

Eseguire la pulizia della macchina a motore fermo attendendo sempre il raffreddamento dei componenti surriscaldati. Se necessario, indossare i dispositivi di protezione individuale.

Pulire in particolare:

- interno cabina e pedali
- finestrini, specchi retrovisori, fari, lampeggiatore
- gradini di accesso alla cabina
- adesivi e targhette
- parafanghi, cerchioni e pneumatici
- vano batteria e vano motore

**FINE DELLA SEZIONE.**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

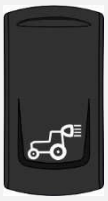
# POSIZIONAMENTO COMANDI E INDICATORI






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | |  | |  | |  | |
| **7** | | **33** | | **34** | | **35** | |

| MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **38** | | **39** | | **61** | | **70** | |

| MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **150** | | **151** | | **152** | | **227** | |

| MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | |  |  |  |  |  |  |
| **228** | | **310** | | **311** | | **312** | |

| MERLO | ISO 7000 | MERLO | ISO 7000 | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | |
| **313** | | **314** | | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PANORAMICA GENERALE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A** | SEDILE DI GUIDA | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **B** | BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE POSTERIORE | → | (Se installato) SEZIONE 5. |
| **C** | CRUSCOTTO | → | CRUSCOTTO |
| **E** | CLIMATIZZAZIONE DELLA CABINA | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **F** | TERGICRISTALLI E LAVAVETRI | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **H** | VANO SERBATOIO LIQUIDO FRENI | → | MANUALE MANUTENZIONE. |
| **P** | PANNELLI DEI COMANDI | → | PANNELLI DEI COMANDI. |
| **S** | QUADRO SPIE | → | QUADRO SPIE. |
| **1** | JOYSTICK | → | CONTROLLO DEL CARICO. |
| **2** | FASCICOLO DIAGRAMMI DI CARICO | → | MODULO 2 |
| **8** | CHIAVE D'AVVIAMENTO DEL MOTORE | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **9** | LUCI DI EMERGENZA | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **13** | LIVELLA A BOLLA TOROIDALE | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **14** | PEDALE ACCELERATORE | → | CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. |
| **15** | PEDALE FRENO DI SERVIZIO | → | CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. |
| **20** | SENSO DI MARCIA | → | CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. |
| **22** | VOLANTE | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **24** | LUCI ED AVVISATORE ACUSTICO (CLACSON) | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **26** | PRESA ELETTRICA 25A | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **27** | PEDALE INCHING | → | CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. |
| **29** | MODALITÁ DI STERZATURA | → | CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. |
| **37** | FRENO DI STAZIONAMENTO | → | CONTROLLO DEL CARICO. |
| **41** | VERIFICA FUNZIONALITÁ DEL FRENO DI STAZIONAMENTO DELLA MACCHINA CON RIMORCHIO COLLEGATO | → | (Se installato) SEZIONE 5. |
| **238** | FRENO DI PARCHEGGIO NON INSERITO | → | CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. |
| **316** | MANDATA IN CONTINUO DELL'OLIO IDRALUCO | → | (Se installato) SEZIONE 5. |
| **317** | LINEA IDRAULICA POSTERIORE | → | (Se installato) SEZIONE 5. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PANNELLI DEI COMANDI (P)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4** | STOP DI EMERGENZA | → | CONTROLLO DEL CARICO. |
| **6** | MODO DI FUNZIONAMENTO (chiave rossa) | → | CONTROLLO DEL CARICO. |
| **33** | LAMPEGGIATORE SU TETTO | → | CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **38** | FARI DI LAVORO ANTERIORI | → | (se installato) CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **39** | FARI DI LAVORO POSTERIORI | → | (se installato) CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **40** | RIENTRO DEL BRACCIO IN EMERGENZA | → | CONTROLLO DEL CARICO. |
| **43** | LIMITATORE DI CARICO | → | CONTROLLO DEL CARICO. |
| **203** | MODALITÁ SCAVO (manuale) | → | (se installato) CONTROLLO DEL CARICO. |
| **226** | REGOLAZIONE DEL CRUSCOTTO | → | CRUSCOTTO. |
| **227** | SISTEMA DI CONTROLLO EMISSIONI | → | (se installato) CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **301** | COMANDI CABINA / PIATTAFORMA | → | (se installato) MANUALE PIATTAFORMA. |
| **310** | FARI DI LAVORO SU BRACCIO | → | (se installato) CONTROLLO DELLA CABINA. |
| **311** | MODALITÁ FLOTTANTE DEL BRACCIO | → | (se installato) SEZIONE 5. |
| **314** | FRENATURA IDRAULICA | → | (se installato) SEZIONE 5. |
| **315** | SGANCIO ATTREZZATURE SU ZATTERA | → | (se installato) MODULO 3. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## CRUSCOTTO (C)

Nel caso sia necessario spegnere il motore della macchina fare riferimento a quanto indicato nel capitolo CONTROLLO DELLA CABINA → ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA → PROCEDURA DI SPEGNIMENTO DEL MOTORE.

Il simbolo  indica che se l'anomalia riscontrata persiste anche dopo l'intervento descritto, NON UTILIZZARE la macchina e rivolgersi al DIstributore di zona o Concessionario per assistenza.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **44** | CARICA DELLA BATTERIA | → | L'alternatore non carica la batteria. |  |
| **45** | BASSA PRESSIONE DELL'OLIO MOTORE | → | Spegnere immediatamente il motore se la spia si attiva sopra i 1000 rpm. |  |
| **46** | BASSO LIVELLO DELL'OLIO FRENI O PRESSIONE INSUFFICIENTE | → | Spegnere immediatamente il motore e, se necessario, rabboccare. |  |
| **47** | INTASAMENTO DEL FILTRO ARIA MOTORE | → | Spegnere immediatamente il motore e pulire il filtro. |  |
| **48** | Non disponibile per questo modello | | | |
| **49** | TEMPERATURA ALTA OLIO TRASMISSIONE IDROSTATICA | → | Spegnere immediatamente il motore ed attendere l'abbassamento della temperatura. |  |
| **50** | FARI ANABBAGLIANTI ACCESI | → | CONTROLLO DELLA CABINA. | |
| **51** | FARI ABBAGLIANTI ACCESI | → | CONTROLLO DELLA CABINA. | |
| **52** | INDICATORI DI DIREZIONE ACCESI | → | CONTROLLO DELLA CABINA. | |
| **53** | PRE-RISCALDAMENTO MOTORE | → | L'attivazione è gestita in modo automatico dal motore in base alla temperatura esterna. | |
| **54** | ATTIVAZIONE DEL SISTEMA DI CONTROLLO DEL CARICO | → | CONTROLLO DEL CARICO. | |
| **55** | STERZATURA A GRANCHIO INSERITA | → | CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. | |
| **56** | Non disponibile per questo modello | | | |
| **57** | FRENO DI STAZIONAMENTO INSERITO | → | CONTROLLO DEL CARICO. | |
| **58** | TEMPERATURA LIQUIDO REFRIGERANTE MOTORE | → | Indicatore a tacche bianche (temperatura consentita) e zona rossa (temperatura oltre il limite, spegnere immediatamente il motore).<br>Dati espressi in doppia scala (metrica ed imperiale). | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **59** | LIVELLO DEL CARBURANTE | → | Indica la quantità di carburante nel serbatoio. | |
| **60** | TACHIMETRO | → | Indica la velocità della macchina.<br>Dati espressi in doppia scala (metrica ed imperiale). | |
| **62** | DISPLAY DI INFORMAZIONE | → | CONTROLLO DELLA CABINA. | |
| **63** | CONTAGIRI | → | Indica la velocità di rotazione del motore (rpm). | |
| **87** | ANOMALIA AL MOTORE | → | Spegnere immediatamente il motore. |  |
| **88** | BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE POSTERIORE | → | (Se installato) SEZIONE 5. | |
| **93** | TEMPERATURA ALTA DEL LIQUIDO REFRIGERANTE | → | Spegnere immediatamente il motore. | |
| **96** | LUCI DI POSIZIONE ACCESE | → | CONTROLLO DELLA CABINA. | |
| **103** | Non disponibile per questo modello | | | |
| **108** | RISERVA DEL CARBURANTE | → | Rifornire di carburante specifico. | |
| **132** | LIVELLO BASSO LIQUIDO REFRIGERANTE MOTORE | → | Rabboccare come riportato nella SEZIONE 2. |  |
| **133** | ACQUA NEL CARBURANTE | → | Spegnere immediatamente il motore ed in seguito:<br>▸ posizionare un recipiente sotto il serbatoio;<br>▸ allentare la vite inferiore (brugola da 6mm);<br>▸ scaricare l'acqua ed eventuali sedimenti;<br>▸ serrare la vite indicata (15Nm);<br>▸ spurgare l'impianto (MANUALE MOTORE). |  |
| **205** | INDICATORI DI DIREZIONE RIMORCHIO | → | (Se installato) SEZIONE 5. | |
| **206** | ROTTURA FUNE BRACCIO | → | Abbassare e retrarre completamente il braccio. |  |
| **207** | RICHIESTA MANUTENZIONE | → | Verificare la scadenza di manutenzione raggiunta. |  |
| **208** | BASSA PRESSIONE STERZATURA | → | Spegnere immediatamente il motore ed attendere il ripristino della corretta pressione. |  |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## QUADRO SPIE (S)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **209** | ABILITAZIONE COMANDI JOYSTICK | → | Spia accesa fissa: movimenti abilitati e comandi abilitati (CHIAVE ROSSA in posizione "A" oppure "C").<br>Spia accesa intermittente: movimenti abilitati e comandi bloccati (CHIAVE ROSSA in posizione "B"). |
| **239** | MODALITÁ SCAVO ATTIVATA | → | (Se installato) CONTROLLO DEL CARICO. |
| **240** | MODALITÁ MOVIMENTI IN EMERGENZA | → | SEZIONE 6. |
| **241** | ALLINEAMENTO RUOTE POSTERIORI | → | (Se installato) CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE. |
| **242** | FRENO DI STAZIONAMENTO DEL RIMORCHIO ATTIVATO | → | (Se installato) SEZIONE 5. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# CONTROLLO DELLA CABINA

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO!**

**NON utilizzare** la macchina se il tetto o la struttura della cabina sono danneggiati in quanto non è assicurata la protezione dell'operatore dalla caduta di oggetti o in caso di ribaltamento della macchina.

**NON utilizzare** la macchina se il vetro destro è danneggiato o rimosso in quanto l'operatore potrebbe venire a contatto con il movimento del braccio.

**PORTA**

**ATTENZIONE**

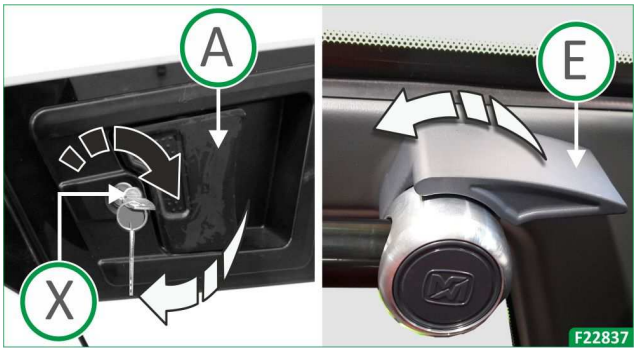
**RISCHIO DI CADUTA!**

Durante l'utilizzo della macchina **la sezione inferiore della porta** deve essere sempre chiusa.

## APERTURA PORTA

Da terra: ruotare la chiave (X) in senso orario per sbloccare la serratura e tirare la maniglia (A).

Da cabina: ruotare verso l'alto la maniglia (E).

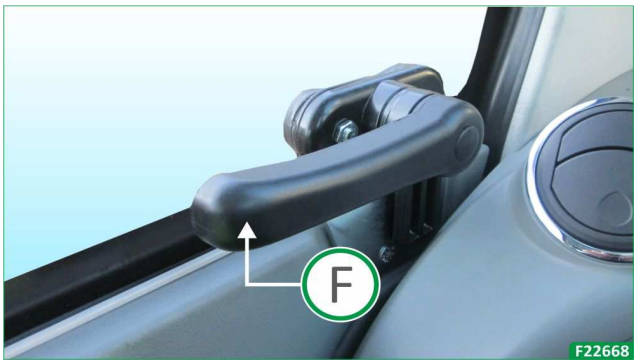



## CHIUSURA PORTA

Chiudere con decisione la porta fino ad arresto. Se necessario, bloccare la serratura con la chiave (X).

## APERTURA SEZIONE SUPERIORE

Ruotare la maniglia (F) verso l'alto e aprire completamente la sezione superiore della porta.

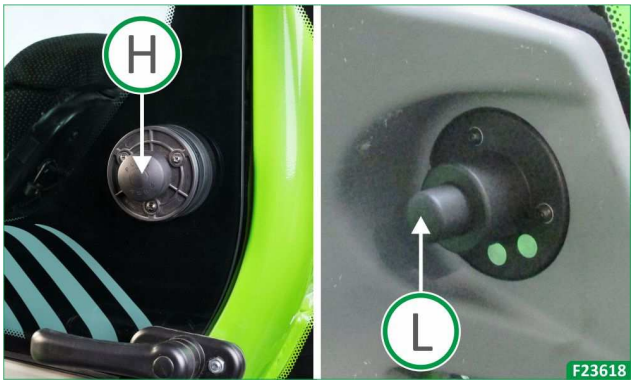



Agganciare la sezione superiore al dispositivo di bloccaggio esterno (G).




## CHIUSURA SEZIONE SUPERIORE

Agire da terra sul dispositivo (H) oppure da cabina sul pulsante (L). Chiudere la sezione superiore e ruotare la maniglia (F) verso il basso.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## SALITA E DISCESA DALLA CABINA

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI CADUTA!**

**NON afferrare** i dispositivi di comando della macchina (es. volante, o leve) per salire o scendere dalla macchina.

**RISCHIO DI INFORTUNI!**

**NON tentare** di salire o scendere da una macchina in movimento.

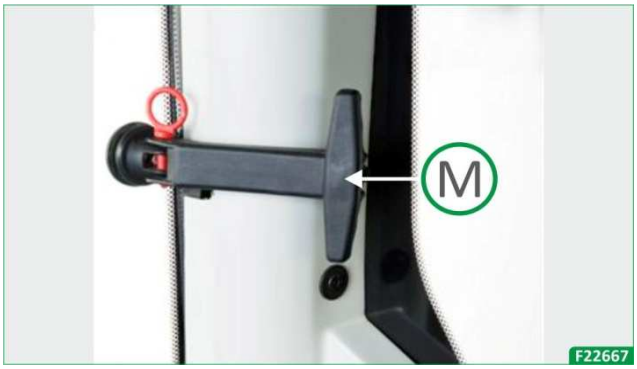
Prima di salire in cabina eseguire un giro di perlustrazione attorno alla macchina per verificare che non vi sia nessuna persona, animale o cosa posizionata nelle vicinanze.

Salire o scendere dalla macchina sempre rivolti verso la cabina.

Utilizzare ESCLUSIVAMENTE le maniglie, poste ai lati della cabina e i gradini in modo da mantenere sempre **tre punti di contatto** con la macchina (due mani e un piede o due piedi e una mano).

NON salire o scendere dalla macchina con in mano attrezzi o altri oggetti che impediscano di avere tre punti di contatto.

## VETRO POSTERIORE




### APERTURA

Ruotare la maniglia (M) verso sinistra.

### CHIUSURA

Ruotare la maniglia (M) verso destra fino alla posizione di bloccaggio.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## SEDILI

SEDILE MECCANICO




SEDILE PNEUMATICO (B)




SEDILE PNEUMATICO (A)




SEDILE PNEUMATICO (B)
CON SCHIENALE RISCALDATO






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

**NON regolare** il sedile con la macchina in movimento.

**RISCHIO DI LESIONI PERSONALI!**

Prima di utilizzare al macchina indossare e bloccare la **cintura di sicurezza** per essere trattenuti all'interno della struttura di protezione in caso di ribaltamento.

**NON utilizzare** la macchina se la cintura di sicurezza è mancante o la chiusura danneggiata.

Prima di avviare la macchina, sedersi correttamente e regolare la posizione del sedile:

### AVANTI/INDIETRO (1)

Tirare la leva verso l'alto, far scorrere il sedile in avanti o indietro. Rilasciare la leva per bloccare la posizione.

### ALTEZZA (2)

SEDILE MECCANICO: ruotare il pomello in direzione "+" per alzare il sedile oppure in direzione "-" per abbassarlo.

SEDILE PNEUMATICO (A): con il quadro acceso, premere il pomello per alzare il sedile oppure tirare il pomello per abbassarlo.

SEDILE PNEUMATICO (B): con il quadro acceso, sollevare la leva per alzare il sedile oppure premere la leva per abbassarlo.

### RIGIDITÁ (3)

SEDILE MECCANICO e SEDILE PNEUMATICO (A): ruotare la maniglia in senso orario per aumentare la rigidità oppure in senso antiorario per ridurla.

SEDILE PNEUMATICO (B): regolazione automatica.

### INCLINAZIONE DELLO SCHIENALE (4)

Appoggiare la schiena contro lo schienale. Agire sulla leva per sbloccare la posizione e regolare l'inclinazione desiderata. Rilasciare la leva per bloccare la posizione.

### CINTURA DI SICUREZZA (5)

Sedersi correttamente sul sedile ed estrarre la cintura di sicurezza dall'avvolgitore evitando di tirarla bruscamente.

Far passare la cintura di sicurezza sopra il bacino ed inserire la linguetta nella fibbia fino all'aggancio. Per sbloccare la cintura di sicurezza premere il pulsante rosso della fibbia.

### TASCA PORTADOCUMENTI (6)

La tasca portadocumenti è situata dietro il sedile e serve e riporre il manuale di istruzioni della macchina.

### SUPPORTO LOMBARE (7)

SOLO PER SEDILE PNEUMATICO (B). Ruotare il pomello in senso orario o antiorario per ottenere il supporto desiderato.

### AMMORTIZZAZIONE LONGITUDINALE (8)

SOLO PER SEDILE PNEUMATICO (B). Ruotare la leva in senso orario per attivare il sistema oppure in senso antiorario per disattivarlo.

### RISCALDAMENTO DELLO SCHIENALE (9)

SOLO PER SEDILE PNEUMATICO (B) CON SCHIENALE RISCALDATO.

Premere il pulsante posto sul lato sinistro del sedile per accendere o spegnere il riscaldamento dello schienale del sedile.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## INFORMAZIONI DEL DISPLAY (62)




**C1:** macchina (senso di marcia).

**C2:** data e ora. Regolazione:

- premere il pulsante (226) in posizione "C" per circa 3 secondi e successivamente rilasciare il pulsante;
- premere il pulsante (226) in posizione "OK" per impostare il dato delle ore: breve pressione ➔ decremento valore, pressione lunga ➔ incremento del valore;
- premere il pulsante (226) in posizione "C" per confermare il valore e passare al dato successivo,
- eseguire le medesime operazioni per gli altri valori (minuti, giorno, mese , anno).

**C3:** contaore parziale e totale. Regolazione:

- premere il pulsante (226) in posizione "C" per attivare la visualizzazione
- per azzerare il contaore parziale premere per 3 secondi circa il pulsante (226) in posizione "OK". Il contaore totale non ha la possibilità di essere azzerato.

**C4:** contachilometri parziale e totale. Regolazione:

- premere il pulsante (226) in posizione "C" per attivare la visualizzazione
- per azzerare il contachilometri parziale premere per 3 secondi circa il pulsante (226) in posizione "OK". Il contachilometri totale non ha la possibilità di essere azzerato.

**C5:** direzione del senso di marcia selezionato:

- A ➔ marcia avanti
- B ➔ marcia indietro

**C6:** anomalie di funzionamento. Il simbolo (*) significa "se installato".

- segnalazione visiva fissa:
- segnalazione visiva intermittente:
- segnalazione acustica continua:
- segnalazione acustica intermittente:

| | |
|---|---|
| Anomalia al motore | Spegnere immediatamente il motore e contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza. |
| Freno di stazionamento | Spegnere immediatamente il motore e contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza. |
| Livello basso del liquido refrigerante del motore | Aggiungere liquido refrigerante motore come indicato nel capitolo MANUTENZIONE ORDINARIA. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Livello basso dell'olio dei freni



Accostare e spegnere il motore. Rabboccare il livello come indicato nel capitolo MANUTENZIONE ORDINARIA.

Livello basso dell'olio trasmissione idrostatica



Spegnere immediatamente il motore. Rabboccare il livello come indicato nel capitolo MANUTENZIONE ORDINARIA.

Attivazione del controllo di stabilità



→ CONTROLLO ANTIRIBALTAMENTO FRONTALE.

Rottura della fune interno braccio



Contattare il distributore di zona o concessionario per ricevere assistenza (*).

Temperatura alta del refrigerante motore



Spegnere immediatamente il motore. Rabboccare il livello come indicato nel capitolo MANUTENZIONE ORDINARIA.

Anomalia alla centralina elettronica del motore



Contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza. (*)

Anomalia nell'impianto del senso di marcia



Contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza. (*)

Temperatura alta nell'impianto di aspirazione del motore



Spegnere immediatamente il motore. Il filtro di aspirazione dell'aria motore, le relative condotte o il radiatore potrebbero essere sporchi o intasati.

Temperatura alta dell'olio trasmissione idrostatica



Spegnere immediatamente il motore. Attendere la riduzione della temperatura e rabboccare il livello come indicato nel capitolo MANUTENZIONE ORDINARIA.

Avviamento della rigenerazione del filtro antipoarticolato



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Malfunzionamento nel sistema di rigenerazione del filtro antiparticolato



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Manutenzione del filtro antiparticolato



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Arresto della rigenerazione del filtro antiparticolato



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Temperatura corretta dei gas di scarico per la rigenerazione del filtro antiparticolato



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Qualità bassa UREA



→ ADBLUE (*).

Livello basso UREA



→ ADBLUE (*).

Intasamento del filtro antiparticolato al livello 1



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Intasamento del filtro antiparticolato al livello 2



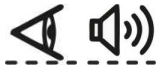
→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Intasamento del filtro antiparticolato al livello 3



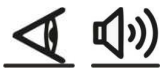
→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Intasamento del filtro antiparticolato al livello 4



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Intasamento del filtro antiparticolato al livello 5



→ FILTRO ANTIPARTICOLATO. (*)

Centraggio ruote dell'asse posteriore



→ ALLESTIMENTI OPZIONALI.

Anomalia nell'impianto trasmissione idrostatica



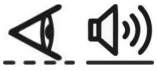
Contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza.

Anomalia nell'impianto della presa di forza



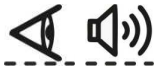
Contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza. (*)

Superamento del regime massimo di rotazione del motore



Diminuire il regime di rotazione del motore. (*)

Richiesta di arresto del motore Mancanza dell'operatore sul sedile



Spegnere immediatamente il motore e contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza.

Mancanza dell'operatore sul sedile



Sedersi correttamente sul sedile in cabina.

Errore di comunicazione con la centralina del motore (IDLE-UP)



Spegnere immediatamente il motore e contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL MOTORE

### ATTENZIONE

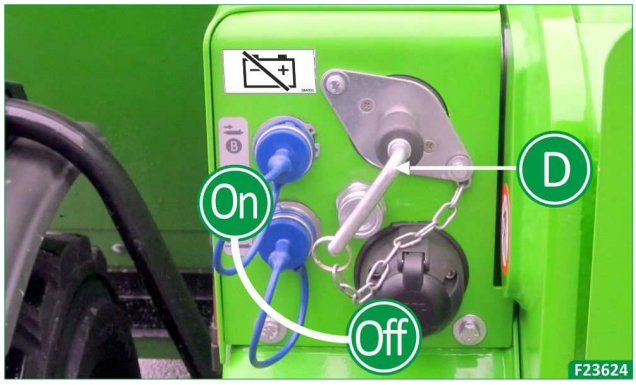
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON avviare** la macchina se le spie descritte non funzionano come indicato. Contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza tecnica.

**RISCHIO DI ESPLOSIONI!**

**NON usare** etere per l'avviamento a freddo.

Connettere la batteria dall'impianto elettrico portando il selettore (D) in posizione "ON".




PROCEDURA DI AVVIAMENTO

MOTORE SPENTO

Chiave d'avviamento (8) in posizione "0".

ACCENSIONE QUADRO SPIE (S) e CRUSCOTTO (C)

Chiave d'avviamento (8) in posizione "R".

In questa posizione viene effettuato il check generale ed in seguito restano accese le seguenti spie sul CRUSCOTTO (C):






### AVVISO

**SPIA STERZATURA A GRANCHIO (55).**

L'accensione della spia di sterzatura a granchio (55) indica che è stata precedentemente selezionata tale modalità operativa sul comando (29).

- inserire il freno di stazionamento (37);
- selezionare la modalità di sterzatura desiderata tramite il selettore (29);
- portare il comando del senso di marcia (20) in posizione "N";
- premere il pedale del freno di servizio (15);

AVVIAMENTO MOTORE

Chiave d'avviamento (8) in posizione "HS".




### AVVISO

**AVVIAMENTO BLOCCATO.**

L'avviamento del motore è bloccato con il comando del senso di marcia (20) in posizione "F" oppure "R": un apposito info-messaggio viene visualizzato sul CRUSCOTTO (C).

Rilasciare la chiave appena il motore si avvia. Se il motore non si avvia in 20 secondi, riportare la chiave in posizione "0" e attendere due minuti prima di riprovare.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Dopo l'avviamento del motore:

- verificare che si spengano tutte le spie ad eccezione della spia del freno di stazionamento (P). In caso contrario spegnere la macchina e contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza.
- mantenere premuto il pedale del freno di servizio (15) e disinserire il freno di stazionamento (37);
- selezionare la direzione di movimento tramite il comando del senso di marcia (20).

**AVVISO**

**SPOSTAMENTO BLOCCATO.**

Se viene selezionato il senso di marcia "F" o "R" con il freno di stazionamento (37) inserito, lo spostamento della macchina è bloccato: un apposito INFOMESSAGGIO viene visualizzato sul CRUSCOTTO (C).

- premere progressivamente il pedale dell'acceleratore (14) ed, allo stesso tempo, rilasciare il pedale del freno di servizio (15).
- eseguire un breve spostamento verificando il corretto funzionamento della sterzatura e del freno di servizio.

PROCEDURA DI ARRESTO

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON lasciare** la macchina incustodita con il braccio sollevato.

Parcheggiare la macchina su una superficie piana e consistente. Inserire il freno di stazionamento, portare il senso di marcia in posizione neutra "N".

Eseguire il rientro completo del braccio ed abbassare l'attrezzatura a terra.

Ruotare la chiave di avviamento (8) in posizione "0"; il motore si spegne.




Rmuovere la chiave (8) e scendere dalla macchina utilizzando le apposite maniglie e i gradini. Chiudere a chiave la porta della cabina.

Su strada pubblica bloccare le ruote con gli appositi cunei.

DISCONNESSIONE DELLA BATTERIA

**NOTA**

**DANNI AI SISTEMI ELETTRONICI A BORDO!**

NON disconnettere manualmente la batteria:

- con il motore avviato;
- con il CRUSCOTTO (C) acceso;
- prima di 120 secondi dallo spegnimento del motore.

Attendere 120 secondi dallo spegimento del motore e successivamente portare il selettore (D) in posizione "OFF" per disconnettere la macchina dall'impianto elettrico.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## TERGICRISTALLI




### TERGICRISTALLO POSTERIORE (7)

Premere il pulsante (7) per attivare il tergicristallo posteriore.

### TERGICRISTALLO ANTERIORE (34) e LAVAVETRI

Premere la prima posizione del pulsante (34) per attivare il tergicristallo anteriore.

Premere la seconda posizione del pulsante (34) per attivare il lavavetri anteriore e posteriore.

### TERGICRISTALLO SUPERIORE (35)

Premere il pulsante (35) per attivare il tergicristallo superiore (sul tetto della cabina).

## VOLANTE

Ruotare il volante verso destro o sinistra per sterzare nella direzione corrispondente.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON regolare** la posizione del volante durante le operazioni o gli spostamenti con la macchina. Eseguire SEMPRE la regolazione a macchina ferma.

Se risulta necessario regolare la posizone del volante:




- sbloccare la leva (A) posizionata nella parte destra del piantone dello sterzo
- regolare il volante nella posizione corretta
- bloccare la posizione con la leva (A).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

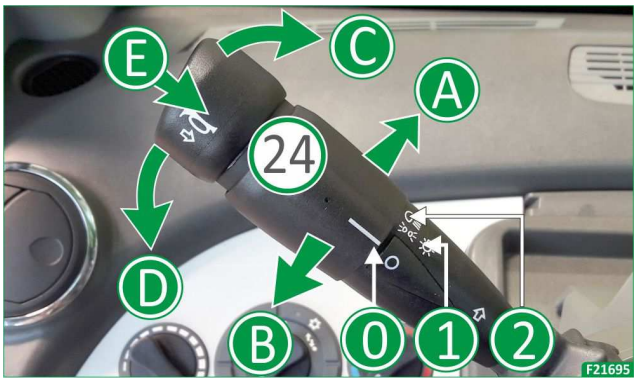
## LUCI E VISIBILITÁ

### LUCI ED AVVISATORE ACUSTICO (CLACSON)

**AVVISO**

**INFORMAZIONI GENERALI.**

Rispettare le Norme vigenti nel Paese di utilizzo della macchina.

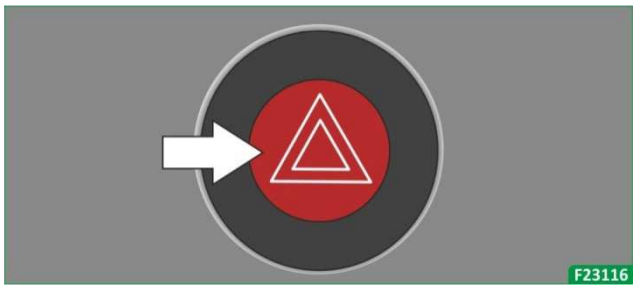



Ruotare la chiave d'avviamento (8) in posizione "R" e portare la leva (24) nelle seguenti posizioni:

**0:** luci spente
**1:** luci di posizione
**2:** anabbaglianti
**A:** abbaglianti
**B:** lampeggio abbaglianti
**C:** indicatori di direzione di destra
**D:** indicatori di direzione di sinistra
**E:** avvisatore acustico (clacson), anche con chiave di avviamento in posizione "0".

### LUCI DI EMERGENZA

Premere il pulsante (9) per accendere o spegnere le 4 luci di emergenza, anche con la chiave d'avviamento in posizione "0".




### LAMPEGGIATORE SUL TETTINO e LUCI ADDIZIONALI (se installate)




Ruotare la chiave d'avviamento (8) in posizione "R" ed azionare l'interruttore ON/OFF richiesto.

(33) lampeggiatore sul tettino.

(38) luci addizionali su cabina (anteriori).
(39) luci addizionali su cabina (posteriori).
(310) luci addizionali su braccio.

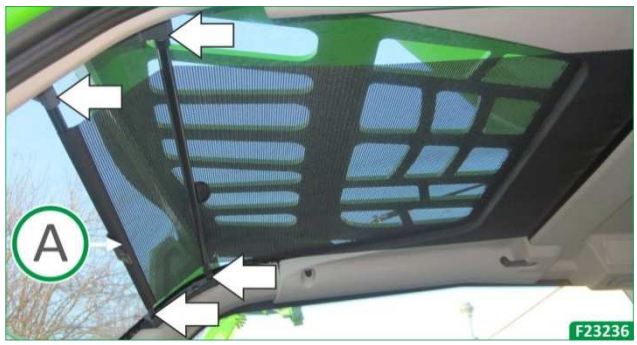
### LUCE IN CABINA

Premere l'interruttore (A) per accendere o spegnere la luce in cabina, anche con chiave di avviamento (8) in posizione "0".




### TENDINA PARASOLE

Svolgere la tendina tirando nel punto (A) fino agli apposti agganci per ottenere la copertura desiderata.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

SPECCHI RETROVISORI

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

**NON utilizzare** la macchina se gli specchi sono **danneggiati o mancanti**. Contattare il Distributore di zona o Concessionario per la sostituzione.

La macchina è provvista di due specchi retrovisori: uno per il lato sinistro (4) e uno per il lato destro (17).

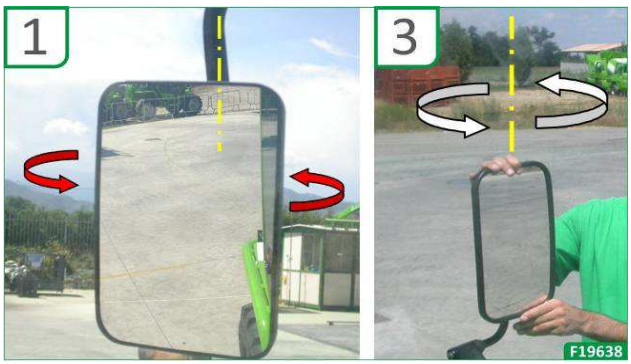
Utilizzare gli specchi retrovisori per aumentare la visibilità sull'area operativa della macchina.

Se le staffe di supporto sono state richiuse ruotarle verso l'esterno fino alla posizione di blocco. NON alterare la loro posizione durante la regolazione dello specchio.

Tutte le procedure descritte in questo paragrafo devono essere eseguite con il motore spento ed il braccio completamente rientrato ed abbassato.

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE

Oltre all'operatore in cabina è necessario l'intervento di un "secondo operatore" a terra per ruotare lo specchio intorno al suo asse di rotazione [figura 1 e 3].




Sedere correttamente nella posizione di guida e chiudere la porta.

Indicare all'operatore a terra la direzione in cui ruotare lo specchio fino ad allineare:

- il bordo interno dello specchio retrovisore destro con il bordo posteriore sinistro della cabina [figura 2].




- il bordo interno dello specchio retrovisore sinistro con il lato destro della macchina [figura 4].






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PRESA ELETTRICA IN CABINA




PRESA ELETTRICA 25A (26)

Alimentazione di un'accessorio con amperaggio massimo di 25A.

**AVVISO**

**TEMPO DI UTILIZZO DELLA PRESA ELETTRICA.**

Con il motore spento utilizzare la presa elettrica per un tempo limitato.

## LIVELLA A BOLLA TOROIDALE

La livella a bolla toroidale indica l'inclinazione del telaio e deve essere utilizzata per verificare che non si superino i limiti di stabilità longitudinale e trasversale.




## CLIMATIZZAZIONE

**AVVISO**

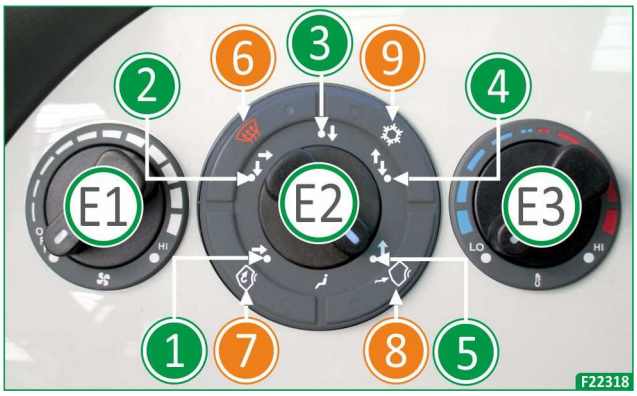
**INTASAMENTO DEL FILTRO.**

**NON depositare** oggetti sul fianco sinistro del sedile per non ostruire l'ingresso dell'aria dall'esterno.

Le bocchette sono posizionate sulla plancia e alla base del sedile.

Premere per sollevare le alette, quindi regolare la bocchetta nella posizione desiderata.

Regolare il flusso utilizzando i comandi:




MANOPOLA (E1)

Regolazione della ventilazione

**OFF:** ventilazione spenta
**HI:** ventilazione velocità

MANOPOLA (E2)

Selezione del flusso d'aria

**1:** verso l'operatore
**2:** verso l'operatore ed i piedi
**3:** verso i piedi
**4:** verso il parabrezza ed i piedi
**5:** verso il parabrezza
**6:** sbrinamento rapido del parabrezza
**7:** ricircolo dell'aria interno cabina
**8:** aspirazione dell'aria esterno
**9:** condizionatore



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Le spie a fianco dei pulsanti indicano l'attivazione del comando.

## AVVISO

**CONDIZIONATORE (se installato).**

L'accensione intermittente della spia del condizionatore segnala che l'impianto è scarico. Contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza.

Eventuali gocciolamenti sotto la macchina sono dovute alla normale condensa prodotta dall'effetto deumidificante del condizionatore.

**NON attivare** il condizionatore se la manopola (E1) di REGOLAZIONE DELLA VENTILAZIONE è in posizione OFF.

MANOPOLA (E3)

Regolazione della temperatura

**LO:** temperatura minima
**HI**: temperatura massima

# CONTROLLO DEL CARICO

## MODO DI FUNZIONAMENTO (CHIAVE ROSSA)




Per selezionare il modo di funzionamento della macchina ruotare il selettore nella posizione corrispondente.

A) MOVIMENTAZIONE DI CARICHI

## AVVISO

**ESTRAZIONE DELLA CHIAVE (6).**

La chiave può essere estratta solo con il selettore (6) in posizione "A".

B) MOVIMENTI BLOCCATI

In questa condizione i movimenti del braccio e degli stabilizzatori sono bloccati.

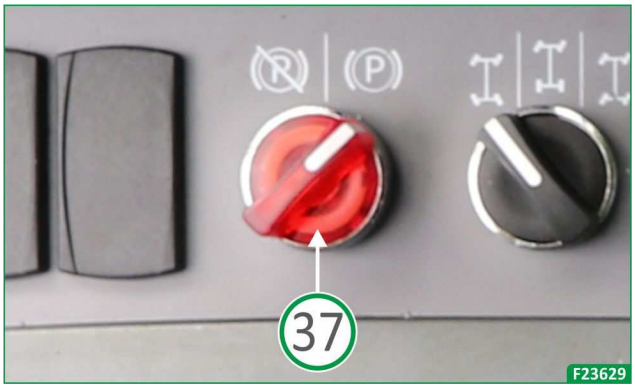
C) MOVIMENTI IN EMERGENZA

Fare riferimento alla SEZIONE 6 → MOVIMENTI IN EMERGENZA.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## FRENO DI STAZIONAMENTO




### ATTIVAZIONE / DISATTIVAZIONE

Il freno di stazionamento si inserisce in modo automatico allo spegnimento del motore oppure, con il motore acceso, ruotando il selettore (37) sul PANNELLO DEI COMANDI (P):

- verso destra per inserire il freno di stazionamento: si accende il led interno e la spia (57) Ⓟ sul CRUSCOTTO (C).

  In questa condizione se viene selezionato il senso di marcia “F” o “R” si attiva un segnale acustico intermittente.

- verso sinistra per disinserire il freno di stazionamento: si spegne il led interno e la spia (57) Ⓟ sul CRUSCOTTO (C).

  Se il freno di stazionamento non si disinserisce fare riferimento alla SEZIONE 6 → TRAINO DELLA MACCHINA.

**PRECAUZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

L’attivazione della spia (57) Ⓟ sul CRUSCOTTO (C) con freno di stazionamento disinserito indica che la pressione dell'impianto è inferiore al valore minimo. Contattare il Distributore di zona o Concessionario se l’anomalia persiste.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

**NON inserire** il freno di stazionamento durante i trasferimenti: l'arresto immediato può causare la perdita del carico o il ribaltamento della macchina.

### SEGNALAZIONE MANCANZA OPERATORE SU SEDILE

La spia (238) sul QUADRO SPIE (S) e un segnale acustico in cabina si attivano in modo intermittente se l’operatore scende dalla cabina senza aver inserito il freno di stazionamento (37).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## CONTROLLO ANTIRIBALTAMENTO FRONTALE

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

**NON utilizzare** il sistema di controllo antiribaltamento frontale come un arresto operativo. Fare sempre riferimento al diagramma di carico e agli indicatori di estensione ed angolo del braccio.

Il CONTROLLO ANTIRIBALTAMENTO FRONTALE è un dispositivo di sicurezza che si attiva quando la macchina si avvicina al limite di stabilità longitudinale consentito, con conseguente:

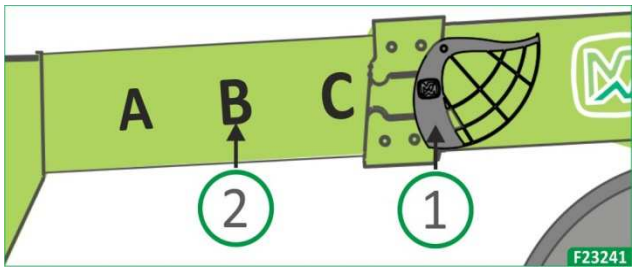
- blocco dei movimenti della macchina;
- accensione della spia (54) sul CRUSCOTTO (C) ed accensione del segnale acustico in cabina in modo continuo;
- accensione della spia all'interno del pulsante (40) sul PANNELLO DEI COMANDI (P).




Premere il pulsante (40) per retrarre il braccio e ritornare entro il limite di stabilità longitudinale consentito (spegnimento della spia 54 e del segnale acustico continuo in cabina).

Nel caso in cui non sia possibile eseguire tale manovra oppure questa non sia sufficiente per ripristinare le condizioni operative, fare riferimento alla SEZIONE 6.

## INDICATORI DI ANGOLO E ESTENSIONE DEL BRACCIO




Fare riferimento agli indicatori di angolo ed estensione sul lato sinistro del braccio per utilizzare il diagramma di carico dell'attrezzatura (fare riferimento al MODULO 2).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## LIMITATORE DI CARICO CON ATTREZZATURE PER CARICHI SOSPESI

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** un'attrezzatura per carichi sospesi dotata di limitatore senza aver collegato **il limitatore di carico** (fare riferimento al **MODULO 3**).

Il limitatore di carico, di cui sono dotate le attrezzature per carichi sospesi approvate, interviene quando il peso del carico che s'Intende sollevare è superiore alla portata massima dell'attrezzatura installata con conseguente:

- blocco di tutti i movimenti del braccio e dell'attrezzatura;
- attivazione di un segnale acustico in cabina in modo fisso;
- accensione della spia all'interno del pulsante (43) sul PANNELLO DEI COMANDI (P).




Per riportare a terra il carico:

- mantenere premuto il pulsante (43)
- mediante il comando sul joystick (1) eseguire il movimento di discesa del braccio. In caso contrario si ha un nuovo intervento del limitatore di carico e sarà necessario ripetere le azioni precedenti.

## STOP DI EMERGENZA

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Utilizzare il pulsante solo in **condizioni di emergenza**. **NON utilizzare** il pulsante (4) come un arresto operativo in condizioni normali.

**AVVISO**

**STOP DI EMERGENZA.**

L'utilizzo del pulsante (4) causa lo spegnimento del motore.




Premere il pulsante (4) SOLO se il rilascio o lo spegnimento del comando non interrompono il relativo movimento.

Per ripristinare il funzionamento della macchina ruotare il pulsante (4) nella direzione della freccia sovraimpressa.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## JOYSTICK (1)

Per attivare il joystick (1) premere il pulsante rosso (U). La spia (209) sul QUADRO SPIE (S) si accende quando il joystick è attivo.

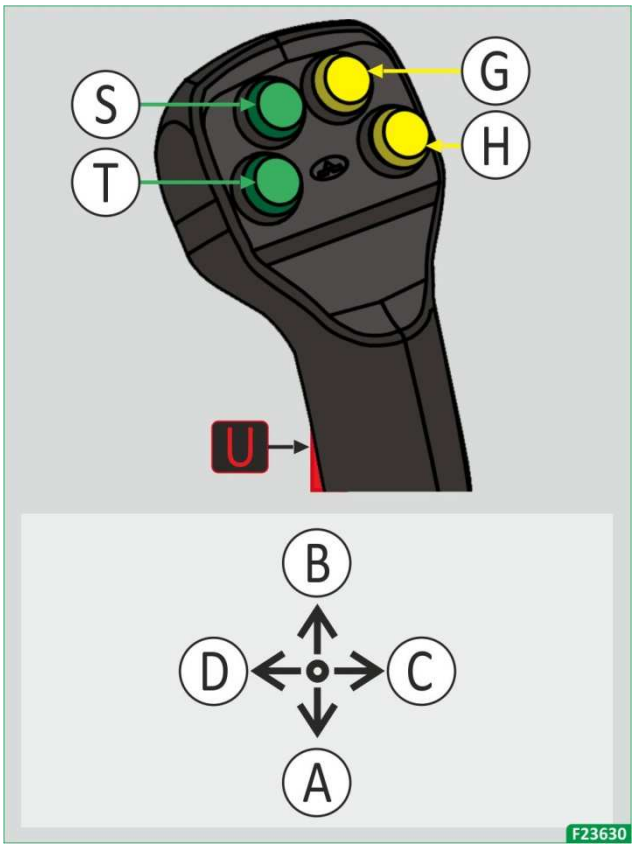
### AVVISO

**PREVENZIONE DAI MOVIMENTI ACCIDENTALI.**

Il joystick (1) si disattiva quando viene rilasciato il pulsante (U).

**PREVENZIONE DALL'USO IMPROPRIO.**

Il funzionamento del joystick è abilitato con il SELETTORE DELLA SORGENTE DEI COMANDI (3) ruotato su CABINA mentre è disabilitato con il selettore ruotato su PIATTAFORMA o RADIOCOMANDO (se installati).




Per i comandi proporzionali la velocità dei movimenti aumenta o diminuisce in base all'entità del comando e si arresta al suo rilascio.

MOVIMENTI DEL BRACCIO

A = sollevamento
B = discesa

S = sfilo
T = rientro

C = inclinazione zattera verso il basso
D = inclinazione zattera verso l'alto

PRESE IDRAULICHE ANTERIORI SU BRACCIO

AUX (prima funzione idraulica)

G = flusso di olio verso la presa idraulica (A)
H = flusso di olio verso la presa idraulica (B)



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## MODALITÀ SCAVO

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI ROTTURE MECCANICHE!**

Le operazioni di scavo devono essere eseguite con il **braccio telescopico abbassato** e **completamente rientrato** in modo da prevenire possibili danni alla struttura.

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

Posizionare il selettore (203) in posizione "1" solo quando è installata una pala.




### ATTIVAZIONE

Ruotare il selettore (203) in posizione "1".

- si accende la spia gialla (239) su QUADRO SPIE (S) indipendentemente dalla posizione del braccio.

Durante l'utilizzo della pala con il braccio completamente rientrato:

- si accende la spia rossa (240) su QUADRO SPIE (S) e il sistema di antiribaltamento si predispone per evitare il blocco dei movimenti e della segnalazione acustica in cabina durante le operazioni di scavo.

In questa posizione del braccio, al raggiungimento del **limite di stabilità consentito**:

- spia (54) sul QUADRO SPIE (S) accesa;

### DISATTIVAZIONE

Ruotare il selettore (203) in posizione "0".

- si spegne la spia gialla (239) sul QUADRO SPIE (S);
- si spegne la spia rossa (240) se precedentemente accesa;
- si ripristina il blocco dei movimenti al raggiungimento del limite di stabilità consentito.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# CONTROLLO DELLA TRASMISSIONE

## PEDALIERA




### PEDALE ACCELERATORE (14)

Premere il pedale (14) per regolare:

- la velocità di avanzamento della macchina (con il senso di marcia in modalità “F” o “R”);
- la velocità di rotazione del motore rpm (con il senso di marcia in modalità neutra “N”)

### PEDALE FRENO DI SERVIZIO (15)

Premere il pedale (15) per attivare i freni su entrambi gli assi della macchina. Azionare QUOTIDIANAMENTE il pedale del freno di servizio (15) per mantenere efficiente l’impianto frenante.

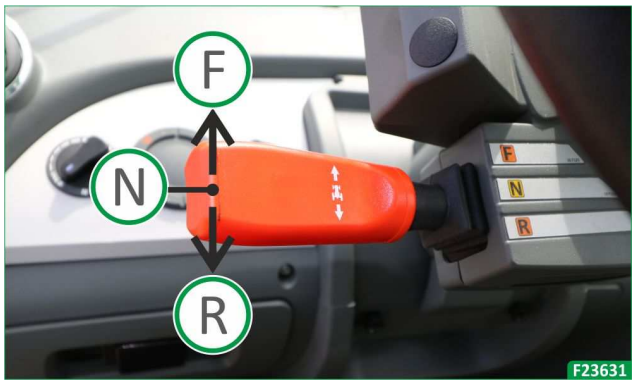
### PEDALE INCHING (27)

Premere il pedale (27) per ridurre la velocità di spostamento del veicolo. La velocità di rotazione del motore è impostata con il pedale dell’acceleratore (14).

## SENSO DI MARCIA

Utilizzare la leva (20) sul piantone dello sterzo per selezionare:

- (F) marcia avanti.
- (N) modalità neutra.
- (R) marcia indietro: si attiva il segnalatore acustico intermittente.




La direzione selezionata è visualizzata nel campo (62) del CRUSCOTTO (C).

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON selezionare** la modalità neutra “N” quando si procede in discesa.

**AVVISO**

**INVERSIONE DELLA DIREZIONE.**

Cambiare la selezione della direzione a bassa velocità.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**STERZATURA**

## ATTENZIONE

**RISCHIO INCIDENTI!**

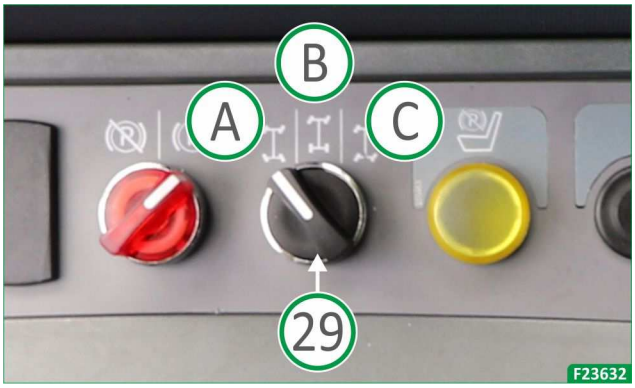
Cambiare la modalità di sterzatura solo a motore acceso, macchina ferma e ruote allineate al telaio.

## AVVISO

**ALLINEAMENTO DELLE RUOTE.**

Per allineare le ruote selezionare la modalità a quattro ruote sterzanti oppure a granchio e successivamente sterzare completamente in entrambe le direzioni.

Utilizzare il selettore (29) per selezionare la sterzatura:

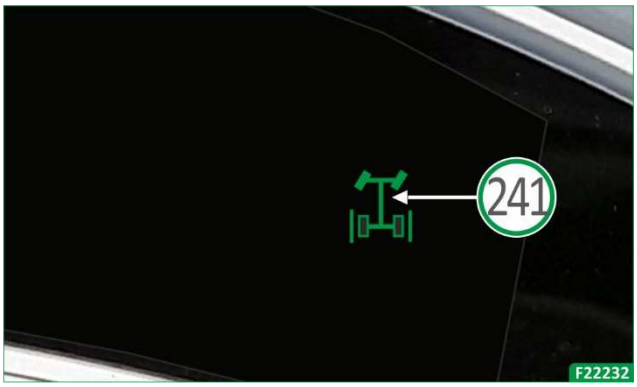



**(98) Sterzatura sull'asse anteriore:** trasferimenti su strada pubblica.

**(99) Quattro ruote sterzanti (99):** minore raggio di sterzata.

**(100) Sterzatura a granchio (100):** posizionamento della macchina. La selezione è segnalata dalla spia (55) sul CRUSCOTTO (C).

ALLINEAMENTO DELLE RUOTE POSTERIORI (se installato)




L'allineamento delle ruote posteriori è indicato dalla spia (241) sul QUADRO SPIE (S) nelle seguenti condizioni:

- selettore del modo di funzionamento (chiave rossa) (6) in posizione "B" (movimenti bloccati);
- senso di marcia (20) in "F" (avanti) o "R" (indietro).

A questo punto:

- se le ruote dell'asse posteriore sono allineate al telaio della macchina si accende in modo fisso la spia (241) sul QUADRO SPIE (S);

Se le ruote non sono allineate le spie si accendono in modo intermittente.

Ruotare il volante verso sinistra o verso destra per sterzare nella direzione corrispondente.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## SISTEMA DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI

### PULIZIA DEL SISTEMA

Attenersi alle istruzioni riportate di seguito al fine di mantenere le emissioni inquinanti entro i limiti applicabili al tipo di motore installato.

**AVVISO**

**MANOMISSIONE O ABUSO DEL SISTEMA.**

Non manomettere o disattivare intenzionalmente l'impianto ed utilizzare solo carburanti, fluidi e lubrificanti indicati sul MANUALE DEL MOTORE.

**ATTENZIONE**

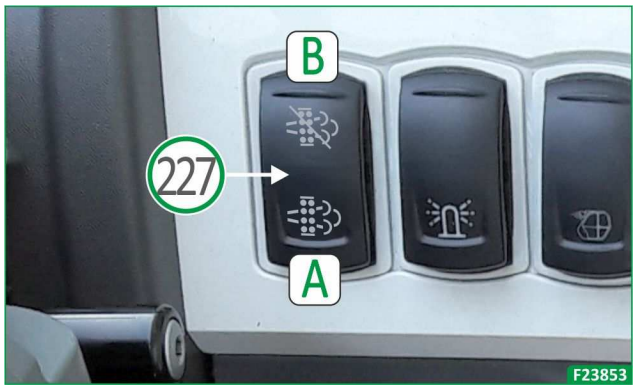
**RISCHIO DI USTIONI!**

**NON toccare** i componenti del sistema di controllo delle emissioni perché raggiungono temperature elevate.

Durante l'utilizzo della macchina viene eseguita la pulizia automatica del sistema. Qualora sia necessario procedere ad un'ulteriore pulizia a macchina ferma si accende la spia sul display del CRUSCOTTO (C).

In tal caso è essenziale intervenire rapidamente per correggere il malfunzionamento come descritto di seguito:

- spegnere ogni dispositivo che provoca un carico di potenza sul motore (ad esempio aria condizionata, presa di forza posteriore, etc);
- inserire il freno di stazionamento (37);
- posizionare il comando del SENSO DI MARCIA (20) in posizione neutra "N".
- ruotare il selettore del MODO DI FUNZIONAMENTO (6) in posizione "B".
- premere il pulsante (227) sul PANNELLO DEI COMANDI (P) in posizione "A".




L'attivazione del processo di pulizia è indicato dall'innalzamento automatico della velocità di rotazione del motore ad un livello pre-impostato.

Nel caso in cui il processo non si avvii immediatamente attendere che il motore raggiunga una temperatura più elevata e ripetere la procedura.

La durata è di circa 30 minuti ma può variare in base alle condizioni ambientali ed al grado di intasamento. NON spegnere il motore durante la pulizia a macchina ferma.

**AVVISO**

**PERDITA DI POTENZA DEL MOTORE.**

Nel caso in cui non si proceda immediatamente alla pulizia a macchina ferma l'ulteriore accensione della spia (87) sul CRUSCOTTO (C) e l'attivazione dell'avvisatore acustico in cabina segnalano la progressiva riduzione della potenza del motore.

Un mancato intervento potrebbe richiedere assistenza tecnica da parte del Concessionario o del Distributore di zona.

In caso di necessità è possibile interrompere temporaneamente il processo di pulizia premendo il pulsante (227) in posizione "B".



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## AVVISO

**INFORMAZIONI GENERALI.**

Durante alcune fasi della pulizia del sistema non è possibile interrompere il processo: attendere che il comando di arresto torni disponibile.

Per riprendere il processo premere nuovamente il pulsante (227) in posizione “A”.

A pulizia ultimata il processo si arresta automaticamente e si spegne la spia  sul display del CRUSCOTTO (C). Portare il selettore (227) in posizione centrale.

MALFUNZIONAMENTO

L’accensione delle **spie**  **e**  indica un malfunzionamento del sistema: arrestare la macchina appena possibile e contattare di Distributore di zona o Concessionario.

**FINE DELLA SEZIONE**

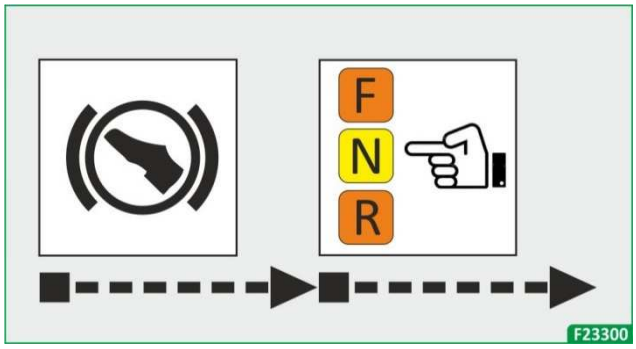


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

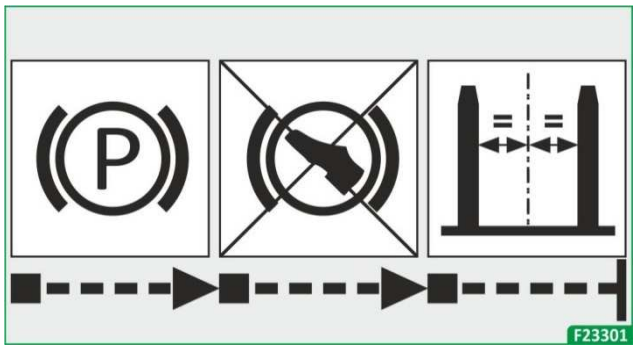
# MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO NON SOSPESO

## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

- premere il pedale del freno di servizio.
- portare il senso di marcia in posizione "N" (neutro).




- inserire il freno di stazionamento.
- rilasciare il pedale del freno di servizio.
- utilizzare l'indicatore di livellamento in cabina per verificare che l'inclinazione della macchina non superi i limiti riportati sul diagramma di carico: se necessario, livellare o stabilizzare la macchina utilizzando l'apposito comando (se installato).
- regolare in modo simmetrico la distanza tra le forche per usare la massima larghezza del carico disponibile.

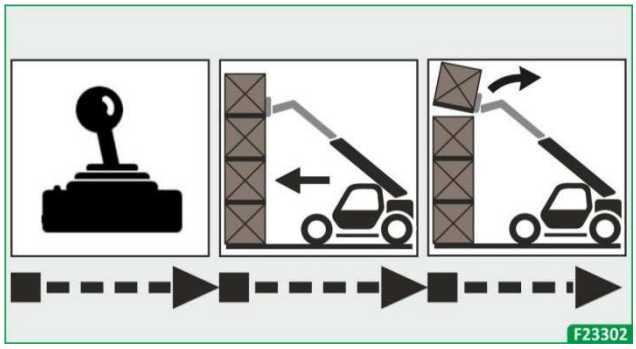



## PRELEVAMENTO

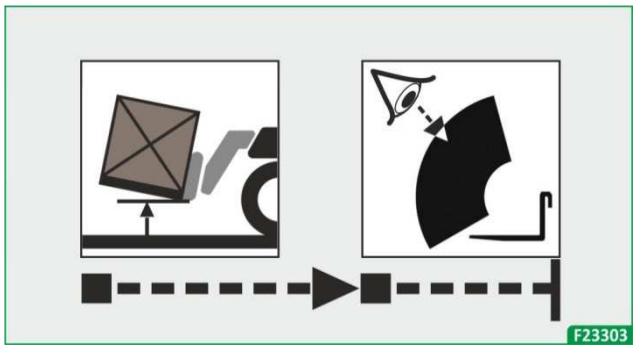
Queste istruzioni sono valide per il prelevamento di un carico dall'alto o da terra.

Utilizzando i comandi sul joystick:

- estendere il braccio o avanzare lentamente con la macchina fino ad inserire le forche sotto il carico e sollevarlo di alcuni centimetri;
- inclinare la zattera verso l'alto per appoggiare il carico contro le forche;




- retrarre ed abbassare il braccio.
- posizionare il braccio ed il carico nella posizione di trasporto indicata sula diagramma di carico.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

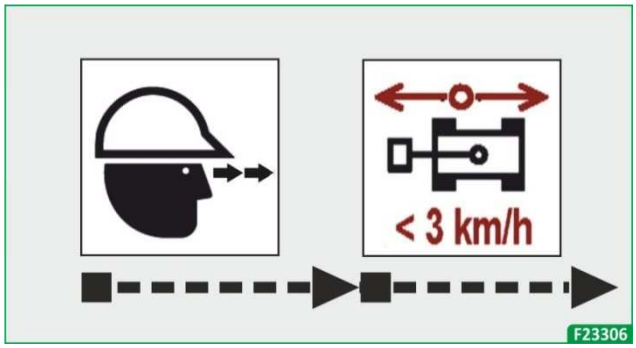
## TRASPORTO

Queste istruzioni riducono il rischio di ribaltamento o di perdita del carico in fase di trasporto o frenata ed aiutano a mantenere il controllo nella sterzata.

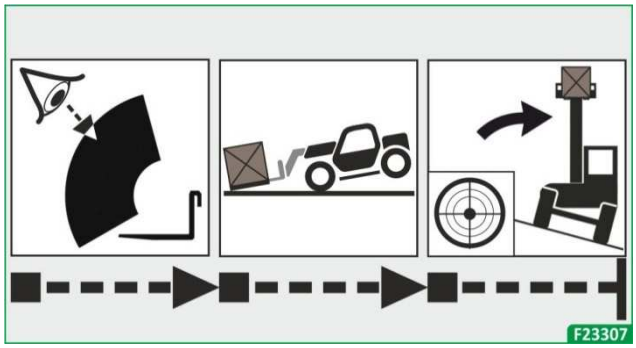
Prima di trasportare un carico verificare che il braccio ed il carico siano nella posizione di trasporto indicata sul diagramma di carico.

Durante il trasporto di un carico:

- guardare sempre nella direzione di marcia.
- trasportare il carico senza superare i limiti di velocità indicati sul diagramma di carico.



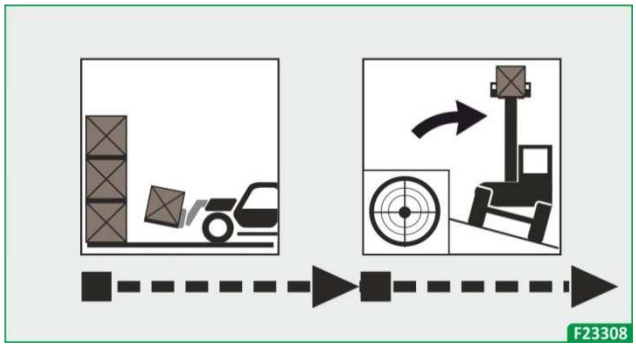

- mantenere il carico nella posizione di trasporto indicata sul diagramma di carico.
- evitare accelerazioni o frenate brusche perchè possono causare il rischio di ribaltamento o la perdita del carico.
- controllare COSTANTEMENTE la pendenza del terreno utilizzando l'indicatore di livellamento in cabina.



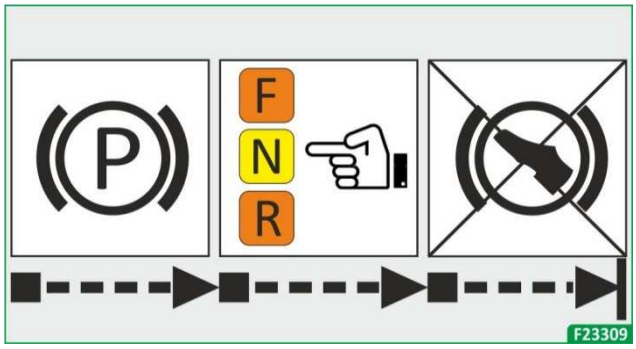

## POSIZIONAMENTO

Queste istruzioni sono valide per il posizionamento di un carico in alto o a terra.

- avvicinarsi lentamente al punto di posizionamento evitando brusche frenate.
- utilizzare l'indicatore di livellamento in cabina per verificare che l'inclinazione della macchina non superi i limiti riportati sul diagramma di carico.




- inserire il freno di stazionamento;
- portare il senso di marcia in posizione "N" (neutro).
- rilasciare il pedale del freno di servizio .

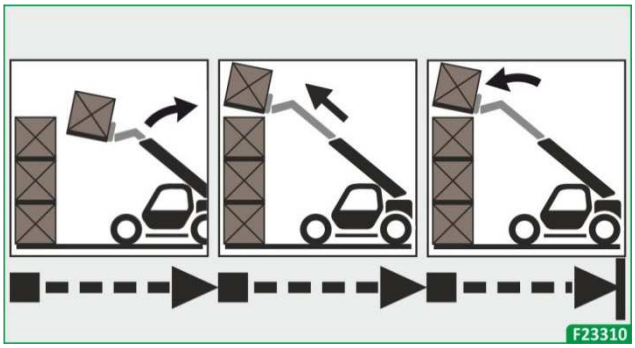




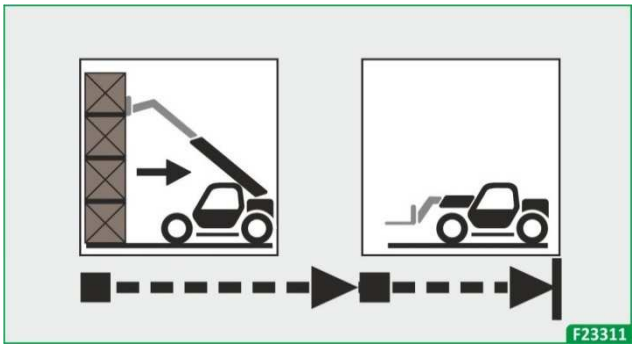

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Utilizzando i comandi sul joystick:

- sollevare ed estendere il braccio con la massima cautela fino a quando il carico non trova sopra l'area in cui deve essere posizionato.
- abbassare il braccio fino ad appoggiare il carico: quando il carico è posizionato in modo sicuro le forche possono essere estratte.




- retrarre il braccio o arretrare con la macchina.
- abbassare il braccio.



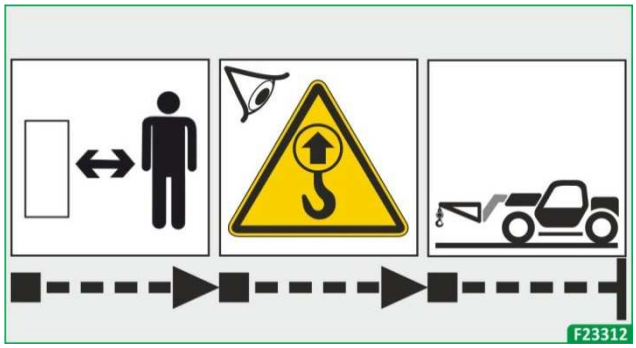



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

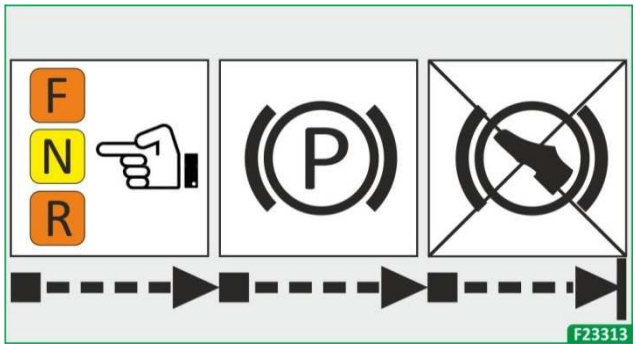
# MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO SOSPESO

## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

- verificare che il carico sia privo di ostacoli adiacenti.
- identificare i punti di sollevamento sul carico, considerando il suo baricentro e la sua stabilità.
- avvicinarsi lentamente al carico con il braccio completamente rientrato ed abbassato e l'attrezzatura in posizione orizzontale.



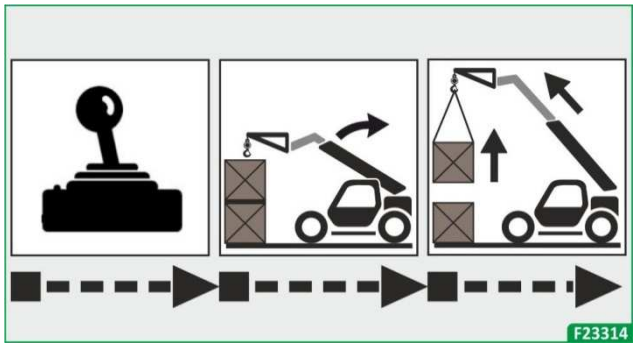

- premere il pedale del freno di servizio.
- portare il senso di marcia in posizione "N" (neutro).
- inserire il freno di stazionamento.
- rilasciare il pedale del freno di servizio.




## PRELEVAMENTO

Utilizzando i comandi sul joystick (1):

- sollevare ed estendere il braccio in modo che il punto di sollevamento dell'attrezzatura sia centrato sul carico.
- agganciare l'attrezzatura o l'accessorio di sollevamento al carico.
- sollevare lentamente il carico ed attendere che l'eventuale oscillazione si arresti.



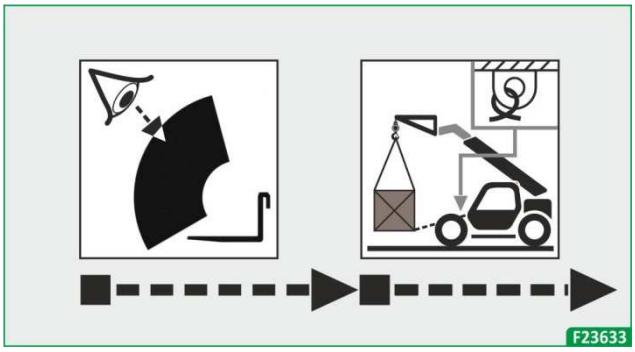



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## TRASPORTO

Le seguenti operazioni riducono il rischio di ribaltamento dovuto all'oscillazione del carico in fase di trasporto o frenata ed aiutano a mantenere il controllo nella sterzata.

Prima di trasportare un carico:

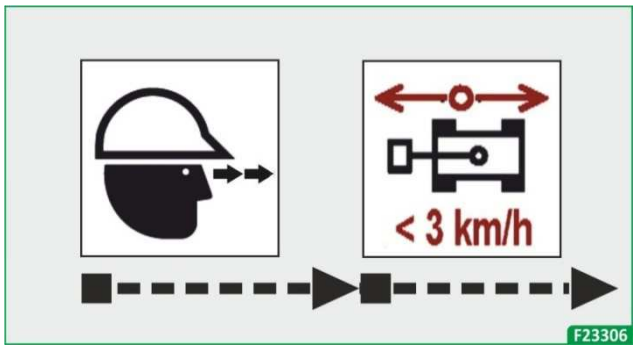



- posizionare il braccio ed il carico nella posizione di trasporto indicata sul diagramma di carico.
- vincolare il carico agli appositi punti sul carro base utilizzando i dispositivi di trattenuta adeguati.

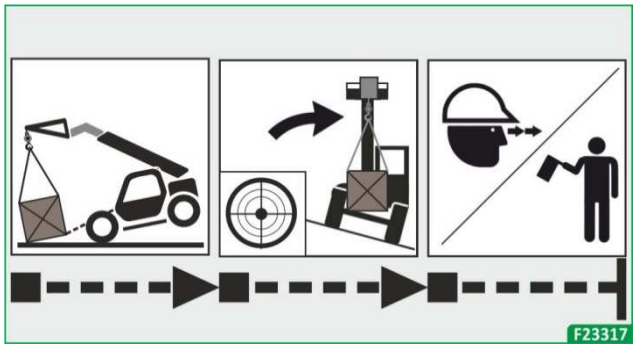
Se il carico sospeso o la posizione del braccio ostacolano la visibilità, considerare altre tipologie di trasporto del carico (ad esempio su pallet).

Durante il trasporto di un carico:

- guardare sempre nella direzione di marcia.
- trasportare il carico senza superare i limiti di velocità indicati sul diagramma di carico.




- evitare accelerazioni e frenate brusche.
- controllare COSTANTEMENTE la pendenza del terreno utilizzando l'indicatore di livellamento in cabina.
- seguire le indicazioni del personale a terra: l'operatore in cabina ed il personale a terra devono rimanere in costante comunicazione (verbale o gestuale).



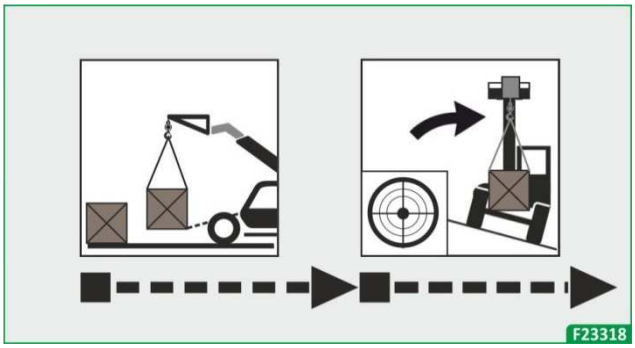

Controllare che il personale a terra non si posizioni tra il carico e la macchina.



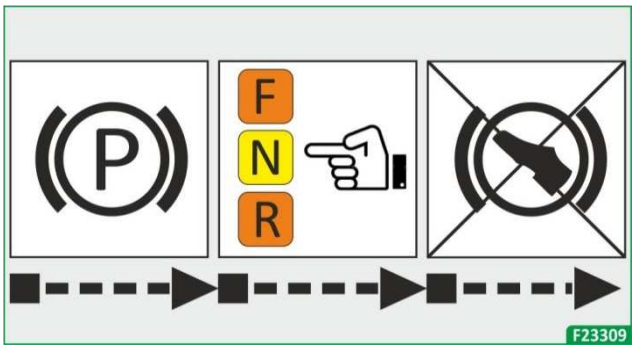
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## POSIZIONAMENTO

- avvicinarsi lentamente al punto di posizionamento evitando brusche frenate.
- utilizzare l'indicatore di livellamento in cabina per verificare che l'inclinazione del telaio non superi i limiti riportati sul diagramma di carico.

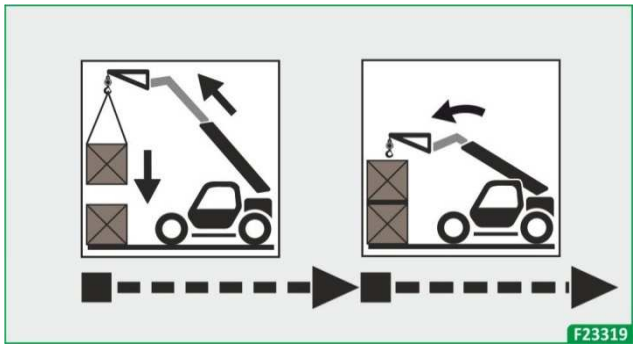



- premere il pedale del freno di servizio.
- portare il senso di marcia in posizione "N" (neutro).
- inserire il freno di stazionamento.
- rilasciare il pedale del freno di servizio.



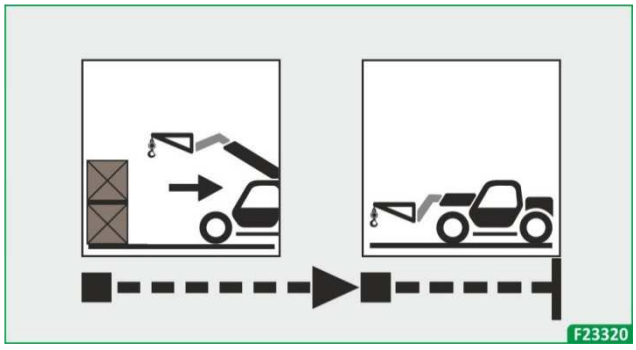

Utilizzando i comandi sul joystick:

- sollevare e sfilare il braccio con la massima cautela fino a quando il carico non si trova al di sopra dell'area in cui deve essere posizionato;
- abbassare il braccio o sfilare la fune fino ad appoggiare il carico.




Quando il carico è posizionato in modo sicuro:

- sganciare l'attrezzatura o l'accessorio di sollevamento dal carico.
- riavvolgere la fune (se presente).
- portare il braccio nella posizione di trasporto.

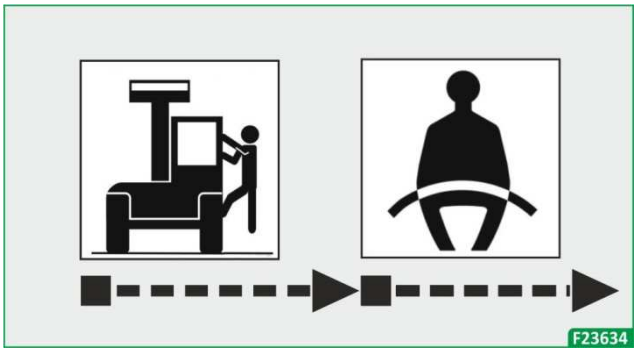




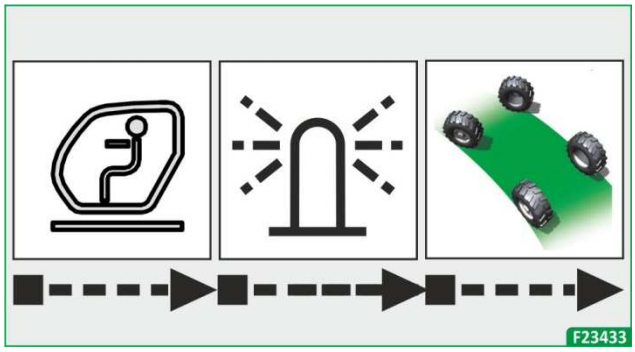

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# CIRCOLAZIONE DELLA MACCHINA SU STRADA PUBBLICA

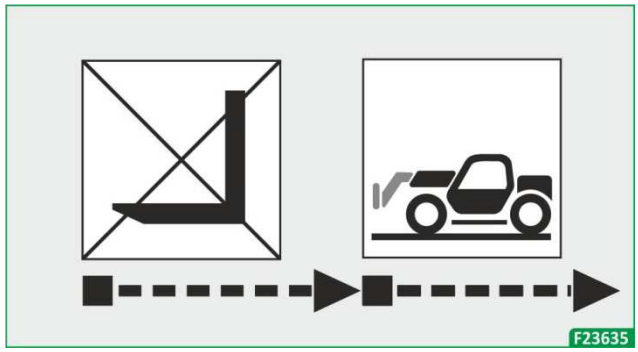
- salire in cabina utilizzando l'apposita porta di accesso e attenedosi alle indicazioni contenute nella SEZIONE 3 → CONTROLLO DELLA CABINA.
- sedere correttamente al posto di guida con le cinture di sicurezza allacciate e regolate.



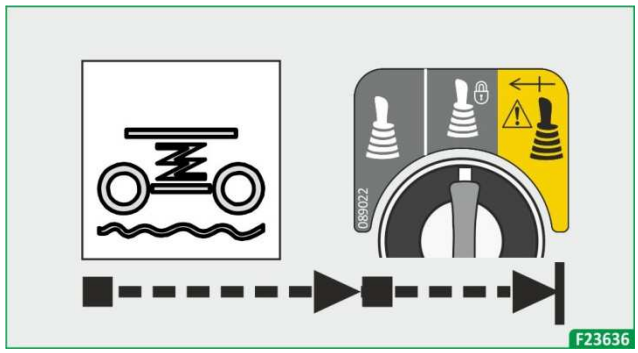

- chiudere la sezione inferiore della porta, mantenere il corpo all'interno della cabina ed attivare il lampeggiante.
- allineare le ruote al telaio e selezionare la sterzatura sull'asse anteriore;




- rimuovere le forche o le altre attrezzature non ammesse alla circolazione stradale;
- posizionare il braccio nella posizione di trasporto (fare riferimento al paragrafo UTILIZZO DELLA MACCHINA SENZA CARICO);




- attivare la modalità flottante del braccio (se installata);
- ruotare la chiave del selettore del modo di funzionamento (6) in posizione "B" (movimenti bloccati).






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## UTILIZZO DELLA MACCHINA SENZA CARICO

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

**NON guidare** la macchina senza carico con il braccio in posizione diversa da quella di trasporto.

Verificare che non vi siano persone nell'area operativa della macchina prima di effettuare uno spostamento.

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Prima di effettuare uno spostamento retrarre SEMPRE il braccio a fondo corsa perché la pressurizzazione dell'impianto idraulico permette di evitare movimenti involontari del braccio in caso di frenata improvvisa.

Posizionare il braccio nella posizione di trasporto allineando il riferimento rosso sul braccio a quello sulla macchina (POSIZIONE DI TRASPORTO).

**NON affrontare pendenze superiori a quelle indicate di seguito:**

LONGITUDINALE 45% **con forche monte**

LONGITUDINALE 50% **con forche a valle.**

LATERALE 25% **entrambi i lati.**




## RABBOCCO DEI SERBATOI

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI ESPLOSIONE OD INCENDI!**

Spegnere sempre il motore prima di rabboccare.

**NON rabboccare** in ambienti chiusi o poco areati.

**NON fumare**.

**AVVISO**

**SERBATOIO.**

La capacità del serbatoio è indicata nel MODULO 5. NON riempire i serbatoi oltre il limite indicato o fino all'orlo per consentire l'espansione dei liquidi.

**CARATTERISTICHE LIQUIDI MOTORE.**

Per informazioni sulle caratteristiche del carburante, dell'urea e dell'olio motore fare riferimento al MANUALE DEL MOTORE.



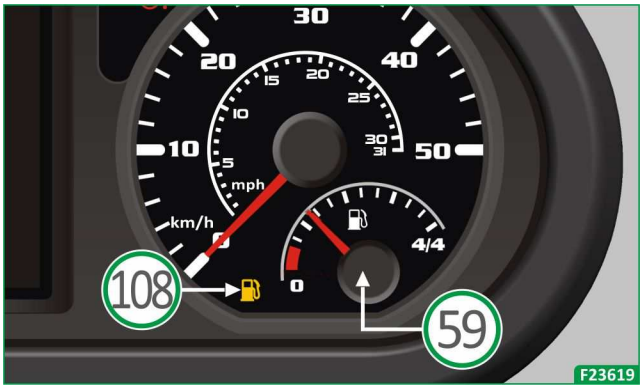
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## CARBURANTE

**AVVISO**

**LIVELLO MINIMO.**

Se il livello scende sotto al minimo si accende la spia (108) sul CRUCOTTO (C).




Utilizzare l'indicatore (59) per controllare il livello. Per rabboccare il serbatoio utilizzare il bocchettone individuato con l'adesivo "DIESEL" (fare riferimento a SEZIONE 2)

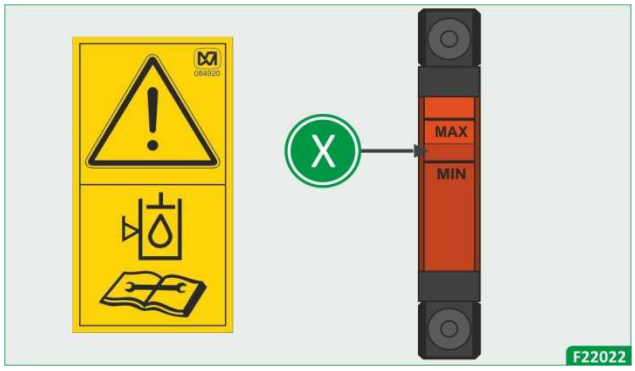
Sbloccare la serratura con la chiave, svitare il tappo ed effettuare il rabbocco.

Al termine pulire bene l'eventuale fuoriuscita e la zona intorno al bocchettone.

Avvitare il tappo, bloccare la serratura con la chiave e rimuoverla dal bocchettone.

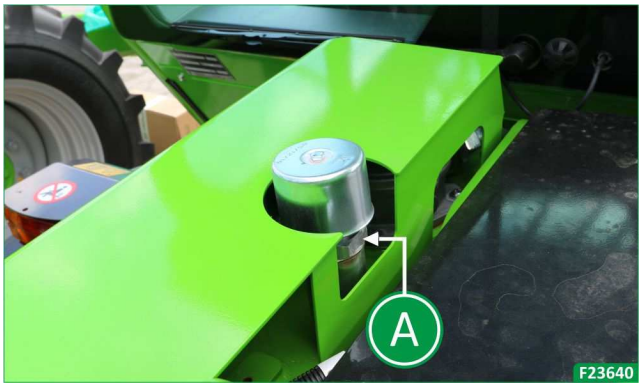
## OLIO IDRAULICO

Controllare che il livello sia compreso tra i riferimenti MIN e MAX dell'indicatore (X) individuate dall'apposto adesivo.




Se il livello si trova al di sotto del riferimento MIN rabboccare come descritto di seguito.

Utilizzando una chiave esagonale da 27mm svitare il tappo di carico (A) e rabboccare con olio specifico (fare riferimento al MODULO 5) fino a livello.
Riavvitare il tappo di carico (A).

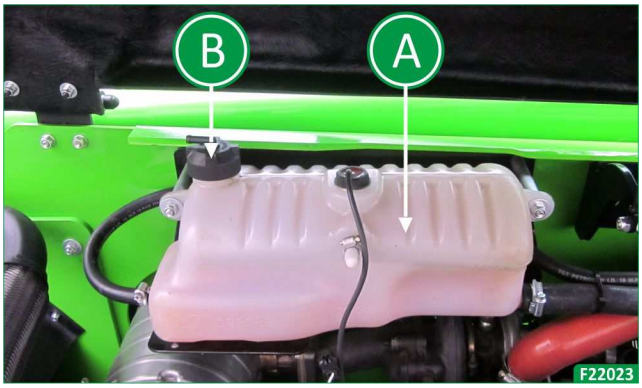





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## REFRIGERANTE DEL MOTORE

L'accensione della spia (132) sul CRUSCOTTO (C) segnala la necessità di rabboccare il serbatoio:




- aprire il cofano motore;
- svitare parzialmente il tappo (B) per sfiatare l'impianto.
- svitare completamente e rimuovere il tappo (B).
- rabboccare con olio specifico (fare riferimento al MODULO 5) fino a che il livello sia compreso tra i riferimenti MIN e MAX indicati sulla vaschetta (A).
- riavvitare il tappo (B).

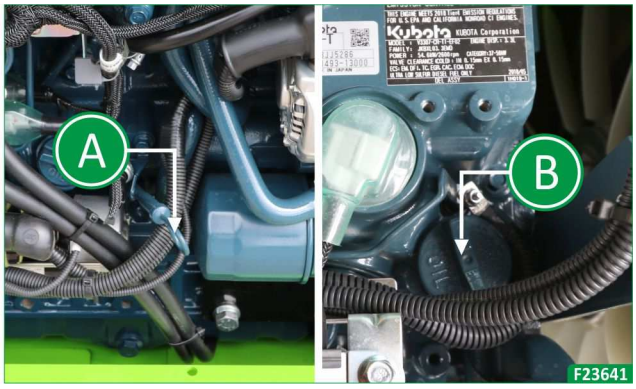
## OLIO DEL MOTORE

**AVVISO**

**DANNI AL MOTORE.**

**NON utilizzare** la macchina se il livello dell'olio del motore è sotto il livello minimo.

L'accensione della spia (45) sul CRUSCOTTO (C) segnala la necessità di rabboccare il serbatoio:




- individuare e rimuovere il tappo (B) accessibile dall'esterno del vano motore.
- svitare il tappo sul motore ed introdurre olio specifico (fare riferimento al MANUALE MOTORE).
- estrarre l'astina di controllo (A).
- controllare che il livello sia tra i riferimenti di MIN e MAX e reinserire l'astina di controllo (A).
- riavvitare il tappo (B).

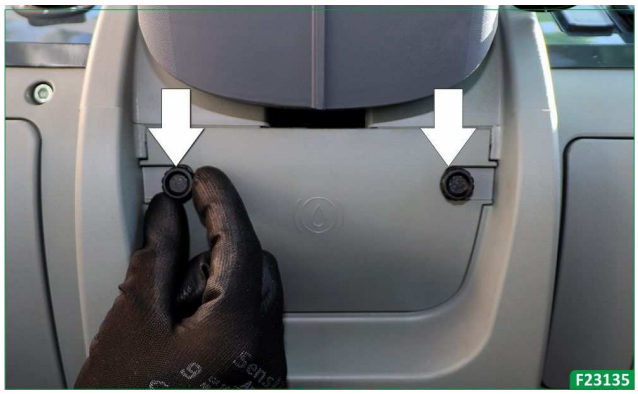


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

### LIQUIDO FRENI

L'accensione della spia (46) sul QUADRO SPIE (S) segnala la necessità di rabboccare il serbatoio:

- svitare i pomelli indicati dalle frecce;




- rimuovere il carter del serbatoio;




- svitare il tappo di carico.
- rabboccare con liquido specifico (fare riferimento al MODULO 5) fino a livello facendo riferimento agli indicatori sulla vaschetta.
- riavvitare il tappo di carico.
- riposizionare il carter del serbatoio.
- avvitare i pomelli indicati.

## ANCORAGGIO E SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

Utilizzare sempre **TUTTI** i punti previsti sulla macchina per lo scopo prefissato.

**NON utilizzare** la zattera, il braccio o punti diversi da quelli indicati.

Operare su una superficie piana e compatta. Livellare la macchina, abbassare e retrarre completamente il braccio.

Eseguire la procedura di spegnimento della macchina.

Utilizzare accessori di ancoraggio e sollevamento intatti ed idonei a sostenere il peso della macchina indicato sulla targhetta di marcatura.

**ANCORAGGIO:** ancorare la macchina per il trasporto utilizzando i punti indicati dall'adesivo.




Bloccare le ruote con gli appositi cunei per evitare spostamenti accidentali durante il trasporto.

**SOLLEVAMENTO:** rimuovere le attrezzature installate e movimentarle separatamente (fare riferimento al MODULO 3).

Utilizzare i punti indicati dall'adesivo.




**FINE DELLA SEZIONE**



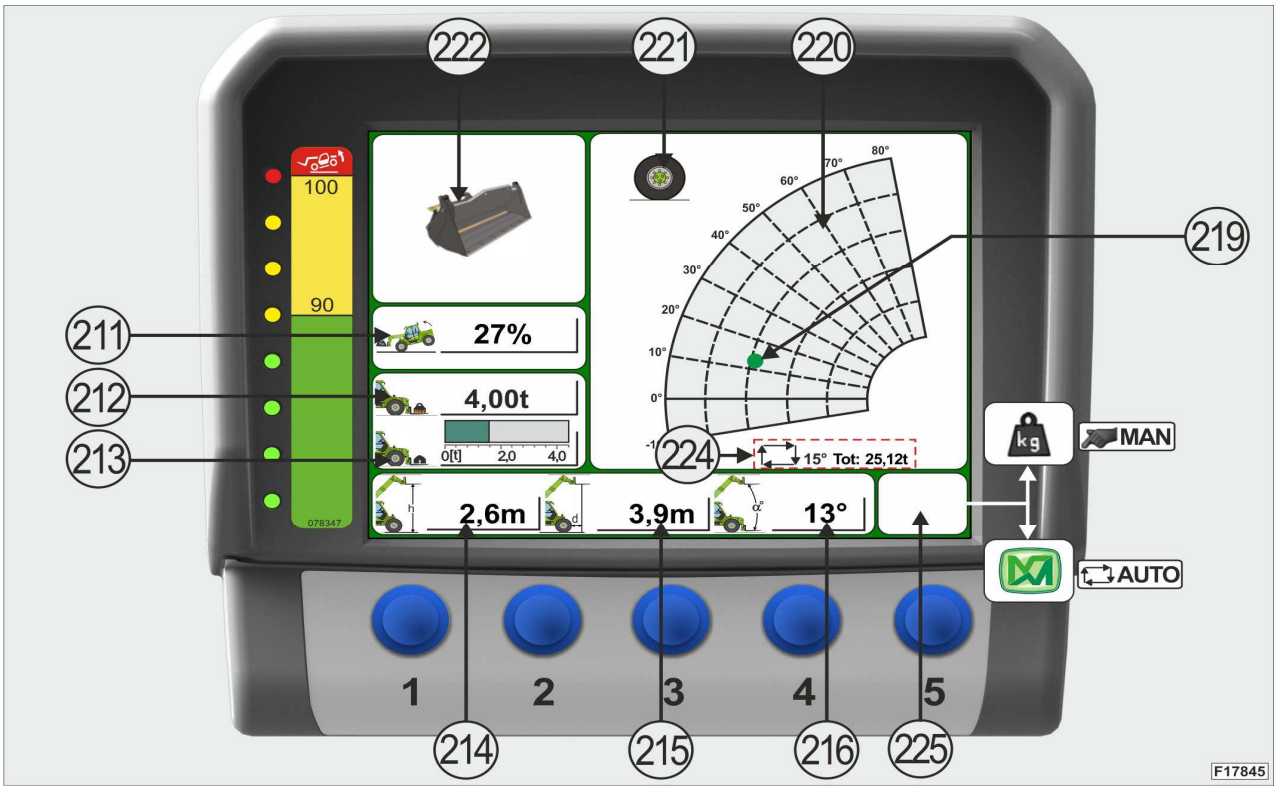
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# SISTEMA DI CONTROLLO DINAMICO DEL CARICO M-CDC® (solo per P27.6AU)

Il sistema di controllo dinamico del carico verifica costantemente la stabilità longitudinale della Vostra macchina in funzione del carico sollevato sulla zattera, della posizione del braccio telescopico e dell'attrezzatura installata, in modo da fornire sempre all'operatore la massima sicurezza operativa della macchina.

## • NOMENCLATURA DEL DISPLAY (D)

All'accensione del quadro il sistema visualizza la schermata principale.

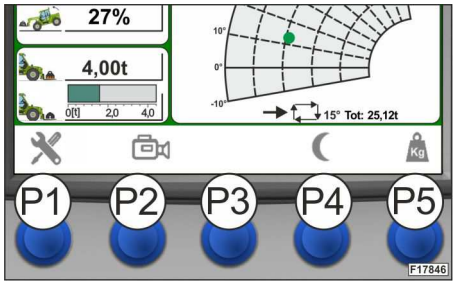



| RIF. | DESCRIZIONE |
|---|---|
| 211 | Limite percentuale di stabilità longitudinale |
| 212 | Carico massimo sollevabile, nel punto in cui si trova il braccio telescopico, in funzione dell'attrezzatura |
| 213 | Barra grafica indicante il carico effettivamente sollevato in funzione dell'attrezzatura installata |
| 214 | Altezza del carico da terra (espressa in metri) |
| 215 | Distanza del carico dal limite esterno degli pneumatici (espressa in metri) |
| 216 | Angolo di sollevamento del braccio telescopico (espresso in gradi) |
| 219 | Indicatore colorato (verde – giallo – rosso) della posizione del carico sollevato sulla zattera |
| 220 | Diagramma di carico dinamico in funzione dell'attrezzatura installata (auto-identificazione) o della posizione del selettore (204) (identificazione manuale) |
| 221 | Indicazione della macchina operante su pneumatici |
| 222 | Immagine dell'attrezzatura installata ed auto-identificata dal sistema |
| 224 | Informazioni sulla pesatura: modalità di funzionamento, angolo di sollevamento impostato, pesatura totale |
| 225 | In modalità MAN WEIGHING: Pesatura manuale – In modalità AUTO WEIGHING: Nessun comando |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## • ATTIVAZIONE DELLA BARRA GRAFICA DI SCELTA DEI COMANDI




Il display (D) del sistema di controllo del carico è dotato di una barra grafica a scomparsa che visualizza le funzioni dei pulsanti di comando P1 - P2 - P3 - P4 - P5. L'attivazione di questa barra grafica è regolata dalla selezione della modalità di pesatura:

1) In modalità "AUTO WEIGHING" (vedere paragrafo VIDEATA DI PESATURA), alla pressione di uno dei 5 pulsanti di selezione (P1 - P2 - P3 - P4 - P5), il sistema attiva la barra grafica nella parte inferiore del display (D) che visualizza le funzioni eseguibili. A questo punto l'operatore ha 5 secondi di tempo per premere il pulsante relativo alla funzione che intende eseguire. Se non viene premuto alcun pulsante di selezione entro i 5 secondi di tempo il sistema disattiva la barra grafica.

2) In modalità "MAN WEIGHING" (vedere paragrafo VIDEATA DI PESATURA), alla pressione di uno dei 4 pulsanti di selezione (P1 - P2 - P3 - P4), il sistema attiva una barra grafica nella parte inferiore del display (D) che visualizza le funzioni eseguibili. A questo punto l'operatore ha 5 secondi di tempo per premere il pulsante relativo alla funzione che intende eseguire. Se non viene premuto alcun pulsante di selezione entro i 5 secondi di tempo il sistema disattiva la barra grafica.
La pressione del pulsante P5 non attiva la barra grafica ma bensì esegue una pesatura del carico sollevato (vedere paragrafo PESATURA MANUALE (E)

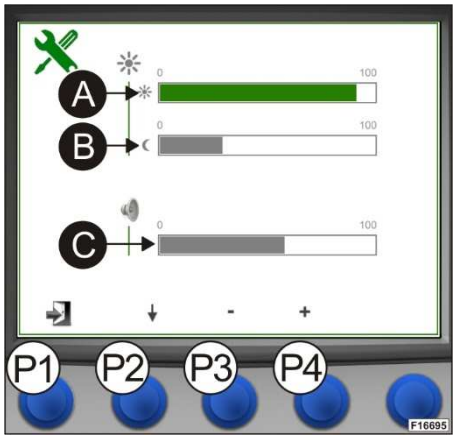
Le funzioni relative ai pulsanti di selezione sono:

(P1): premere il pulsante (P1) per attivare il menù di setup del display (D) dove è possibile regolare la luminosità diurna / notturna ed volume dell'altoparlante.
(P2): premere il pulsante (P2) per attivare la telecamera installata sulla macchina (disponibile a richiesta). Ad ogni ulteriore pressione del pulsante (P2) il sistema passa in sequenza tutte le eventuali telecamere presenti sulla macchina (verificare se la propria macchina è dotata a richiesta di telecamere)
(P3): questo pulsante non attiva nessuna funzione della macchina
(P4): premere il pulsante (P4) per attivare la modalità di luminosità diurna / notturna del display (D)
(P5): premere il pulsante (P5) per attivare il la videata di pesatura (per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni contenute nel paragrafo "VIDEATA DI PESATURA").



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**• SETUP DEL DISPLAY (PULSANTE P1)**




Per regolare la luminosità del display (D) (sia in modalità diurna che in modalità notturna) ed il volume dell'altoparlante è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- attivare al barra grafica del menù
- premere il pulsante (P1); si apre la videata di regolazione della luminosità e del volume
- premere il pulsante (P2) per selezionare la barra grafica relativa all'impostazione che s'intende modificare (in sequenza: luminosità diurna (A), luminosità notturna (B) , volume (C)
- premere i pulsanti (P3) e (P4) per impostare i valori di luminosità e volume desiderati (la regolazione va da un minimo di 0 ad un massimo di 100)

Per uscire dalla videata di setup del display (D) è necessario premere il pulsante (P1).

**• SELEZIONE DELLA TELECAMERA (PULSANTE P2)**




Per visualizzare sullo schermo del display (D) in cabina le immagini provenienti dalle telecamere posizionate sulla macchina (optional disponibile a richiesta) è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- attivare la barra grafica del menù
- premere il pulsante (P2); il sistema attiva la visualizzazione del CHANNEL 1. Premere nuovamente il pulsante (P2) per passare al CHANNEL 2.
- premere il pulsante (P1) per tornare alla videata principale

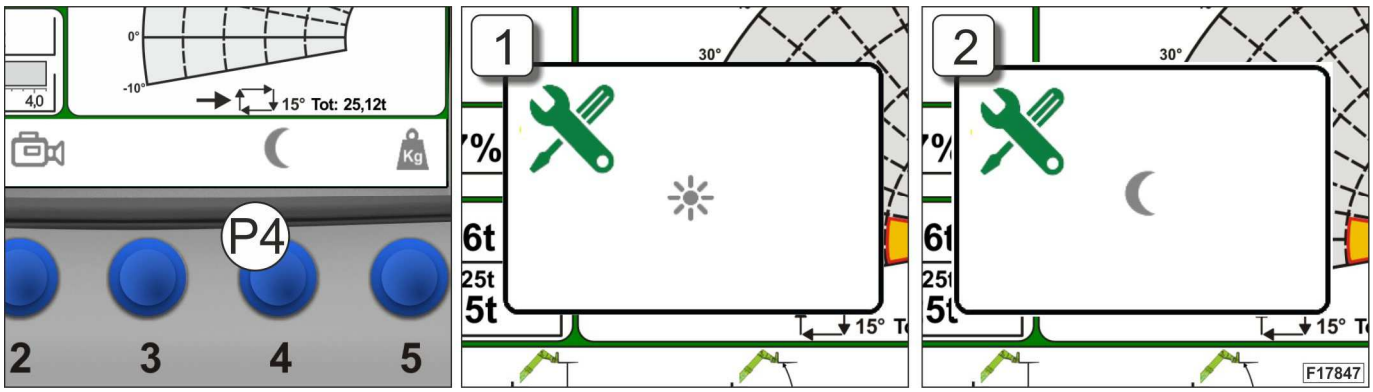


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## • SELEZIONE DELLA MODALITÁ DI ILLUMINAZIONE DIURNA / NOTTURNA DEL DISPLAY (PULSANTE P4)

Per impostare la modalità di luminosità del display (D) in diurna o notturna è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- attivare la barra grafica del menù
- premere il pulsante (P4) per passare dalla modalità diurna d'illuminazione del display (D) a quella notturna e viceversa. Il sistema segnala all'operatore l'avvenuta impostazione visualizzando la finestra "1" (modalità diurna) o "2" (modalità notturna) al centro del display (D).

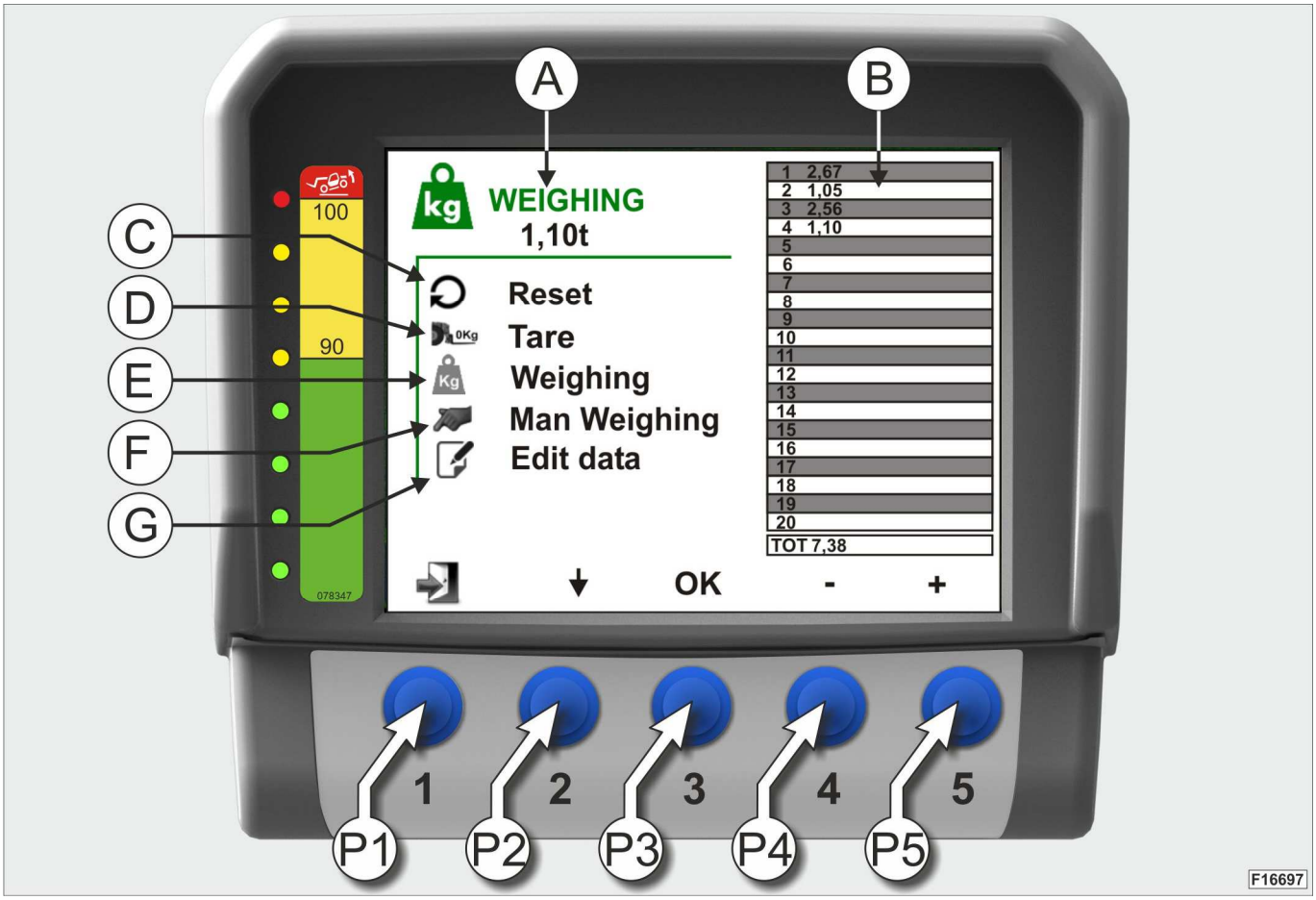





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## • VIDEATA DI PESATURA (PULSANTE P5)

Dalla videata principale attivare la barra grafica del menù e successivamente premere il pulsante (P5) per accedere alla videata di pesatura. Questa videata riporta le seguenti informazioni:




| RIF. | DESCRIZIONE |
|---|---|
| **A** | Peso netto sollevato dall'attrezzatura installata sulla zattera (espresso in tonnellate) |
| **B** | Tabella riassuntiva delle ultime 20 pesature memorizzate con indicazione del totale sollevato |
| **C** | Cancellazione di tutte le pesature memorizzate. Il totale delle pesature si azzera. |
| **D** | Tara dell'attrezzatura |
| **E** | Pesatura manuale |
| **F** | Selezione della modalità di pesatura: automatica o manuale |
| **G** | Modifica delle pesature memorizzate nella tabella "B" |
| **P1** | Pulsante di uscita dalla videata di pesatura e ritorno alla videata principale |
| **P2** | Pulsante di scorrimento del menù di pesatura |
| **P3** | Pulsante di conferma della voce selezionata nel menù |
| **P4** | Pulsante di decremento dell'angolo di pesatura automatica |
| **P5** | Pulsante di incremento dell'angolo di pesatura automatica |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 1) INDICAZIONI PER LA PESATURA DI UN CARICO

Per ottenere delle pesature il più possibile precise attenersi alle seguenti condizioni:

1) macchina deve essere posizionata su di un terreno piano e consistente
2) macchina deve essere statica con le ruote allineate al telaio
3) il braccio telescopico deve essere completamente rientrato ed in posizione orizzontale
4) la zattera deve esser in posizione verticale
5) la modalità di pesatura consigliata è quella manuale (MANUAL WEIGHING)

In queste condizioni la tolleranza indicativa della lettura del carico è da considerarsi di circa il ±5% del carico nominale massimo.
Il valore del carico sollevato è da ritenersi esclusivamente un'indicazione per l'operatore e non ha alcuna valenza fiscale e/o di pesatura certificata.

Nel prosieguo del paragrafo sono descritte le varie funzioni del sistema si pesatura.

## 2) RESET (C)




Il comando di reset serve per cancellare tutte le pesature memorizzate nella tabella "B". Cancellando tutte le pesature parziali verrà anche azzerato il valore della pesatura totale.

Per eseguire il comando di reset è necessario spostarsi all'interno della videata di pesatura utilizzando il pulsante (P2) fino a selezionare la voce "RESET" e successivamente premere il pulsante (P3) per confermare.
Il valore della pesatura totale è anche riportato nella videata principale all'interno del campo (224). Eseguendo il comando di RESET verrà anche azzerato il valore riportato nel campo (224).

Per tornare alla videata principale premere il pulsante (P1).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

### 3) TARA (D)




Questo comando serve per effettuare la tara del sistema di pesatura. In questo modo sarà possibile visualizzare successivamente, nel campo (A), il solo peso del carico sollevato al netto del peso dell'attrezzatura.

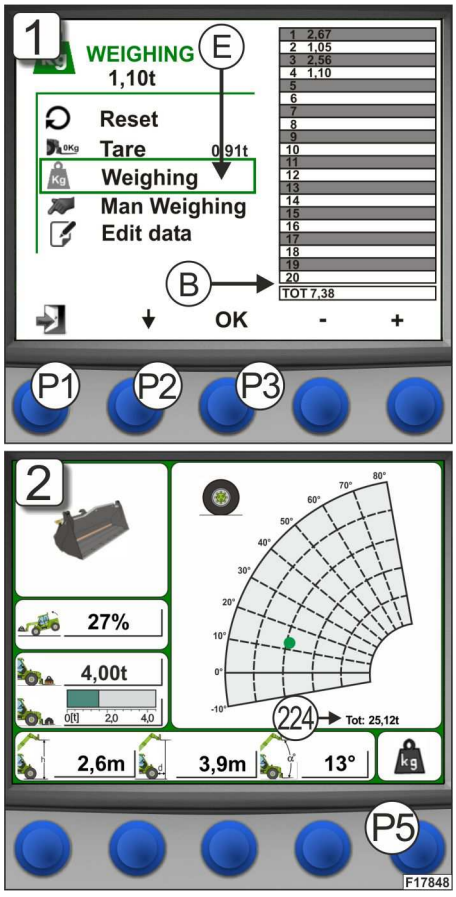
Per eseguire il comando di tara è necessario spostarsi all'interno della videata di pesatura utilizzando il pulsante (P2) fino a selezionare la voce "TARE" e successivamente premere il pulsante (P3) per confermare. A questo punto compare a fianco della scritta TARE l'indicazione del peso rilevato, espresso in tonnellate.

Per tornare alla videata principale premere il pulsante (P1).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

### 4) PESATURA MANUALE (E)




Utilizzare questo comando per eseguire una pesatura manuale del carico sollevato sull'attrezzatura. I dati rilevati dal sistema sono visualizzati all'interno della tabella "B" partendo dalla casella numero 1 fino alla casella numero 20. Superate le 20 pesature tutti i valori scorrono verso l'alto e le successive pesature saranno visualizzate sempre al fondo della tabella. Il totale riportato in fondo alla tabella "B" è sempre la somma di tutte le pesature, anche quelle non visualizzate.

Per eseguire il comando di pesatura manuale è necessario spostarsi all'interno della videata di pesatura utilizzando il pulsante (P2) fino a selezionare la voce "WEIGHING" e successivamente premere il pulsante (P3) per confermare. Un suono convalida la lettura del peso ed il sistema lo memorizza nella tabella "B".
Per conoscere la somma di tutte le pesature effettuate fare riferimento al dato riportato a fianco della scritta "TOT", posizionata in basso alla tabella; questo totale incrementa fino ad un ad un massimo di 9999,99 t. (Fig.1)

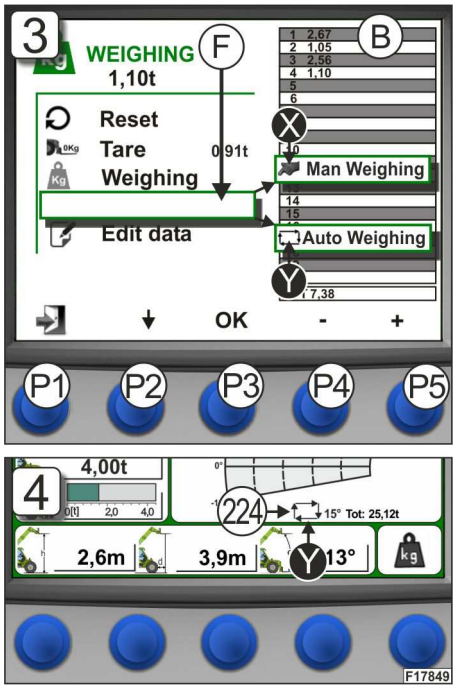
Per tornare alla videata principale premere il pulsante (P1).

É possibile inoltre effettuare una pesatura manuale anche dalla schermata principale premendo il pulsante (P5); un suono conferma l'avvenuta lettura del peso ed il sistema memorizza il valore. Nella schermata principale è presente anche il totale delle pesature effettuate ed il valore è riportato sotto il diagramma del carico, nel campo (224). La lettura manuale del peso dalla schermata principale è eseguibile solo se è stata precedentemente selezionata la voce "MAN WEIGHING" nella videata di pesatura. (Fig.2)



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 5) MODALITÁ DI PESATURA (F)







Utilizzando questo comando è possibile impostare la modalità di lettura delle pesature:

1) MANUALE
2) AUTOMATICA

Nel caso in cui si imposta la modalità manuale, comparirà il simbolo "X" ed a fianco la voce "MAN WEIGHING" mentre se si imposta la modalità automatica comparirà il simbolo "Y" ed a fianco la voce "AUTO WEIGHING". Per l'utilizzo della pesatura manuale fare riferimento alle istruzioni riportate nel punto precedente (PESATURA MANUALE "E") mentre per la pesatura automatica fare riferimento alle istruzioni seguenti.

Spostarsi all'interno della videata di pesatura utilizzando il pulsante (P2) fino a selezionare la voce "AUTO WEIGHING" e successivamente premere il pulsante (P3) per confermare. A questo punto è possibile impostare un angolo di sollevamento del braccio telescopico oltre il quale il sistema rileva automaticamente una pesatura. Tale angolo deve essere impostato utilizzando i pulsanti (P4, decremento) e (P5, incremento) e deve essere compreso tra 0° e 70°. Una volta impostate queste funzioni è necessario premere il pulsante (P1) e tornare alla VIDEATA PRINCIPALE, in quanto la pesatura automatica non funziona nella VIDEATA DI PESATURA. (Fig.3)

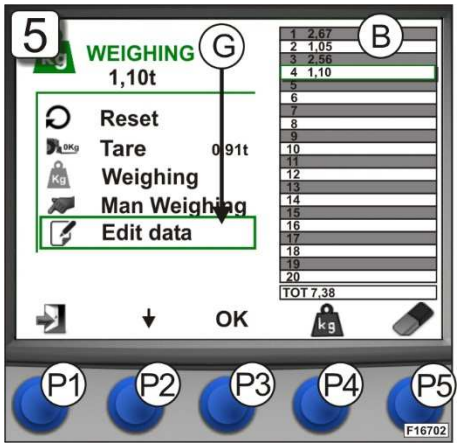
Nella videata principale per confermare che il sistema è stato impostato correttamente in modalità automatica viene visualizzato, all'interno del campo (224), il simbolo "Y" ed il valore (in gradi) dell'angolo scelto.
In questa condizione ogni volta che il braccio telescopico viene sollevato oltre il valore dell'angolo impostato, il sistema effettua una pesatura automatica (con relativa segnalazione acustica) e memorizza il valore all'interno della tabella "B". La somma delle pesature è sempre riportata nella videata principale, sotto il diagramma di carico ed a fianco della scritta "TOT". (Fig.4)

Per poter disporre di una nuova pesatura automatica è necessario abbassare il braccio telescopico di 5° in meno rispetto al valore dell'angolo precedentemente impostato; in caso contrario, quando si solleverà nuovamente il braccio telescopico, il sistema non effettuerà alcuna pesatura automatica.



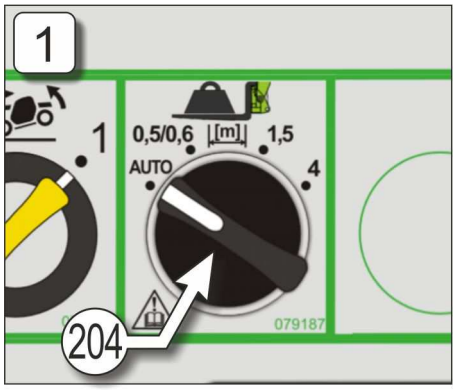
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 6) MODIFICA DELLE PESATURE (G)

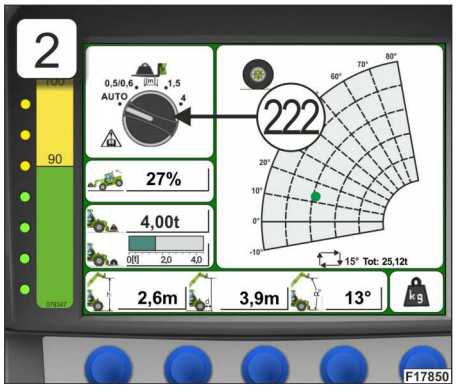



Nel caso in cui sia necessario modificare o cancellare una o più pesature memorizzate nella tabella "B" è possibile farlo utilizzando la funzione di modifica sulla VIDEATA DI PESATURA. Per far questo spostarsi all'interno della videata di pesatura, utilizzando il pulsante (P2), fino a selezionare la voce "EDIT DATA" e successivamente premere il pulsante (P3) per confermare. A questo punto compaiono sotto i pulsanti (P4) e (P5) rispettivamente il simbolo di pesatura manuale e una gomma per cancellare.
Per scegliere la pesatura da modificare è necessario premere il pulsante (P2) fino a che viene evidenziata, in modo lampeggiante, la pesatura desiderata e successivamente premere il pulsante (P4) per ripetere una pesatura manuale od il pulsante (P5) per cancellare la pesatura. (Fig.5). Per confermare la scelta premere il pulsante (P3).
Per tornare alla videata principale premere il pulsante (P1).

• SELETTORE DI SCELTA DEL TIPO DI ATTREZZATURE INSTALLATE SULLA ZATTERA




La macchina è dotata di un selettore (204) a 4 posizioni stabili che permette all'operatore di impostare, manualmente o automaticamente, il tipo di attrezzatura installata sulla zattera al fine di determinare il diagramma delle portate appropriato all'accoppiamento macchina + attrezzatura.




Le 4 posizioni del selettore (204) di scelta del tipo di attrezzatura installata sulla zattera sono (Fig.1):

a) AUTO: auto-identificazione dell'attrezzatura installata
b) 0,5/0.6: attrezzature il cui baricentro del carico sollevato si trova a 0,5 / 0,6 metri dalla zattera
c) 1,5: attrezzature il cui baricentro del carico sollevato si trova a 1,5 metri dalla zattera
d) 4: attrezzature il cui baricentro del carico sollevato si trova a 4 metri dalla zattera

La rappresentazione grafica del selettore (204) è riportata anche all'interno del display (D) in cabina nel campo (222) (Fig.2) ed è visualizzata quando:

- non è installata un'attrezzatura sulla zattera.
- non è identificata un'attrezzatura sulla zattera.
- è presente un guasto od un'anomalia al sistema di auto-identificazione di un'attrezzatura sulla zattera



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Quando invece è installata ed identificata un'attrezzatura sulla zattera ed il sistema funziona correttamente, viene commutata la rappresentazione grafica del selettore (204) nel campo (220) con il simbolo dell'attrezzatura installata (vedi prosieguo del paragrafo)

Per conoscere le modalità di funzionamento del selettore (204) fare riferimento alle istruzioni seguenti:

- AUTO-IDENTIFICAZIONE DI UN'ATTREZZATURA (posizione del selettore (204) su AUTO)

Quando si installa sulla zattera un'attrezzatura dotata di sensore di auto-identificazione è necessario portare il selettore (204) in posizione "AUTO"; in tal caso il sistema determina automaticamente il diagramma di lavoro relativo all'accoppiamento macchina + attrezzatura, calcolando così il corretto indice di stabilità, la portata massima e l'area di lavoro in sicurezza. A questo punto, all'interno del campo (222), compare graficamente l'icona dell'attrezzatura rilevata (in questo caso una pala) (Fig.3).




Fig.3

Quando invece si installa sulla zattera un'attrezzatura dotata di sensore di auto-identificazione ma non si ruota il selettore (204) in posizione "AUTO", si attivano:

- l'indicatore rosso della barra grafica a led (210)
- l'indicatore rosso (219) della posizione del carico sul diagramma dinamico
- la spia (54) sul cruscotto (C)
- l'avvisatore acustico in cabina




Fig.4

In questo caso il sistema blocca immediatamente i comandi della macchina e compare al centro del display (D) la finestra "X"con l'indicazione di ruotare il selettore (204) in posizione "AUTO" (Fig.4).

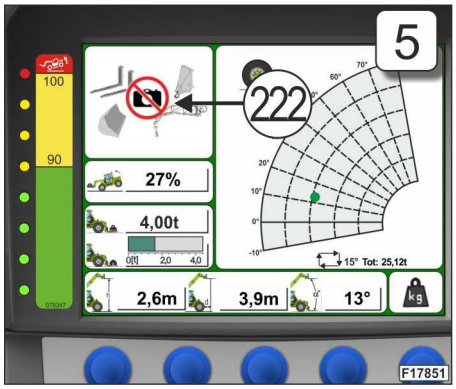



Fig.5

## ATTENZIONE!

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**Il sistema di auto-identificazione dell'attrezzatura è disattivato se il selettore del modo di funzionamento (6) è in posizione "B" (marcia su strada). In tal caso ruotare il selettore (6) in posizione "A" (movimenti abilitati).**

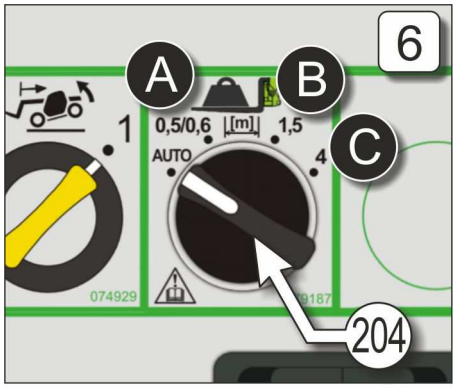


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

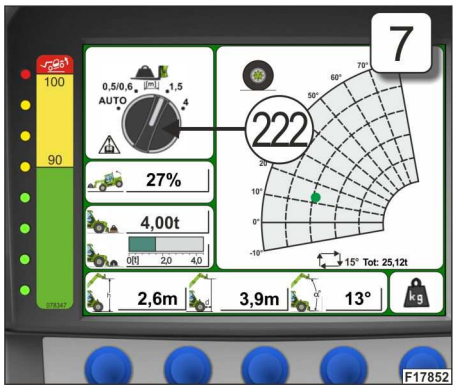
Se il sistema di auto-identificazione funziona correttamente ma non è presente la rappresentazione grafica dell'attrezzatura installata sulla zattera, la macchina lo segnala visualizzando il simbolo nel campo (222) del display (D) in cabina (Fig.5).

Per facilitare le compressione del sistema di auto-identificazione e di selezione manuale delle attrezzature è riportata una tabella contenete tutte le rappresentazioni grafiche riprodotte nel campo (222) del display (D) e la loro descrizione.

• SELEZIONE MANUALE DI UN'ATTREZZATURA (posizione del selettore (204) su 0,5/0,6 o 1,5 o 4)




Quando si installa sulla zattera della macchina un'attrezzatura che non è dotata di sensore di auto-identificazione o quando il sistema presenta un guasto od un'anomalia di funzionamento è necessario stabilire manualmente il gruppo di appartenenza dell'attrezzatura stessa agendo sul selettore (204) nel seguente modo (FIg.6):




- portare il selettore (204) in posizione "A" (0,5/0,6) quando si installano attrezzature il cui baricentro si trova tra 0,5 ed i 0,6 metri davanti alla zattera
- portare il selettore (204) in posizione "B" (1,5) quando si installano attrezzature il cui baricentro si trova entro 1,5 metri davanti alla zattera
- portare il selettore (204) in posizione "C" (4) quando si installano attrezzature il cui baricentro si trova entro 4 metri davanti alla zattera

In questo modo la macchina si predispone all'utilizzo dell'attrezzatura selezionata in base al suo gruppo d'appartenenza, determinando il diagramma di lavoro e calcolando il corretto indice di stabilità, la portata massima e l'area di lavoro in sicurezza. All'interno del campo (222), compare la rappresentazione grafica della posizione del selettore (204) (Fig.7)

Nel caso in cui il selettore (204) è ruotato in posizione AUTO e si installa sulla zattera un'attrezzatura che non è dotata di auto-identificazione, oppure si presenta un guasto od un'anomalia di funzionamento, il sistema attiva automaticamente il diagramma di lavoro della posizione "C" (baricentro del carico posizionato a 4 metri dalla battuta della zattera).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**• CONTROLLO DELL'ANTIRIBALTAMENTO FRONTALE**

Il dispositivo di controllo dell'antiribaltamento frontale interviene nel caso in cui la macchina si avvicini al proprio limite di stabilità longitudinale bloccando di conseguenza tutti i movimenti aggravanti.
Durante le movimentazioni, il sistema rileva ed elabora automaticamente la posizione del carico sollevato sulla zattera e la percentuale di stabilità della macchina. Questi valori vengono visualizzati all'interno del display (D) in cabina in 3 diversi modi:

- visualizzazione grafica, della posizione del carico sollevato (indicatore (219) verde - giallo - rosso)
- visualizzazione grafica a led (210) (verde - giallo - rosso) della condizione di stabilità della macchina
- visualizzazione numerica percentuale (211) del limite di stabilità longitudinale

In base al valore numerico visualizzato nel punto (211) si determinano 3 condizioni di stabilità:

• valore da 0% a 90% (Fig.1)

- macchina in condizioni di stabilità e nessun blocco dei movimenti
- indicatore (219) di colore verde
- barra grafica (210) con led verdi accesi

• valore da 90% a 100% (Fig.2)

- approssimarsi del limite di stabilità longitudinale e nessun blocco dei movimenti
- indicatore (219) del diagramma di carico di colore giallo
- barra grafica (210) con led gialli accesi
- accensione dell'avvisatore acustico in cabina in modo intermittente. La frequenza del suono aumenta proporzionalmente all'avvicinarsi del 100% (zona rossa)

• valore oltre 100% (Fig.3)

- limite di stabilità longitudinale raggiunto con conseguente blocco dei movimenti aggravanti
- accensione della spia (54) sul cruscotto
- indicatore (219) del diagramma di carico di colore rosso
- barra grafica (210) con led rosso acceso
- accensione dell'avvisatore acustico in cabina in modo continuo

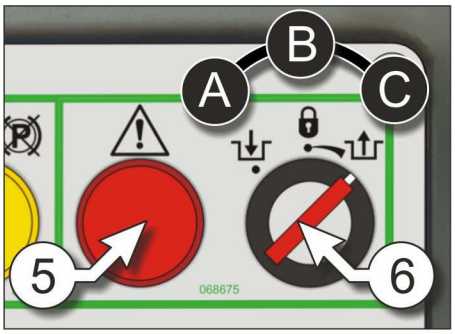


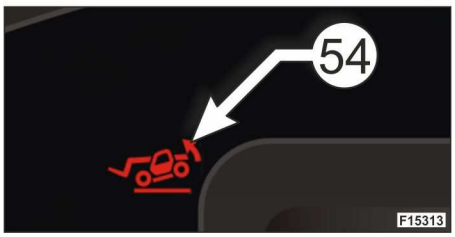
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186




Per ripristinare le condizioni di sicurezza operativa della macchina (indicatore (219) e barra grafica a led (210) di colore verde) è necessario effettuare la manovra di rientro del braccio telescopico.

Nel caso in cui non fosse possibile effettuare il rientro del braccio telescopico o nel caso in cui questa manovra non sia sufficiente per ripristinare le condizioni di sicurezza operativa della macchina è necessario ruotare e mantenere in posizione "C" il selettore del modo di funzionamento (6) ed, operando lentamente e con molta cautela, effettuare le manovre non aggravanti la stabilità fino al ripristino delle condizioni di sicurezza (spia 54 spenta, avvisatore acustico in cabina spento; indicatore (219) e barra grafica (210) di colore verde).




## ATTENZIONE!

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**Prima di iniziare ad operare, e con il braccio vicino al terreno, verificare la funzionalità dei dispositivi sopraccitati portando la macchina al limite del ribaltamento. In caso di malfunzionamento non usare la macchina fino alla avvenuta riparazione del guasto.**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# GANCI DI TRAINO

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

Nelle operazioni di aggancio:

- **NON** movimentare la macchina senza essere seduti correttamente al posto di guida.
- **NON permettere** a nessuno di soffermarsi nella zona tra al macchina ed il rimorchio o l'attrezzatura trainata.

Prima di utilizzare un'attrezzatura trainata o un rimorchio fare riferimento alle istruzioni contenute nelle relative istruzioni per l'uso.

**NON superare** la capacità di traino indicata sul gancio installato.

## AVVISO

**TRAINO SU STRADA PUBBLICA**.

In alcuni Paesi il traino su strada pubblica è VIETATO o richiede l'omologazione della macchina. Informarsi presso le Autorità preposte.

### AGGANCIO

- sedere correttamente al posto di guida.
- rimuovere le forche o eventuali attrezzatura installata (fare al MODULO 3).
- portare il braccio e la zattera nella posizione di trasporto (fare riferimento alla SEZIONE 4 → UTILIZZO DELLA MACCHINA SENZA CARICO).
- posizionare la macchina in modo che il gancio sia in corrispondenza dell'occhiello del rimorchio o dell'attrezzatura da trainare.
- mantenere premuto il pedale del freno di servizio (15).
- portare il cambio (19) ed il senso di marcia (20) in posizione "N" (neutro).
- inserire il freno di stazionamento (37).
- rilasciare il pedale del freno di servizio (15).

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI MOVIMENTI ACCIDENTALI!**

Prima di rilasciare il pedale del freno di servizio verificare che il freno di stazionamento (37) sia inserito.

## AVVISO

**AGGANCIO**.

Per le operazioni di aggancio fare riferimento al paragrafo del gancio installato

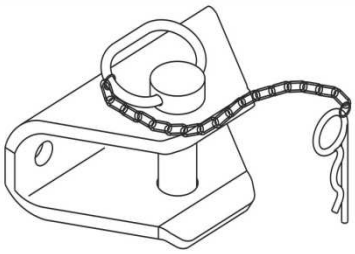
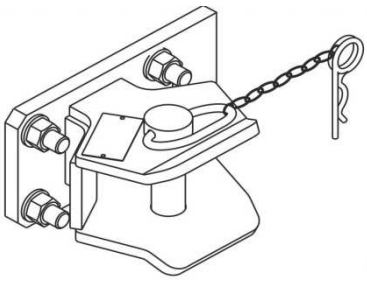
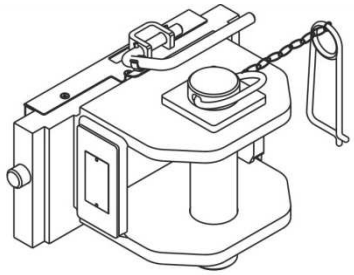
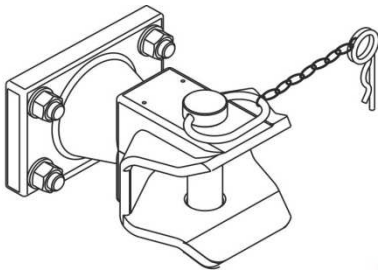
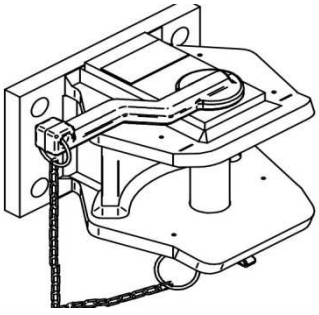
Se il gancio è installato su una slitta multifunzione fare riferimento al paragrafo SLITTA MULTIPOSIZIONE PER GANCI DI TRAINO.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

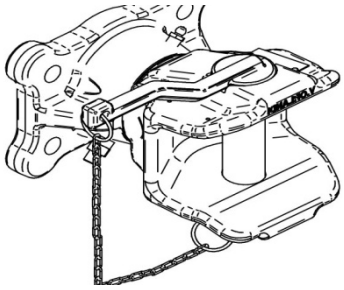
## GANCI A PERNO

Rimuovere la copiglia ed estrarre il perno. Inserire l'occhiello del rimorchio o dell'attrezzatura trainata all'interno della campana del gancio e riposizionare il perno e la relativa copiglia.

| | | Massa massima trainabile | | Carico verticale massimo | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | kg | lb | kg | lb |
| **4 TON** |  | 4000 | 8,800 | 500 | 1,100 |
| **CATEGORIA "C"** |  | 6000 | 13,200 | 1500 | 3,300 |
| **CATEGORIA D2** |  | 14000 | 30,800 | 2000 | 4,400 |
| **CAMPANA ROTANTE** |  | 20000 | 44,100 | 2500 | 5,500 |
| **FISSO [EU] ISO 6489-5 FORMA X** |  | 12000 | 26,500 | 2000 | 4,400 |

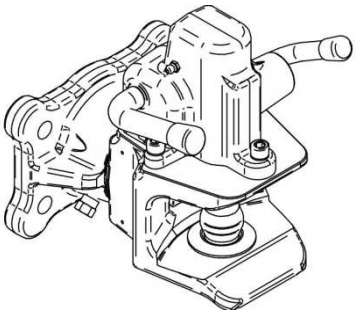


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ROTANTE [EU] ISO 6489-2** |  | (*) | (*) | 2500 | 5,500 |

GANCI A PERNO AUTOMATICO

Sollevare la leva fino ad arresto automatico. Inserire l'occhiello del rimorchio o dell'attrezzatura trainata all'interno della campana del gancio, fino ad azionare l'aggancio automatico.

| | | Massa massima trainabile | | Carico verticale massimo | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | kg | lb | kg | lb |
| **ROTANTE [EU] ISO 6489-2 AUTOMATICO** |  | (*) | (*) | 2500 | 5,500 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE

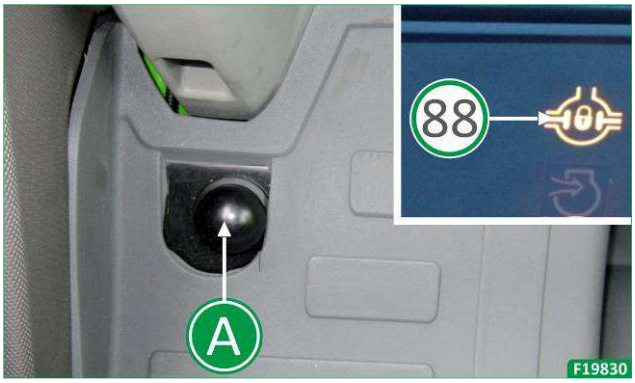
**AVVISO**

**DANNI ALLA TRASMISSIONE IDROSTATICA**.

NON inserire il bloccaggio del differenziale con la marcia veloce o su terreni compatti per non causare danni alla trasmissione.

Inserire il bloccaggio a macchina ferma e con marcia lenta o neutra “N” selezionata.

Premere il pulsante (A) collocato di fianco alla pedaliera: l’avvenuto inserimento viene segnalato dall’accensione della spia (88) sul CRUSCOTTO (C).

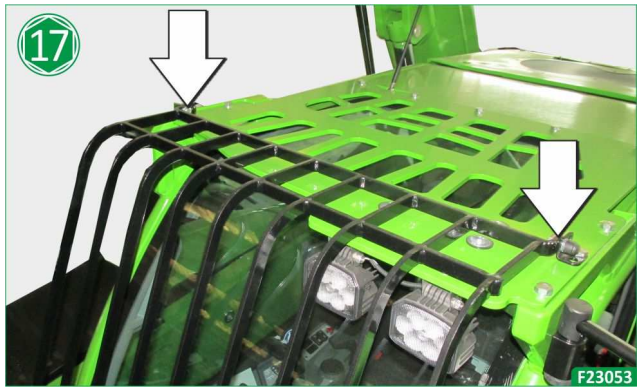



Disinserire il bloccaggio del differenziale non appena le condizioni di trazione sono ristabilite rilasciando il pulsante (A) con conseguente spegnimento della spia (88) sul CRUSCOTTO (C).

È possibile mantenere inserito il bloccaggio del differenziale durante l’utilizzo della macchina su materiali sfusi.

## GRIGLIA DI PROTEZIONE DEL VETRO ANTERIORE

Applicare la griglia di protezione del vetro anteriore in corrispondenza delle apposite staffe sul tetto della cabina e fissarla con le viti indicate.




**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI**

**È VIETATO** circolare su strada pubblica con la griglia di protezione del vetro anteriore installata.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ANCORAGGI ADDIZIONALI

Utilizzare gli ancoraggi addizionali (2 anteriori e 2 posteriori) per vincolare la macchina mediante dispositivi di ancoraggio appropriati. durante il trasporto.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** gli ancoraggi addizionali per il sollevamento della macchina.

## PRESE ELETTRICHE POSTERIORI

Per il collegamento elettrico del veicolo rimorchiato utilizzare la presa conforme allo standard ISO 1724 (indicatori di direzione, luci, ecc...) e la presa conforme allo standard ISO 7638 se previsto dal relativo impianto di frenatura




## AUTORADIO

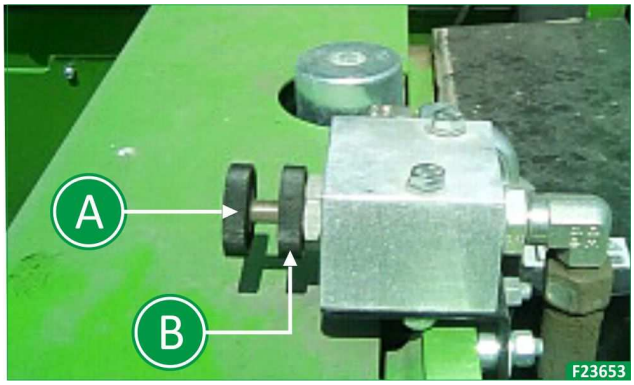
L'autoradio è installata nella parte destra della cabina. Per l'utilizzo dell'autoradio fare riferimento alle relative istruzioni d'uso.

## MANDATA CONTINUA DELL'OLIO IDRAULICO

Utilizzare la mandata continua per comandare il movimento di rotazione di un attrezzatura (ad esempio la benna miscelatrice, trincia) senza dover mantenere il comando sul joystick (1).

Se necessario, è possibile regolare la portata di olio in continuo alle prese idrauliche sul braccio come descritto di seguito:

- svitare la rotella di blocco (B);
- regolare la portata di olio agendo sulla rotella (A);
- bloccare la posizione con la rotella di blocco (B).




**AVVISO**

**INFORMAZIONI ADDIZIONALI.**

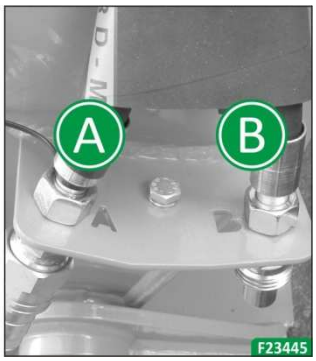
L'utilizzo delle attrezzature che necessitano di alimentazione in modo continuativo (es. impastatrici, desilatrici, ecc.) **NON DEVE** essere di lunga durata (circa una decina di minuti), in modo da evitare il surriscaldamento dell'olio nell'impianto idraulico della macchina.

Collegare l'attrezzatura alla zattera della macchina (fare riferimento al MODULO 3).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186




Ruotare il selettore (316) in posizione:

- "1" per attivare la mandata continua alla presa idraulica anteriore [A] ed il segnale ausiliario elettrico alla presa elettrica sul braccio.
- "2" per attivare la mandata continua alla presa idraulica anteriore [A] senza segnale ausiliario elettrico.
- "0" per disattivare la mandata continua.

UTILIZZO IN ABBINAMENTO ALLA LINEA IDRAULICA POSTERIORE

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON modificare** la selezione del selettore (PP) se la mandata continua dell'olio idraulico **è attiva**.

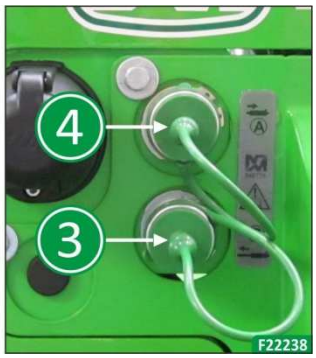
Prima di attivare la mandata continua dell'olio idraulico attivare la linea idraulica posteriore (selettore 317 in posizione "1").




Ruotare il selettore (316) in posizione:

- "1" per attivare la mandata continua alla presa idraulica posteriore [3].
- "2" per attivare la mandata continua alla presa idraulica posteriore [4] (inversione del senso di rotazione del movimento).
- "0" per disattivare la mandata continua.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# LINEE IDRAULICHE POSTERIORI

# COMANDO LEVA

**ATTENZIONE**

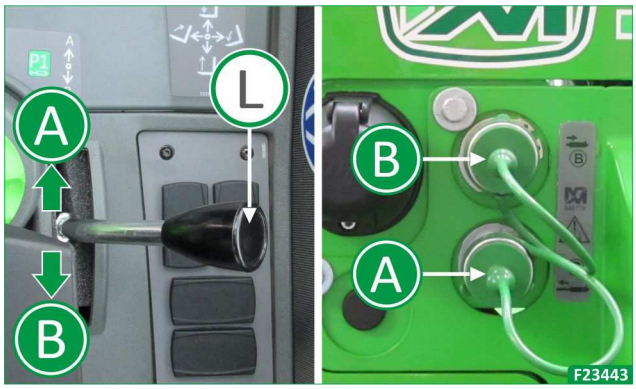
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Prima di utilizzare un'attrezzatura azionata dalla linea idraulica posteriore leggere le relative istruzioni d'uso.

**RISCHIO DI MOVIMENTI ACCIDENTALI!**

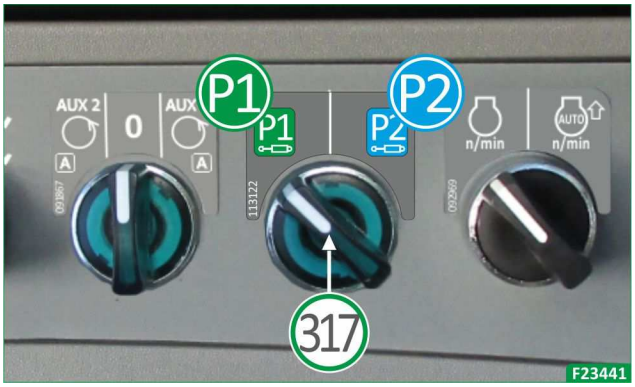
Le linee idrauliche posteriori non sono dotate di valvole e tenute idonee a sostenere carichi sollevati.

## SINGOLA LINEA IDRAULICA POSTERIORE



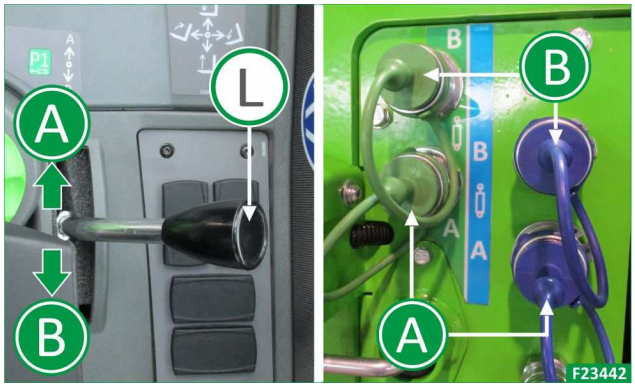

Portare la leva (L) in posizione "A" o "B" per comandare la mandata di olio alla corrispondente linea idraulica posteriore.

## DOPPIA LINEA IDRAULICA POSTERIORE




Ruotare il selettore (317) in posizione:

- "P1" per attivare la linea idraulica verde.
- "P2" per attivare la linea idraulica azzurra.




Portare la leva (L) in posizione "A" o "B" per comandare la mandata di olio alla corrispondente linea idraulica posteriore.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# FRENATURA DEL RIMORCHIO

### SPIA ANOMALIA FRENATURA DEL RIMORCHIO

Nel caso in cui si verifichi un'anomalia all'impianto di frenatura del rimorchio il sistema lo segnala con l'accensione della spia (A) in cabina (se prevista dal proprio impianto di freantura).
In tal caso fare riferimento al MANUALE ISTRUZIONI del rimorchio.




### PROCEDURA DI ARRESTO DELLA MACCHINA CON RIMORCHIO COLLEGATO (solo per rimorchi dotati di collegamento doppio)

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI SPOSTAMENTO INVOLONTARIO!**

NON abbandonare la macchina senza aver eseguito la procedura di arresto descritta.

La seguente procedura consente di accertare che la macchina con rimorchio collegato rimanga ferma anche in caso di malfunzionamento del sistema di frenatura del rimorchio.

A macchina accesa:

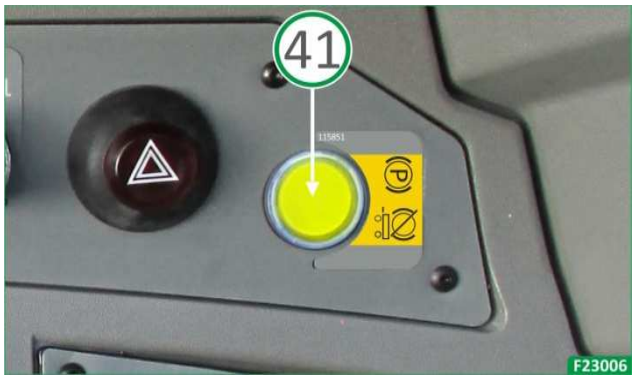
- inserire il freno stazionamento tramite il selettore (37): verificare che si accendano la spia (57) sul CRUSCOTTO (C) e la spia (242) sul QUADRO SPIE (S);

**AVVISO**

**FRENO DI STAZIONAMENTO DEL RIMORCHIO.**

L'attivazione del comando del freno di stazionamento (37) della macchina inserisce anche il freno di stazionamento del rimorchio.

- mantenere premuto il pulsante (41) sul PANNELLO DEI COMANDI (L) per qualche secondo senza agire sul pedale del freno (15)




Verificare che la macchina con rimorchio collegato rimanga ferma e la spia (242) sul QUADRO SPIE (S) sia spenta; in tal caso rilasciare il pulsante (41) sul PANNELLO DEI COMANDI (L) e spegnere la macchina;

Se la macchina con rimorchio collegato non rimane ferma è necessario rilasciare il pulsante (41) sul PANNELLO DEI COMANDI (L) e ripetere la procedura su una pendenza inferiore.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI SPOSTAMENTO INVOLONTARIO!**

Se la spia (242) sul QUADRO SPIE (S) non si accende all'inserimento del freno di stazionamento (37) oppure al rilascio del pulsante (41), posizionare la macchina ed il rimorchio in piano, **bloccare le ruote del rimorchio** con appositi cunei e contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza tecnica.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

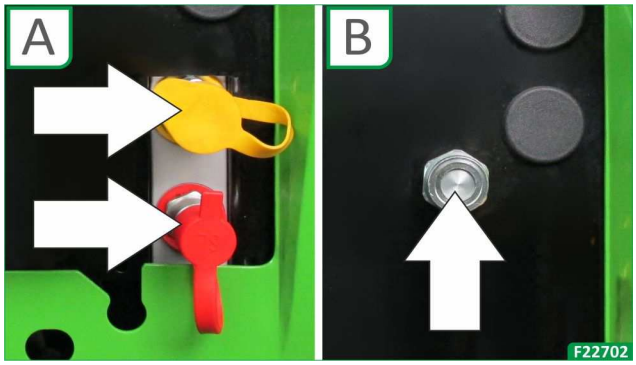
FRENATURA IDRAULICA

## PRECAUZIONE

**COLLEGAMENTO DELLA FRENATURA DEL RIMORCHIO.**

Collegare la frenatura idraulica del rimorchio a macchina **SOLO a motore spenta.**

Arrestare la macchina.




- **[fig. A]** Per rimorchi dotati di omologazione "MOTHER REGULATION" collegare le condotte della frenatura idraulica del rimorchio alle corrispondenti prese idrauliche sulla macchina, rispettando i colori identificativi.

- **[fig. B]** Per rimorchi privi di omologazione "MOTHER REGULATION" collegare la condotta della frenatura idraulica del rimorchio alla corrispondente presa idraulica sulla macchina (non disponibile per il mercato ITALIA).

## AVVISO

**RIMORCHI PER IL MERCATO ITALIA.**

Per rimorchi ITALIA privi di omologazione "MOTHER REGULATION":

- installare l'apposito adattatore in dotazione collegandolo alle prese idrauliche in figura (A)
- collegare la condotta della frenatura idraulica del rimorchio alla corrispondente presa idraulica sull'adattatore in dotazione.
- riavviare la macchina e verificare il corretto funzionamento della frenatura idraulica effettuando un **trasferimento a bassa velocità**.

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

L'accensione della spia (242) sul CRUSCOTTO (C) segnala che la pressione nell'impianto di frenatura idraulica è inferiore al minimo consentito. In tal caso accostare la macchina con cautela per attendere che la pressione si ristabilisca e la spia (242) si spenga.

Nel caso in cui la spia (242) non si spenga entro breve tempo, NON procedere al traino del rimorchio e contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza tecnica.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## SISTEMA BSS® DI SOSPENSIONE DEL BRACCIO

Il sistema BSS®:

- configura automaticamente la sospensione del braccio in base al peso del carico trasportato e protegge la struttura del braccio ed il carico dagli urti causati dal terreno sconnesso durante i trasferimenti;
- consente un maggior confort per l'operatore durante i trasferimenti.




### ATTIVAZIONE DEL SISTEMA BSS®

Premere il selettore (311) sul PANNELLO DEI COMANDI (P) in posizione "1".

### DISATTIVAZIONE MANUALE DEL SISTEMA BSS®

Premere il selettore (311) PANNELLO DEI COMANDI (P) in posizione "0".

### DISATTIVAZIONE AUTOMATICA DEL SISTEMA BSS®

Il sistema di sospensione del braccio (BSS) si disattiva automaticamente:

- se la velocità di trasferimento del veicolo è inferiore a 3 km/h;
- se il braccio viene sollevato oltre il bordo superiore della cabina.

## SPIA DI CONTROLLO DEGLI INDICATORI DI DIREZIONE DEL RIMORCHIO

La spia (205) sul CRUSCOTTO (C) indica se gli indicatori di direzione del rimorchio collegato alla macchina funzionano correttamente.

Collegare elettricamente il rimorchio alla macchina utilizzando l'apposità PRESA ELETTRICA POSTERIORE ed attivare gli indicatori di direzione (da entrambe i lati). Verificare che:




SPIA (205) ACCESA: indicatori di direzione del rimorchio funzionanti correttamente.

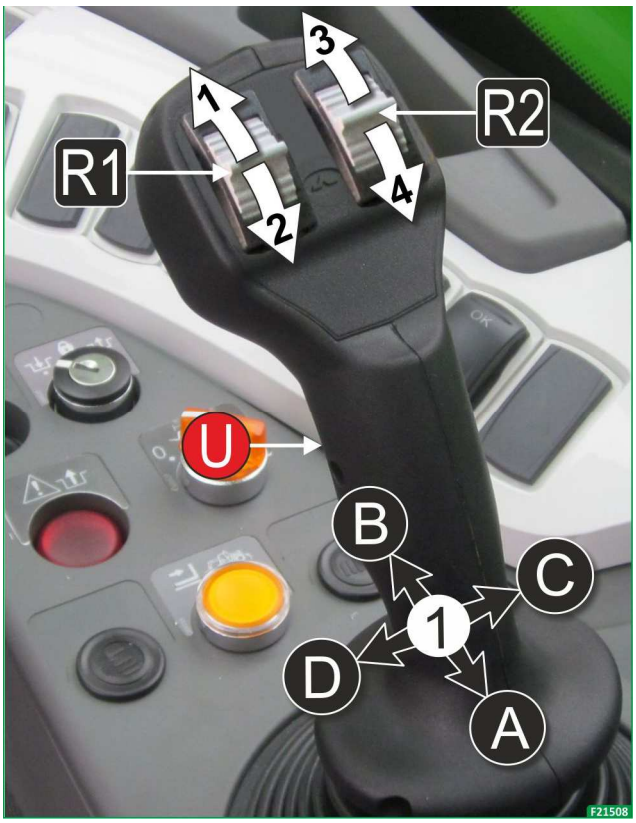
SPIA (205) SPENTA: impianto elettrico degli indicatori di direzione del rimorchio non correttamente funzionanti.
Ripetere il collegamento elettrico del rimorchio alla macchina e, se la condizione persiste, contattare il Distributore di zona o Concessionario.



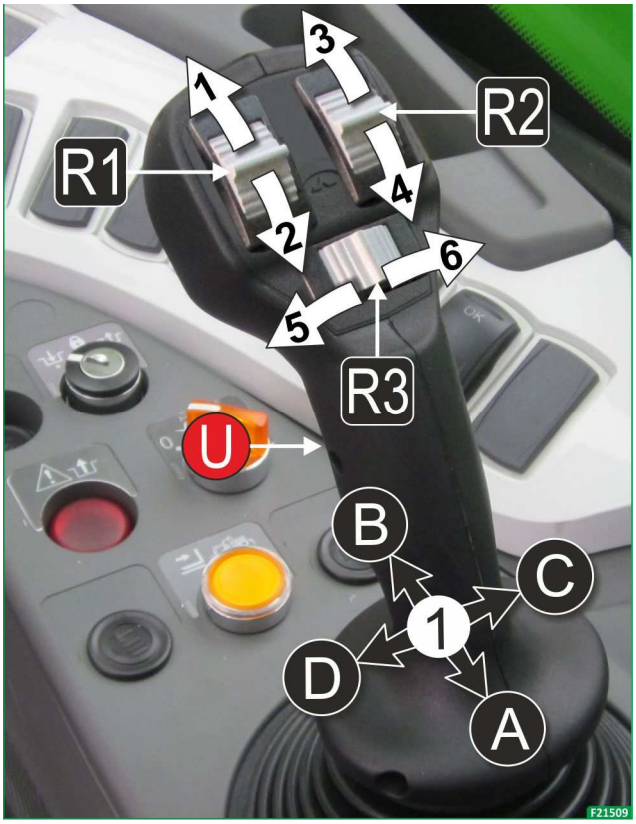
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# JOYSTICK OPZIONALI

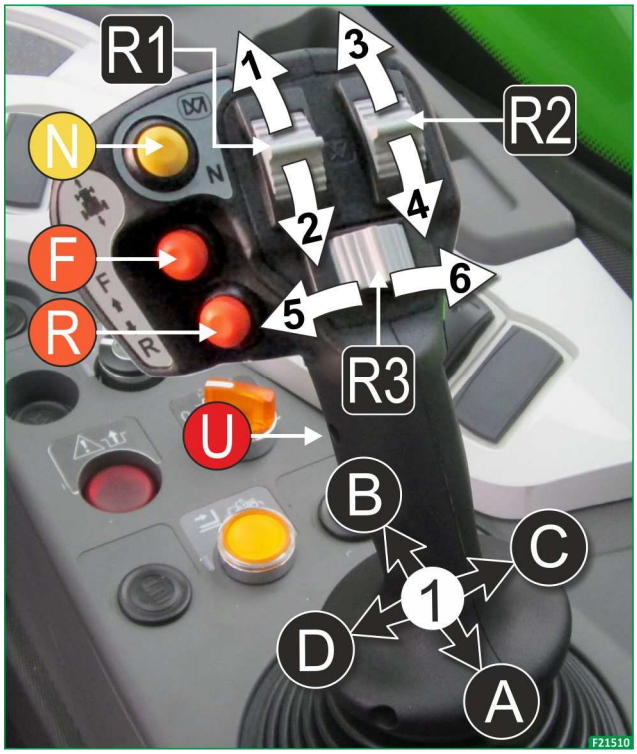
## JOYSTICK A 2 ROLLER



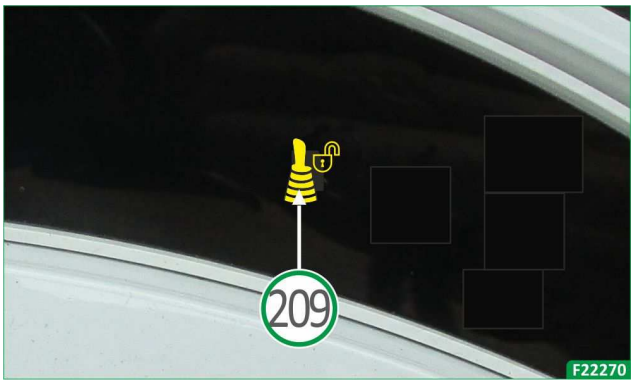

## JOYSTICK A 3 ROLLER




## JOYSTICK A 3 ROLLER CON COMANDO DEL SENSO DI MARCIA




I movimenti del braccio sono controllati tramite il **joystick** (1) ed il pulsante di attivazione (U). Premere e mantenere premuto il pulsante (U) per abilitare il funzionamento del joystick (1): si accende la spia (209) sul **QUADRO SPIE (S).**




**AVVISO**

**UTILIZZO ACCIDENTALE DEL JOYSTICK!**

Il pulsante di attivazione (U) impedisce l'utilizzo accidentale dei comandi del joystick (1).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

SOLLEVAMENTO / DISCESA DEL BRACCIO

A = sollevamento del braccio
B = discesa del braccio

INCLINAZIONE DELLA ZATTERA

C = inclinazione della zattera verso il basso
D = inclinazione della zattera verso l'alto

SFILO / RIENTRO DEL BRACCIO (R1)

1 = sfilo del braccio
2 = rientro del braccio

COMANDO DELLE PRESE IDRAULICHE ANTERIORI (R2)

3 e 4 = prima funzione idraulica di comando dell'attrezzatura

COMANDO DELLE PRESE IDRAULICHE ANTERIORI (R3) (solo per JOYSTICK A 3 ROLLER)

5 e 6 = seconda funzione idraulica di comando dell'attrezzatura

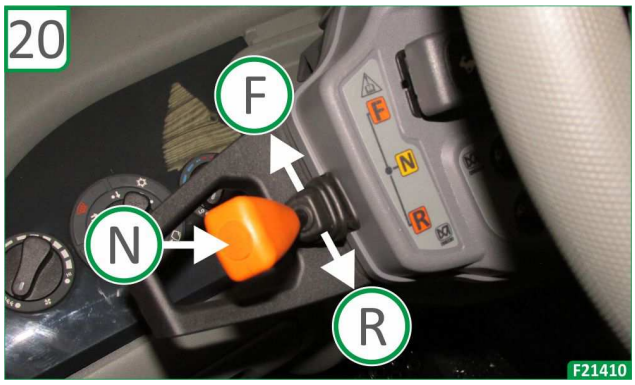
Il movimento si arresta automaticamente al rilascio del rispettivo comando. La velocità dei movimenti è proporzionale a:

- movimento del joystick: movimento ampio del joystick = movimento del braccio più veloce.
- rotazione del comando (R): rotazione maggiore = movimento del braccio più veloce.
- numero di giri motore: regime più elevato del motore = movimento del braccio più veloce.

SELEZIONE SENSO DI MARCIA (F / N / R)

Il **senso di marcia** può essere selezionato indistintamente sia tramite i pulsanti F, N, R sul joystick (1) che dall'apposita leva (20) in sostituzione di quella standard.

- **(F)** per selezionare la marcia avanti.
- **(N)** per selezionare la modalità neutra.
- **(R)** per selezionare la marcia indietro: si attiva il segnalatore acustico intermittente




**AVVISO**

**INVERSIONE DEL SENSO DI MARCIA.**

È consigliato eseguire l'inversione del senso di marcia a velocità ridotta.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# KIT AVVIAMENTO A FREDDO

Le seguenti istruzioni sono valide per il preriscaldo del motore e dei componenti elettronici in cabina con rete elettrica 120V oppure 220V.

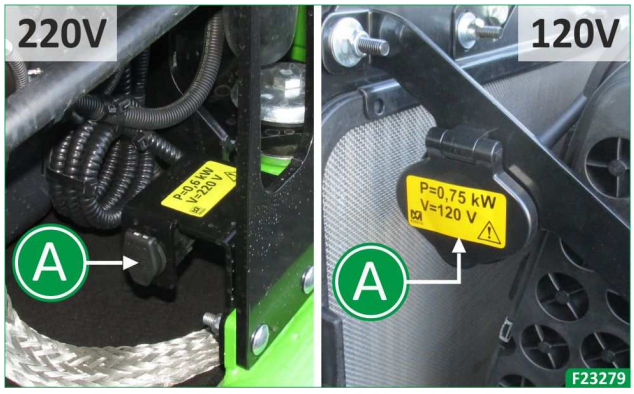
## NOTA

**DANNI AI SISTEMI ELETTRONICI A BORDO!**

Prima di effettuare l'allacciamento alla linea elettrica verificare che la tensione di alimentazione dell'impianto sia corrispondente allo standard utilizzato. In caso contrario è necessario utilizzare un opportuno trasformatore.

### PRERISCALDO DEL MOTORE

- disattivare la rete elettrica dall'interruttore generale di alimentazione.
- collegare un'estremità del cavo (non in dotazione per il collegamento a 120V) alla presa elettrica (A) nel vano motore.
- collegare l'altra estremità alla rete elettrica.

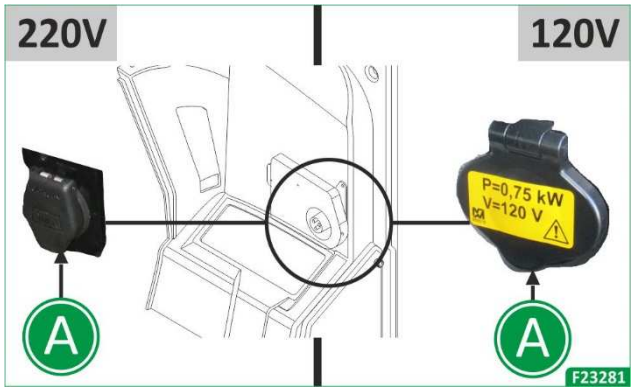



- attivare la rete elettrica dall'interruttore generale di alimentazione.
- attendere il tempo necessario da garantire la corretta procedura di avviamento del motore.
- scollegare il cavo di alimentazione.
- effettuare l'avviamento del motore come descritto nella SEZIONE 3.

La potenza elettrica assorbita è riportata sull'adesivo posizionato in prossimità della presa su macchina.

### PRERISCALDO DEI COMPONENTI ELETTRONICI

- disattivare la rete elettrica dall'interruttore generale di alimentazione.
- collegare un'estremità del cavo alla presa elettrica (A) in cabina.
- collegare l'altra estremità alla rete elettrica.



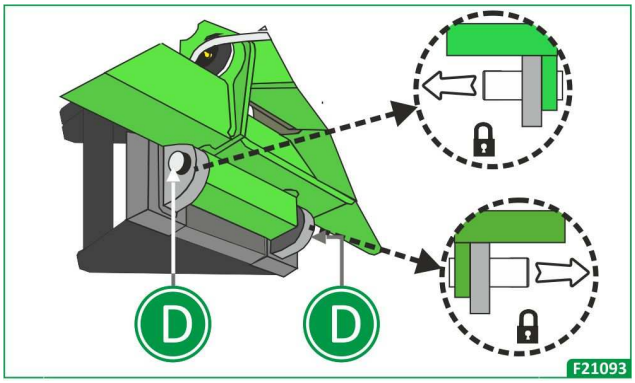

- attivare la rete elettrica dall'interruttore generale di alimentazione.
- attendere il tempo necessario da garantire il corretto riscaldamento dei componenti elettronici.
- scollegare il cavo di alimentazione.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# DISPOSITIVO DI ATTACCO RAPIDO ORIZZONTALE

Questo dispositivo è dotato di due perni di attacco rapido orizzontali in sostituzione del dispositivo installato di serie sulla macchina dotato di un perno verticale.




Le istruzioni di funzionamento sono le stesse riportate nel MODULO 3 → INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA → FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI ATTACCO RAPIDO "P".

**FINE DELLA SEZIONE.**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## MOVIMENTI DEL BRACCIO IN EMERGENZA

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Se il selettore del modo di funzionamento (6) è ruotato in posizione "C" il **SISTEMA DI CONTROLLO DEL CARICO** è disattivato.

**NON utilizzare** il selettore del modo di funzionamento (6) in posizione "C" per operazioni diverse da quelle previste in questo capitolo per non esporre la macchina al rischio di ribaltamento.

Per attivare i movimenti in emergenza:

- ruotare il selettore del modo di funzionamento (6) in posizione "C" e mantenerlo in posizione: si accende la spia 240 sul QUADRO SPIE (S) e sull'unità videografica (se installata) viene visualizzato l'apposito riquadro.




**AVVISO**

**DURATA DEI MOVIMENTI IN EMERGENZA.**

Dopo 30 secondi è necessario ripetere l'attivazione. Il tempo a disposizione è indicato sull'unità videografica (D).

- riportare il carico entro I limiti permessi per ripristinare le normali condizioni operative.

## ABBASSAMENTO DEL BRACCIO IN CASO DI GUASTI

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON tentare** di abbassare il braccio o il carico sollevato scollegando tubi, condotte o raccordi.

L'operazione deve essere valutata nel caso di guasti (motore, pompa servizi, impianti idraulico, impianto elettrico / elettronico) che impediscono l'abbassamento del braccio tramite i comandi del joystick (1) e affrontata dal Distributore di zona o Concessionario.

Nel frattempo:

- effettuare la procedura di spegnimento della macchina (fare riferimento alla SEZIONE 4).
- bloccare le ruote con gli appositi cunei.
- Liberare e confinare l'are intorno alla macchina per evitare l'ingresso di persone.



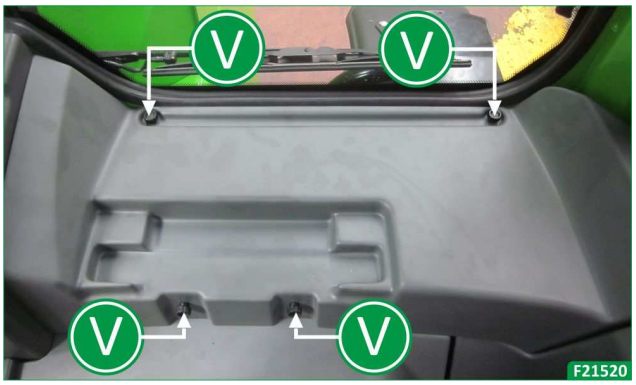
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## TRASFERIMENTO IN EMERGENZA

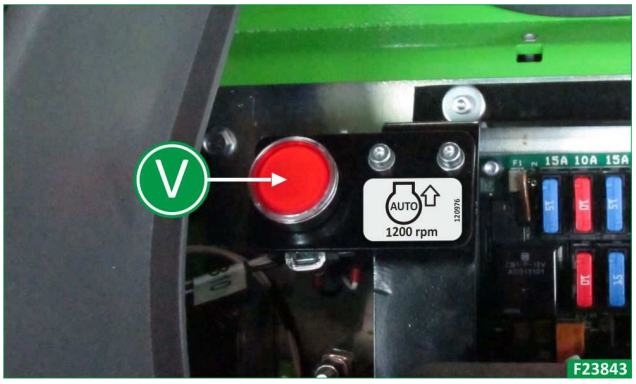
In caso di un'anomalia con motore funzionante è possibile effettuare un trasferimento in emergenza come descritto di seguito:

Ativazione:

- rimuovere il PANNELLO FUSIBILI dietro il sedile di guida sveitando I pomelli (V);




- premere il pulsante (H). La macchina si porta ad un regime di rtoazione di 1200rpm

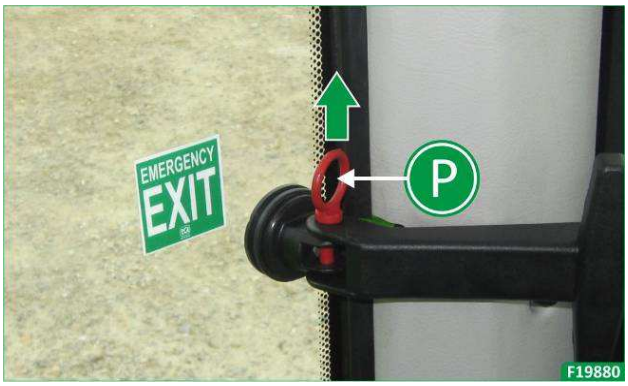



- guidare la macchina in un'area di parcheggio e, appena possibile, rivolgersi al Distributore di Zona o Concessionario.

## UCITE DI EMERGENZA

### VETRO POSTERIORE

Rimuovere il perno (P) e spalancare il vetro per uscire dalla cabina.




### VETRO ANTERIORE O LATERALE DESTRO

- utilizzare il **martello rosso (A)** in dotazione per rompere il vetro.




- uscire dalla cabina prestando attenzione ai frammenti di vetro eventualmente rimasti.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

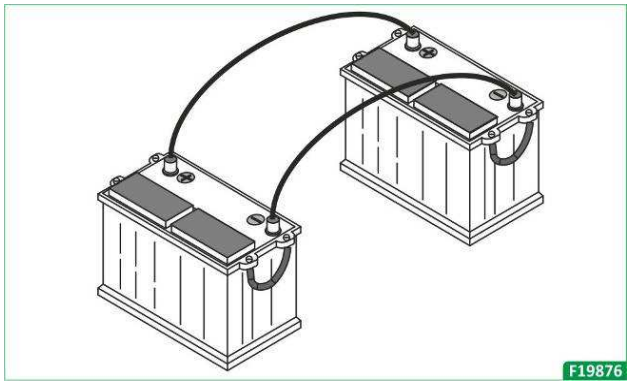
## BATTERIA

AVVIAMENTO DEL MOTORE IN CASO DI BATTERIA SCARICA

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI ESPLOSIONI!**

**NON utilizzare né caricare** una batteria congelata perché potrebbe esplodere. Tenere scintille e/o fiamme libere lontano dalla batteria.




Utilizzare appositi cavi elettrici per collegare una batteria ausiliaria alla batteria della macchina:

- indossare i dispositivi di protezione individuale previsti.
- NON permettere che le due macchine si tocchino.
- collegare un cavo al polo positivo (+) al polo positivo (+) della batteria scarica.
- collegare l'estremità opposta del cavo positivo al polo positivo (+) della batteria ausiliaria.
- collegare l'altro cavo al polo negativo (-) della batteria ausiliaria.
- collegare l'estremità opposta del cavo al polo negativo (-) della batteria scarica.
- effettuare la procedura di avviamento del motore (fare riferimento alla SEZIONE 3).
- A motore avviato, rimuovere i cavi in ordine inverso a quanto descritto sopra facendo attenzione che le estremità non si tocchino fra loro.

## TRAINO DELLA MACCHINA IN CASO DI GUASTO

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

La macchina può essere trainata esclusivamente per la messa in sicurezza entro brevi distanze (massimo 100 metri) al fine di evitare il surriscaldamento dei componenti dell'impianto idrostatico.

NON effettuare il traino utilizzando cavi, cinghie o catene in quanto possono spezzarsi e non garantire un adeguato traino in sicurezza. Utilizzare appropriati mezzi di traino conformemente alle disposizioni di legge in vigore nel Paese in cui è utilizzata la macchina.

Utilizzare sempre tutti i punti previsti sulla macchina. Non utilizzare la zattera, il braccio o punti diversi da quelli previsti.

Durante il traino del veicolo NON superare la velocità di 2km/h (1.25 mph).

Effettuare il traino della macchina solo quando non esiste la possibilità di intervenire in altro modo.

Durante il traino deve essere presente un operatore a bordo della macchina trainata.

Utilizzare SOLO gli appositi punti previsti sulla macchina identificati dall'adesivo.



**PRECAUZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI!**

Utilizzare accessori di traino intatti ed idonei al peso della macchina indicato sulla targhetta do marcatura.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

NON trainare la macchina con il braccio inclinato di oltre 10°; se necessario fare riferimento al paragrafo ABBASSAMENTO DEL BRACCIO IN CASO DI GUASTI.

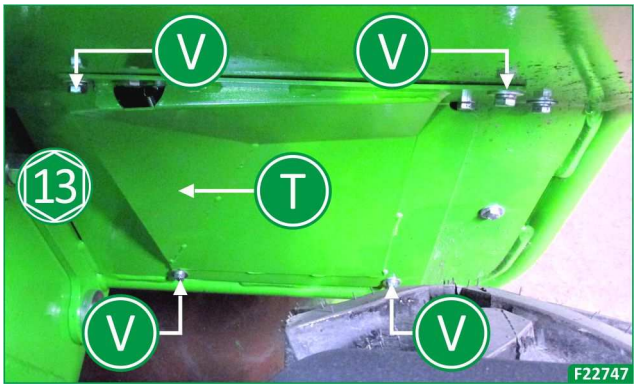
**ISTRUZIONI OPERATIVE**

**AVVISO**

**FRENO DI STAZIONAMENTO.**

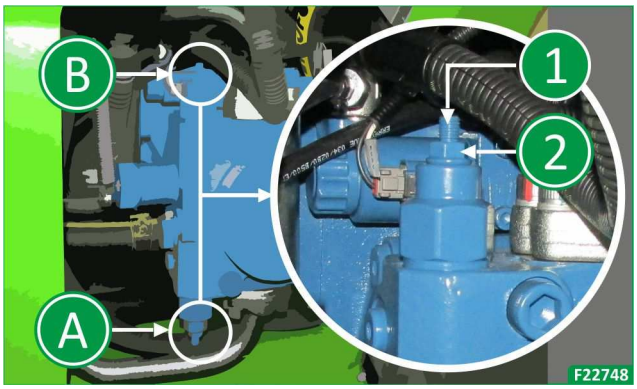
Se al termine delle operazioni il freno rimane inserito contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza tecnica.

Posizionarsi in prossimità del parafango posteriore destro e rimuovere il carter (T) svitando le 4 viti “V” con una chiave esagonale da 13mm.




Individuare la valvola di massima pressione sulla quale intervenire:

- valvola (A): per spostamenti in avanti;
- valvola (B): per spostamenti indietro.




- allentare il controdado "2" utilizzando una chiave esagonale da 13mm;
- mantenendo fermo il controdado, avvitare il grano "1" utilizzando chiave a brugola da 4mm fino a che la forza necessaria per avvitare aumenta notevolmente (condizione di contatto tra l'estremità del grano ed il cursore della valvola); raggiunta questa condizione continuare ad avvitare ruotando per ulteriori 1,5 giri (attuazione di apertura del by-pass).
- serrare il controdado "2" alla coppia di 22 Nm;

Salire in cabina ed eseguire le seguenti operazioni

- ruotare la chiave di avviamento (8) in posizione "R";
- ruotare il selettore (29) in posizione “B” per selezionare la sterzatura sull’asse anteriore;
- posizionare il senso di marcia (20) in posizione “N” (neutro);
- ruotare verso sinistra il comando del freno di stazionamento (37);
- azionare ripetutamente la pompa a mano (28) per aprire la pinza del freno;




- rimuovere la batteria esterna, se utilizzata;
- trainare la macchina.

Al termine delle operazioni di traino:

- spegnere il motore;
- allentare il controdado "2" utilizzando una chiave esagonale da 13mm;



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

- svitare completamente il grano "1" utilizzando chiave a brugola da 4mm;
- serrare il controdado "2" alla coppia di 22 Nm;
- inserire il carter (T) e avvitare le 4 viti “V” con una chiave esagonale da 13mm.

## FINE DEL MODULO



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

MODULO

# M1c

# CONFIGURAZIONE EUROPA

## (SPAZIO ECONOMICO EUROPEO)

MERLO

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**MACCHINA CON FORCHE ..... 3**

CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ ..... 3

MARCATURA DEL SOLLEVATORE TELESCOPICO ..... 4

STRUTTURA DI PROTEZIONE DELL'OPERATORE ..... 5

VIBRAZIONI ..... 5

RUMORE ..... 5

**MACCHINA CON ATTREZZATURA ..... 6**

CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ DELL'ATTREZZATURA ..... 6

MARCATURA DELL'ATTREZZATURA ..... 7

**MACCHINA CON PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA ..... 8**

CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ DELLA MACCHINA CON PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA ..... 8

MARCATURA DELL'ABBINAMENTO MACCHINA | PIATTAFORMA ..... 10

**OMOLOGAZIONE MACCHINA OPERATRICE ..... 11**

TARGHETTE DI MARCATURA ..... 11

**VALORI DELLE EMISSIONI INQUINANTI ..... 18**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MACCHINA CON FORCHE

## CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | | | | |
| 2. | MERLO s.p.a.<br>Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | dichiara che la macchina: | | | |
| 6. | Tipo | **CARRELLO TELESCOPICO FUORISTRADA** | | |
| 7. | Modello | **MERLO ---** | Potenza (Dir. 97/68/CE) | **--- kW** |
| 8. | Numero di serie | **---** | | |
| 9. | è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della Direttiva 2006/42/CE e Direttiva 2014/30/UE. | | | |
| 10. | La macchina è inoltre conforme ai requisiti della Direttiva 2000/14/CE (IT - D.Lgs 262/2002): | | | |
| 11. | - procedura di valutazione della conformità seguita: | | | |
| 12. | CONTROLLO INTERNO DELLA PRODUZIONE CON VALUTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA E CONTROLLI PERIODICI (ALLEGATO VI) | | | |
| 13. | - nome e indirizzo dell'organismo notificato: | | | |
| 14. | Eurofins Product Testing Italy S.r.l. Via Courgnè, 21 - 10156 TORINO - IT (NB 0477) | | | |
| 15. | Livello di potenza sonora misurato su un'apparecchiatura rappresentativa del tipo | | | --- dB(A) |
| 16. | Livello di potenza sonora garantita per l'apparecchiatura | | | --- dB(A) |
| 17. | Tale dichiarazione CE di conformità riguarda esclusivamente la macchina immessa sul mercato nuova, esclusi i componenti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. | | | |
| 18. | Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: | | | |
| 19. | MERLO PROJECT s.r.l.<br>Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT | | | |
| 20. | San Defendente di Cervasca, --/--/---- | | | |
| 21. | ---<br>Persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del mandatario | | | (Firma) |

Alla dichiarazione CE di conformità originale redatta in Italiano viene allegata la traduzione nella lingua del Paese in cui la macchina è immessa sul mercato per la prima volta.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## MARCATURA DEL SOLLEVATORE TELESCOPICO

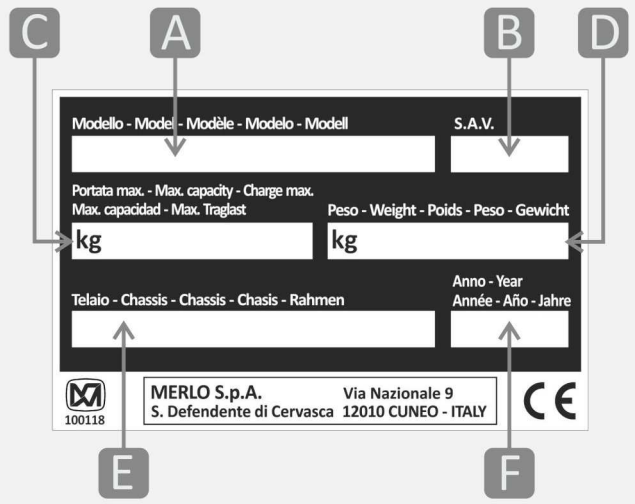
La marcatura della macchina è posizionata nella parte posteriore della cabina.

### AVVISO

**PESO DELLA MACCHINA.**

Il **peso** riportato sulla marcatura non è da intendersi per propositi doganali o fiscali per i quali si rimanda agli opportuni **documenti** che accompagnano la macchina.

C E




E A C




F23861

| | |
|---|---|
| CE | Macchina immessa nello Spazio Economico Europeo. |
| EAC | Macchina immessa nello Spazio Doganale Euroasiatico. |

| | |
|---|---|
| A | Modello di macchina. |
| B | Numero di SAV |
| C | Portata massima della macchina. |
| D | Peso della macchina. |
| E | Numero di telaio della macchina. |
| F | Anno di immatricolazione della macchina. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## STRUTTURA DI PROTEZIONE DELL'OPERATORE

FOPS conforme ISO 3449
ROPS conforme ISO 3471

## VIBRAZIONI

Il valore totale di vibrazioni cui è esposto il sistema mano-braccio non supera 2,5 m/sec$^2$ inclusa l'incertezza della misurazione secondo la **normativa EN 13059** in vigore alla pubblicazione del presente manuale.

Il valore quadratico medio massimo dell'accelerazione a cui è esposto tutto il corpo non supera 0,5 m/sec$^2$ inclusa l'incertezza della misurazione secondo la **normativa EN 13059** in vigore alla pubblicazione del presente manuale.

## RUMORE

I valori, comprensivi di incertezza, sono rilevati su un esemplare nuovo e misurato secondo i riferimenti in vigore alla data di pubblicazione del manuale.

**[1]** Livello di pressione acustica al posto di lavoro (normativa EN 12053) espressa in dB(A).

**[2]** Livello di potenza acustica emesso dalla macchina (direttiva 2000/14/CE) espressa in dB(A).
Prove di sollevamento con motore termico a 2/3 del numero di giri massimo.

| MODELLO | [1] | [2] |
|---|---|---|
| COMPACT | 77 | 104 |
| TURBOFARMER MEDIUM DUTY [55Kw] | 77 | 104 |
| TURBOFARMER MEDIUM DUTY [85kW] | 76 | 104 |
| TURBOFARMER II | 78 | 105 |
| TURBOFARMER HEAVY DUTY | 76 | 108 |
| PANORAMIC [55kW] stage IIIB | 74 | 104 |
| PANORAMIC [55kW] stage V | 77 | 104 |
| PANORAMIC [75kW] | 74 | 106 |
| PANORAMIC HM | 76 | 108 |
| MULTIFARMER 40 | 76 | 108 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MACCHINA CON ATTREZZATURA

## CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ DELL'ATTREZZATURA

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | MERLO s.p.a.<br>Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT | | |
| 2 | mandatario della: | | |
| 3 | TREEMME TECNOLOGY s.r.l.<br>Via Passatore, 2/a - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT | | |
| 4 | dichiara che l'attrezzatura intercambiabile TREEMME: | | |
| 5 | Tipo | --- | |
| 6 | Denominazione commerciale | **A----** | |
| 7 | Numero di serie | --- | |
| 8 | destinata ad essere installata sulle seguenti macchine se indicato nelle loro istruzioni per l'uso: | | |
| 9 | Tipo | **CARRELLO TELESCOPICO MERLO**<br>**CARRELLO TELESCOPICO FUORISTRADA MERLO**<br>**CARRELLO TELESCOPICO ROTANTE FUORISTRADA MERLO**<br>**TRATTORE AGRICOLO CON BRACCIO MERLO** | |
| 10 | Modello interfaccia | **MERLO ZM--** | |
| 11 | è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della Direttiva 2006/42/CE. | | |
| 12 | Tale dichiarazione CE di conformità riguarda esclusivamente il veicolo immesso sul mercato nuovo, esclusi i componenti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. | | |
| 13 | Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: | | |
| 14 | MERLO PROJECT s.r.l.<br>Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT | | |
| 15 | San Defendente di Cervasca, --/--/---- | | |
| 16 | ---<br>Persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del mandatario | | (Firma) |

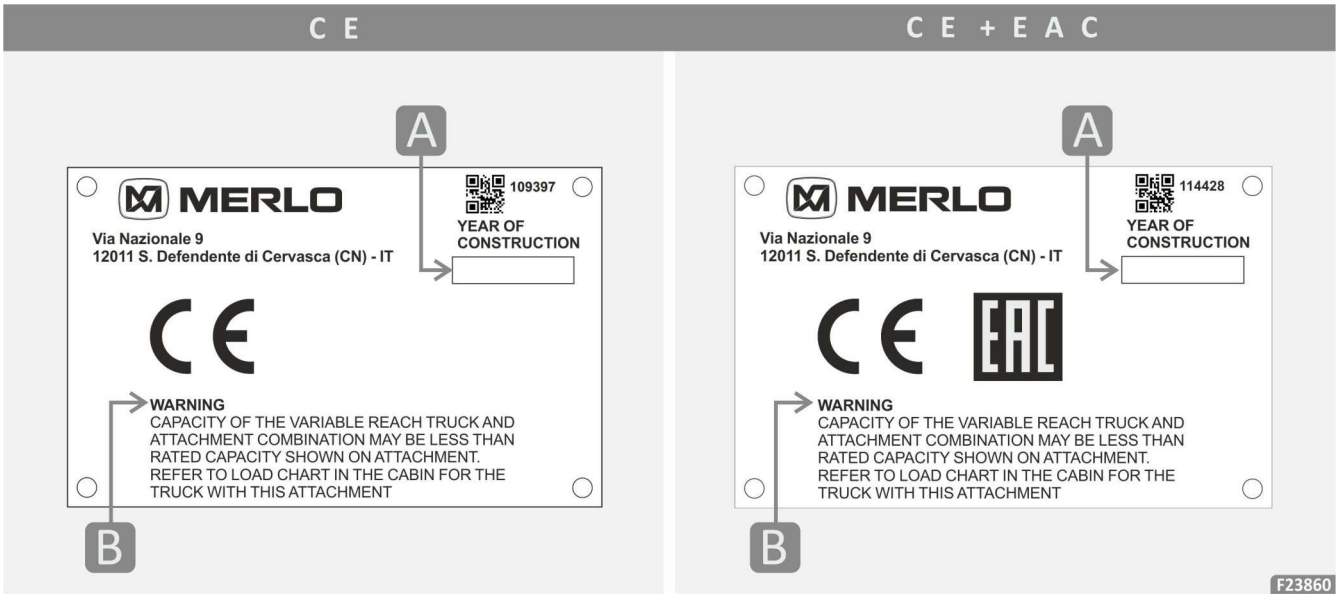
Alla dichiarazione CE di conformità originale redatta in Italiano viene allegata la traduzione nella lingua del Paese in cui la macchina è immessa sul mercato per la prima volta.
Per le attrezzature dotate di fune viene rilasciata copia delle DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ della fune.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## MARCATURA DELL'ATTREZZATURA

La marcatura dell'attrezzatura è posizionata a fianco della targhetta dei dati tecnici del costruttore TREEMME (fare riferimento al MODULO 3).




| | |
|---|---|
| **CE** | Attrezzatura immessa nello Spazio Economico Europeo. |
| **EAC** | Attrezzatura immessa nello Spazio Doganale Euroasiatico |

| | |
|---|---|
| **A** | Anno di costruzione dell'attrezzatura. |
| **B** | ATTENZIONE!<br>La capacità di sollevamento dell'abbinamento macchina\attrezzatura potrebbe essere inferiore alla capacità nominale dell'attrezzatura. Fare riferimento al diagramma di carico in cabina relativo all'abbinamento macchina/attrezzatura. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MACCHINA CON PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA

## CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ DELLA MACCHINA CON PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA

L'abbinamento tra la macchina (identificata con il numero di telaio) e la piattaforma di lavoro aerea (identificata con il numero di serie) è riportato all'interno del certificato di DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ DELLA PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA di cui è riportato di seguito un fac-simile.

Non è possibile effettuare un abbinamento tra una macchina ed una piattaforma di lavoro aerea senza che questo sia stato autorizzato dalla Merlo S.p.A. dopo certificazione della conformità da parte del preposto verificatore e conseguente rilascio della dichiarazione.

La dichiarazione di conformità può essere rilasciata ESCLUSIVAMENTE dalla Merlo S.p.A.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

La Merlo S.p.A. declina ogni responsabilità civile e/o penale in caso di danni o incidenti causati dall'utilizzo di un abbinamento macchina / piattaforma di lavoro aerea non approvato e specificatamente attestato dalla dichiarazione di conformità della piattaforma di lavoro aerea.

Ogni abbinamento autorizzato macchina / piattaforma di lavoro aerea nuovo di fabbrica riceve un collaudo strutturale e funzionale da parte della Merlo S.p.A. come da requisito *6.3* della ***EN280:2015.***

Ogni abbinamento autorizzato macchina / piattaforma di lavoro aerea after-market riceve un collaudo funzionale da parte dell'Officina autorizzata che effettua l'abbinamento, mentre fa fede il collaudo strutturale effettuato da parte della Merlo S.p.A. in maniera separata tra la macchina e la piattaforma di lavoro aerea precedente all'immissione sul mercato delle due parti.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =

**MERLO SPA Industria Metalmeccanica** con unico socio

Via Nazionale, 9
12010 S. Defendente di Cervasca – Cuneo – Italia
Tel. 0171 614111 – Fax 0171 684101/614100
www.merlo.com – info@merlo.com
Registro Imprese e Partita IVA 03078670043
Cod. Ident. CEE IT 03078670043 – CCIAA di Cuneo n. R.E.A. 260677
Capitale Sociale 15.000.000,00 euro

## Dichiarazione per le macchine costruite conformemente ad un modello sottoposto ad esame di certificazione CE di tipo

Fabbricante : MERLO S.P.A. Industria Metalmeccanica
Via Nazionale, 9 . S. Defendente di Cervasca
Cuneo - Italy

Si dichiara che il prodotto di seguito indicato:

### PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA

| | |
|---|---|
| Tipo: | XXXXXXXXXXXXXX |
| Modello: | XXXXXXXXXXXXXX |
| Versione : | XXXXXXXXXXXXXX |
| n° di fabbrica: | XXXXXXXXXXXXXX |

allestita con
**Piattaforma** XXXXXXXXXXXXXX

| | |
|---|---|
| costruttore: | Tre Emme Tec[illegible] |
| denominazione commerciale: | XXXXXXXXXX[illegible]X |
| n° di fabbrica: | XXXXXX[illegible]XXXXX |

è conforme alle direttive:

- direttiva 2006 / 42 / CE
- direttiva 2014 / 30 / UE

ed è conforme, in quanto inclus[illegible] nell'allegato IV della direttiva macchine, al modello sottoposto all'esame per la certificazione CE di tipo

: XXXXXXXXXXXXXX

rilasciata dall'organismo notifica[illegible]

XXXXXX[illegible]
XXXXXX[illegible]
nu[illegible]ero de[illegible]organismo notificato: XXXXXXXXXXXXXX

Il fasc[illegible]lo te[illegible]nico è [illegible]ostituito dalla MERLO PROJECT S.R.L.
via Naz[illegible]e n. 9/A – 12010 S. Defendente di Cervasca – CN – Italia.

Fatto a San Defendente di Cervasca in data: XXXXXXXXXXXXXX

*MERLO S.p.A.*

XXXXXXXXXXXXXX

FACSIMILE

MD. 0075-5-0112-MLGZ



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

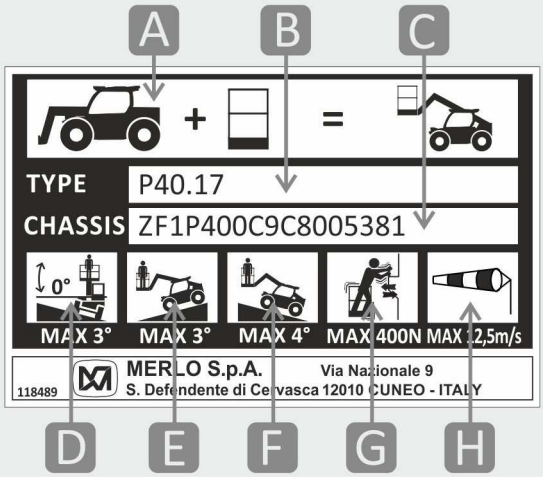
## MARCATURA DELL'ABBINAMENTO MACCHINA | PIATTAFORMA

# ATTENZIONE

**PREDISPOSIZIONE DELLA MACCHINA!**

NON utilizzare o trasportare la piattaforma nel caso in cui non è presente sulla macchina la targhetta di marcatura dell'abbinamento macchina/piattaforma.

COMPACT - TURBOFARMER - PANORAMIC - HM



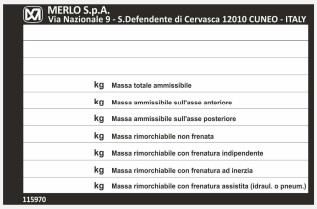
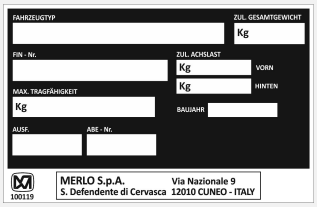
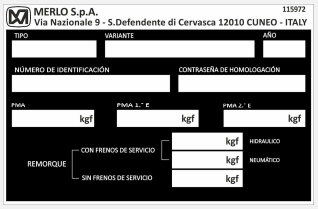
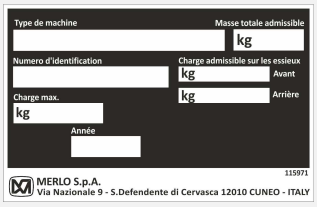

| | |
|---|---|
| A | Abbinamento macchina/piattaforma. |
| B | Nome della macchina. |
| C | Numero di telaio della macchina. |
| D | Pendenza trasversale massima consentita per utilizzo della piattaforma di lavoro aereo |
| E | Pendenza longitudinale massima consentita con piattaforma a valle. |
| F | Pendenza longitudinale massima consentita con piattaforma a monte. |
| G | Forza massima applicabile durante l'utilizzo della piattaforma. |
| H | Velocità massima del vento consentita per l'utilizzo della piattaforma di lavoro aereo. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# OMOLOGAZIONE MACCHINA OPERATRICE

## TARGHETTE DI MARCATURA

| ITALIA | GERMANIA | SPAGNA | SVIZZERA |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| 115970 | 100119 | 115972 | 115971 |











Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## MASSA TECNICAMENTE AMMISSIBILE

| MODELLO | TOTALE [kg] | ASSE ANTERIORE [kg] | ASSE POSTERIORE [kg] |
|---|---|---|---|
| COMPACT | | | |
| P27.6/PLUS/TOP | 6400 | 3200 | 3200 |
| TURBOFARMER | | | |
| TF45.11 | 10900 | 7000 | 8000 |
| TF50.8 | 10200 | 7000 | 8000 |
| TF30.9 | 7300 | 5000 | 5800 |
| TF33.7 | 6900 | 5000 | 5800 |
| TF33.9 | 7400 | 5000 | 5800 |
| TF35.7 | 7100 | 5000 | 5800 |
| TF42.7 \| TT/TTCS | 8000 \| 8500 | 5000 | 5800 |
| TF38.10 \| TT/TTCS | 8500 \| 8900 | 5000 | 5800 |
| PANORAMIC | | | |
| P40.12/PLUS | 9950 | 6150 | 6300 |
| P40.13/PLUS | 10450 | 6150 | 6300 |
| P40.14/PLUS | 10750 | 6150 | 6300 |
| P40.17/PLUS | 12400 | 6500 | 7600 |
| P50.18PLUS | 14150 | 6500 | 9000 |
| P72.10PLUS | 11950 | 6500 | 8100 |
| HIGH CAPACITY | | | |
| HM | 15900 | 6000 | 11000 |
| MULTIFARMER | | | |
| MULTIFARMER 40 | 9450 | 7000 | 8100 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**LIMITI MASSIMI AUTORIZZATI PER LE MASSE RIMORCHIATE**

ITALIA – MACCHINA OPERATRICE INDUSTRIALE

| MODELLO | SENZA FRENATURA [kg] | FRENATURA INERZIA [kg] | FRENATURA PNEUMATICA [kg] | CARICO VERTICALE SU GANCIO [kg] |
|---|---|---|---|---|
| COMPACT | | | | |
| P27.6 | 800 | --- | --- | 400 |
| P27.6 PLUS | 2500 | --- | --- | 400 |
| P27.6 TOP | 2500 | --- | --- | 400 |
| TURBOFARMER | | | | |
| TF45.11 | 3000 | 6000 | 26000 | 1000 |
| TF50.8 | 3000 | 6000 | 26000 | 1000 |
| TF30.9 | 3000 | 6000 | 21000 | 900 |
| TF33.7 | 3000 | 6000 | 21000 | 900 |
| TF33.9 | 3000 | 6000 | 21000 | 900 |
| TF35.7 | 3000 | 6000 | 21000 | 900 |
| P30.10 | 3000 | 6000 | --- | 900 |
| TF42.7 | 3000 | 6000 | 24000 | 700 |
| TF38.10 | 3000 | 6000 | 24000 | 700 |
| P35.11 | 3000 | 6000 | --- | 700 |
| PANORAMIC | | | | |
| P40.12 \| PLUS | 1500 | --- | --- | 200 |
| P40.13 \| PLUS | 1500 | --- | --- | 200 |
| P40.14 \| PLUS | 1500 | --- | --- | 200 |
| P40.17 \| PLUS | 1500 | --- | --- | 200 |
| P50.18PLUS | 1500 | --- | --- | 200 |
| P72.10PLUS | 1500 | --- | --- | 200 |
| HIGH CAPACITY | | | | |
| P50.18HM | --- | --- | --- | --- |
| P65.14HM | --- | --- | --- | --- |
| P120.10HM | --- | --- | --- | --- |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| MODELLO | SENZA FRENATURA [kg] | FRENATURA INERZIA [kg] | FRENATURA PNEUMATICA [kg] | CARICO VERTICALE SU GANCIO [kg] |
|---|---|---|---|---|
| MULTIFARMER | | | | |
| MULTIFARMER 40 | 3000 | 6000 | --- | 1000 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

ITALIA – MACCHINA OPERATRICE AGRICOLA

| MODELLO | SENZA FRENATURA [kg] | FRENATURA INERZIA [kg] | FRENATURA PNEUMATICA [kg] | | CARICO VERTICALE SU GANCIO [kg] |
|---|---|---|---|---|---|
| **COMPACT** | | | | | |
| P27.6 | 800 | --- | --- | | 400 |
| P27.6 PLUS | 2500 | --- | --- | | 400 |
| P27.6 TOP | 2500 | --- | --- | | 400 |
| **TURBOFARMER** | | | | | |
| TF45.11 | 3000 | 6000 | 26000 | | 1000 |
| TF50.8 | 3000 | 6000 | 26000 | | 1000 |
| | | | 85kW | 55kW | |
| TF30.9 | 3000 | 6000 | 21000 | --- | 900 |
| TF33.7 | 3000 | 6000 | 21000 | --- | 900 |
| TF33.9 | 3000 | 6000 | 21000 | --- | 900 |
| TF35.7 | 3000 | 6000 | 21000 | --- | 900 |
| P30.10 | 3000 | 6000 | --- | --- | 900 |
| | | | 100kW | 55kW | |
| TF42.7 | 3000 | 6000 | 20000 | --- | 700 |
| TF38.10 | 3000 | 6000 | 20000 | --- | 700 |
| P35.11 | 3000 | 6000 | --- | --- | 700 |
| **PANORAMIC** | | | | | |
| P40.12 \| PLUS | 1500 | --- | --- | | 200 |
| P40.13 \| PLUS | 1500 | --- | --- | | 200 |
| P40.14 \| PLUS | 1500 | --- | --- | | 200 |
| P40.17 \| PLUS | 1500 | --- | --- | | 200 |
| P50.18PLUS | 1500 | --- | --- | | 200 |
| P72.10PLUS | 1500 | --- | --- | | 200 |
| **HIGH CAPACITY** | | | | | |
| HM | --- | --- | --- | | --- |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

SPAGNA – MACCHINA OPERATRICE INDUSTRIALE

| MODELLO | SENZA FRENATURA [kg] | FRENATURA INERZIA [kg] | FRENATURA PNEUMATICA [kg] | | CARICO VERTICALE SU GANCIO [kg] |
|---|---|---|---|---|---|
| **COMPACT** | | | | | |
| P27.6 | 1500 | 3000 | --- | | 300 |
| P27.6 PLUS | 1500 | 3000 | --- | | 300 |
| P27.6 TOP | 1500 | 3000 | --- | | 300 |
| **TURBOFARMER** | | | | | |
| TF45.11 | 750 | 3000 | 14000 | | 1000 |
| TF50.8 | 750 | 3000 | 14000 | | 1000 |
| | | | 85kW | 55kW | |
| TF30.9 | 1500 | 3000 | 14000 | 12000 | 700 |
| TF33.7 | 1500 | 3000 | 14000 | 12000 | 700 |
| TF33.9 | 1500 | 3000 | 14000 | 12000 | 700 |
| TF35.7 | 1500 | 3000 | 14000 | 12000 | 700 |
| P30.10 | 1500 | 3000 | --- | 12000 | 700 |
| | | | 75kW | 55kW | |
| TF42.7 | 1500 | 3000 | 14000 | --- | 700 |
| TF38.10 | 1500 | 3000 | 14000 | --- | 700 |
| P35.11 | 1500 | 3000 | --- | --- | 700 |
| **PANORAMIC** | | | | | |
| | | | 74kW | | |
| P40.12 \| PLUS | 1500 | 3000 | 14000 | | 200 |
| P40.13 \| PLUS | 1500 | 3000 | 14000 | | 200 |
| P40.14 \| PLUS | 1500 | 3000 | 14000 | | 200 |
| P40.17 \| PLUS | 1500 | 3000 | 14000 | | 200 |
| P50.18PLUS | 1500 | 3000 | 14000 | | 200 |
| P72.10PLUS | 1500 | 3000 | 14000 | | 200 |
| **HIGH CAPACITY** | | | | | |
| HM | --- | --- | --- | | --- |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

GERMANIA – MACCHINA OPERATRICE INDUSTRIALE

| MODELLO | SENZA FRENATURA [kg] | FRENATURA INERZIA [kg] | FRENATURA PNEUMATICA [kg] | CARICO VERTICALE SU GANCIO [kg] |
|---|---|---|---|---|
| **COMPACT** | | | | |
| P27.6 | --- | --- | --- | --- |
| P27.6 PLUS | ---- | --- | --- | ---- |
| P27.6 TOP | --- | --- | --- | --- |
| **TURBOFARMER** | | | | |
| TF45.11 | --- | 3500 | --- | 120 |
| TF50.8 | --- | 3500 | --- | 120 |
| TF30.9 | --- | 3500 | --- | 120 |
| TF33.7 | --- | 3500 | --- | 120 |
| TF33.9 | --- | 3500 | --- | 120 |
| TF35.7 | --- | 3500 | --- | 120 |
| P30.10 | --- | 3500 | --- | 120 |
| TF42.7 | --- | 3500 | --- | 120 |
| TF38.10 | --- | 3500 | --- | 120 |
| P35.11 | --- | 3500 | --- | 120 |
| **PANORAMIC** | | | | |
| P40.12 \| PLUS | 750 | 3000 | --- | 120 |
| P40.13 \| PLUS | 750 | 3000 | --- | 120 |
| P40.14 \| PLUS | 750 | 3000 | --- | 120 |
| P40.17 \| PLUS | 750 | 3000 | --- | 120 |
| P50.18PLUS | 750 | 3000 | --- | 120 |
| P72.10PLUS | 750 | 3000 | --- | 120 |
| **HIGH CAPACITY** | | | | |
| HM | --- | --- | --- | --- |

**PNEUMATICI PER LA CIRCOLAZIONE STRADALE**

Per la circolazione stradale è necessario verificare che il pneumatico installato sia riportato nei documenti di omologazione.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# VALORI DELLE EMISSIONI INQUINANTI

Di seguito sono riportati i valori delle emissioni inquinanti secondo il regolamento (UE) 2016/1628 per macchine con motore STAGE V.

| **Kohler KDI-TCR 2504E5/26 55,4kW@2600 STAGE V** [E8] | | |
|---|---|---|
| | NRSC [g/kWh] | NRTC [g/kWh] |
| CO | 0,01 | 0,064 |
| HC | --- | --- |
| $NO_X$ | --- | --- |
| $HC+NO_X$ | 4,039 | 3,839 |
| PM | 0,0001 | 0,0021 |
| PN | 8,78E+11 | 4,26E+10 |
| Prova ciclo | RMC-C1 | NRTC |

| | | |
|---|---|---|
| $CO_2$ | 771,4 | 788,4 |

Questo è il valore di misurazione $CO_2$ risultato da un ciclo di prova eseguito in condizioni di laboratorio su un motore (capostipite) rappresentativo del tipo di motore (della famiglia di motori) e non comporta alcuna garanzia implicita o esplicita o delle prestazioni di un particolare motore.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

MODULO

# M2

# DIAGRAMMI DI CARICO

MERLO

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## INTRODUZIONE

Il diagramma di carico per l'abbinamento macchina / attrezzatura è riferito a:

- Macchina in posizione statica su terreno compatto.
- Pneumatici approvati dal costruttore e gonfiati alla pressione richiesta.
- Tutte le ruote allineate al telaio.
- Attrezzatura correttamente installata.
- Carico trasversalmente centrato e uniformemente distribuito.

Prima di movimentare carichi con la macchina, assicurarsi di avere:

- Diagramma di carico per l'abbinamento macchina / attrezzatura approvata ed installata, posizionato nel CONTENITORE FASCICOLO DIAGRAMMI (2) in cabina.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

NON operare se nel CONTENITORE DEL FASCICOLO DIAGRAMMI (2) in cabina non è presente il diagramma di carico per l'abbinamento macchina / attrezzatura installata.

NON superare i limiti imposti dal diagramma di carico.

- Peso e posizione del centro di gravità del carico da sollevare.
- Informazioni sul punto di posizionamento del carico: ALTEZZA da terra e DISTANZA dal profilo anteriore dei pneumatici. Per tale punto di posizionamento del carico individuare sul diagramma di carico la linea di riferimento per l'altezza ed incrociarla con la linea di riferimento per la distanza. La zona di portata del diagramma in cui si incrociano le due linee riporta la capacità massima di sollevamento della macchina nel punto di POSIZIONAMENTO DEL CARICO.

**PRECAUZIONE**

**IDENTIFICAZIONE DEL VALORE DI PORTATA!**

Se le due linee si incrociano sul confine tra due zone di portata, utilizzare il valore inferiore.

La capacità massima di sollevamento individuata deve essere MAGGIORE o UGUALE al peso del carico da sollevare.

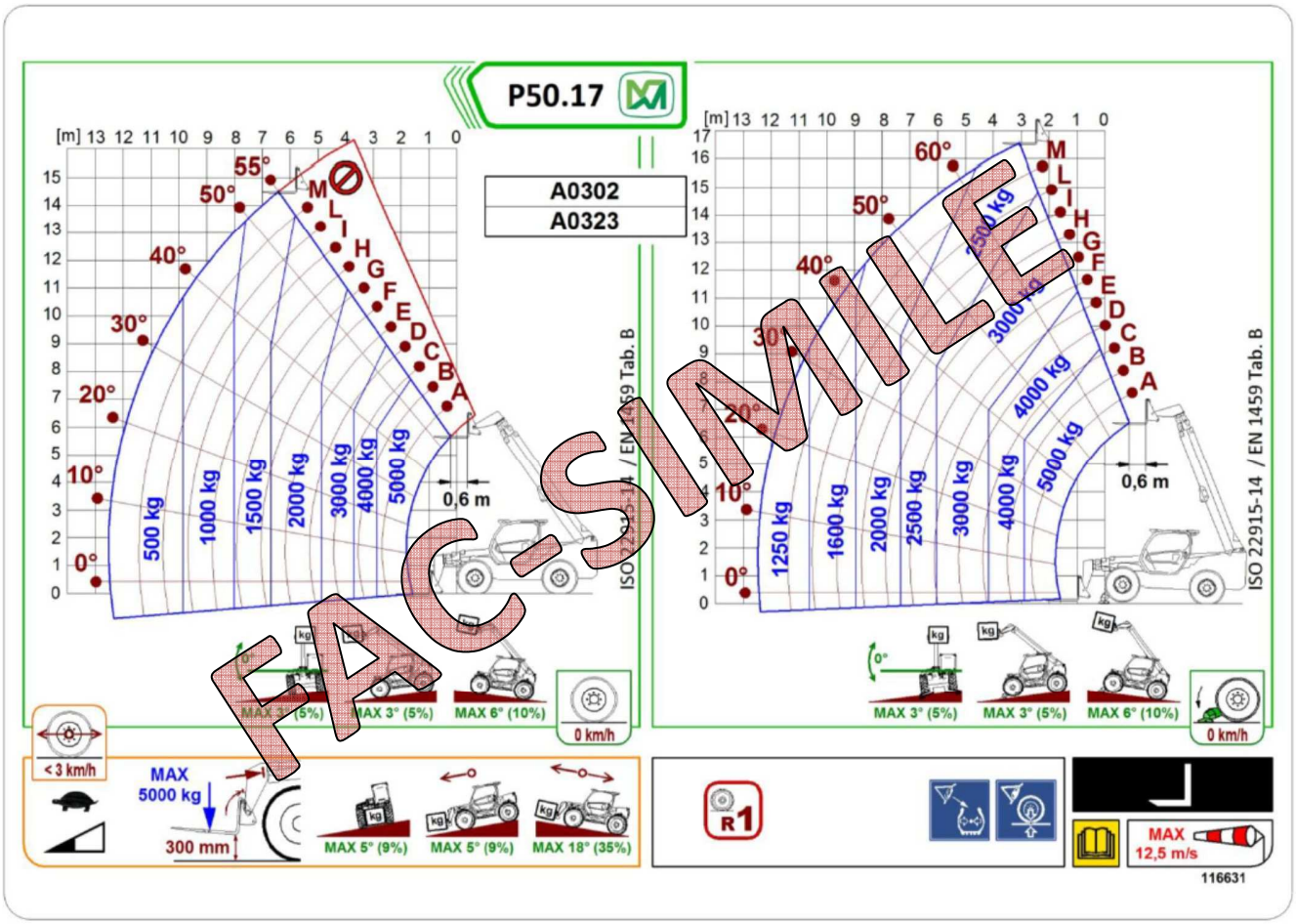
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# NOMENCLATURA DEL DIAGRAMMA DI CARICO

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

Questo diagramma di carico è un **esempio**. **NON utilizzare** questo diagramma di carico.




**SOLLEVAMENTO DI UN CARICO**
Area verde

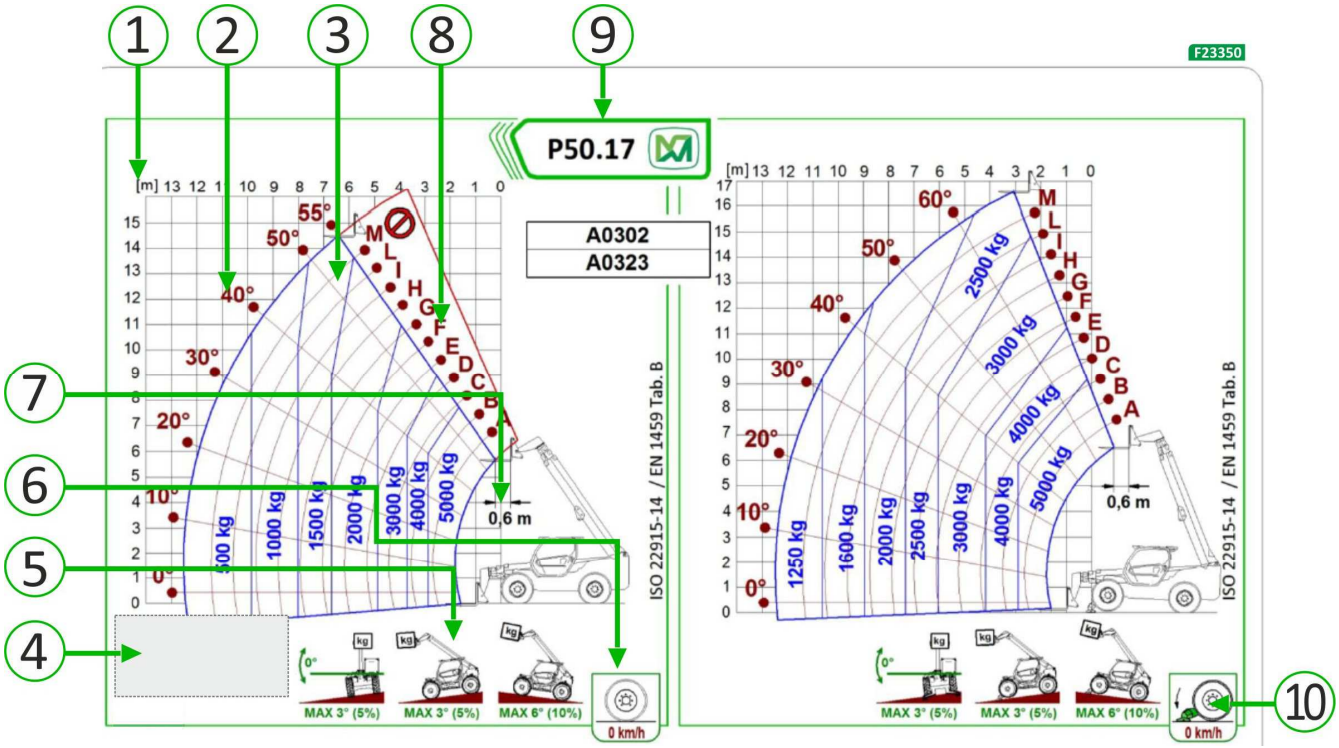
**TRASPORTO DI UN CARICO**
Area arancione

**INFORMAZIONI DI UTILIZZO**
Area nera

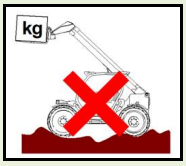
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## SOLLEVAMENTO DI UN CARICO

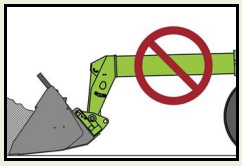
Area verde




| | |
|---|---|
| **1** | **LINEE DI RIFERIMENTO PER ALTEZZE / LUNGHEZZE**<br>Riferimenti per conoscere la posizione del carico movimentato. Unità di misura in metri. |
| **2** | **ANGOLO DI SOLLEVAMENTO DEL BRACCIO**<br>Fare riferimento al MODULO 1 → SEZIONE 3 → INDICATORI DI ANGOLO E SFILO DEL BRACCIO. |
| **3** | **AREA DI PORTATA**<br>Peso massimo movimentabile valido all'interno dell'area di riferimento. |
| **4** | **INFORMAZIONI ADDIZIONALI AL DIAGRAMMA DI CARICO** |



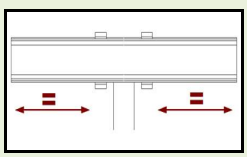

Divieto di uso su terreno sconnesso, non preparato.



Divieto di impalare a braccio non rientrato.

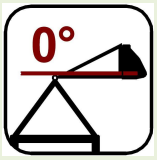
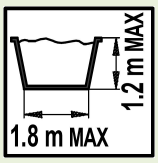
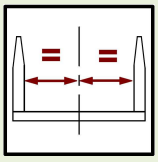


Divieto di trasporto persone nel cestello porta-materiali.



Mantenere il carico simmetricamente centrato.

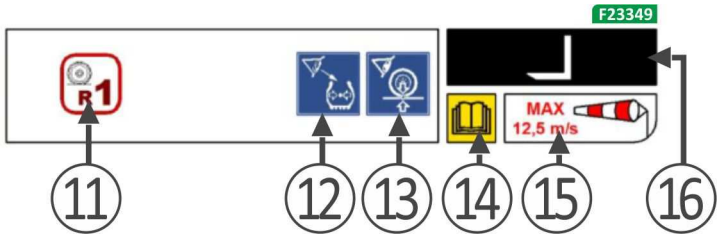
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | |
|---|---|---|
| |  Livellare l'attrezzatura prima di movimentare carichi. |  Mantenere fermo il carico oscillante. |
| |  Dimensione massima del cassone utilizzabile. |  Sollevare il carico (salita e sfilo) esclusivamente con il cassone orizzontale. |
| |  Mantenere le forche simmetricamente centrate. | |
| 5 | **PENDENZE MASSIME DEL TERRENO PER IL SOLLEVAMENTO DI UN CARICO**<br>La movimentazione di un carico è permesso rispettando i limiti di pendenza del terreno riportati. | |
| 6 | **INDICAZIONE DI UTILIZZO DEL DIAGRAMMA SU PNEUMATICI**<br>Il diagramma di riferimento è valido esclusivamente per l'utilizzo della macchina statica su pneumatici. | |
| 7 | **BARICENTRO DEL CARICO SOLLEVATO**<br>Distanza del baricentro del carico in base all'attrezzatura installata (in questo esempio il tallone delle forche). | |
| 8 | **INDICATORI DI SFILO DEL BRACCIO**<br>Fare riferimento al MODULO 1 → SEZIONE 3 → INDICATORI DI ANGOLO E SFILO DEL BRACCIO. | |
| 9 | **MODELLO DI MACCHINA**<br>Modello di macchina di riferimento per il diagramma. | |
| 10 | **INDICAZIONE DI MACCHINA SU STABILIZZATORI**<br>Il diagramma di riferimento è valido per la macchina con stabilizzatori completamente sfilati ed abbassati. | |

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## INFORMAZIONI DI UTILIZZO

Area nera

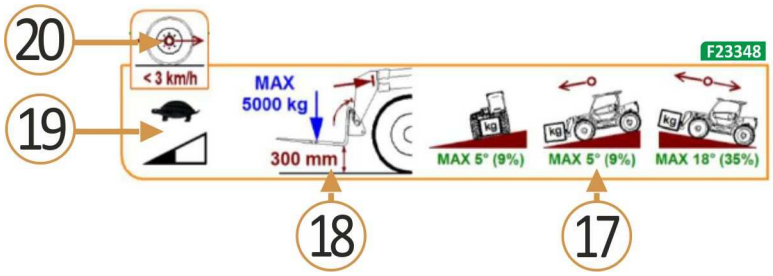



| | |
|---|---|
| 11 | **TABELLA DI RIFERIMENTO DEGLI PNEUMATICI**<br>Fare riferimento alla tabella nel presente modulo per conoscere l'elenco degli pneumatici installabili sulla macchina e la relativa pressione di gonfiaggio. |
| 12 | **PRESSIONE DEGLI PNEUMATICI**<br>Verificare che la pressione degli pneumatici sia corretta. Fare riferimento all'adesivo posizionato sul cerchione e/o alla tabella contenuta nel FASCICOLO DIAGRAMMI di questo modulo. |
| 13 | **PRESSIONE AL SUOLO DEGLI PNEUMATICI**<br>Verificare che la pressione al suolo degli pneumatici sia corretta. Fare riferimento al MODULO 1. |
| 14 | **CONSULTAZIONE DEL MANUALE OPERATORE**<br>Prima di utilizzare la macchina in abbinamento all'attrezzatura installata riferirsi alle prescrizioni contenute nel MANUALE ISTRUZIONI. |
| 15 | **VELOCITÁ MASSIMA DEL VENTO**<br>Velocità massima del vento consentita per l'utilizzo della macchina. |
| 16 | **VALIDITÁ DEL DIAGRAMMA PER L'ATTREZZATURA INSTALLATA**<br>Rappresentazione grafica dell'attrezzatura per la quale è valido il diagramma. |

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**TRASPORTO DI UN CARICO**

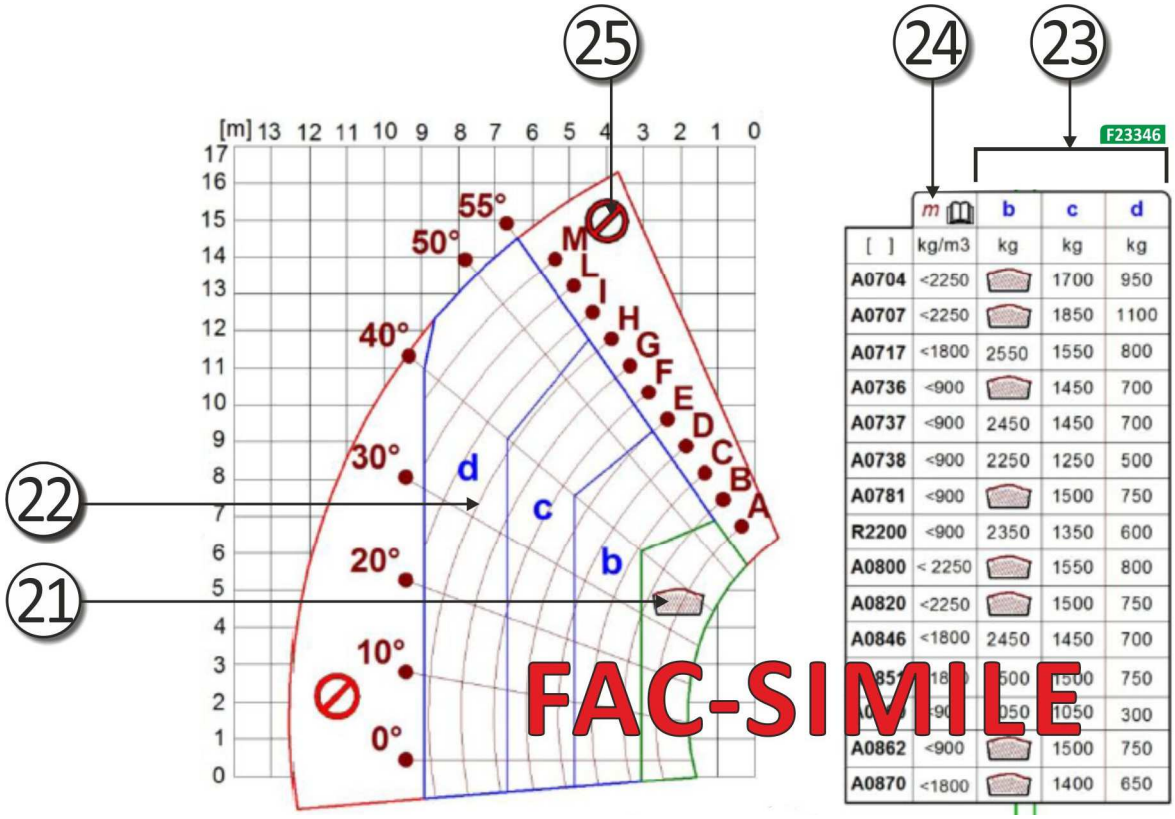
Area arancione




| | |
|---|---|
| **17** | **PENDENZE MASSIME DEL TERRENO PER IL TRASPORTO DI UN CARICO**<br>I trasferimenti della macchina con un carico sollevato sono permessi rispettando i limiti di pendenza del terreno riportati. |
| **18** | **POSIZIONE DI TRASPORTO DI UN CARICO**<br>Indicazioni per la corretta posizione del braccio durante il trasporto del carico. |
| **19** | **PRESCRIZIONI DEGLI SPOSTAMENTI DELLA MACCHINA CON UN CARICO**<br>Eseguire i trasferimenti utilizzando la marcia lenta ed il pedale dell'acceleratore parzialmente premuto. |
| **20** | **VELOCITÁ MASSIMA DELLA MACHINA DURANTE I TRASFERIMENTI CON UN CARICO**<br>La velocità della macchina durante i trasferimenti con un carico deve essere inferiore ai 2 mph. |

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## NOMENCLATURA DEL DIAGRAMMA DI CARICO DELLE PALE




| | m | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| [ ] | kg/m3 | kg | kg | kg |
| A0704 | <2250 | | 1700 | 950 |
| A0707 | <2250 | | 1850 | 1100 |
| A0717 | <1800 | 2550 | 1550 | 800 |
| A0736 | <900 | | 1450 | 700 |
| A0737 | <900 | 2450 | 1450 | 700 |
| A0738 | <900 | 2250 | 1250 | 500 |
| A0781 | <900 | | 1500 | 750 |
| R2200 | <900 | 2350 | 1350 | 600 |
| A0800 | < 2250 | | 1550 | 800 |
| A0820 | <2250 | | 1500 | 750 |
| A0846 | <1800 | 2450 | 1450 | 700 |
| [illegible] | | | 1500 | 750 |
| [illegible] | | | 1050 | 300 |
| A0862 | <900 | | 1500 | 750 |
| A0870 | <1800 | | 1400 | 650 |

| | |
|---|---|
| **21** | Area di lavoro della pala riempita alla massima capacità disponibile con materiale di peso specifico indicato alla colonna (24) |
| **22** | Area di lavoro della pala con carico indicato nella corrispondente colonna (23). |
| **23** | Tabella dei carichi. |
| **24** | Peso specifico massimo del materiale contenuto nella pala (fare riferimento alla TABELLA DELLE DENSITÁ DEI MATERIALI PER L'UTILIZZO DELLE PALE). |
| **25** | Area di lavoro non consentita. |

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**TABELLA DELLA DENSITÀ DEI MATERIALI PER L'UTILIZZO DELLE PALE**

MATERIALI CON DENSITÀ 0 ÷ 900 (KG/M$^3$)

| | | | |
|---|---|---|---|
| SUGHERO | LIGNITE | SEGATURA | LATTE IN POLVERE |
| NEVE | SAPONE | TABACCO | BENTONITE |
| CARBONE VEGETALE | ZUCCHERO | AVENA | COLLA |
| TORBA ASCIUTTA | BURRO | OSSIDO DI ZINCO | COTONE |
| CRUSCA | PELLET \| CIPPATO | RIFIUTI SOLIDI URBANI | SEMI DI COTONE |
| CAFFE' | POLVERE DI CIOCCOLATO | NOCI | PIETRA POMICE |
| PESCE | GRANO | GHIACCIO TRITATO | RISO |
| POLVERE DI GRAFITE | MELE | ARACHIDI | MAIS |
| LEGNAME | CONCHIGLIE | PATATE | FAGIOLI |

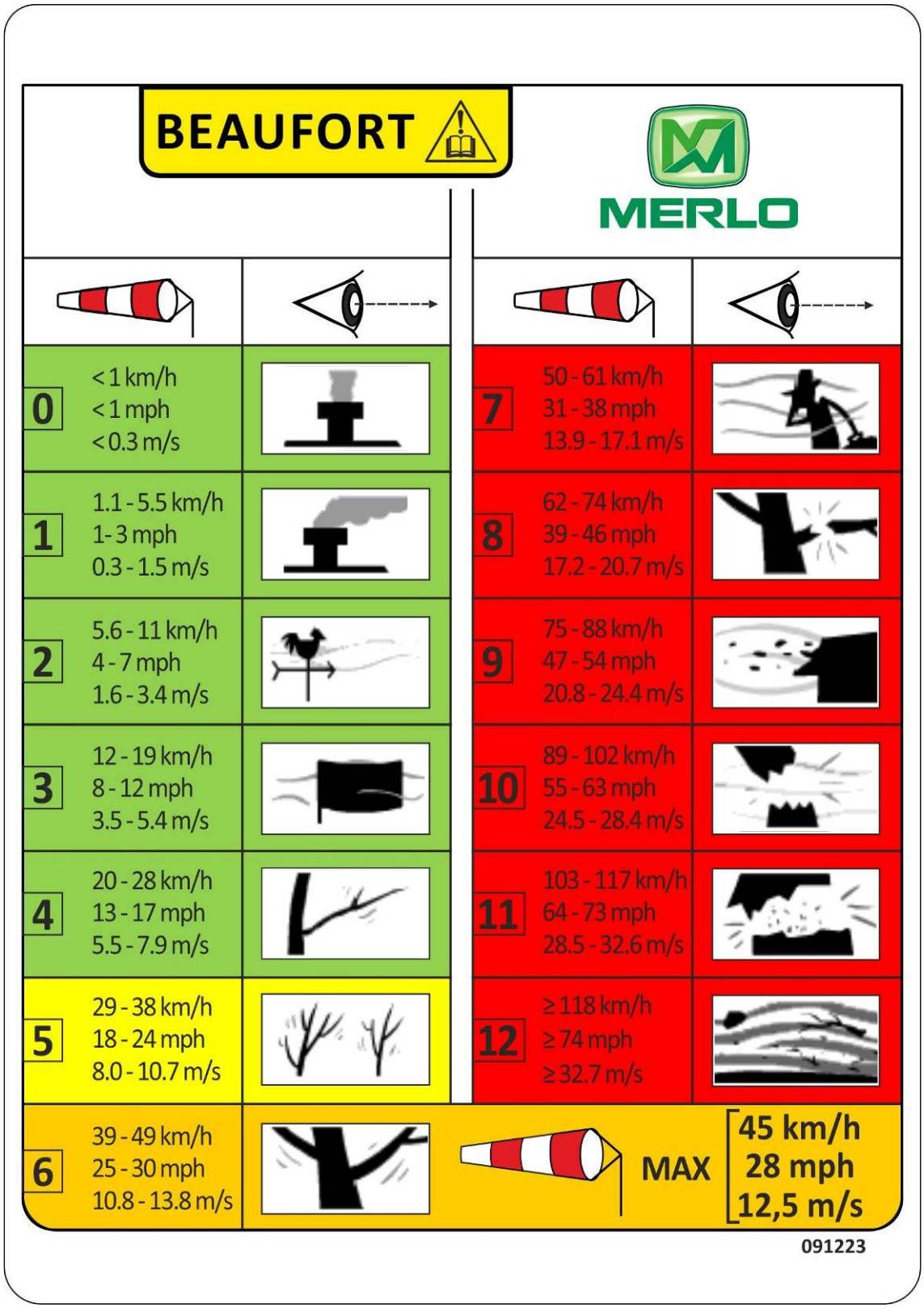
MATERIALI CON DENSITÀ 900 ÷ 1800 (KG/M$^3$)

| | | | |
|---|---|---|---|
| GHIACCIO | SOLFATO DI MAGNESIO | CLORURO DI POTASSIO | OSSIDO D'ALLUMINIO |
| OLIO | TORBA, BAGNATA | SOLFATO DI FERRO | CALCE |
| PELLE | CATRAME | LANA | CALCARE |
| GOMMA | PIETRE SMOSSE | BAKELITE | QUARZO |
| CERA D'API | CARBURO DI CALCIO | POLVERE DI ARDESIA | MARMO FRANTUMATO |
| SODIO | CARTA | PIETRA FOCAIA | GHIAIA ASCIUTTA |
| TERRA SMOSSA | SALE | CEMENTO IN POLVERE | MINERALE DI NICKEL |
| SABBIA ASCIUTTA | BAUXITE | CARBONIO | ARGILLA SMOSSA |
| FANGO SMOSSO | SOLFATO DI MAGNESIO | CLORURO DI POTASSIO | OSSIDO D'ALLUMINIO |
| ROTTAME DI VETRO | MICA IN POLVERE | PIETRA FRANTUMATA | |

MATERIALI CON DENSITÀ 1800 ÷ 2200 (KG/M$^3$)

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARGILLA COMPATTATA | SABBIA BAGNATA | TERRA COMPATTATA | CEMENTO |
| FANGO COMPATTO | OSSIDO DI MAGNESIO | GHIAIA BAGNATA | ASFALTO |
| OSSIDO DI MANGANESE | BASALTO | MATTONI | TALCO FRANTUMATO |

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

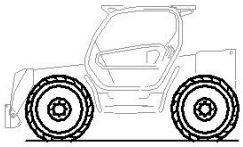





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# P27.6

R



X 4

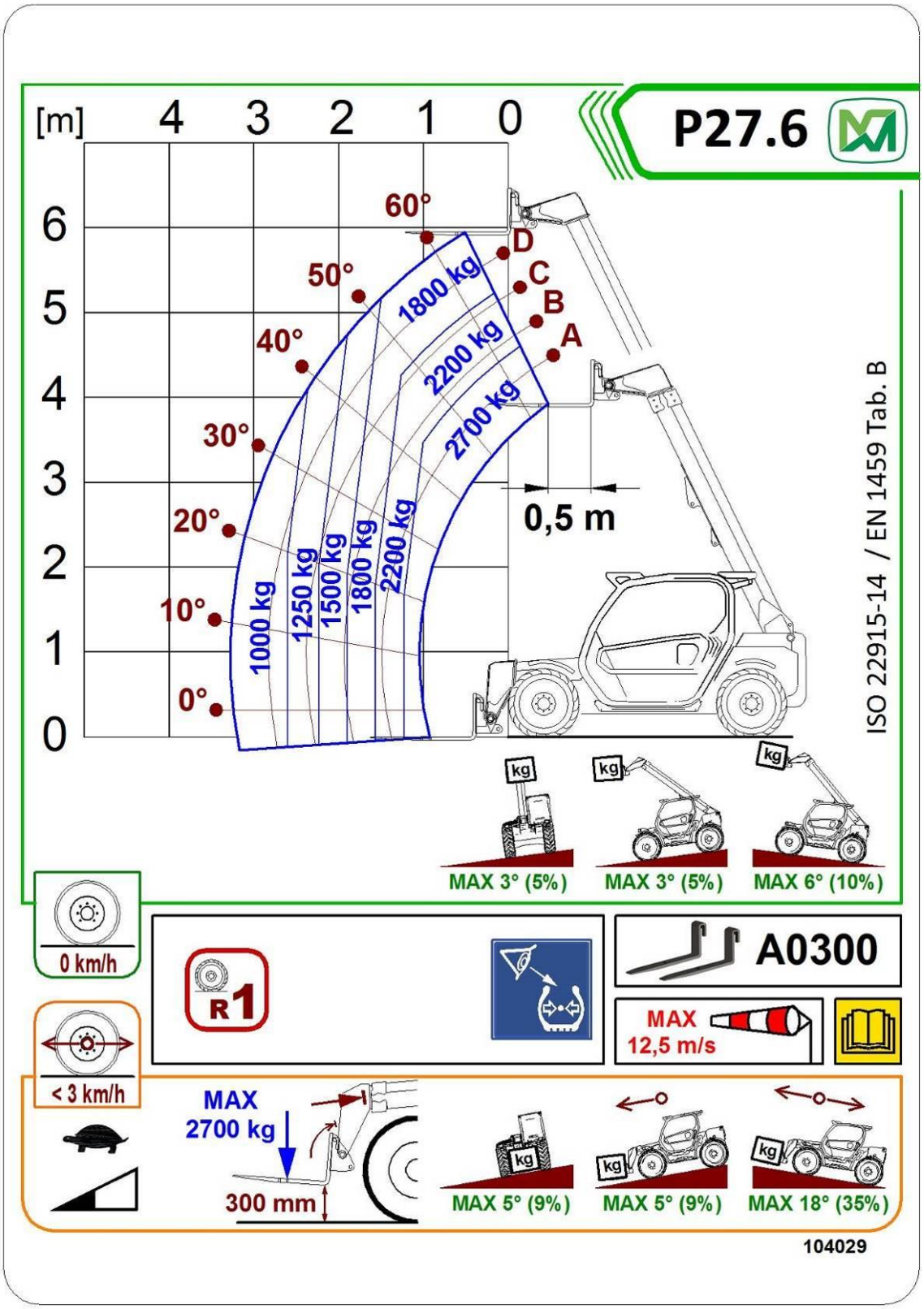
bar - psi

| | | |
|---|---|---|
| R1 | 12-16.5 12PR SOLIDEAL SKS HAULER | 4.5 - 65 |
| | 33x15.5-16.5 10PR CAMSO SKS 511 | 3.4 - 49 |
| R2 | 300/80-15.3 141A8 TRELLEBORG T452 | 4.0 - 58 |
| | 12.0/75-18 12PR MITAS TR-03 | 4.0 - 58 |
| | 280/80-18 132A8 MICHELIN POWER CL | 4.0 - 58 |
| R3 | 15.0/55-17 125/137A8 TR-01 TL MITAS | 3.7 - 54 |

104115

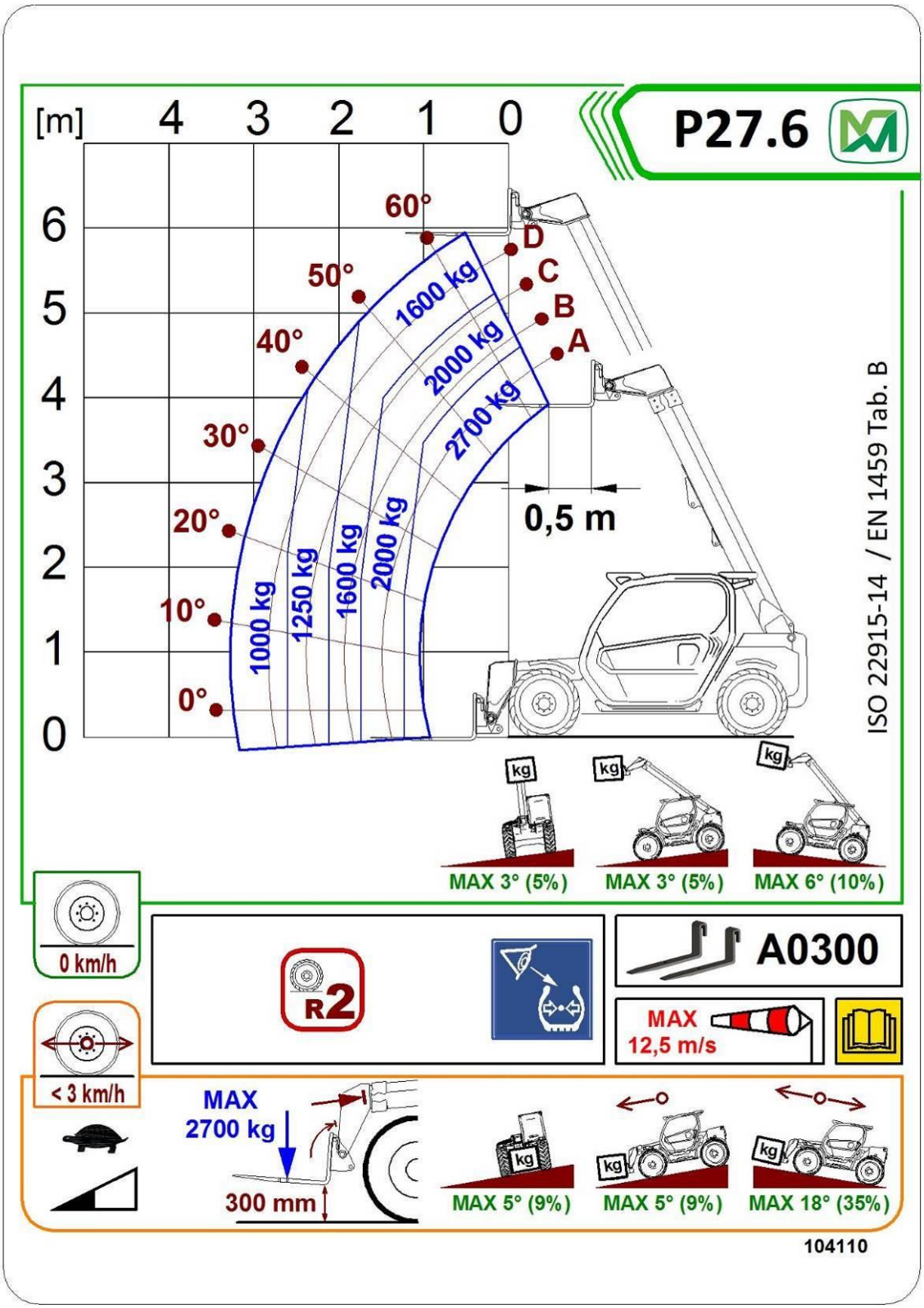


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



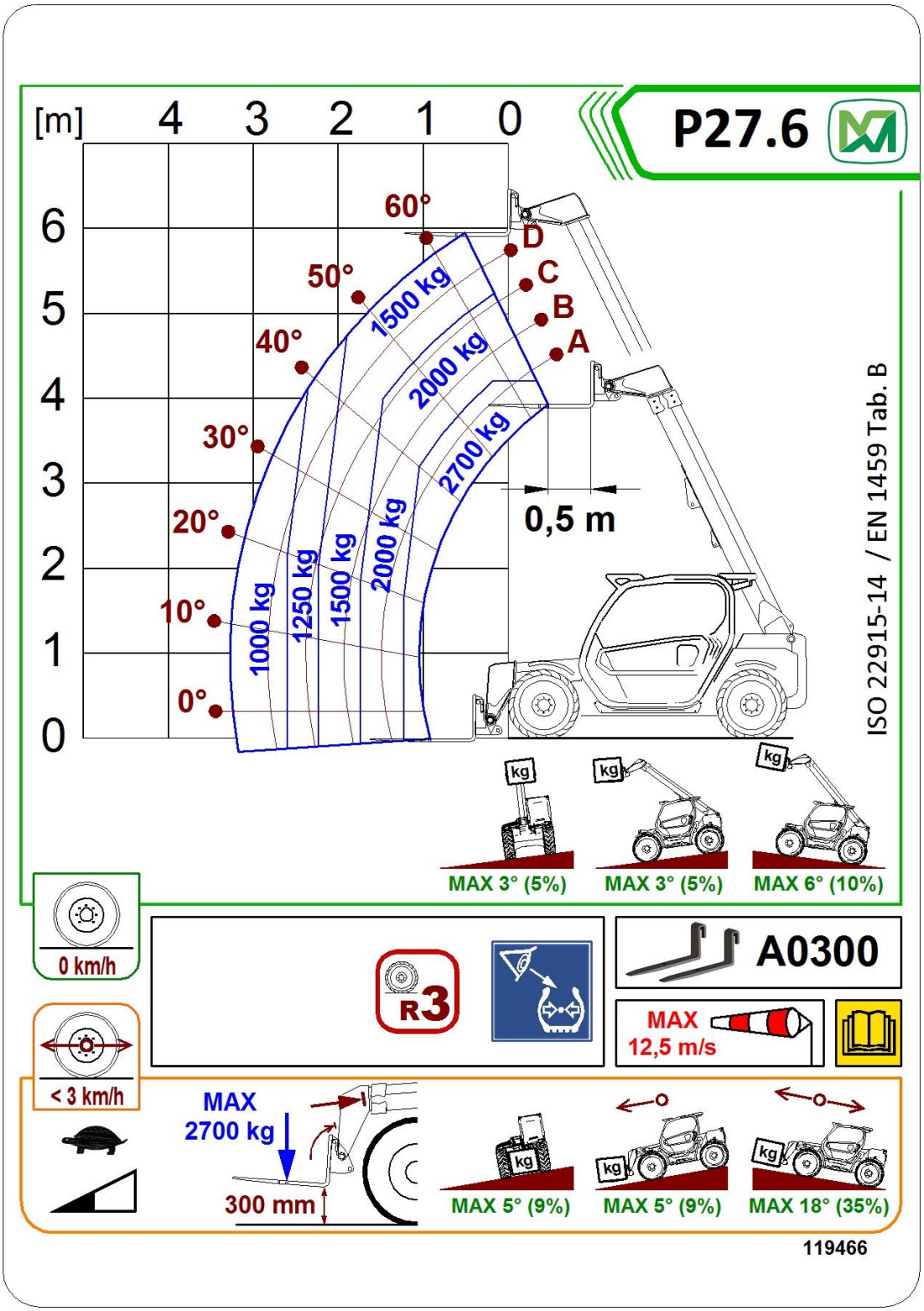



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



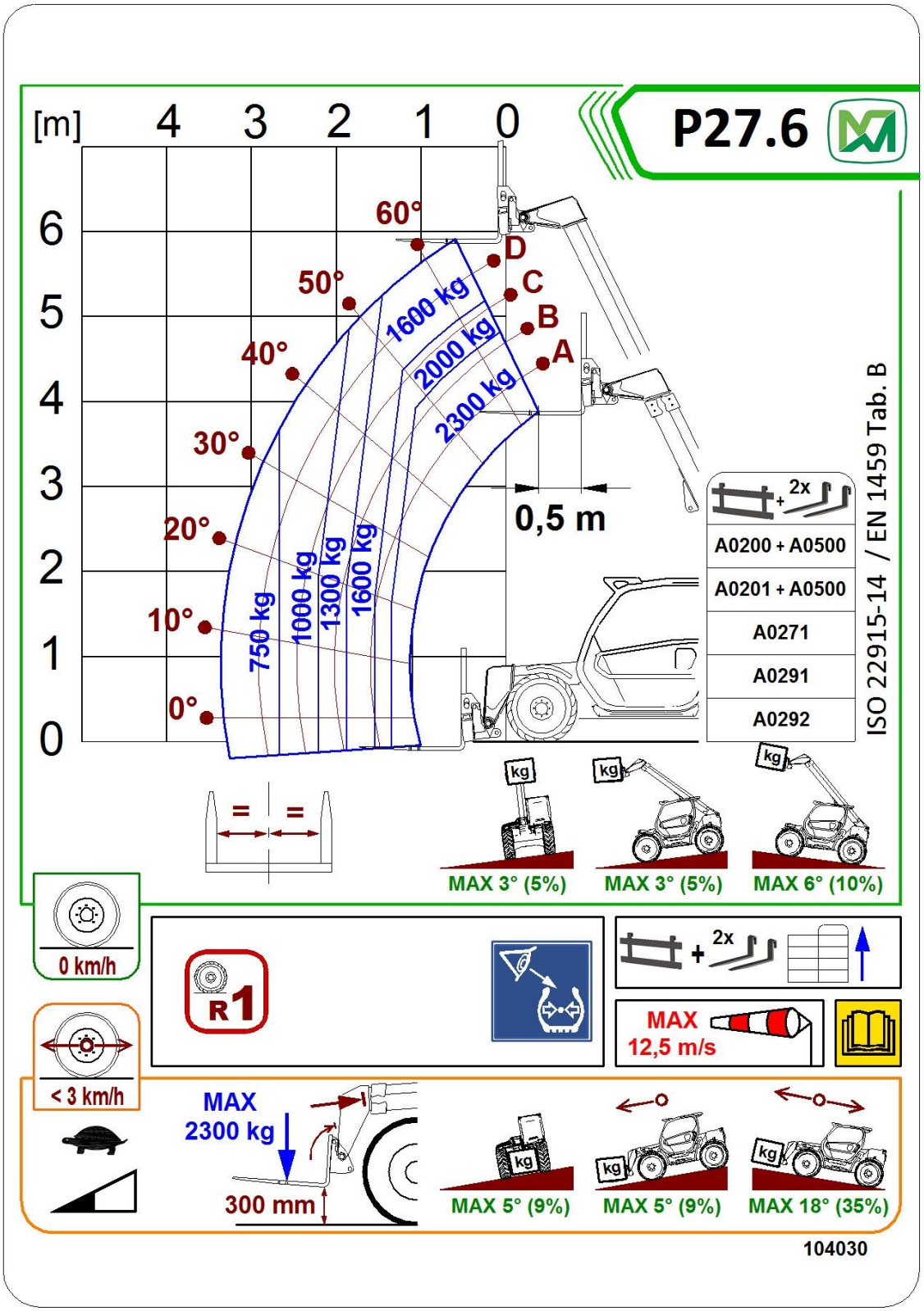



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



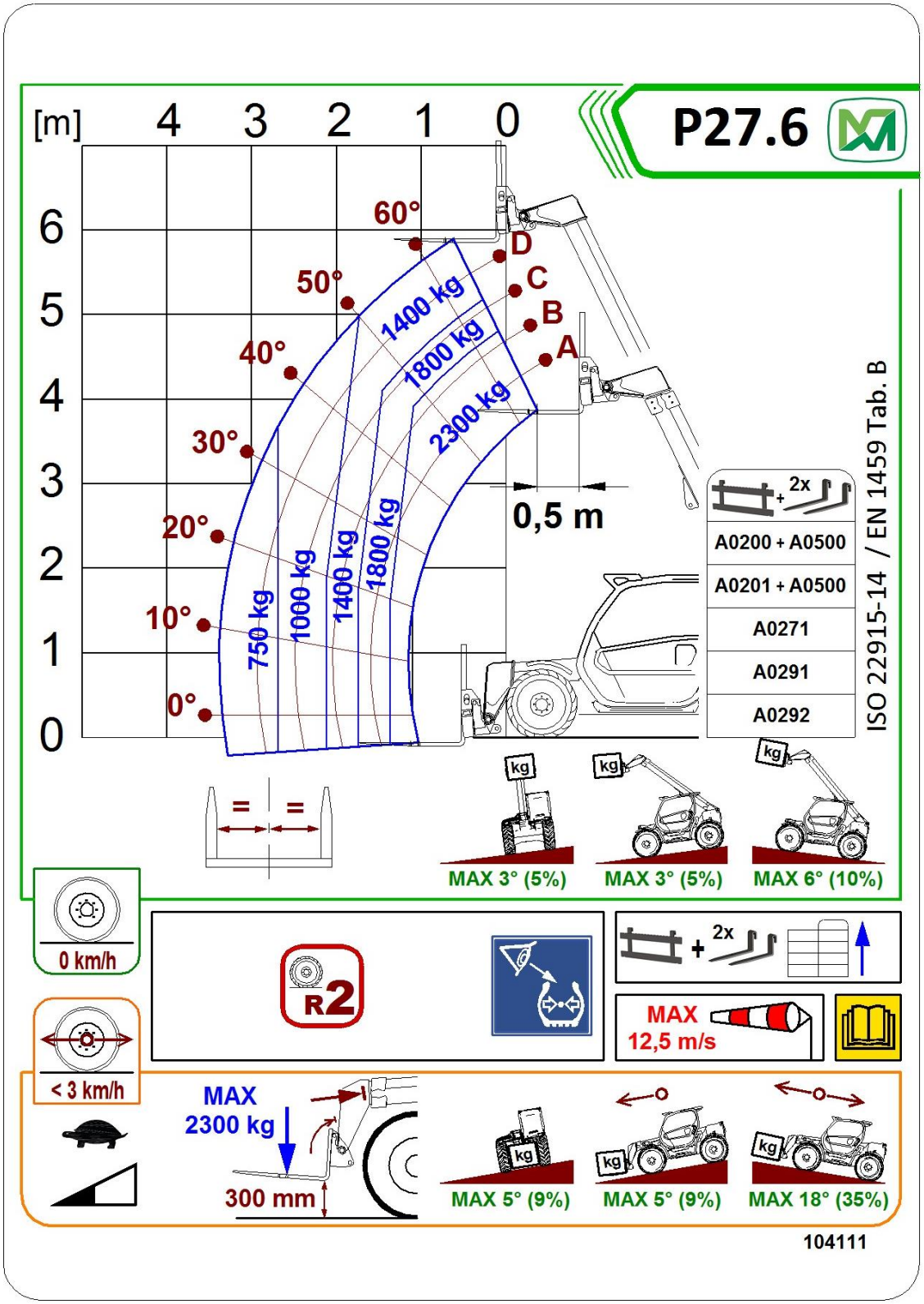



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



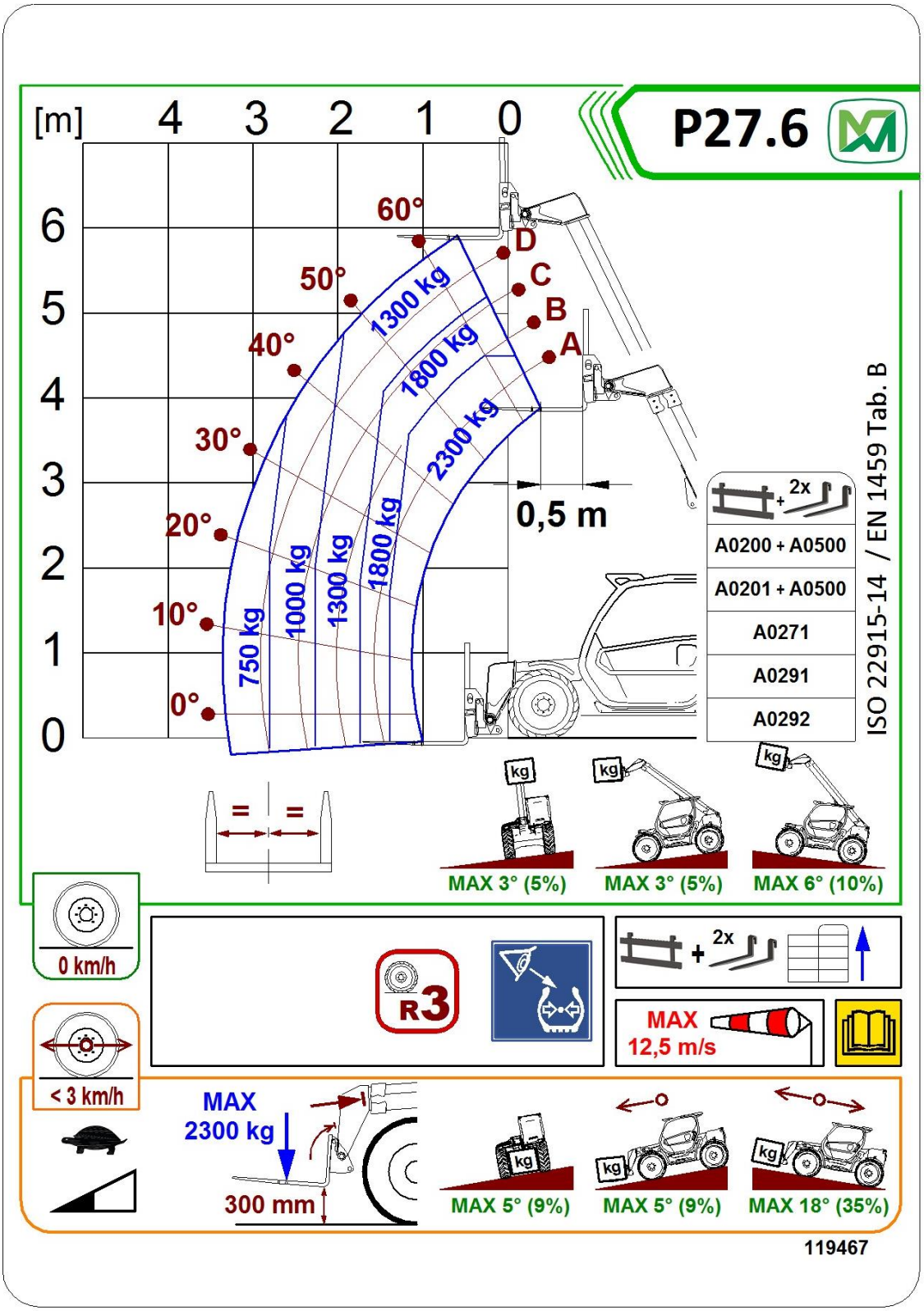



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



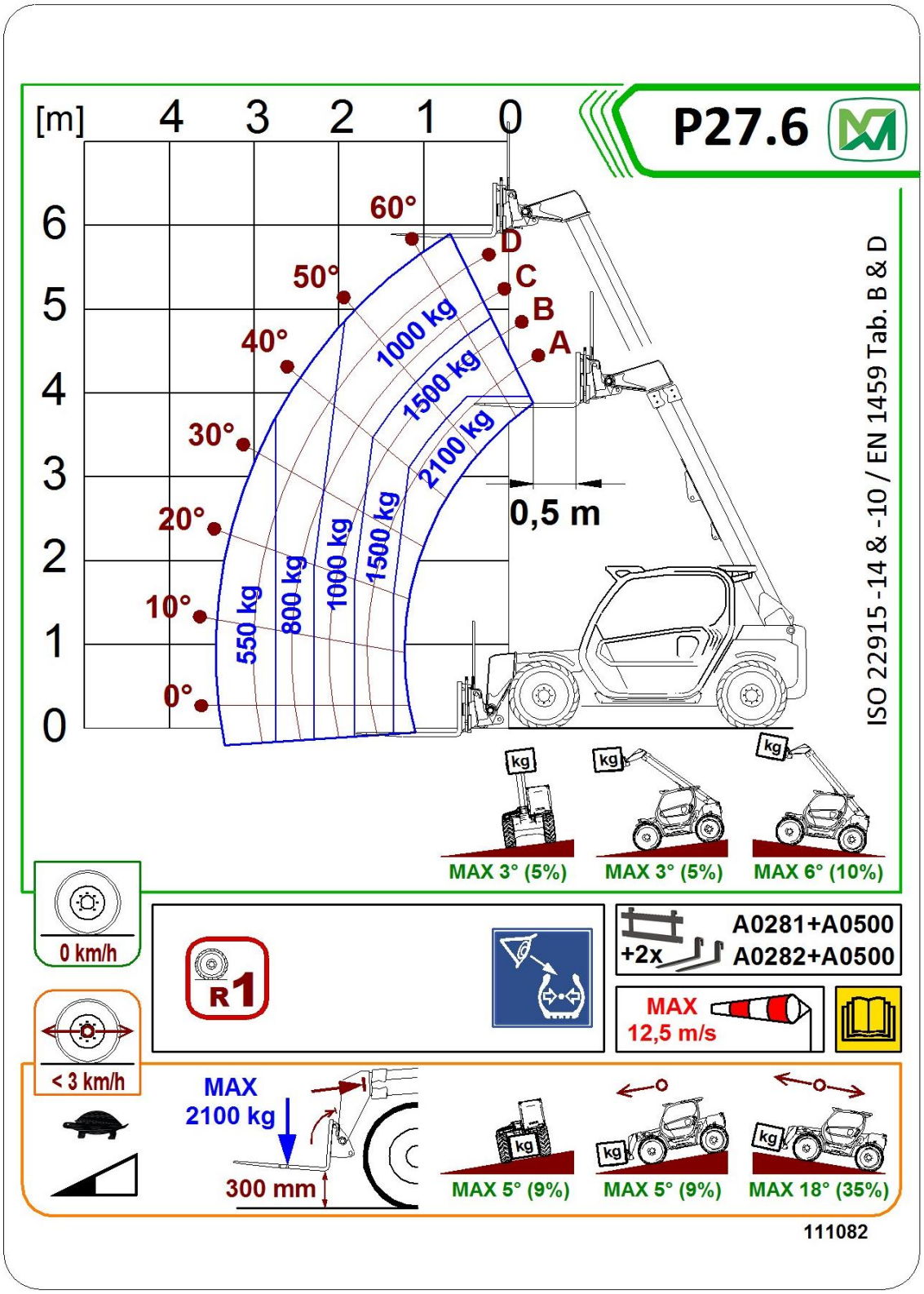



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



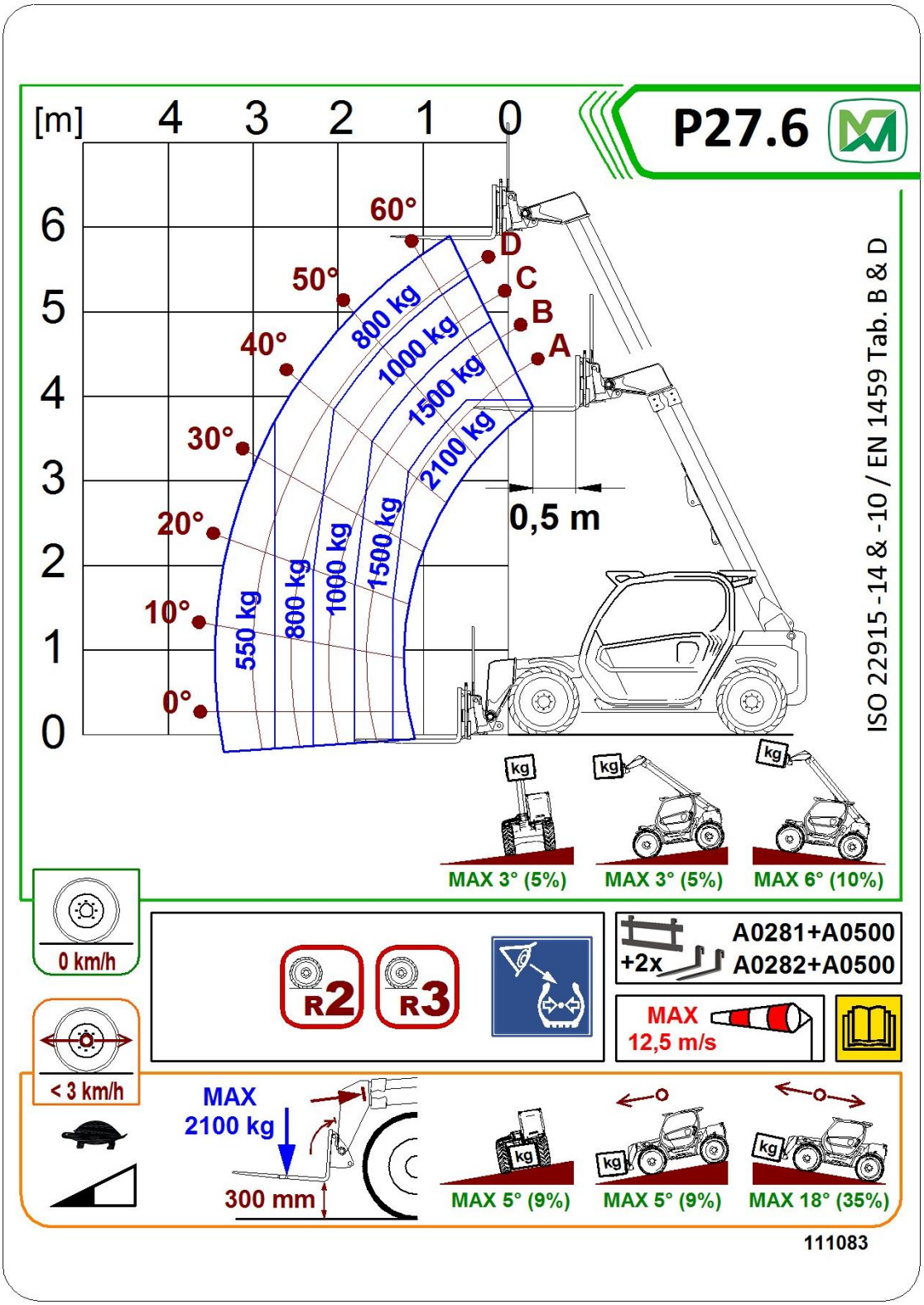



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



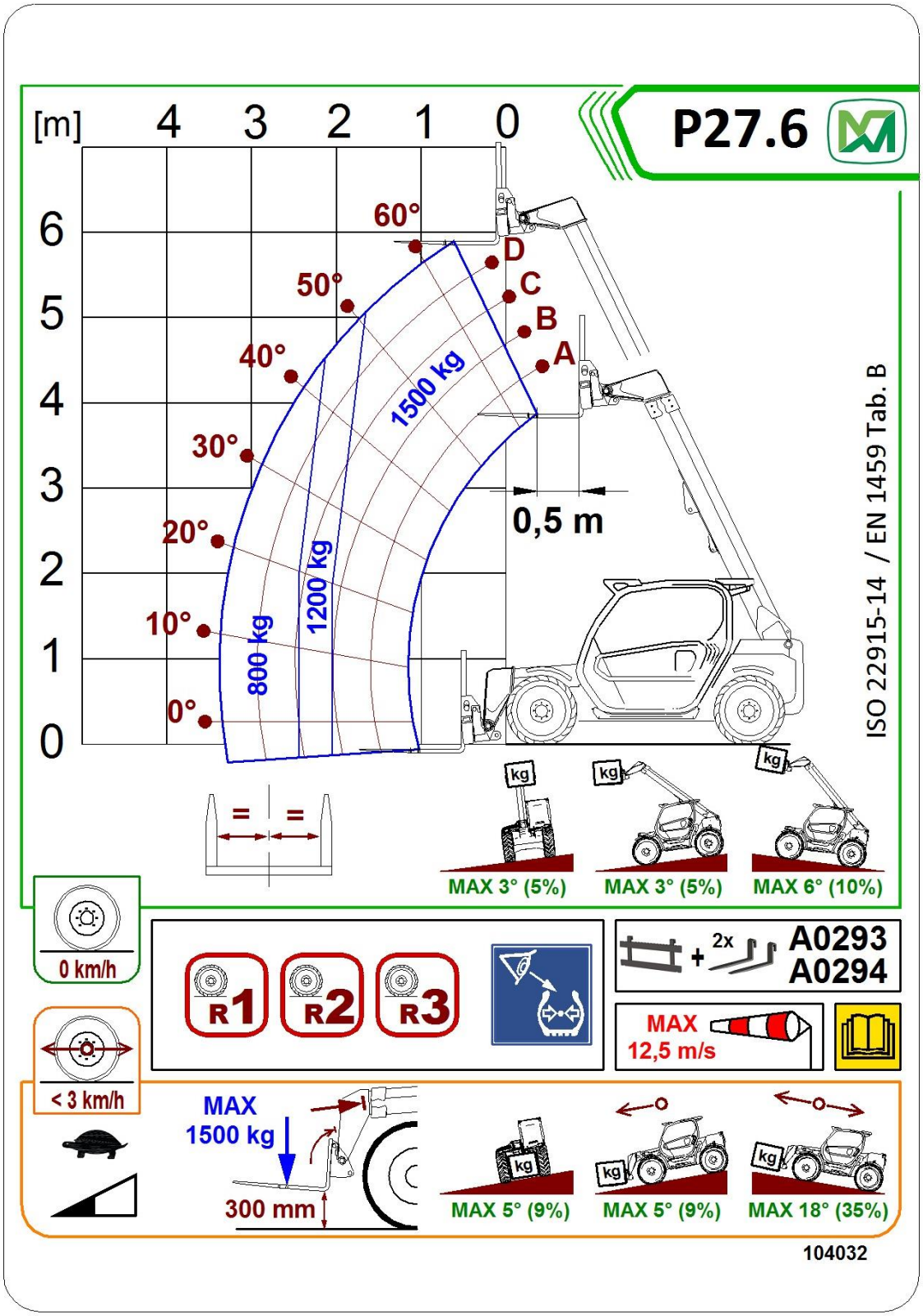



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



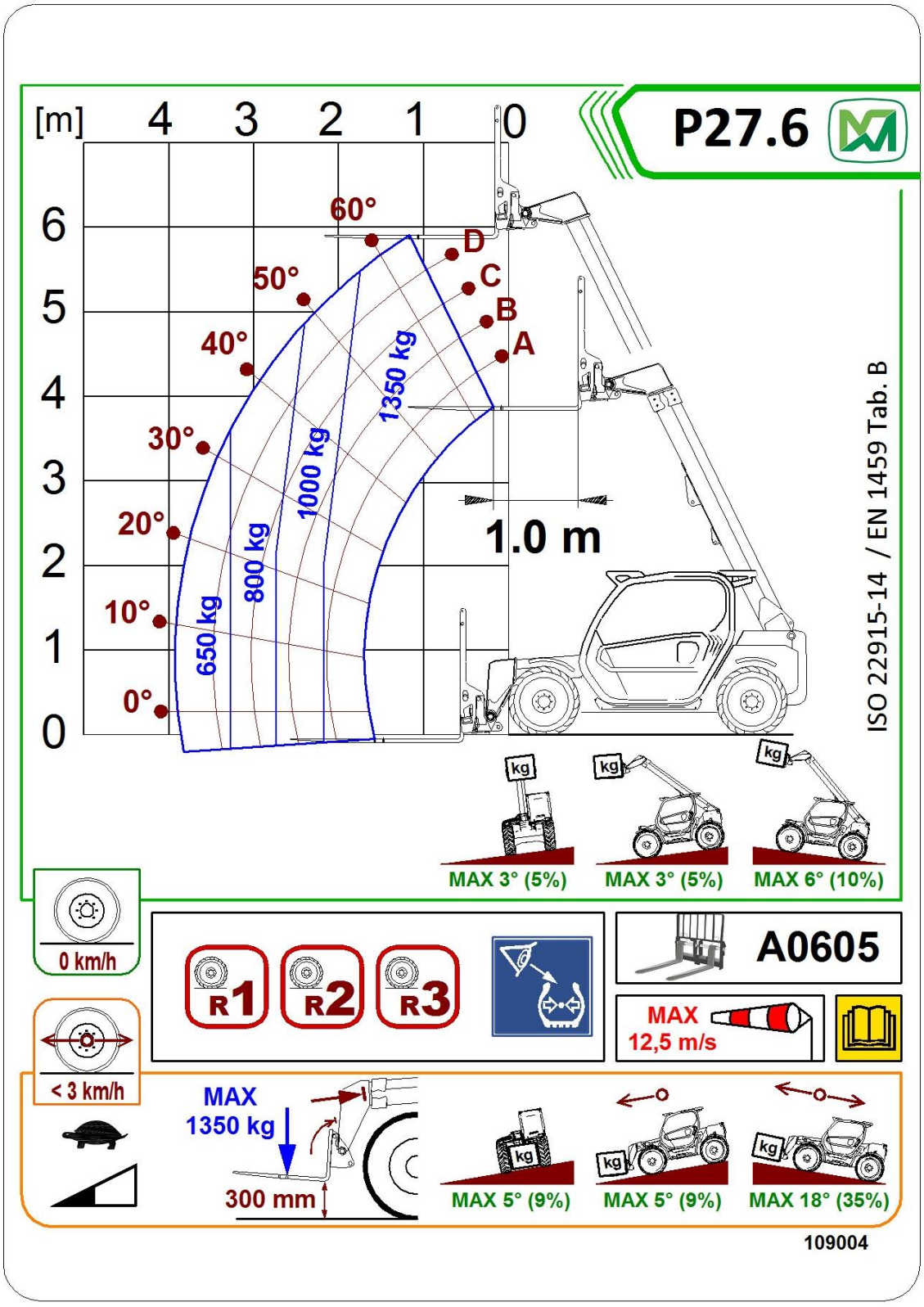



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



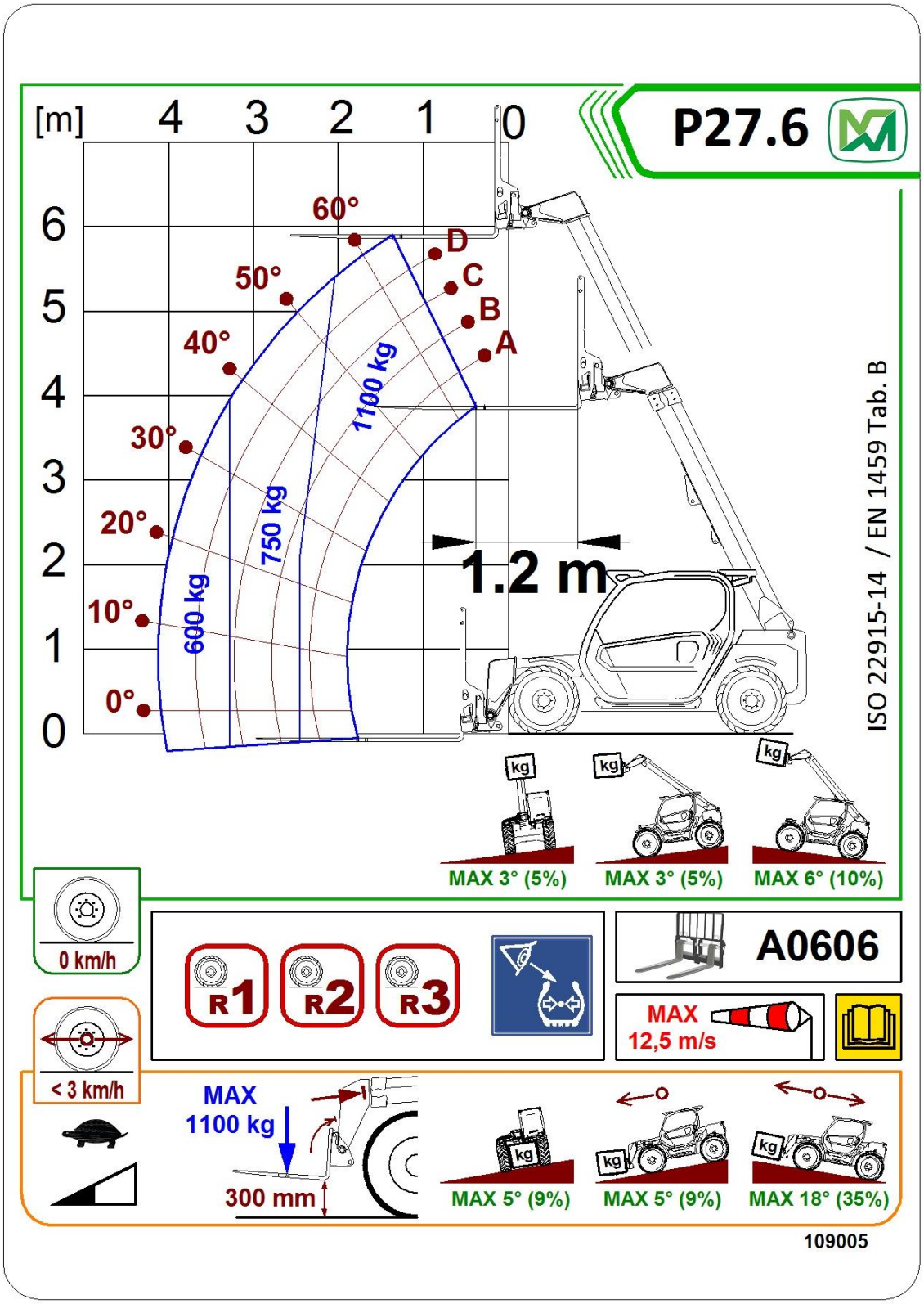



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



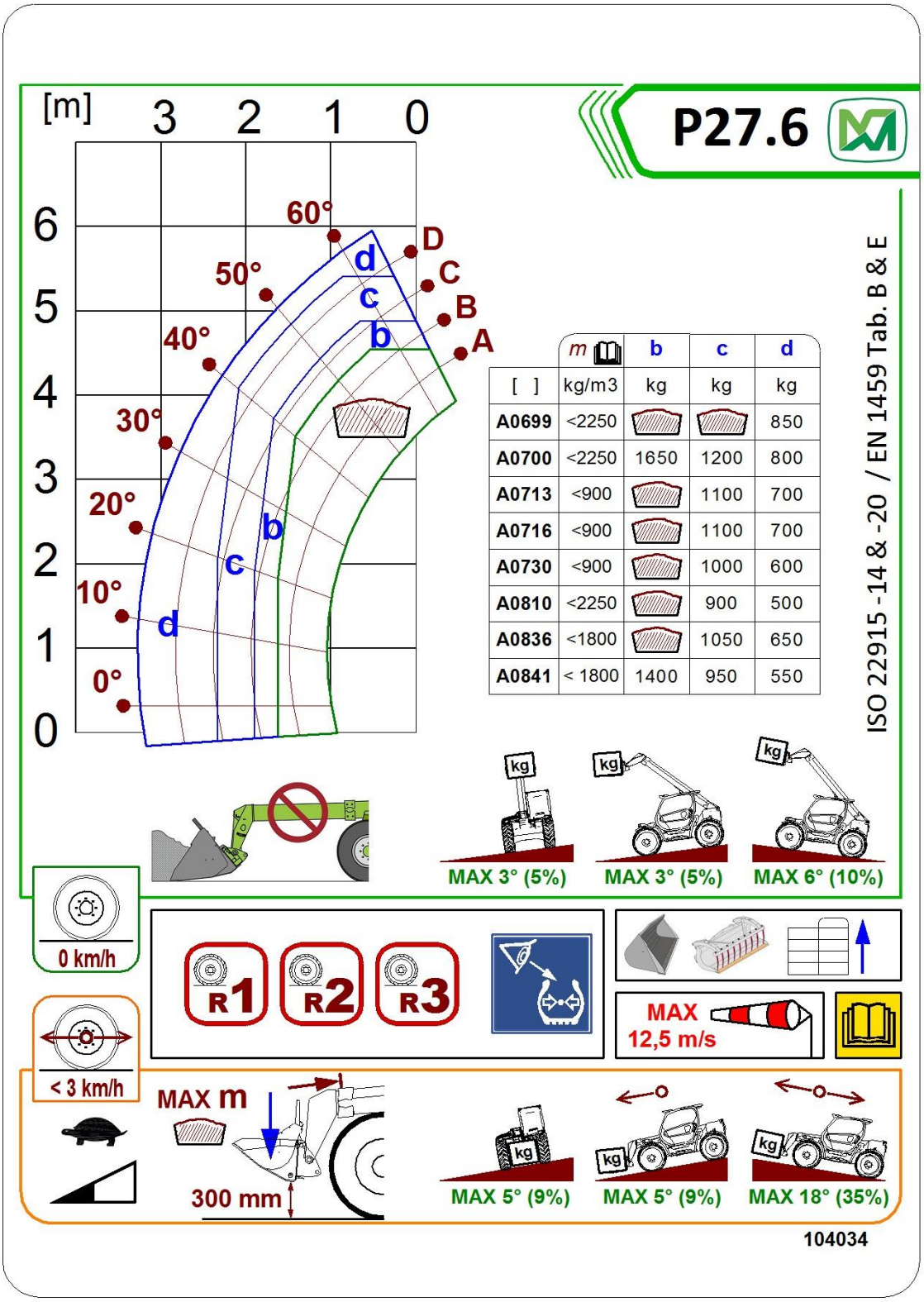



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186





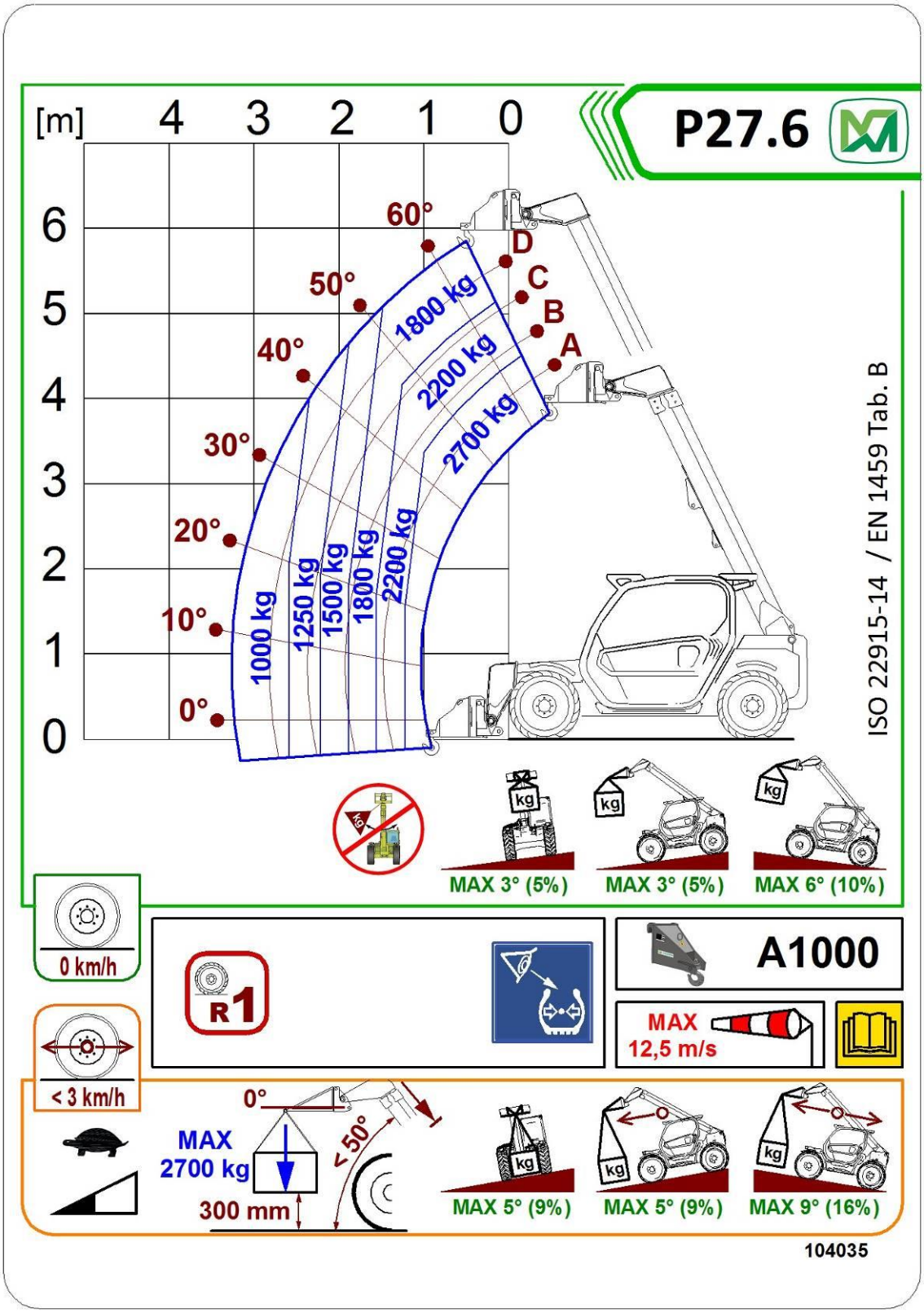

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186




| | m | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| [ ] | kg/m3 | kg | kg | kg |
| A0699 | <2250 | | | 850 |
| A0700 | <2250 | 1650 | 1200 | 800 |
| A0713 | <900 | | 1100 | 700 |
| A0716 | <900 | | 1100 | 700 |
| A0730 | <900 | | 1000 | 600 |
| A0810 | <2250 | | 900 | 500 |
| A0836 | <1800 | | 1050 | 650 |
| A0841 | < 1800 | 1400 | 950 | 550 |

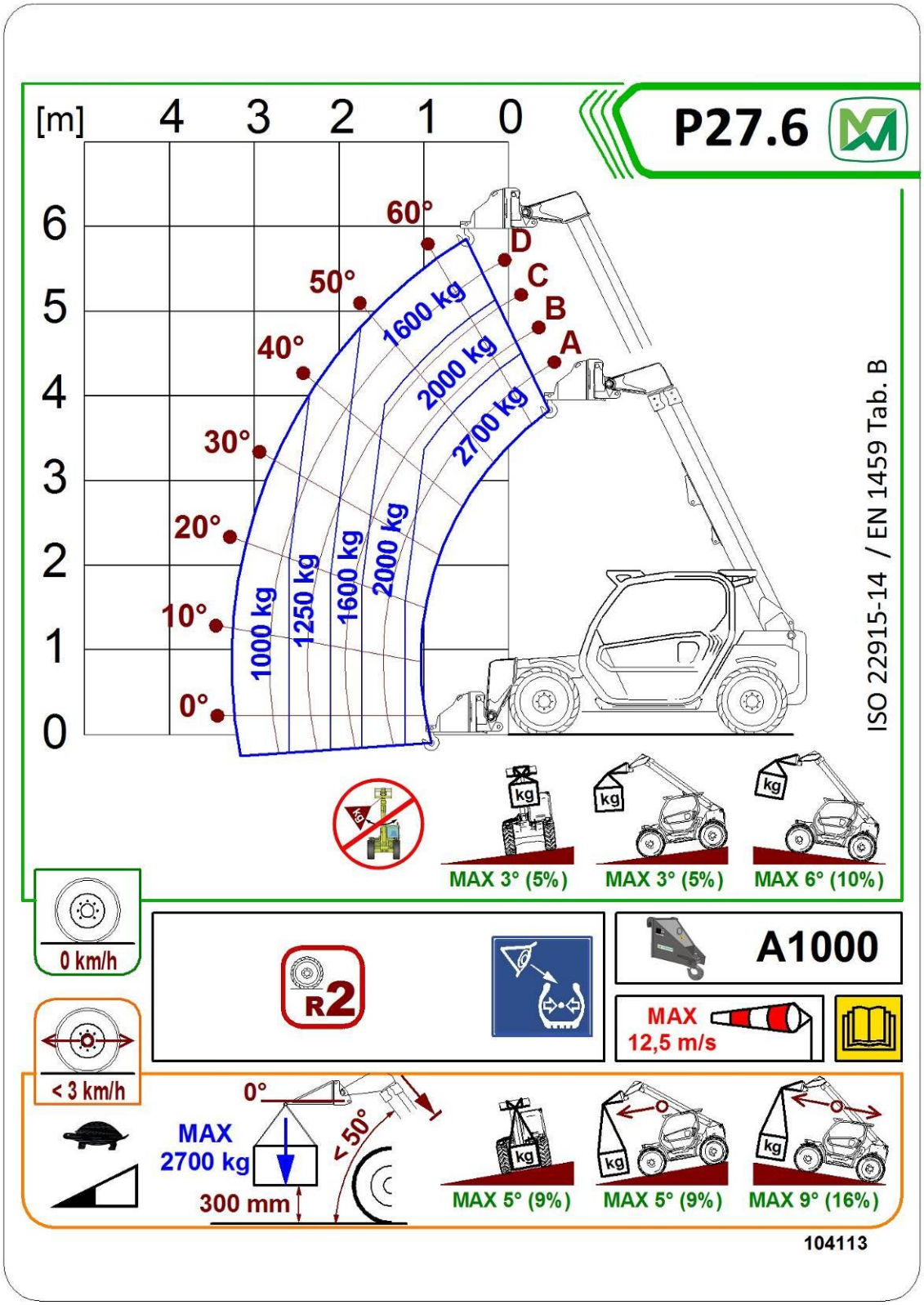


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



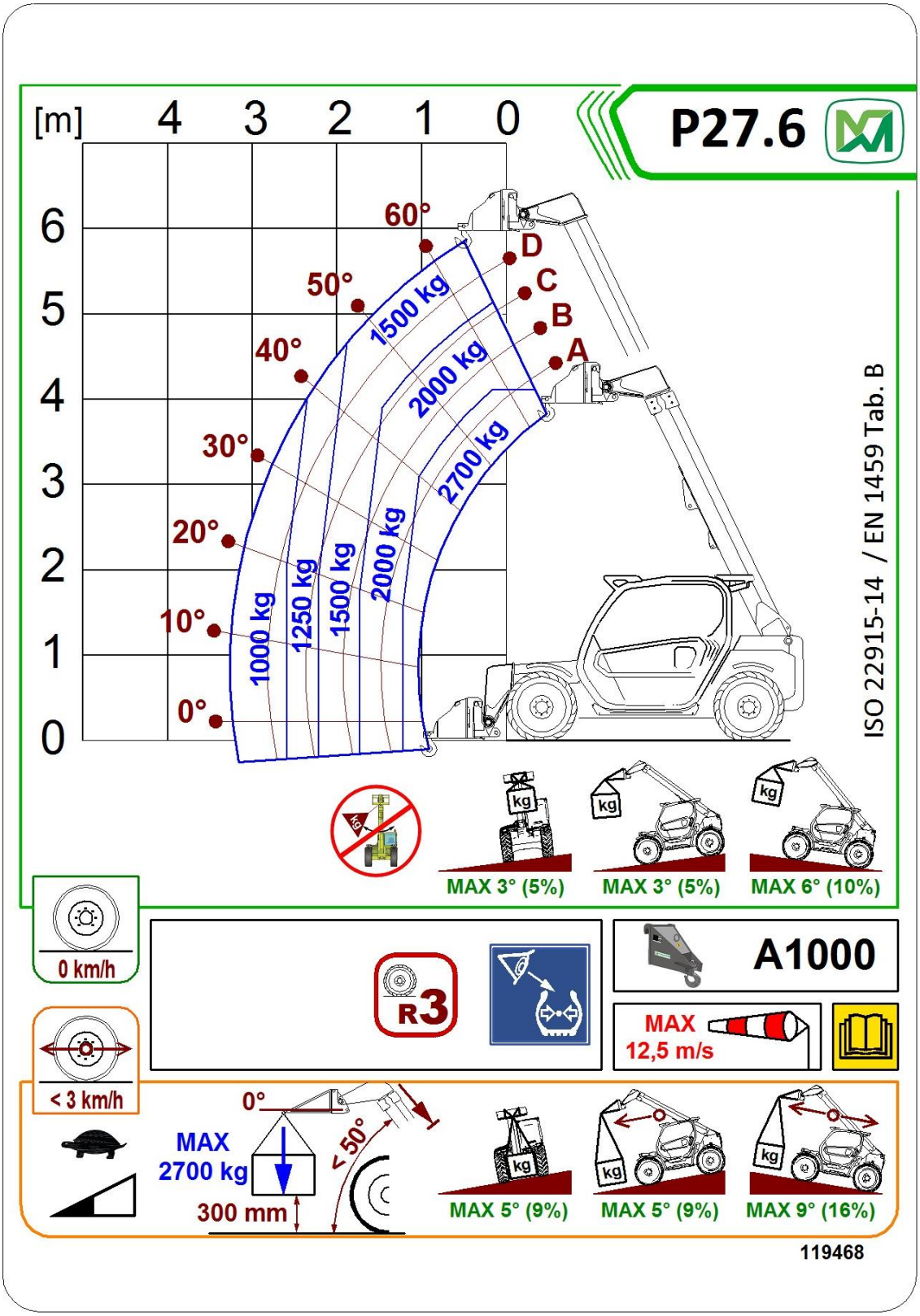



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



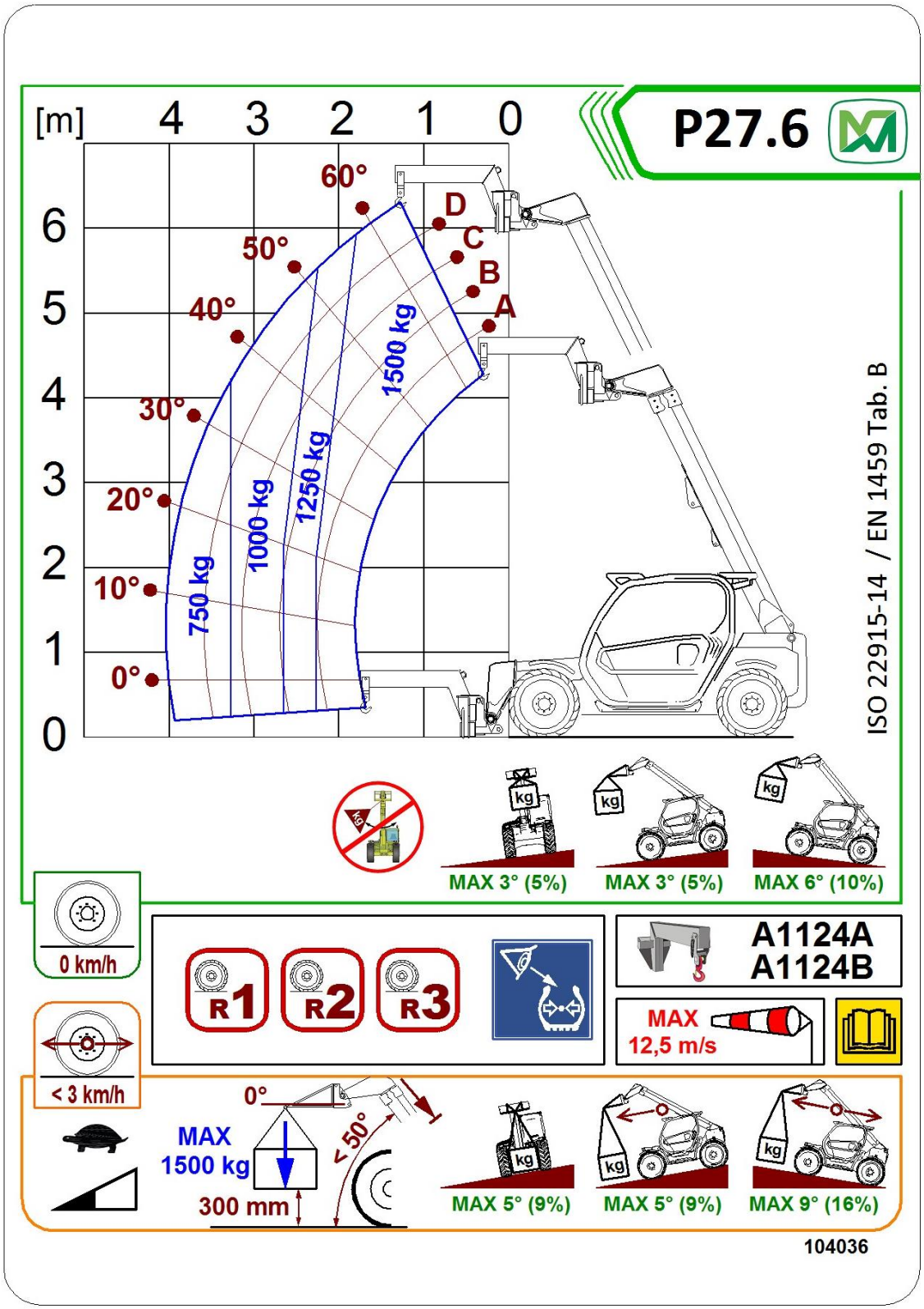



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



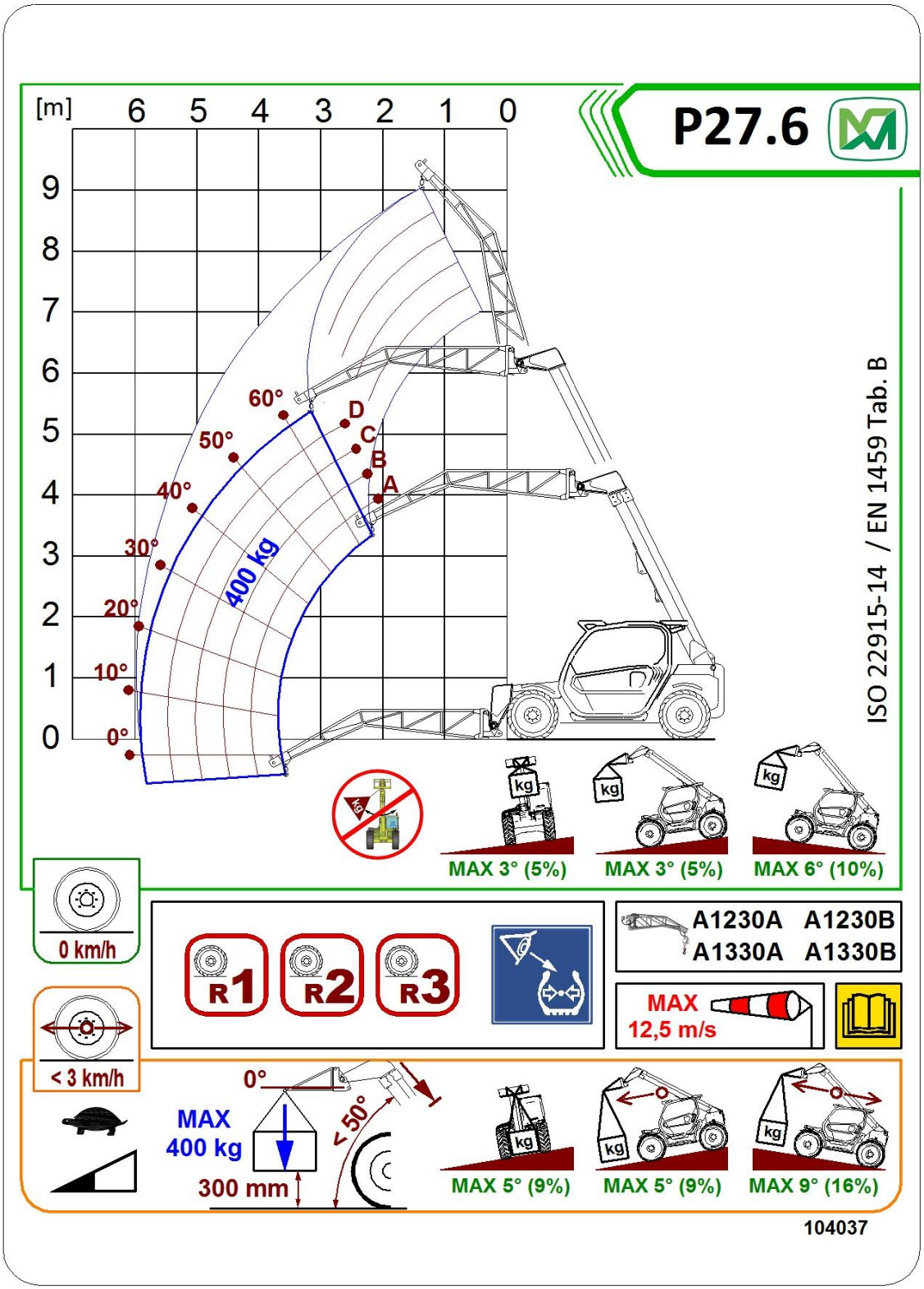



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



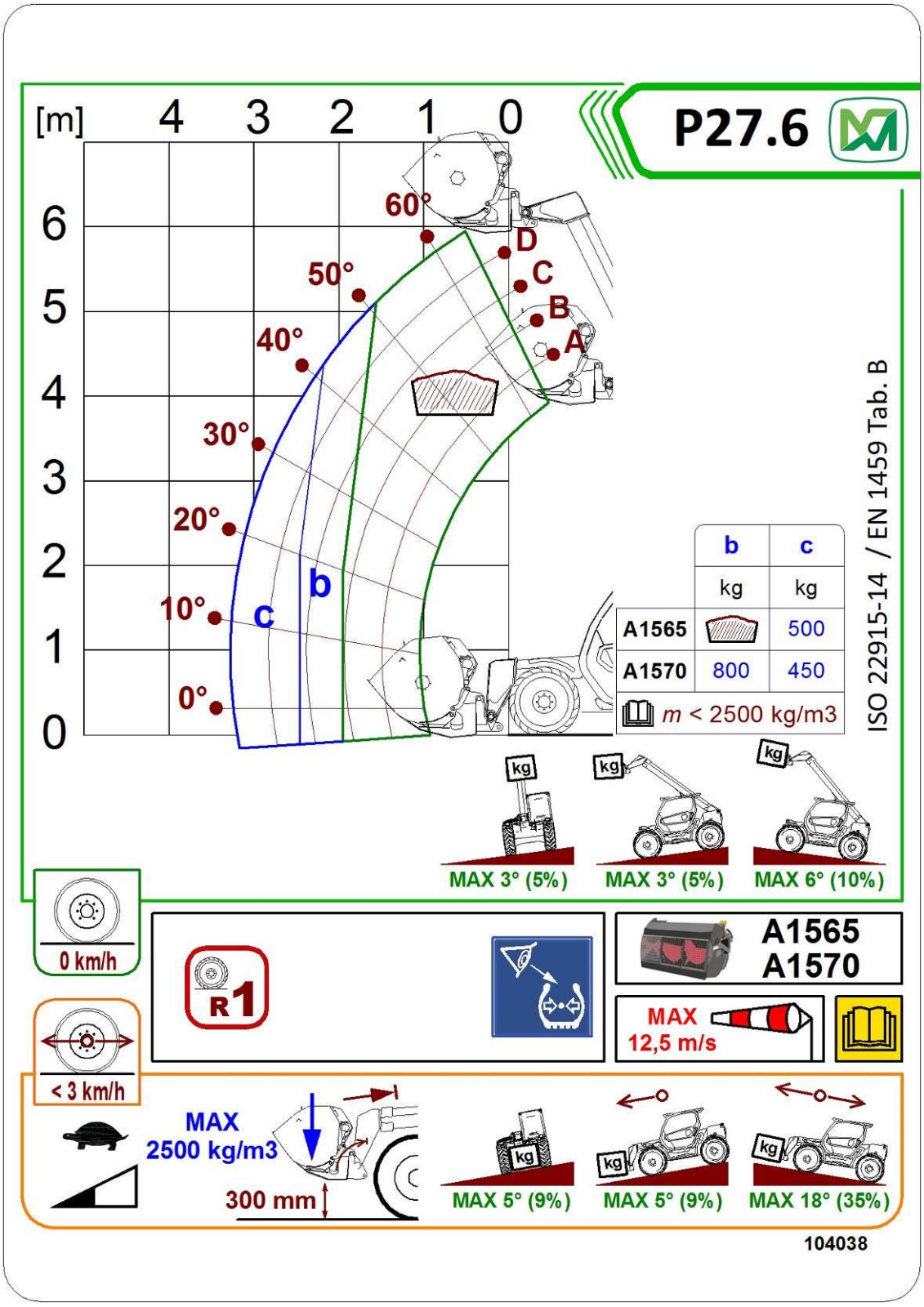



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



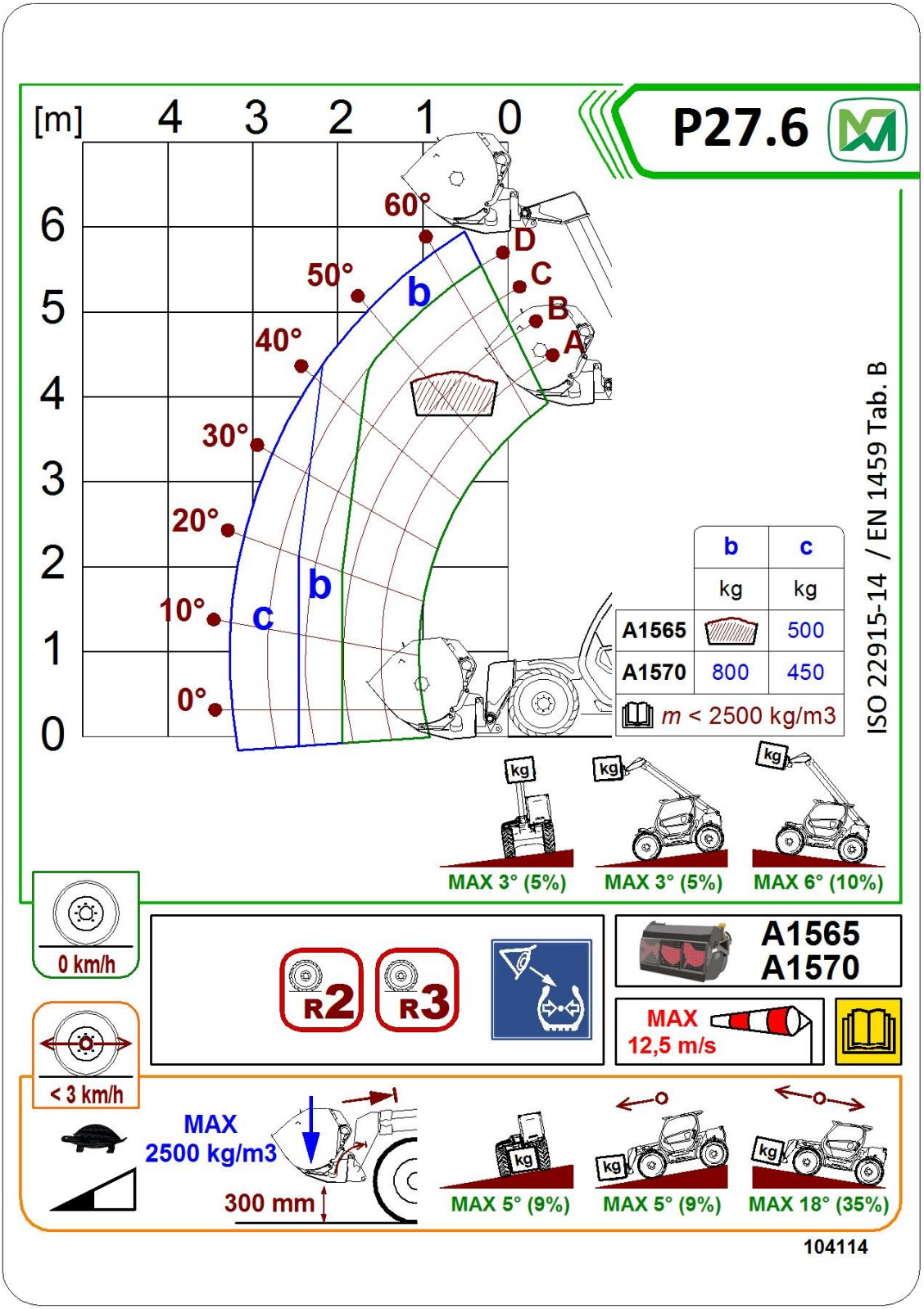



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



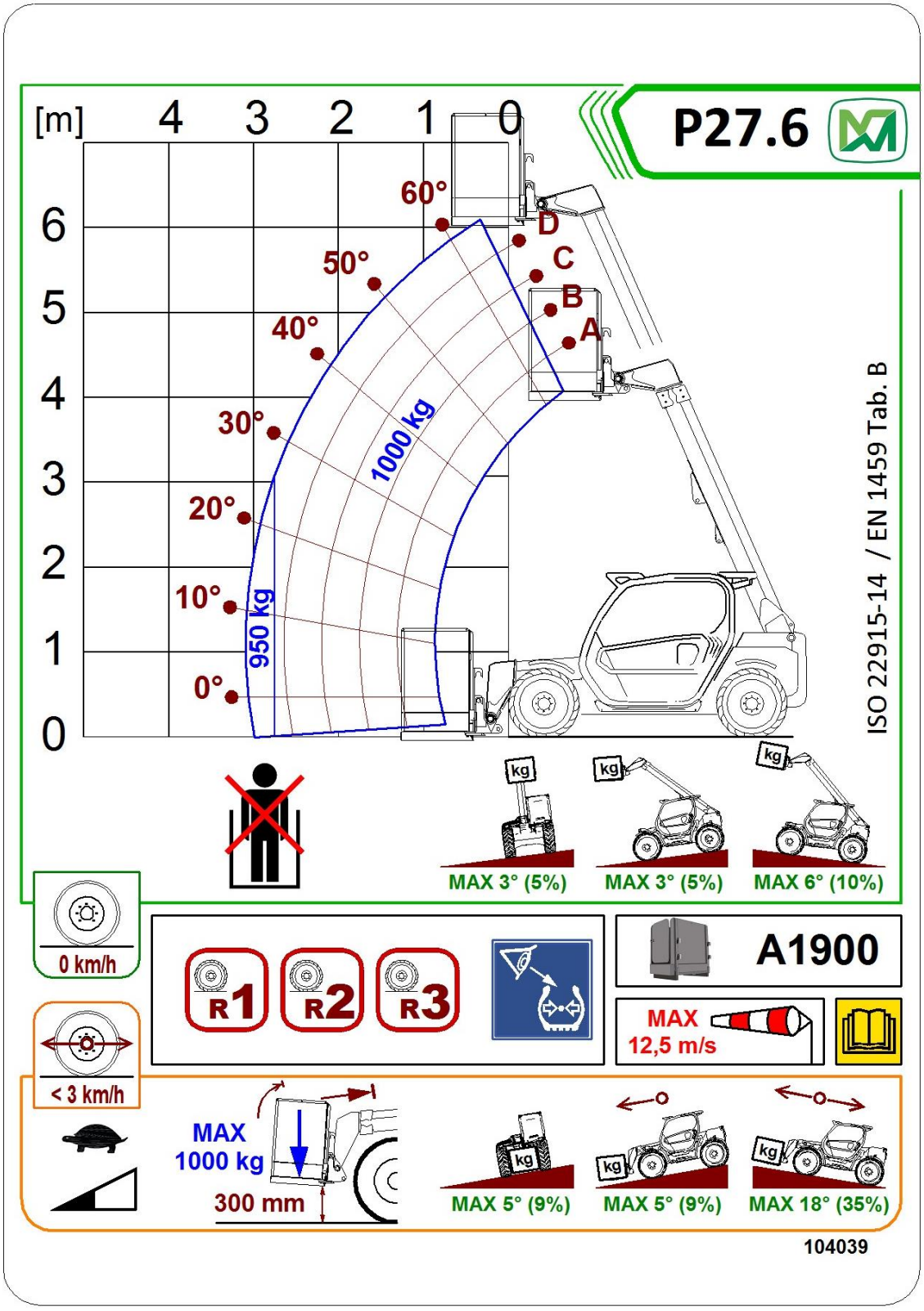



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



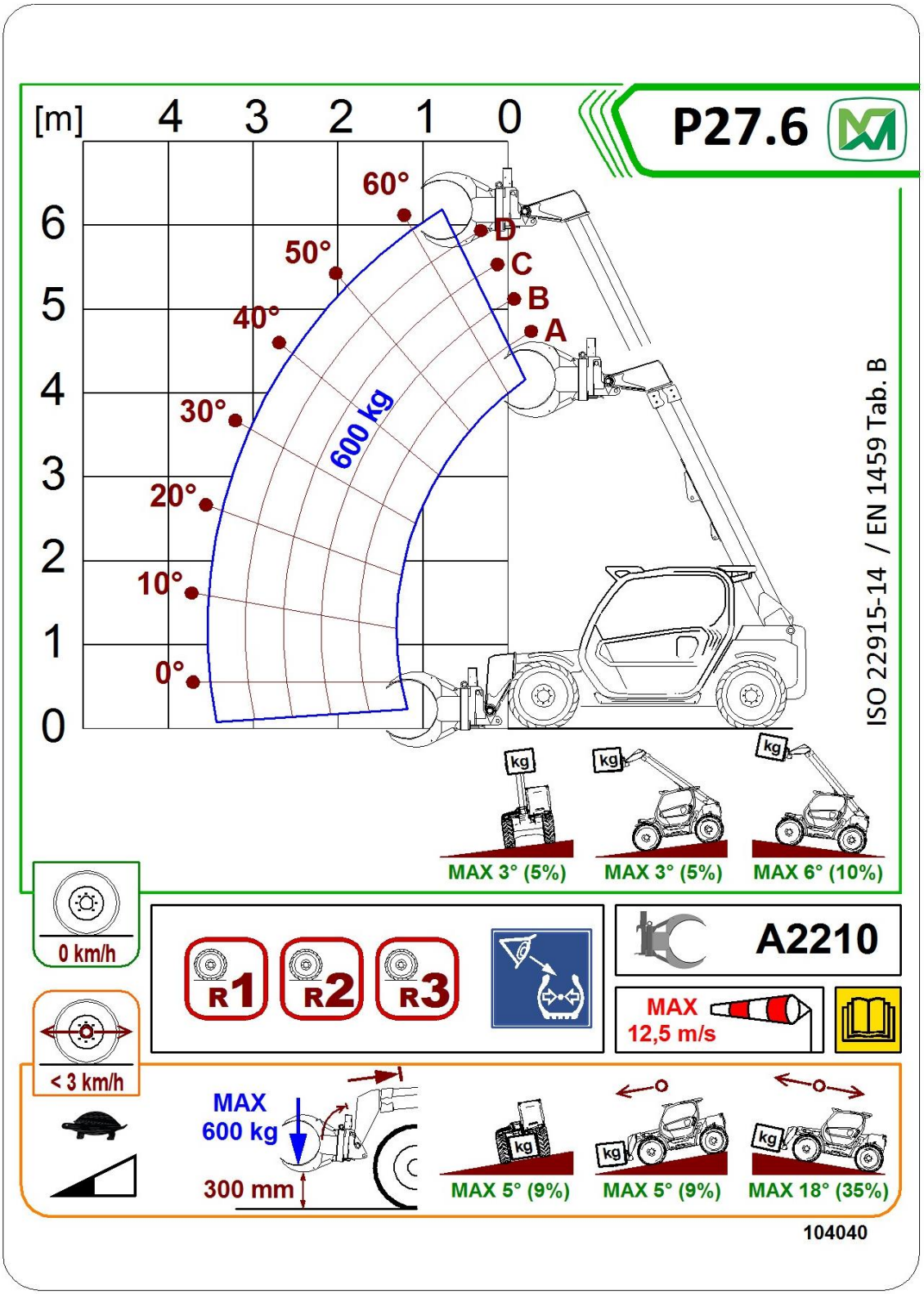



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



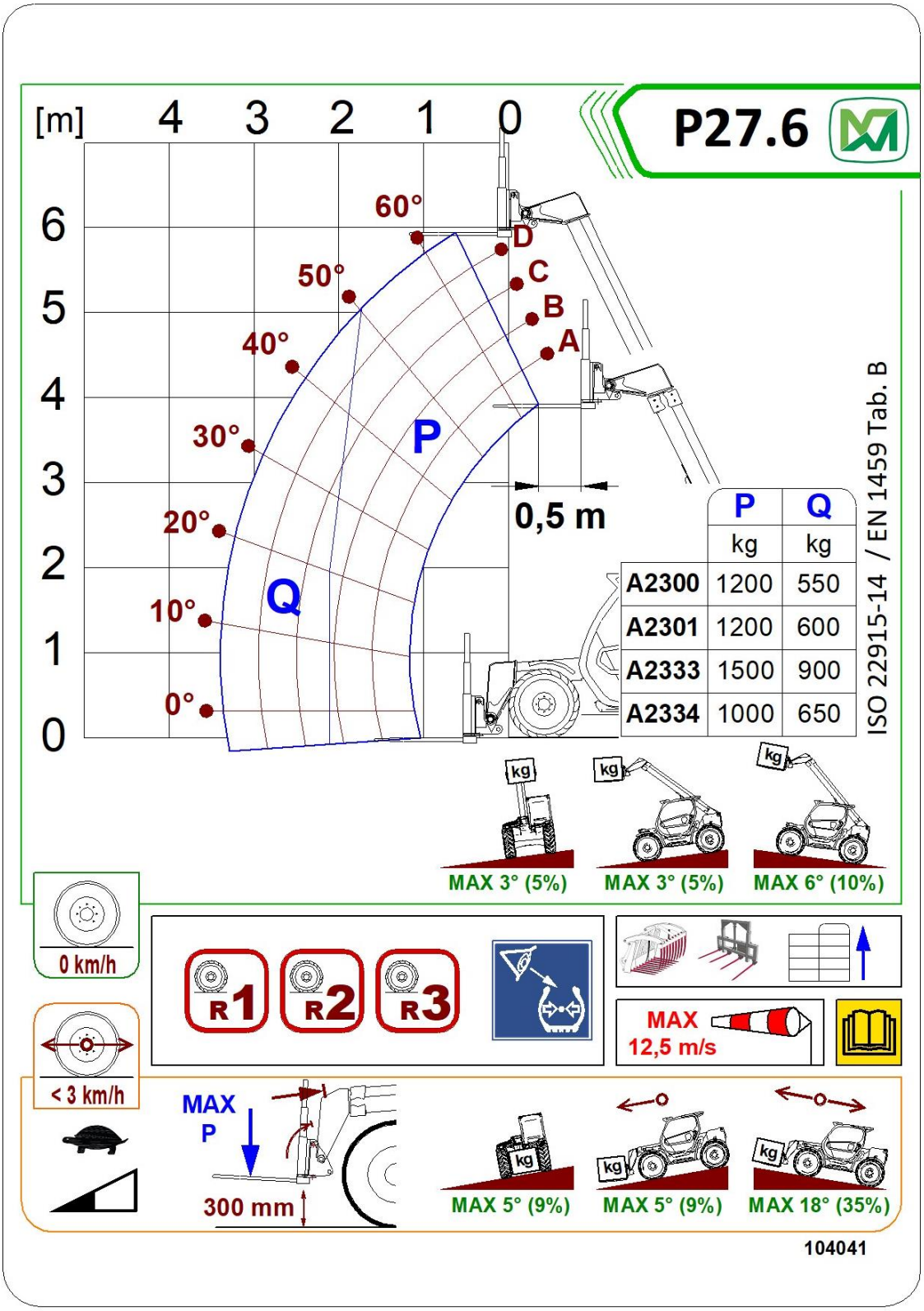



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



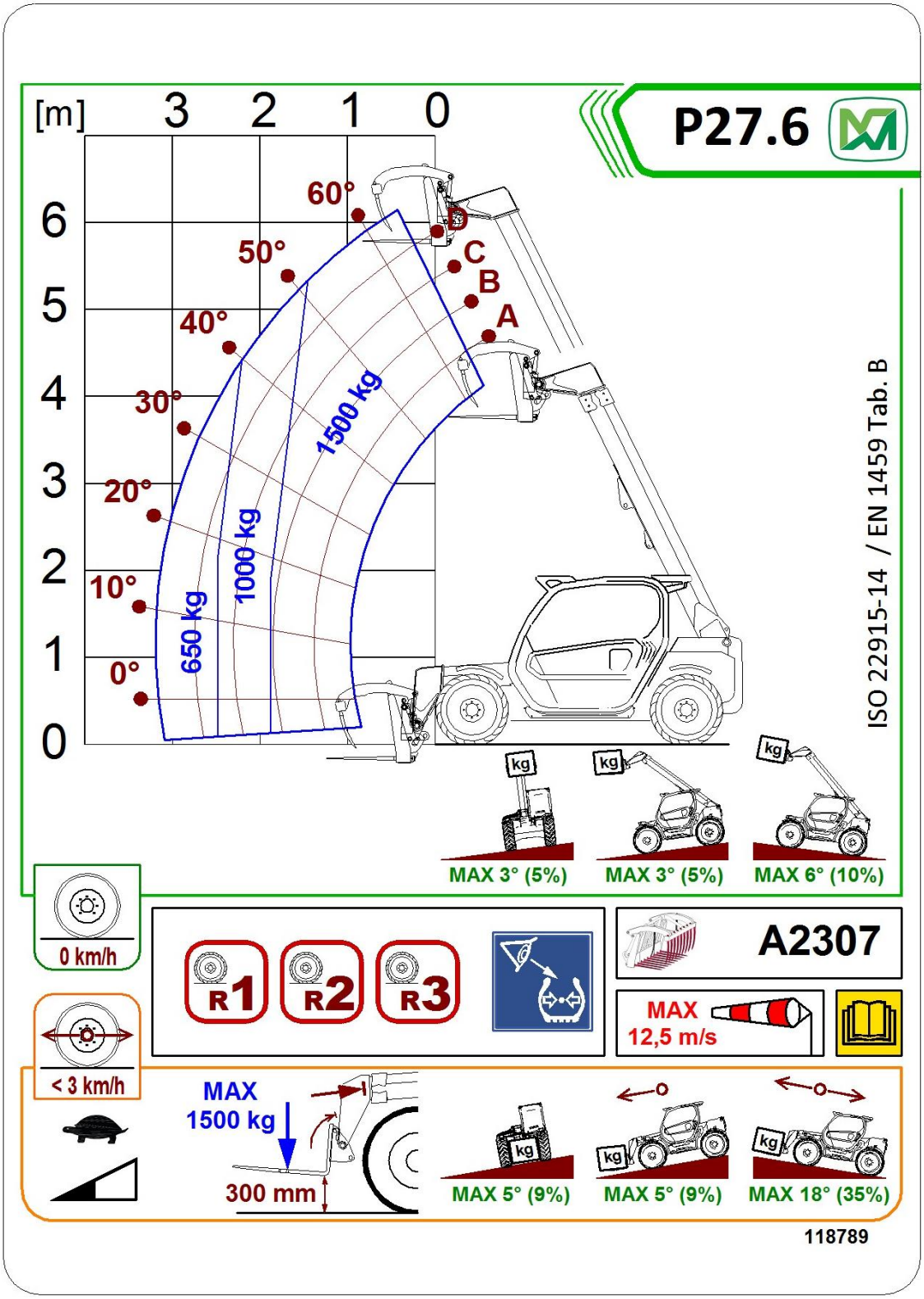



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



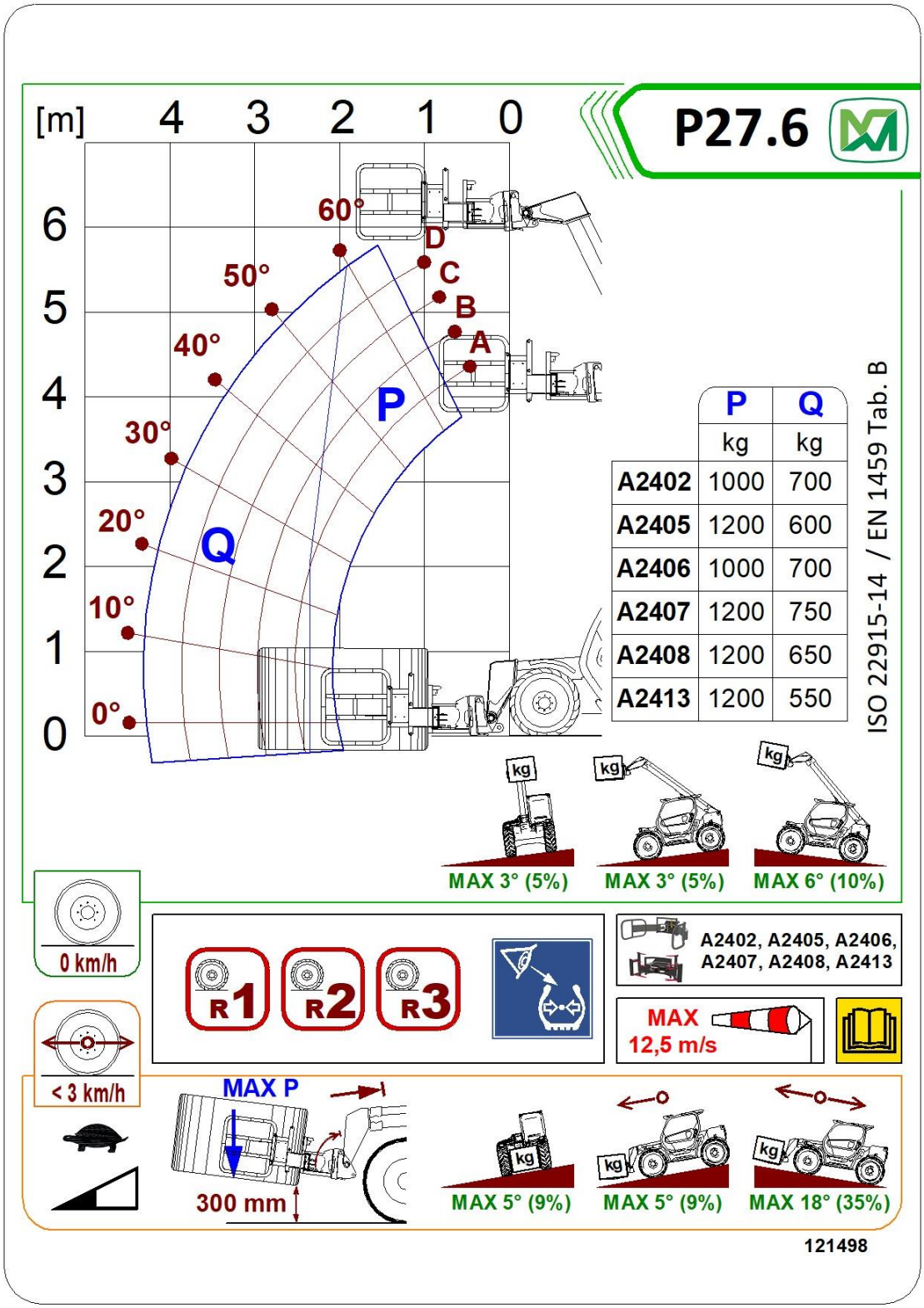



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186





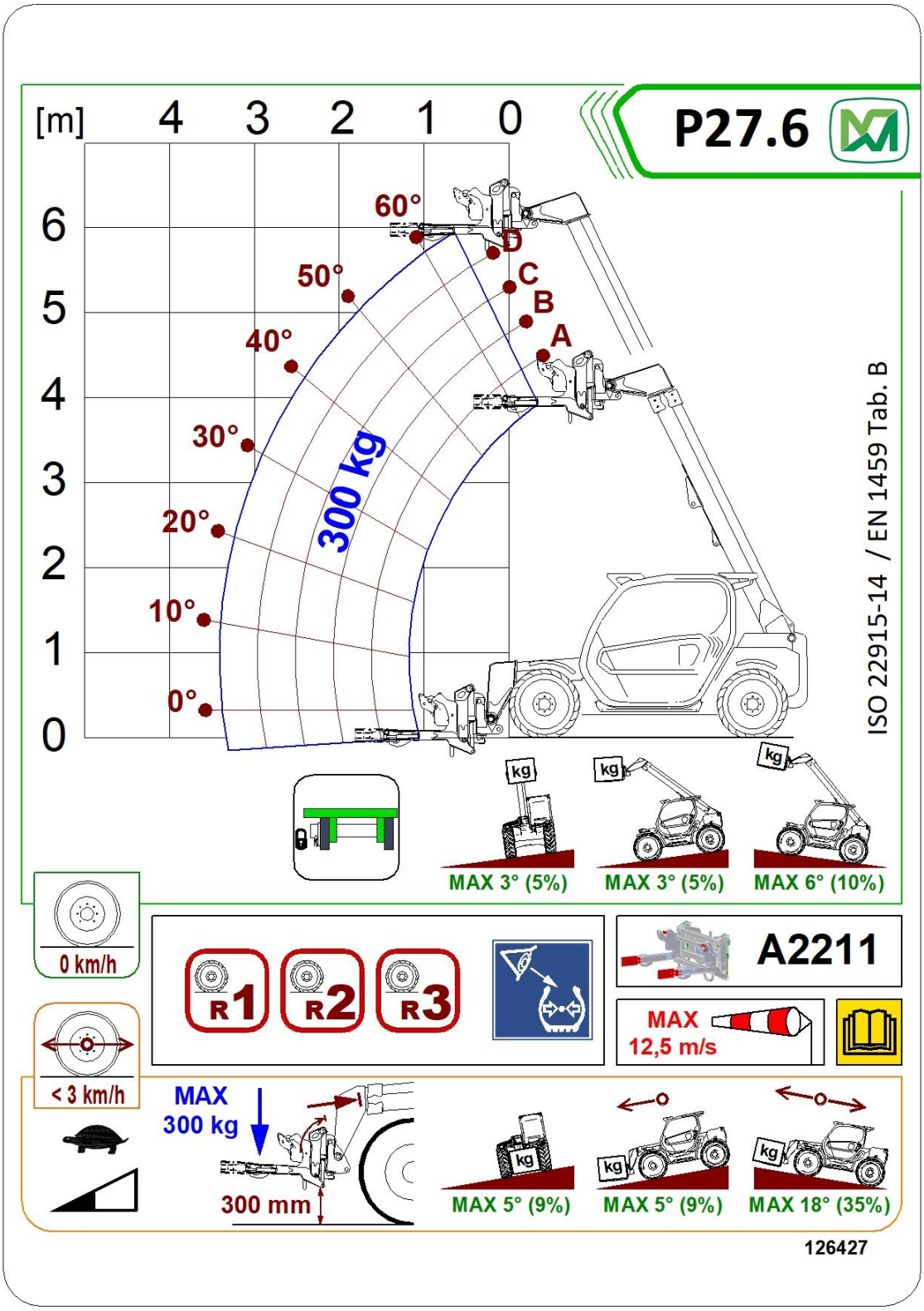

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186




| | P | Q |
|---|---|---|
| | kg | kg |
| A2402 | 1000 | 700 |
| A2405 | 1200 | 600 |
| A2406 | 1000 | 700 |
| A2407 | 1200 | 750 |
| A2408 | 1200 | 650 |
| A2413 | 1200 | 550 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

MODULO

# M3

# ATTREZZATURE PER ZATTERA MERLO ZM2

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# PREMESSA

**ATTREZZATURE APPROVATE [ CAT 2018-01]**

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** attrezzature non approvate dalla MERLO per questo veicolo.

Le **ATTREZZATURE APPROVATE** per questo veicolo sono solo le attrezzature TREEMME per le quali la MERLO ha fornito il diagramma di carico per **l'abbinamento veicolo / attrezzatura** nel CONTENITORE FASCICOLO DIAGRAMMI (2) in cabina e nel **MODULO 2** - **FASCICOLO DIAGRAMMI.**

**NON modificare** l'attrezzatura e **NON usarla** per scopi diversi da quelli previsti nelle relative istruzioni per l'uso.

## AVVISO

**ISTRUZIONI PER LA PIATTAFORMA.**

Questo manuale **non include** l'utilizzo con piattaforma di lavoro aereo TREEMME: per questa attrezzatura fare riferimento al **relativo Manuale Operatore**.

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# FORCHE 1

INSTALLAZIONE....1

DISINSTALLAZIONE....2

ESTENSIONE REMOVIBILE DELLA ZATTERA....3

ELENCO FORCHE....4

# ATTREZZATURE 7

IDENTIFICAZIONE ATTREZZATURA....7

CONTROLLI PRELIMINARI....8

MANUTENZIONE....9

SOLLEVAMENTO ATTREZZATURA....9

INSTALLAZIONE....10

FUNZIONAMENTO DEL PISTONCINO DI ATTACCO RAPIDO (P)....10

COLLEGAMENTO MECCANICO....11

COLLEGAMENTO IDRAULICO....12

COLLEGAMENTO ELETTRICO....12

COMANDI ATTREZZATURA....13

DISINSTALLAZIONE....15

ATTREZZATURE PER CARICHI FISSI....17

ZATTERE ADDIZIONALI CON FORCHE....17

ZATTERA PORTAFORCHE EXTRALARGA CON FORCHE STANDARD [A0100]....18

ZATTERA FEM ZM2 CON FORCHE FEM III [A0200 | A0201 | A0210 | A0211]....19

ZATTERA CON FORCHE EXTRALUNGHE[A0605 | A0606]....21

ZATTERA CON FORCHE FLOTTANTI STANDARD [A0291 | A0292]....22

ZATTERA CON FORCHE FLOTTANTI MARCIA SU STRADA [A0291A | A0292A]....23

ZATTERA CON FORCHE FLOTTANTI SOTTILI [A0293 | A0294]....26

TRASLATORE SU ZATTERA STANDARD [A0281 | A0282]....27

ZATTERA CON PIASTRA ROTANTE [ A3210 | A3215 ]....28

PALE....29


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

PALA DA SCAVO [A0699 | A0700 | A0701 | A0706 | A0698 | A0708] ..... 31
PALA DA RIPRESA [A0710 | A0712 | A0715] ..... 32
PALA PER SFUSI [A0713 | A0714 | A0716 | A0718 | A0720 | A070A | A0780 | A0782 ] ..... 33
PALA PER SFUSI [RINFORZATA] [A0730 | A0731 | A0732 | A0733 | A0734 | A0735 ] ..... 34
PALA CON BOTOLA [ A0861 ] ..... 35
PALA MULTIFUNZIONE [A0800 | A0810 | A0820 | A0860 | A0870] ..... 36
PALA MULTIUSO CON GRIFFA [A0836* | A0838* | A0840* | A0841* | A0843* | A0852* ] ..... 37
PALA RIFIUTI CON GRIFFA [ A0872 ] ..... 38

**FORCHE CON PUNTE ..... 39**

FORCA LETAME CON GRIFFA [ A2300 | A2301 ] ..... 40
FORCA LETAME [ A2306 ] ..... 40
FORCA PER BALLONI A 2/3 PUNTE RIBALTABILI CON PROTEZIONE SCORREVOLE [A2231 | A2232 | A2233 | A2234] ..... 41
FORCA PER BALLONI A 4 PUNTE RIBALTABILI CON PROTEZIONE SCORREVOLE IDRAULICA [A2340] ..... 42
FORCA PER BALLONI A 3 PUNTE RIBALTABILI CON GRIFFA [ A2319 | A2320 | A2324 ] ..... 43

**PINZE ..... 44**

PINZA DOPPIA PER TRONCHI [A2200] ..... 45
PINZA PER ROTOBALLE - ( SINGOLA ) ..... 46
[A2400 | A2401 | A2402 | A2405 | A2406 | A2407 | A2408 | A2409 | A2411 | A2412 ] ..... 46
PINZA PER ROTOBALLE - ( DOPPIA ) ..... 47
[A2403 | A2413 | A2403A | A2413A ] ..... 47
PINZA PER FUSTI [A2210] ..... 48
PINZA BRACCIO PORTA CENTINE [A2414] ..... 49

**ALTRE ATTREZZATURE ..... 51**

CESTELLO MOVIMENTAZIONE MATERIALI [A1900] ..... 51
CONTENITORE PER MATERIALI [A0844] ..... 52
LAMA SPINTA PER CEREALI [A0905] ..... 53
SOLLEVA BIDONI SPAZZATURA[A2211] ..... 54
BENNA CALCESTRUZZO [A1400 | A1410 | A1420 | A1430] ..... 56
BENNA MISCELATRICE [A1565 | A1570 | A1571 | A1580 | A1581 ] ..... 58

**ATTREZZATURE PER CARICHI SOSPESI ..... 63**

GANCIO SU ZATTERA [A1000] ..... 64
BRACCIO GRU [ A1118B | A1124B] ..... 65
BRACCIO GRU TELESCOPICO [A1123B ] ..... 66
FALCONE [A1200B | A1210B | A1225B | A1230B] ..... 67
FALCONE CON VERRICELLO [A1300B | A1310B | A1330B | A1215B] ..... 70
VERRICELLO SU ZATTERA LIFT SW [A2765 | A2766 | A2773 ] ..... 73

**PIATTAFORME ..... 77**

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## INSTALLAZIONE

### ⚠ ATTENZIONE ⚠

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Prima di movimentare un carico distanziare le forche in **modo uniforme**.

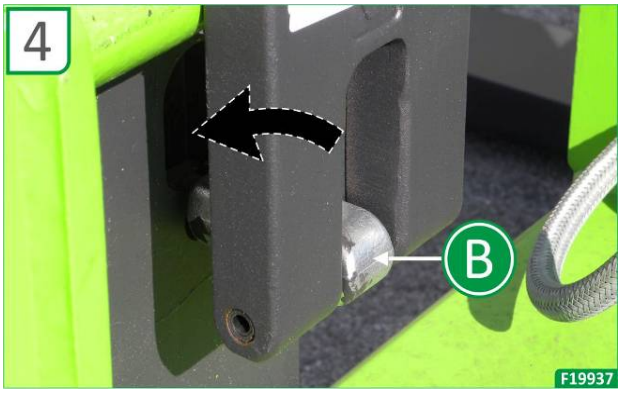
**NON sollevare** carichi utilizzando una forca sola.

**NON movimentare** carichi sospesi con le forche.

**NON installare** sulla zattera forche addizionali oppure altre attrezzature contemporaneamente alle forche.

**NON richiedere** l'intervento di un altro operatore per l'aggancio o il bloccaggio delle forche.

- Posizionare le forche a terra parallele.
- Guidare il veicolo vicina alle forche.
- Inserire il freno di stazionamento (37).
- Portare il cambio (19) ed il comando senso di marcia (20) in posizione neutra "N".
- Ruotare la zattera verso il basso.
- Sfilare il braccio fino in prossimità degli agganci dell'attrezzatura].
- Sollevare il braccio e contemporaneamente ruotare la zattera verso l'alto fino ad agganciare la zattera alle forche.
- Sollevare le forche di qualche centimetro da terra.
- Scendere dalla cabina e chiudere la porta.
- Verificare VISIVAMENTE che i dispositivi di bloccaggio (B) delle forche [figura 4] siano **correttamente abbassati** per evitare il possibile di sgancio accidentale della forca: in caso contrario, agire dall'esterno sul dispositivo di bloccaggio (B) e portarlo **manualmente** nella posizione di bloccaggio.

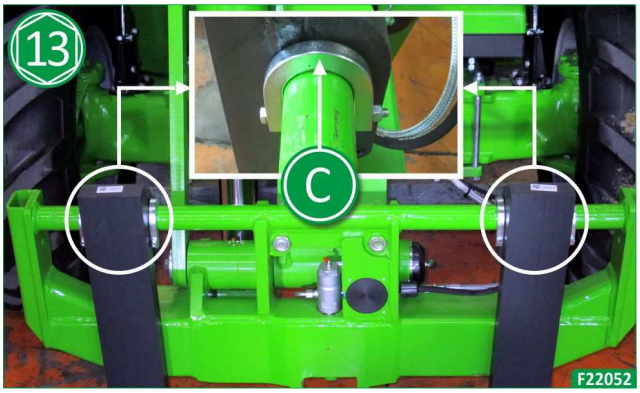



### ⚠ ATTENZIONE ⚠

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** le forche se entrambi dispositivi di bloccaggio (B) non sono completamente abbassati: in caso contrario abbassare il braccio e **ripetere la procedura di aggancio**.

- **Inserire** i dispositivi di bloccaggio laterale (C) in dotazione per **evitare lo scorrimento laterale** delle forche.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

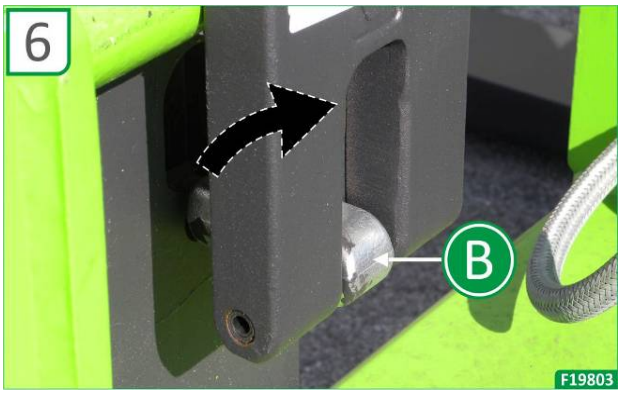
## DISINSTALLAZIONE

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON richiedere** l'intervento di un altro operatore per lo sgancio o lo sbloccaggio delle forche.

- Guidare il veicolo nel **punto di sgancio delle forche,** con il braccio completamente rientrato ed abbassato e la zattera in posizione verticale.
- Assicurarsi che il punto di sgancio delle forche sia adatto a supportarne il peso (fare riferimento al capitolo successivo).
- Premere e mantenere premuto il freno di servizio (15).
- Portare il cambio (19) ed il comando senso di marcia (20) in posizione neutra "N".
- Inserire il freno di stazionamento (37).
- Rilasciare il freno di servizio (15).
- Abbassare il braccio per appoggiare l'attrezzatura **al suolo**.
- Scendere dalla cabina e **chiudere la porta**.
- Rimuovere i dispositivi di vincolamento laterale (C) e riporli nel vano portaoggetti in cabina.
- Sollevare il **dispositivo di bloccaggio (B)** di ciascuna forca [figura 6] in posizione verticale.




- Ritornare in cabina, **allacciare la cintura** di sicurezza e chiudere la porta o la parte inferiore.

Mediante i comandi sul **joystick (1)** abbassare il braccio e contemporaneamente ruotare la zattera verso il basso fino a sganciare la zattera dagli agganci delle forche.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ESTENSIONE REMOVIBILE DELLA ZATTERA

## AVVISO

**UTILIZZO DELLA MACCHINA CON FORCHE**

Installare l'estensione removibile della zattera nell'utilizzo della macchina con forche per prevenire eventuali cadute del carico sollevato verso la cabina.

- Installare le forche sulla zattera.
- Retrarre ed abbassare completamente il braccio telescopico.
- Inserire l'estensione removibile (A) all'interno dei riferimenti posti ai lati della zattera
- Inserire il perno (P) e la copiglia (C) per bloccare l'estensione removibile nella posizione.

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI O INFORTUNI !**

**NON UTILIZZARE** la macchina con forche senza aver installato l'estensione removibile (A).

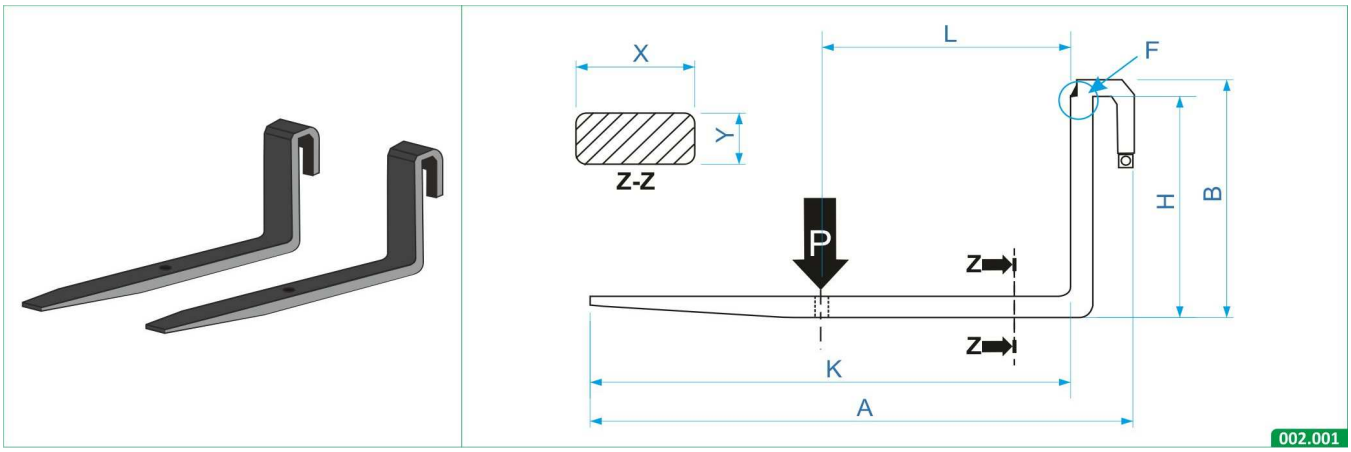
**NON UTILIZZARE** l'estensione removibile (A) per scopi diversi da quelli indicati

Rimuovere l'estensione removibile (A) prima dell'utilizzo della macchina con altre attrezzature

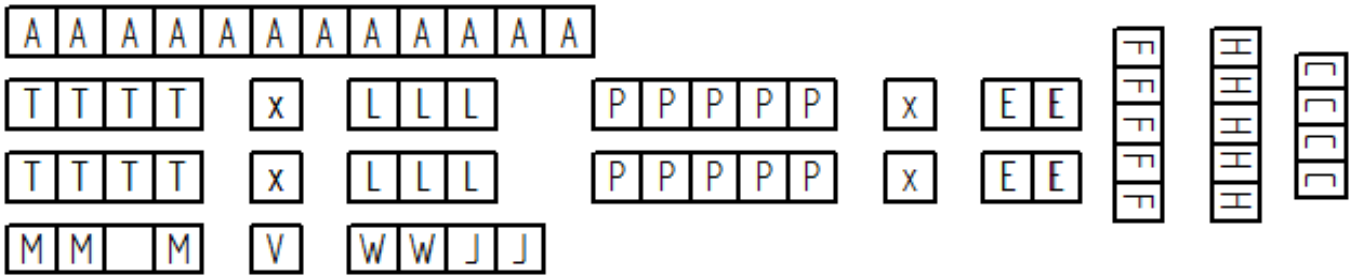


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ELENCO FORCHE




Su ogni forca sono presenti i seguenti dati




A = Matricola
C = Codice materiale
H = Codice cliente
F = Codice MERLO
T = Portata per pezzo [kg]
L = Baricentri del carico [mm]
P = Portata per pezzo [lb]
E = Baricentri del carico [in]
M = Materiale
W = Settimana di produzione
J = anno di produzione
V = LOGO



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| COD. MERLO | A0300 | | | | A0311 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MATRICOLA | 050939 | | | | 082894 | | | |
| F | 1750x500 | 1450x600 | 3800x20 | 3200x24 | 2500x500 | 2250x600 | 5500x20 | 5000x24 |
| | kg | | lb | | kg | | lb | |
| PESO | 77 | | 170 | | 87 | | 190 | |
| PORTATA | 1750 | 1450 | 3800 | 3200 | 2500 | 2250 | 5500 | 5000 |
| | mm | | in | | mm | | In | |
| L | 500 | 600 | 20 | 24 | 500 | 600 | 20 | 24 |
| K | 1200 | | 47 | | 1200 | | 47 | |
| A | 1327 | | 52 | | 1332 | | 53 | |
| B | 615 | | 24 | | 670 | | 26 | |
| X | 125 | | 5 | | 125 | | 5 | |
| Y | 45 | | 2 | | 50 | | 2 | |
| H | 555 | | 22 | | 610 | | 24 | |

| COD. MERLO | A0301 | | A0303 | | A0304 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MATRICOLA | 050941 | | 050940 | | 050942 | |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| PESO | 85 | 187 | 81 | 178 | 87 | 192 |
| PORTATA | 2250 | 4970 | 1750 | 3860 | 2250 | 4970 |
| | mm | in | mm | in | mm | in |
| K | 1200 | 47 | 1200 | 47 | 1200 | 47 |
| A | 1331 | 52 | 1327 | 52 | 1331 | 52 |
| B | 620 | 24 | 715 | 28 | 670 | 26 |
| X | 125 | 5 | 125 | 5 | 125 | 5 |
| Y | 50 | 2 | 45 | 2 | 50 | 2 |
| H | 560 | 22 | 655 | 26 | 610 | 24 |
| L | 500 | 20 | 500 | 20 | 500 | 20 |
| F | 2250 x 500 | | 1750 x 500 | | 2250 x 500 | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| COD. MERLO | A0308 | | A0309 | | A0316 | | A0315 | | A0317 | | A0325 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MATRICOLA | 081743 | | 081745 | | 098095 | | 098093 | | 098097 | | 119158 | |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| PESO | 85 | 90 | 77 | 170 | 100 | 220 | 90 | 200 | 102 | 230 | 102 | 230 |
| PORTATA | 2250 | 5000 | 1700 | 3800 | 2250 | 5000 | 1700 | 3800 | 2250 | 5000 | 2500 | 5500 |
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| K | 1200 | 48 | 1200 | 48 | 1500 | 60 | 1500 | 60 | 1500 | 60 | 1200 | 48 |
| A | 1332 | 53 | 1327 | 53 | 1632 | 65 | 1627 | 65 | 1632 | 65 | 1632 | 65 |
| B | 620 | 25 | 615 | 25 | 620 | 25 | 615 | 24 | 670 | 26 | 670 | 26 |
| X | 125 | 5 | 125 | 5 | 125 | 5 | 125 | 5 | 125 | 5 | 125 | 5 |
| Y | 50 | 2 | 45 | 2 | 50 | 2 | 45 | 2 | 50 | 2 | 60 | 3 |
| H | 560 | 23 | 555 | 22 | 560 | 22 | 555 | 22 | 610 | 24 | 610 | 24 |
| L | 610 | 25 | 610 | 24 | 610 | 24 | 610 | 24 | 610 | 24 | 610 | 24 |
| F | 5000 x 24 | | 3800 x 24 | | 5000 x 24 | | 3800 x 24 | | 5000 x 24 | | 5500 x 24 | |

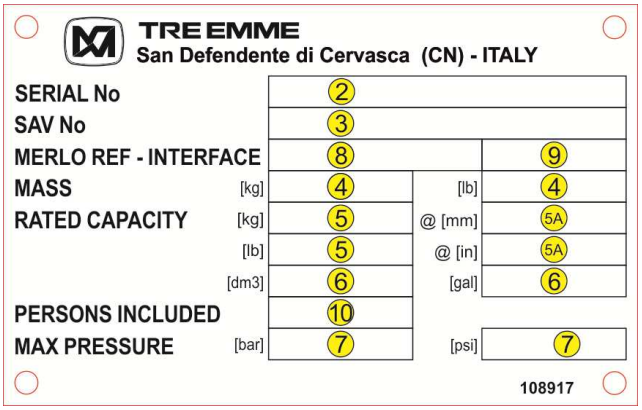


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

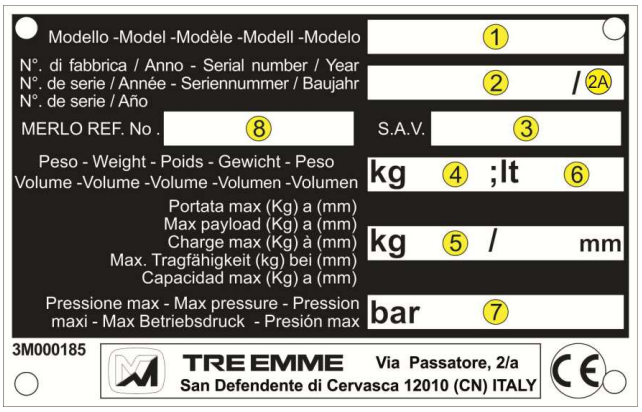
# IDENTIFICAZIONE ATTREZZATURA

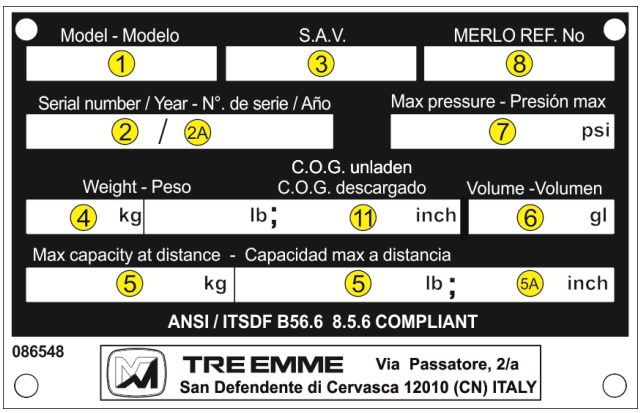
Verificare sull'attrezzatura la presenza di una di queste targhette

DATI TECNICI DEL COSTRUTTORE TREEMME




Per la marcatura di conformità fare riferimento al **MODULO 1C**




**LEGENDA**

① MODELLO

② NUMERO DI FABBRICA es:***12345678 1230 /09***
***12345678*** le prime 6/8 CIFRE identificano tipo e modello dell'attrezzatura
***1234*** Progressivo di produzione
2A ***09*** ANNO DI PRODUZIONE

③ NUMERO DI SAV, codice per identificare l'attrezzatura sul manuale ricambi.
(Sav System)

④ PESO COMPLESSIVO DELL'ATTREZZATURA

⑤/5A PORTATA MASSIMA / DISTANZA DEL BARICENTRO DI APPLICAZIONE DEL CARICO

⑥ CAPACITA' MASSIMA DELL'ATTREZZATURA

⑦ MASSIMA PRESSIONE DI LAVORO

⑧ RIFERIMENTO CODICE COMMERCIALE
Il manuale di uso e manutenzione e i diagrammi di carico fanno riferimento a questo numero**.**

⑨ MODELLO DI ZATTERA DELLA MACCHINA MERLO

⑩ NUMERO DI PERSONE

⑪ DISTANZA DEL BARICENTRO ATTREZZATURE



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di ogni utilizzo:

- Pulire l'attrezzatura.
- Verificare che non vi siano **parti danneggiate o mancanti**.
- Per le attrezzature dotate di gancio verificare in particolare l'integrità del gancio e del relativo dispositivo di chiusura.
- Per le attrezzature dotate di fune:
  - Verificare visivamente l'integrità della fune; non devono essere presenti evidenti difetti ( trefoli, piegamenti, deformazioni )
  - verificare il corretto avvolgimento della fune sul tamburo, se la fune non è ben arrotolata, tesa o sono presenti accavallamenti, non utilizzare l'attrezzatura e procedere all'ispezione della fune. (fare riferimento al **MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ ISPEZIONE FUNE** ).
    Se il problema persiste, **NON utilizzare l'attrezzatura** e contattare il Distributore di zona o Concessionario per assistenza tecnica.
- Verificare il corretto fissaggio **dei perni e dei relativi fermi**.
- Installare l'attrezzatura e, comandando un movimento con il motore al minimo, verificare che non vi siano **perdite d'olio**.
- Verificare il corretto funzionamento dei **comandi**.

In caso contrario **NON utilizzare l'attrezzatura** e contattare il Distributore di zona o Concessionario per assistenza tecnica.

### ISPEZIONE FUNE

Al fine di procedere correttamente ed in modo sicuro all'ispezione della fune sono necessari due operatori, i quali verranno identificati come di seguito riportato:
operatore per ispezione;
operatore in cabina;

**⚠ ATTENZIONE ⚠**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Durante l'operazione di ispezione della fune è **obbligatorio l'uso di guanti** di resistenza adeguata all'abrasione, al taglio e allo strappo che la rottura dei trefoli potrebbe causare.

Durante l'ispezione svolgere la fune alla minima velocità di rotazione del tamburo.

**ⓘ AVVISO ⓘ**

**INFORMAZIONE GENERALE.**

Evitare di appoggiare la fune su superfici che possano causare accumulo di materiale sulla sua superficie.

Per evitare di produrre un avvolgimento non corretto della fune sul tamburo , non insistere nel movimento di discesa della fune o di abbassamento del braccio del sollevatore telescopico su cui è installata l'attrezzatura quando il carico è appoggiato a terra e la fune diventa lenta .

L'operatore 1 deve mantenere la fune tesa anche durante tutta la fase di riavvolgimento della fune in modo da prevenire un avvolgimento non corretto della fune sul tamburo .



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Per procedere nell'operazione di ispezione della fune seguire le seguenti indicazioni:

- l'operatore 2 posiziona l'attrezzatura installata sul sollevatore telescopico a circa 1,1 m da terra; poi colloca il selettore della direzione in posizione neutra ed inserisce il freno di stazionamento;
- l'operatore 1 afferra la fune e la mantiene tesa durante tutta l'operazione di svolgimento;
- l'operatore 2 aziona il comando di svolgimento della fune con motore alla minima velocità di rotazione fino all'intervento del dispositivo di finecorsa;
- l'operatore 1, durante lo svolgimento della fune, la ispeziona visivamente per tutta la sua lunghezza valutandone le condizioni di usura rispetto a quelle riportate al capitolo SOSTITUZIONE DELLA FUNE per le quali se ne rende necessaria la sostituzione;
- all'intervento del finecorsa, l'operatore 2 aziona il comando di riavvolgimento della fune con motore alla minima velocità di rotazione.

## MANUTENZIONE

**OGNI 50 ORE DI FUNZIONAMENTO**

- Disinstallare l'attrezzatura
- Spegnere **il motore** del veicolo.
- Ingrassare i perni provvisti di ingrassatori.

## SOLLEVAMENTO ATTREZZATURA

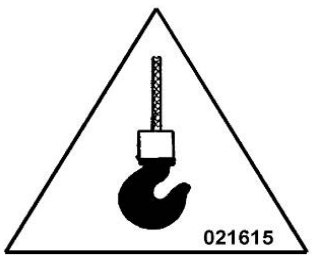
**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Prima di sollevare un'attrezzatura verificare che **gli accessori di sollevamento** utilizzati siano integri e che la loro portata sia appropriata per il peso dell'attrezzatura indicato sulla **TARGHETTA IDENTIFICATIVA.**

Sollevare l'attrezzatura solo se scarica.

Per il sollevamento dell'attrezzatura utilizzare i **punti indicati** con i seguenti simboli:






**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** i punti di sollevamento dell'attrezzatura per sollevare un carico**.**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## INSTALLAZIONE

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Durante l'installazione di un'attrezzatura assicurarsi che non vi siano **persone nel raggio d'azione del veicolo.**

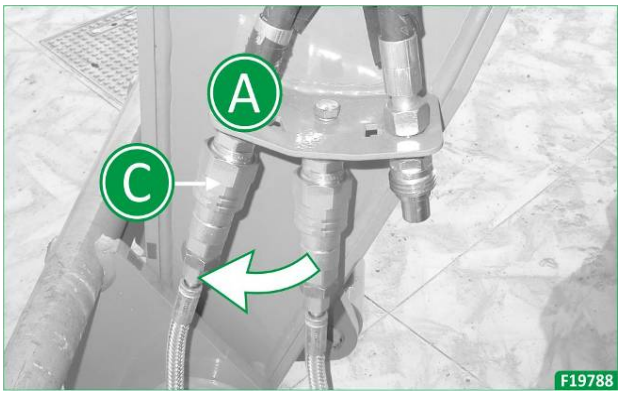
### FUNZIONAMENTO DEL PISTONCINO DI ATTACCO RAPIDO (P)

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** l'attrezzatura se la condotta idraulica (C) del veicolo per il comando del pistoncino di attacco rapido (P) non è stata collocata nella posizione di riposo "D" per non permettere l'azionamento involontario del pistoncino di attacco rapido (P) e rischiare lo sgancio dell'attrezzatura.

Verificare che la **condotta idraulica (C)** del veicolo per il comando del pistoncino (P) sia collegata alla **presa idraulica [A]**.



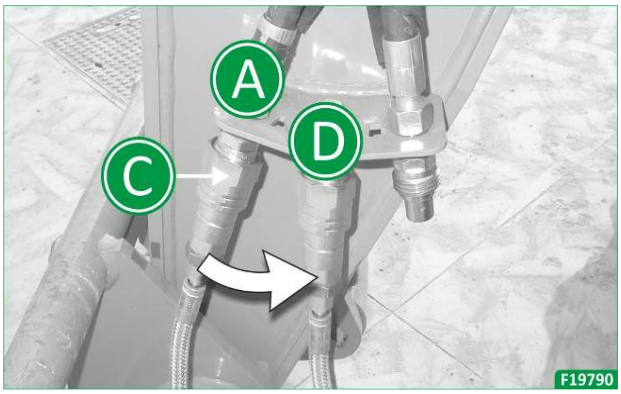

(Se installato) Premere e mantenere premuto il pulsante (315) (fare riferimento al **MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ POSIZIONAMENTO DEI COMANDI IN CABINA ➔ COMANDI DEL PANNELLO P1 E P2**).

Mediante il comando sul joystick (1) inviare il flusso di olio verso la presa idraulica [A] (fare riferimento al **MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK)** per ritrarre il **pistoncino di attacco rapido (P).**

Rilasciare i comandi per far fuoriuscire il pistoncino di attacco rapido (P).

Ad attrezzatura installata:

- **Scollegare la condotta idraulica (C)** del veicolo per il comando del pistoncino di attacco rapido (P) dalla presa idraulica [A].
- **Collegare la condotta idraulica (C)** del veicolo per il comando del pistoncino di attacco rapido (P) **alla posizione di riposo "D"**.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## COLLEGAMENTO MECCANICO

### AVVISO

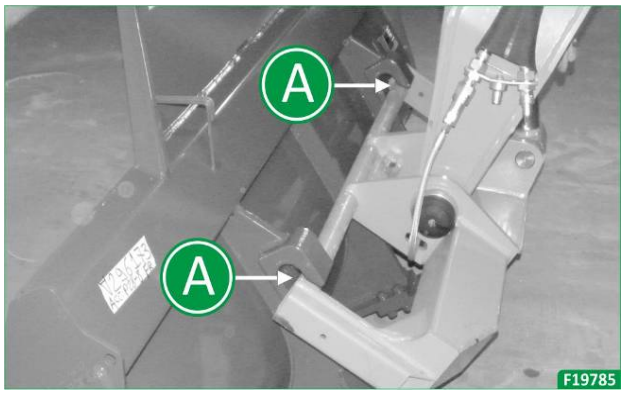
**INFORMAZIONE GENERALE.**

Le immagini seguenti sono riportate come esempio per illustrare le operazioni di installazione di una generica attrezzatura TREEMME ad attacco rapido.

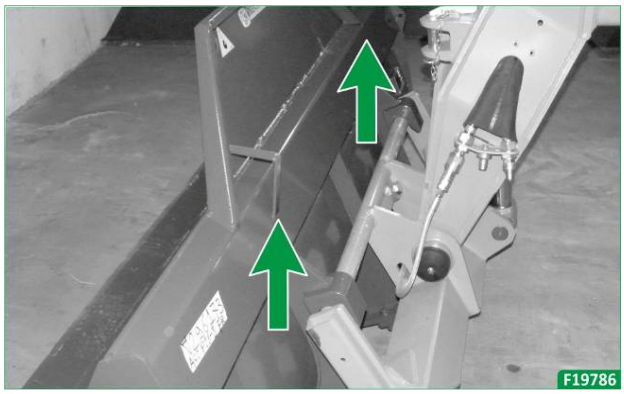
Guidare il veicolo vicino all'attrezzatura con il braccio completamente rientrato ed abbassato e la zattera in posizione verticale.

Mediante i comandi sul **joystick (1):**

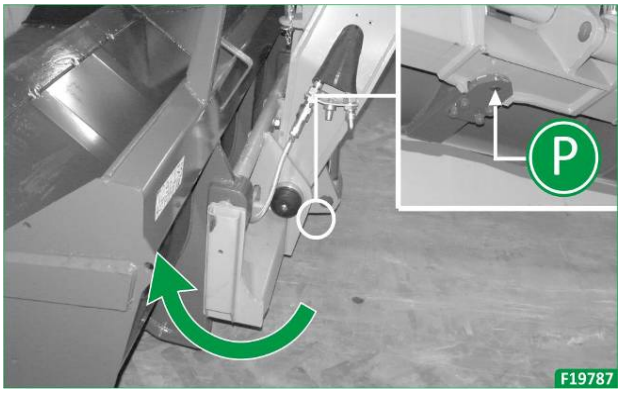
- Ruotare la zattera verso il basso.
- Sfilare il braccio fino in prossimità degli agganci (A) dell'attrezzatura.




- Sollevare il braccio fino ad inserire la zattera negli **agganci dell'attrezzatura.**




- Ritrarre il **pistoncino di attacco rapido (P)** come descritto nel paragrafo precedente**.**
- Ruotare la zattera verso l'alto fino ad **appoggiare l'attrezzatura sulla zattera**.




- Rilasciare i comandi attivati per far fuoriuscire il **pistoncino di attacco rapido (P)** e completare l'aggancio dell'attrezzatura.
- Sollevare il braccio e verificare DA CABINA il **corretto inserimento del pistoncino di attacco rapido (P)** nel relativo foro sull'attrezzatura.

### ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

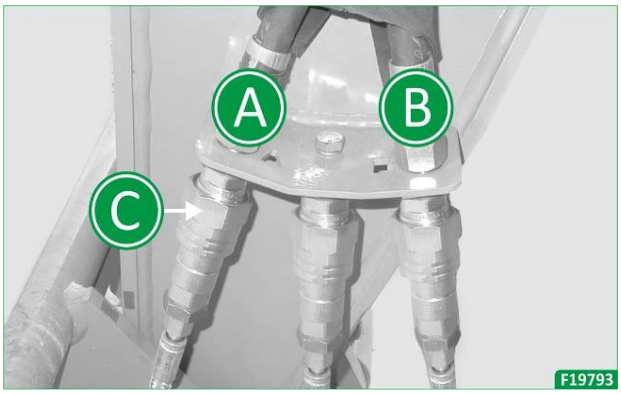
**NON posizionarsi** al di sotto dell'attrezzatura per verificare il corretto inserimento del pistoncino di attacco rapido (P) nel foro sull'attrezzatura.

**NON utilizzare** l'attrezzatura se il pistoncino di attacco rapido (P) non è correttamente inserito nel foro sull'attrezzatura: in questo caso, abbassare il braccio e ripetere la procedura di installazione.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

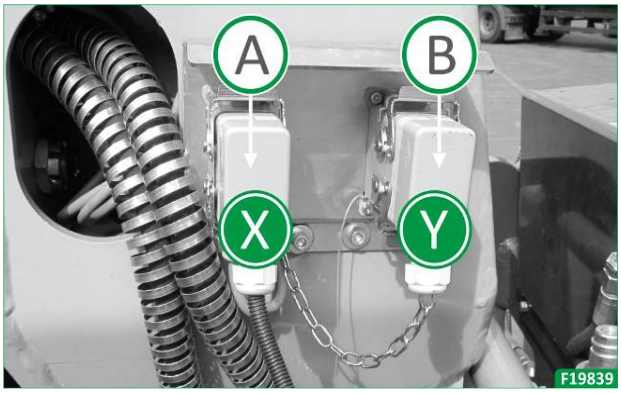
## COLLEGAMENTO IDRAULICO




Per permettere i **movimenti idraulici dell'attrezzatura:**

- Collegare la condotta idraulica (C) (indicata con con l'apposita fascetta) proveniente dall'attrezzatura **alla presa idraulica [A]**.
- Collegare la seconda condotta proveniente dall'attrezzatura **alla presa idraulica [B]**.

## COLLEGAMENTO ELETTRICO




**Rimuovere la spina (B)** dalla posizione (X) e **collegarla** alla presa di supporto in posizione (Y).
**Collegare la spina (A)** proveniente dall'attrezzatura alla presa elettrica in posizione (X).



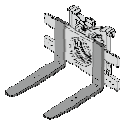
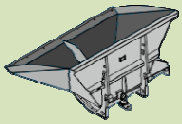
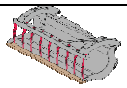
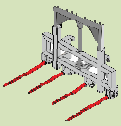

(Se installata ) collegare la spina di abilitazione della mandata continua (13) proveniente dall'attrezzatura, alla relativa presa ( se installata ) sulla testata del braccio del sollevatore telescopico (14).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

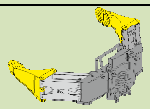
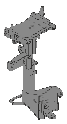
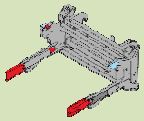
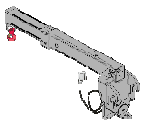
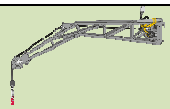
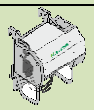
# COMANDI ATTREZZATURA

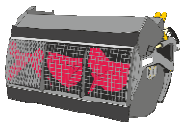
Per i comandi AUX E AUX 1 far riferimento al **MODULO 1→ SEZIONE 3 → JOUYSTICK**

| | | COMANDO AUX | | COMANDO AUX 1 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | PRESA IDRAULICA **[A]** **joystick/roller AVANTI** | PRESA IDRAULICA **[B]** **joystick/roller INDIETRO** | PRESA IDRAULICA **[A]** **joystick/roller AVANTI** | PRESA IDRAULICA **[B]** **joystick/roller INDIETRO** |
|  | TRASLATORE SU ZATTERA | Sinistra | Destra | | |
|  | ZATTERA CON PIASTRE ROTANTI | Antiorario | Orario | | |
|  | PALA CON BOTOLA | Apertura | Chiusura | | |
|  | PALE MULLTIFUNZIONE | Apertura | Chiusura | | |
|  | PALA MULTIUSO CON GRIFFA | | | | |
|  | PALARIFIUTI CON GRIFFA | | | | |
|  | FORCA LETAME CON GRIFFA | | | | |
|  | FORCA PER BALLONI A 3 PUNTE RIBALTABILI CON GRIFFA | | | | |
|  | FORCA PER BALLONI A 4 PUNTE RIBALTABILI CON PROTEZIONI SCORREVOLE IDRAULICA | Apertura | Chiusura | | |
|  | PINZA DOPPIA PER TRONCHI | Apertura | Chiusura | | |
|  | PINZA PER ROTOBALLE | | | | |
|  | PINZA PER ROTOBALLE DOPPIA INDIPENDENTE | Apertura | Chiusura | | |

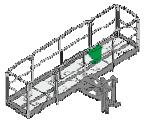


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | COMANDO AUX | | COMANDO AUX 1 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | PRESA IDRAULICA **[A] joystick/roller AVANTI** | PRESA IDRAULICA **[B] joystick/roller INDIETRO** | PRESA IDRAULICA **[A] joystick/roller AVANTI** | PRESA IDRAULICA **[B] joystick/roller INDIETRO** |
|  | PINZA PER FUSTI | Antiorario | Orario | Apertura | Chiusura |
|  | MANIPOLATOPRE RUOTE | | | | |
|  | PINZA BRACCIO PORTA CENTINE | Antiorario | Orario | Apertura | Chiusura |
|  | SOLLEVA BIDONI SPAZZATURA | Rotazione Avanti | Rotazione Indietro | Apertura | Chiusura |
|  | BRACCIO GRU TELESCOPICO | Sfilo | Rientro | | |
|  | FALCONE CON VERRICELLO | discesa | Salita | | |
|  | VERRICELLO SU ZATTERA LIFT | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  | BENNA MISCELATRICE | Chiusura sportello + rotazione dell'elica * | | Apertura sportello | |

*( attivabile anche in modalità continua)

| | | |
|---|---|---|
|  | PIATTAFORME | Far riferimento al manuale dedicato |
|  | SPACE | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## DISINSTALLAZIONE

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Durante la disinstallazione di un'attrezzatura assicurarsi che non vi siano **persone nel raggio d'azione del veicolo**.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON tentare** di rimuovere un'attrezzatura forzandola al suolo.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON posizionarsi** al di sotto dell'attrezzatura per verificare la posizione del **pistoncino di attacco rapido (P)**.

Per conoscere la posizione ed il funzionamento dei comandi descritti in questo paragrafo, fare riferimento al **MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.**

- Prima di posizionare l'attrezzatura verificare che il terreno sia piano ed adatto a supportane il peso indicato sulla relativa targhetta identificativa (fare riferimento al **MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ IDENTIFICAZIONE DELL'ATTREZZATURA**).
- Premere e mantenere premuto il **freno di servizio (15)**.
- Portare il selettore del cambio (19) ed il selettore senso di marcia (20) in posizione neutra "N".
- Inserire il freno di stazionamento (37).
- Rilasciare il freno di servizio (15).

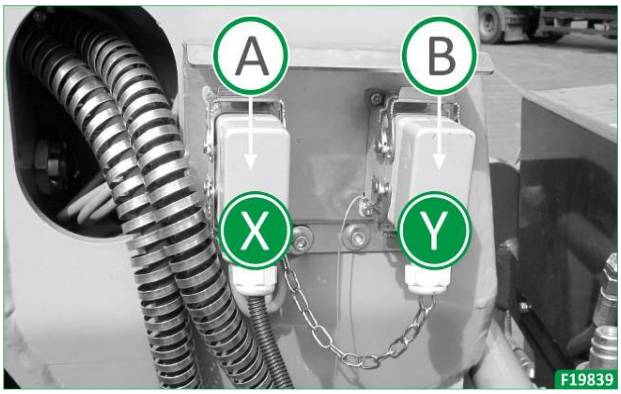
**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI MOVIMENTI ACCIDENTALI!**

Prima di rilasciare **il pedale (15) del freno di servizio** verificare che il freno di stazionamento (37) sia inserito.

Nel caso di attrezzatura collegata elettricamente:

- **Scollegare la spina (A)** proveniente dall'attrezzatura dalla presa elettrica in posizione (X).
- **Rimuovere la spina (B)** dalla presa di supporto in posizione (Y) e **collegarla** alla posizione (X).







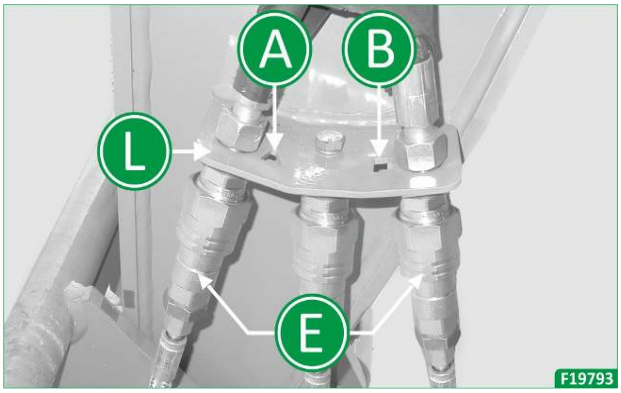
(Se presente ) rimuovere la spina della mandata continua (13) dalla relativa presa sulla testata del braccio del sollevatore telescopico (14) e collegarla in posizione di riposo sull'attrezzatura (R).



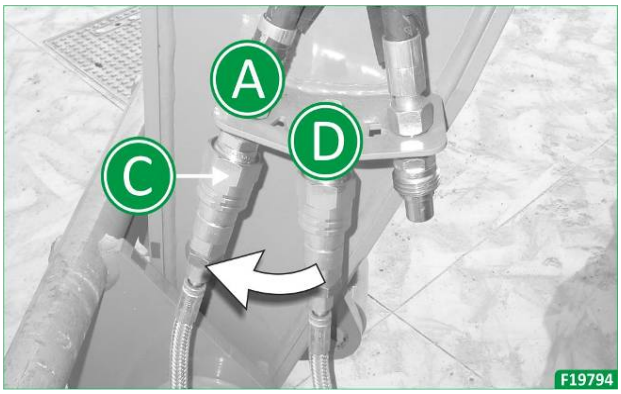
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Nel caso di attrezzatura collegata idraulicamente:

- **Scollegare le condotte idrauliche (E)** provenienti dall'attrezzatura dalle prese idrauliche **[A]** e **[B]** [figura 7] e riporle nella corretta posizione di riposo sull'attrezzatura.




- **Scollegare la condotta idraulica (C)** del veicolo per il comando del pistoncino (P) di attacco rapido dalla posizione di riposo "D" e **collegarla alla presa idraulica [A]** [figura 8].



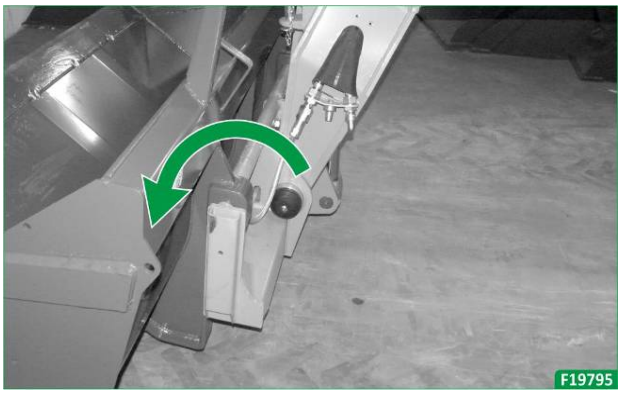

## AVVISO

**SGANCIO DELL'ATTREZZATURA.**

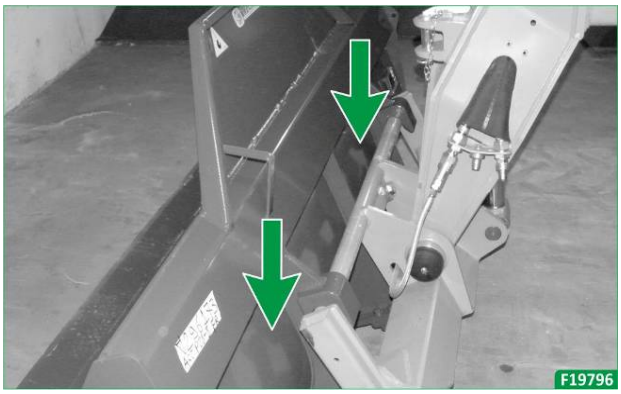
NON è possibile **ritrarre il pistoncino di attacco rapido (P)** se la condotta idraulica (C) del veicolo non viene collegata alla presa idraulica [A].

Mediante i comandi sul **joystick (1)**:

- Ritrarre il pistoncino di attacco rapido (P).
- Ruotare la **zattera** verso il basso fino a sfilarla dagli agganci (A) dell'attrezzatura.




- Se necessario, **abbassare leggermente il braccio** per liberare l'attrezzatura.




- Rilasciare il comando **del pistoncino di attacco rapido (P)** sul joystick (1).
- **Rientrare** il braccio.

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Se è necessario arretrare con il veicolo, prima di procedere verificare che **non vi siano persone nell'area operativa**.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ATTREZZATURE PER CARICHI FISSI

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON movimentare** carichi sospesi con attrezzature per carichi fissi.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**Urti violenti** dell'attrezzatura possono causare seri danni al sistema di attacco rapido e causare lo **sgancio accidentale** dell'attrezzatura.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON sollevare** persone all'interno dell'attrezzatura.

**AVVISO**

**CIRCOLAZIONE SU STRADE PUBBLICHE.**

Per la **circolazione stradale** con attrezzatura installata attenersi alle **regole del Paese** in cui è utilizzato il veicolo e, dove previsto, fare riferimento ai **documenti di omologazione.**

### ZATTERE ADDIZIONALI CON FORCHE

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per le istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON installare** sulla zattera forche addizionali oppure altre attrezzature in sostituzione delle forche standard.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON sollevare** un carico utilizzando le forche posizionate in modo NON simmetrico rispetto all'asse del **veicolo**.

**ATTENZIONE**

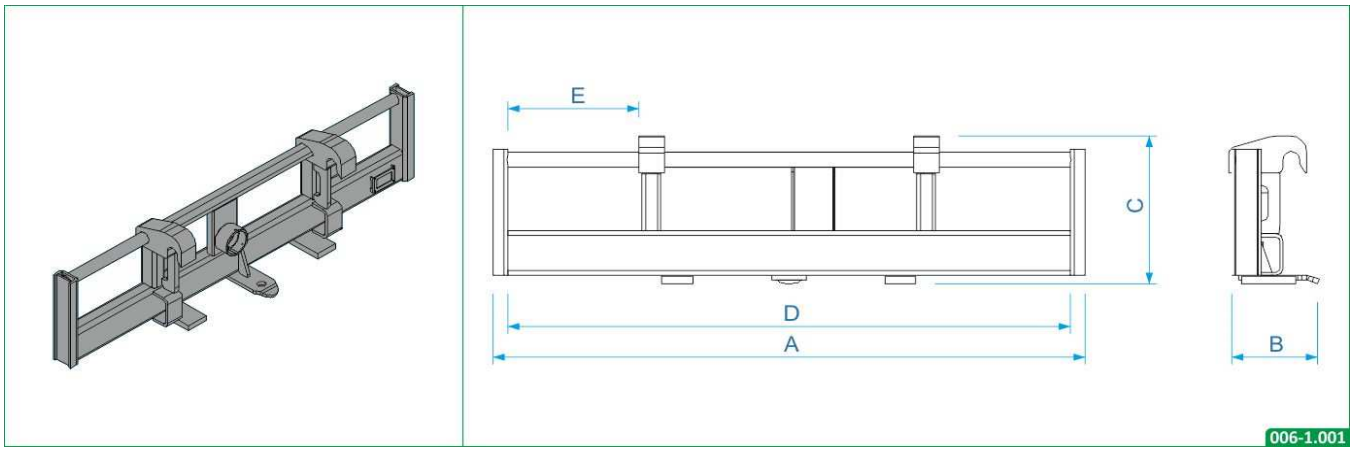
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON sollevare** un carico utilizzando una forca sola.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ZATTERA PORTAFORCHE EXTRALARGA CON FORCHE STANDARD [A0100]



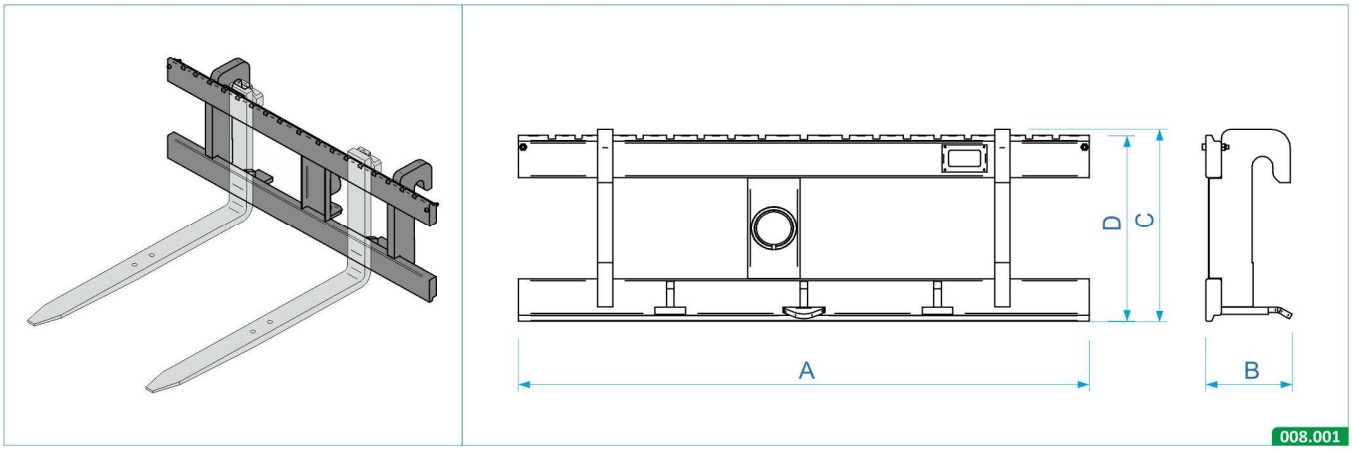

| COD. MERLO | A0100 | |
|---|---|---|
| | **mm** | **in** |
| **A** | 1895 | 75 |
| **B** | 290 | 12 |
| **C** | 495 | 20 |
| **D** | 1800 | 71 |
| **E** | 420 | 17 |
| | **kg** | **lb** |
| **Peso** | 140 | 310 |

Per installare le forche standard fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 1 ➔ FORCHE.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ZATTERA FEM ZM2 CON FORCHE FEM III [A0200 | A0201 | A0210 | A0211]



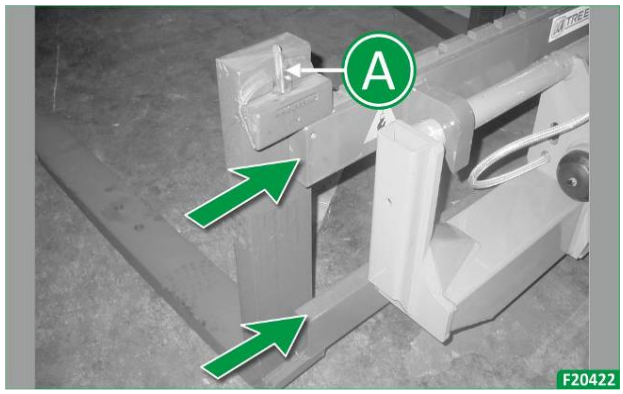

| COD. MERLO | A0200 | | A0201 | | A0210 | | A0211 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1500 | 60 | 1500 | 60 | 2000 | 79 | 2000 | 79 |
| B | 225 | 9 | 250 | 10 | 245 | 10 | 250 | 10 |
| C | 525 | 21 | 630 | 25 | 525 | 21 | 630 | 25 |
| D | 510 | 20 | 510 | 20 | 510 | 20 | 510 | 20 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 145 | 320 | 156 | 340 | 185 | 410 | 190 | 420 |

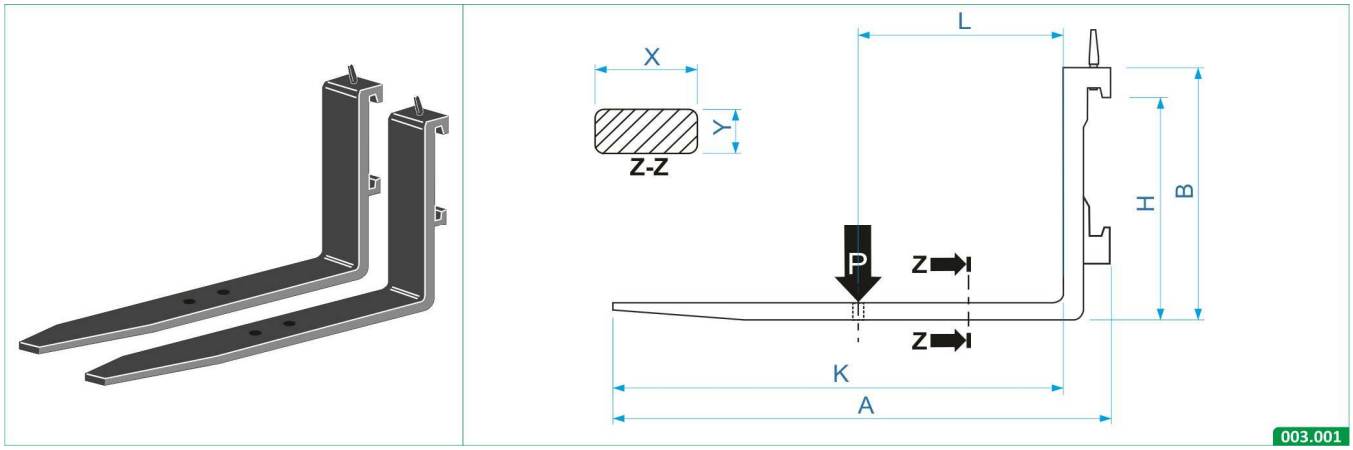


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Per installare le forche fem III:

- Sollevare il perno di sicurezza (A) delle forche.
- Inserire manualmente le forche nella posizione desiderata sulla zattera.
- Inserire il perno di sicurezza (A) in uno degli intagli previsti per bloccare la posizione della forca.



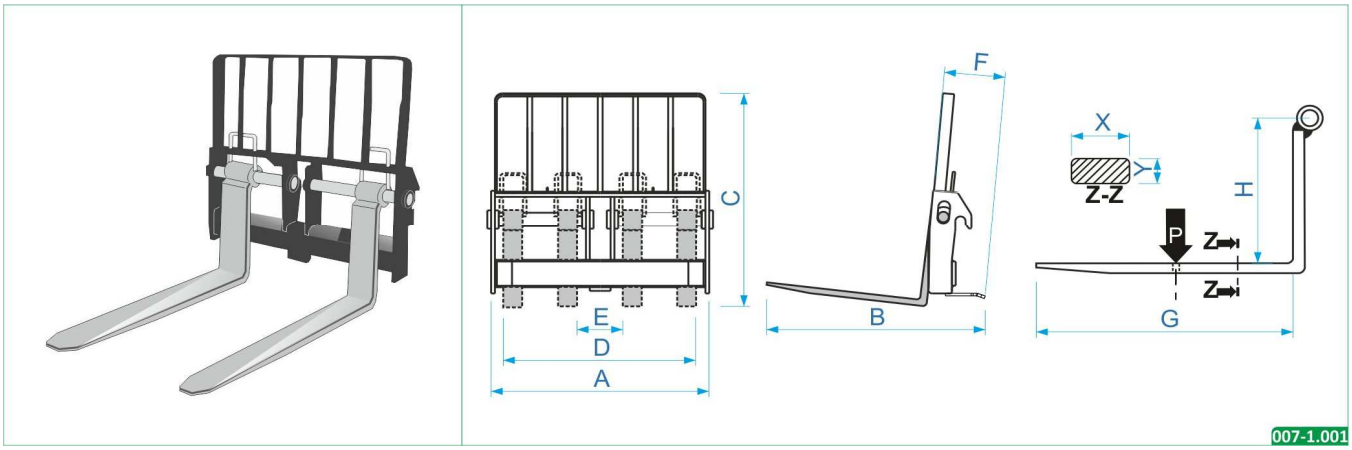




| COD. MERLO | A0500 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| K | 1200 | 48 |
| A | 1290 | 51 |
| B | 655 | 26 |
| X | 125 | 5 |
| Y | 50 | 2 |
| H | 570 | 22 |
| L | 500 | 20 |
| | kg | lb |
| Peso | 83 | 180 |
| Portata | 2150 | 4700 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ZATTERA CON FORCHE EXTRALUNGHE[A0605 | A0606]




| COD. MERLO | A0605 | | A0606 | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1200 | 448 | 1200 | 48 |
| B | 2350 | 93 | 2750 | 109 |
| C | 1200 | 48 | 1300 | 52 |
| D | 990 | 39 | 990 | 39 |
| E | 295 | 12 | 295 | 12 |
| F | 355 | 14 | 355 | 14 |
| G | 2000 | 79 | 2400 | 95 |
| H | 480 | 19 | 580 | 23 |
| X | 120 | 5 | 120 | 5 |
| Y | 50 | 2 | 50 | 2 |
| | kg | lb | Kg | lb |
| Peso | 410 | 910 | 420 | 930 |
| Portata* | 2200 | 4800 | 1800 | 3900 |

* dell'attrezzatura, non della forca singola.

## ATTENZIONE

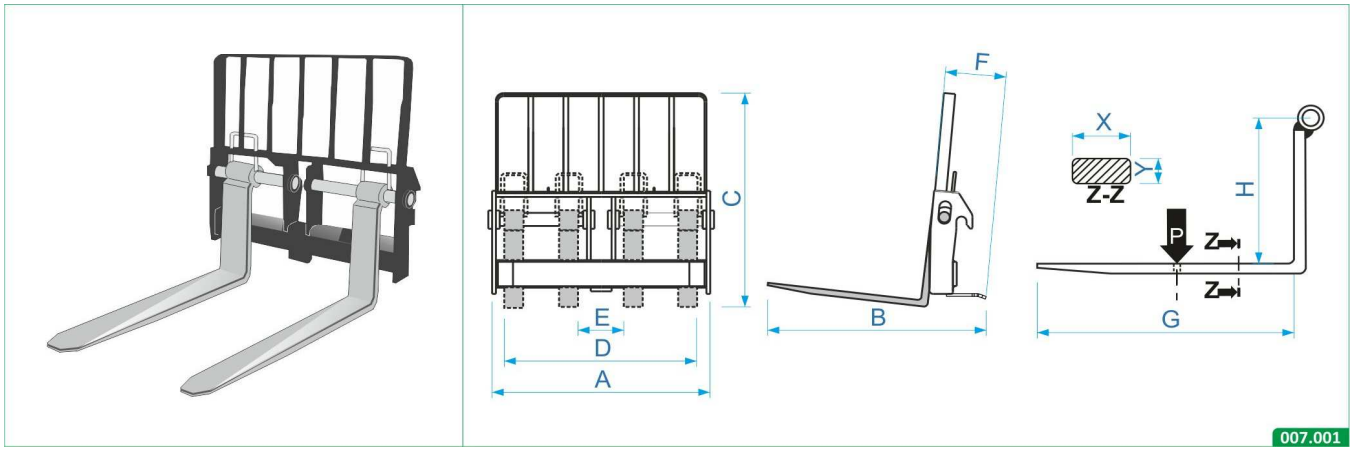
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

La portata dell'attrezzatura è inferiore alla **portata nominale** del veicolo**:** prima di utilizzare l'attrezzatura verificare i valori di **portata (kg)** e **distanza di carico (mm)** riportati nella targhetta identificativa.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ZATTERA CON FORCHE FLOTTANTI STANDARD [A0291 | A0292]




| COD. MERLO | A0291 | | A0292 | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1200 | 48 | 1200 | 48 |
| B | 1560 | 62 | 1565 | 62 |
| C | 1200 | 48 | 1300 | 52 |
| D | 990 | 39 | 990 | 39 |
| E | 295 | 12 | 295 | 12 |
| F | 355 | 14 | 355 | 14 |
| G | 1200 | 47 | 1200 | 42 |
| H | 480 | 19 | 580 | 23 |
| X | 120 | 5 | 120 | 5 |
| Y | 50 | 2 | 50 | 2 |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 290 | 640 | 305 | 670 |
| Portata* | 4500 | 10000 | 4500 | 10000 |

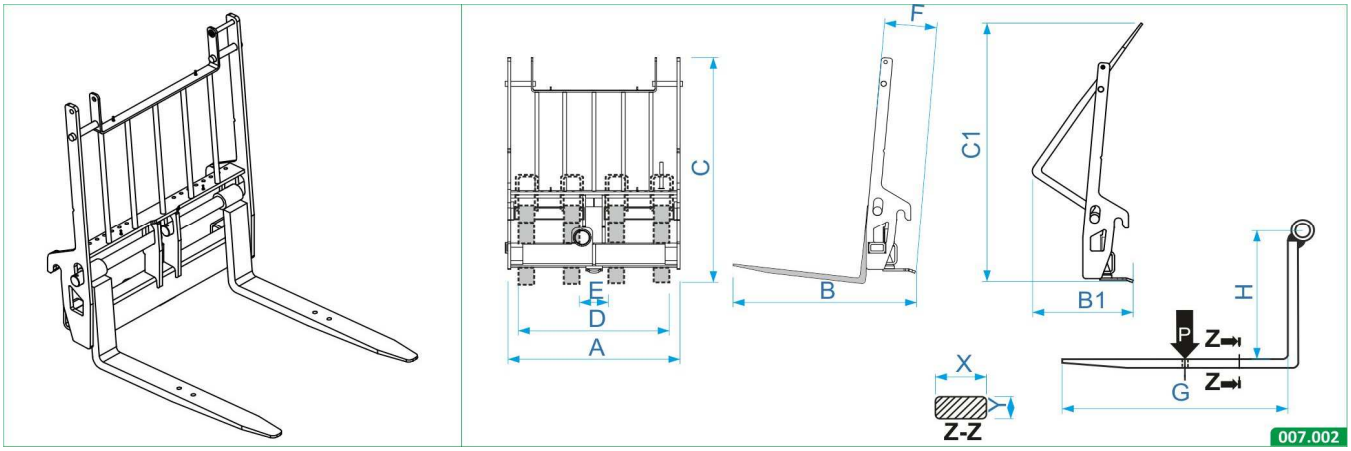
* dell'attrezzatura, non della forca singola.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ZATTERA CON FORCHE FLOTTANTI MARCIA SU STRADA [A0291A | A0292A]

I codici commerciali di riferimento riportano un apposito suffisso (ad esempio A, B, C, etc) non riportato a diagramma




.

| COD. MERLO | A0291A | | A0292A | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1200 | 48 | 1200 | 48 |
| B | 1560 | 62 | 1565 | 62 |
| B1 | 660 | 26 | 697 | 28 |
| C | 1580 | 63 | 1680 | 67 |
| C1 | 1747 | 69 | 1747 | 69 |
| D | 990 | 39 | 990 | 39 |
| E | 295 | 12 | 295 | 12 |
| F | 355 | 14 | 355 | 14 |
| G | 1200 | 48 | 1200 | 48 |
| H | 480 | 19 | 580 | 23 |
| X | 120 | 5 | 120 | 5 |
| Y | 50 | 2 | 50 | 2 |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 320 | 710 | 336 | 740 |
| Portata* | 4500 | 10000 | 4500 | 10000 |

* dell'attrezzatura, non della forca singola. *

**ATTENZIONE**

Per la circolazione stradale rispettare tutte le norme e le disposizioni contenute all'interno del Manuale d'uso e manutenzione del veicolo.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## AVVISO

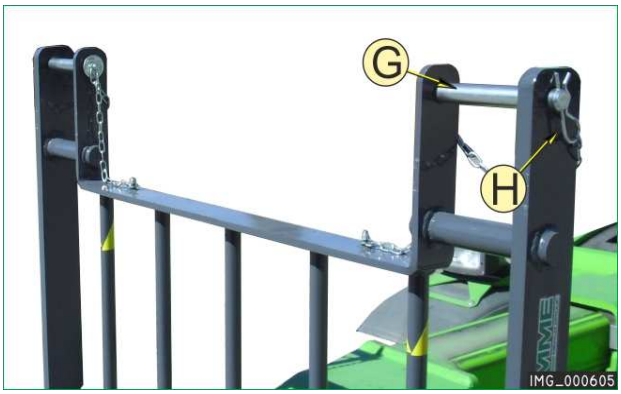
**PREDISPOSIZIONE MARCIA SU STRADA.**

Tutte le operazioni descritte nei seguenti paragrafi devono essere effettuate da un solo operatore!

- Spostare la forca a battuta contro la parte esterna della zattera.



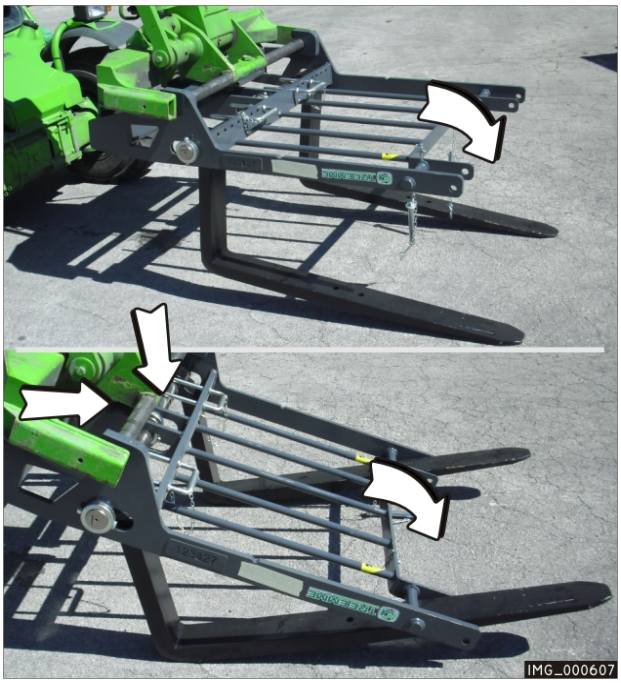

- Rimuovere la protezione frontale per circolazione su strada (5)



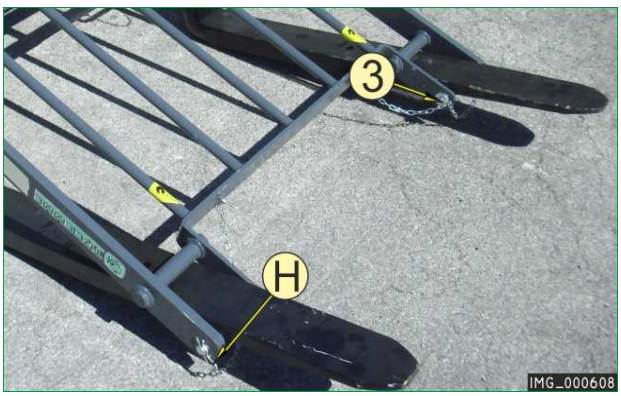

- Estrarre la spina (H) ed il perno (3) dalla posizione a riposo sulla griglia di protezione delle forche; effettuare l'operazione per entrambe le forche.

- Ruotare la zattera in avanti fino a che la griglia di protezione non appoggia sulle forche.

- abbassare, sfilando leggermente il braccio telescopico in modo da posizionare la griglia e le forche come illustrato.




- Bloccare in questa posizione entrambe le forche con il perno (3) e la spina (H).




- Riportare la zattera del veicolo in posizione verticale.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

- Sollevare leggermente il braccio telescopico del veicolo in modo da favorire le successive operazioni di montaggio




- Inserire la protezione frontale per circolazione su strada (5) agganciandola alla griglia di protezione forche tramite gli appositi ganci a molla laterali (6).



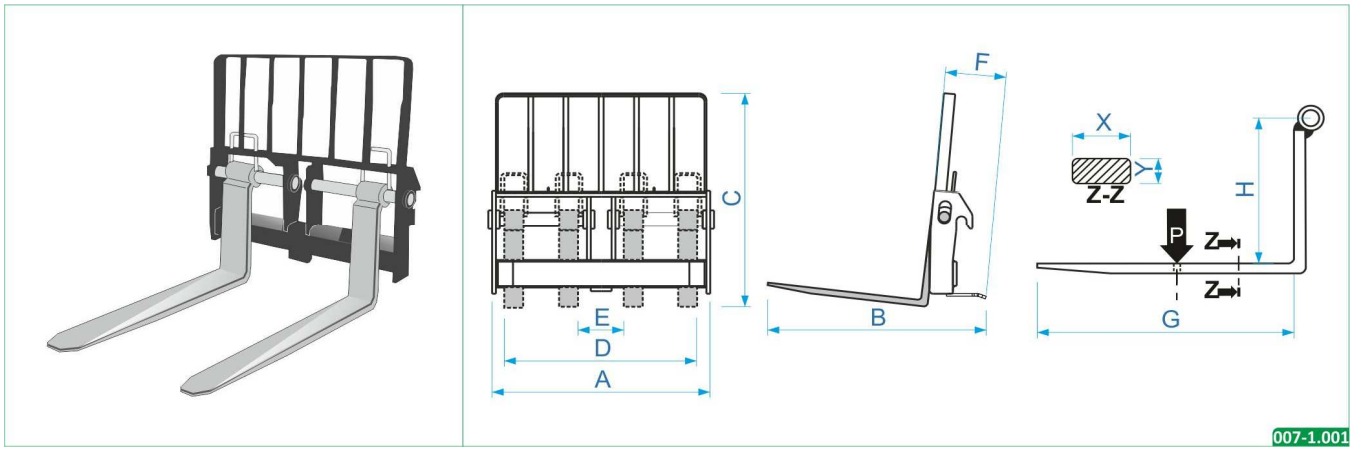

Per riportare le forche nella posizione di lavoro occorre effettuare in modo inverso tutte le operazioni precedentemente descritte.

.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ZATTERA CON FORCHE FLOTTANTI SOTTILI [A0293 | A0294]




| COD. MERLO | A0293 | | A0294 | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1200 | 48 | 1200 | 48 |
| B | 1545 | 61 | 1550 | 62 |
| C | 1180 | 47 | 1280 | 51 |
| D | 990 | 39 | 990 | 39 |
| E | 295 | 12 | 295 | 12 |
| F | 355 | 14 | 355 | 14 |
| G | 1200 | 48 | 1200 | 48 |
| H | 480 | 19 | 580 | 23 |
| X | 100 | 4 | 100 | 4 |
| Y | 35 | 2 | 35 | 1 |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 220 | 490 | 230 | 510 |
| Portata* | 1500 | 3300 | 1500 | 3300 |

***** dell'attrezzatura, non della forca singola.

## ATTENZIONE

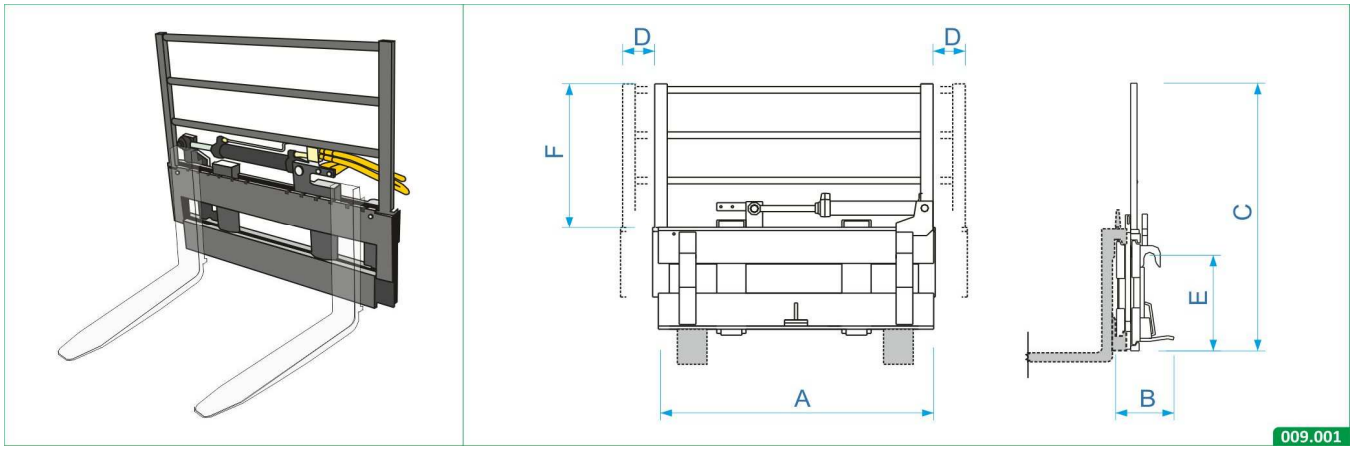
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

La portata dell'attrezzatura è inferiore alla **portata nominale** del veicolo**:** prima di utilizzare l'attrezzatura verificare i valori di **portata (kg)** e **distanza di carico (mm)** riportati nella targhetta identificativa.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## TRASLATORE SU ZATTERA STANDARD [A0281 | A0282]



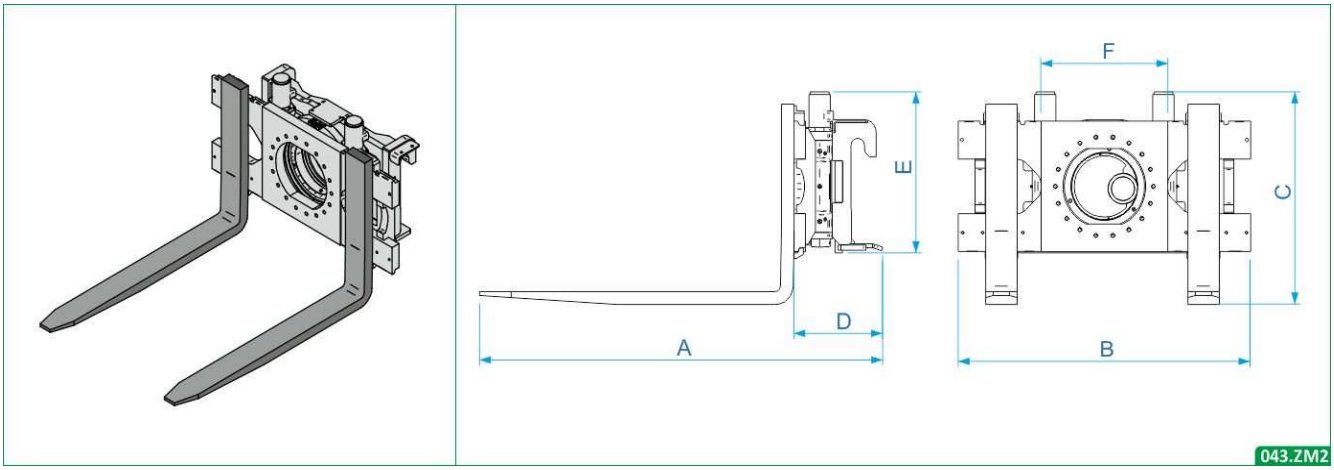

| COD. MERLO | A0281 | | A0282 | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1355 | 54 | 1355 | 54 |
| B | 300 | 12 | 300 | 12 |
| C | 1250 | 50 | 1250 | 50 |
| D | 154 | 7 | 154 | 7 |
| E | 525 | 21 | 425 | 17 |
| F | 717 | 29 | 717 | 29 |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 410 | 910 | 380 | 840 |
| Portata* | 4000 | 8800 | 4000 | 8800 |

* dell'attrezzatura, non della forca singola



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

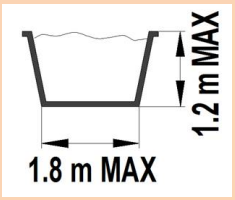
**ZATTERA CON PIASTRA ROTANTE [ A3210 | A3215 ]**
**ZATTEREA,ROTATORE E FORCHE [ A3212 | A3213 ]**



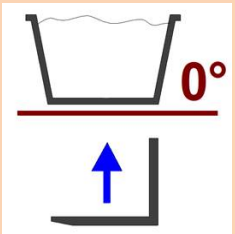

| COD. MERLO | A3210 | | A3215 | | A3212 | | A3213 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1616 | 64 | 1616 | 64 | 1450 | 58 | 1660 | 66 |
| B | 1174 | 47 | 1174 | 47 | 1295 | 51 | 1495 | 59 |
| C | 704 | 28 | 704 | 28 | 900 | 36 | 1000 | 40 |
| D | 355 | 14 | 355 | 14 | 400 | 16 | 410 | 17 |
| E | 630 | 25 | 630 | 25 | 700 | 28 | 860 | 34 |
| F | 330 | 13 | 330 | 13 | 178 | 8 | 245 | 10 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 547 | 1200 | | | 450 | 1000 | | |
| Portata | 3500 | 7700 | | | 2900 | 6400 | | |

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**




RISPETTARE LE DIMENSIONE MASSIME del cassone.




Sollevare il carico (salita e sfilo) esclusivamente con cassone orizzontale



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALE

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per le istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.

**⚠ ATTENZIONE ⚠**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON provocare urti violenti** della pala in quanto possono causare seri danni al sistema di attacco rapido e causare lo **sgancio accidentale** dell'attrezzatura.

**⚠ ATTENZIONE ⚠**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

Sistemare il carico **uniformemente** all'interno dell'attrezzatura.

**⚠ ATTENZIONE ⚠**

**RISCHIO DI FORATURE!**

**NON urtare** il pneumatico con la pala per evitare possibili forature o danneggiamenti.

**ⓘ AVVISO ⓘ**

**PALA CON GRIFFA.**

Prestare attenzione durante la **chiusura della griffa** per evitare che il materiale caricato danneggi le punte.

**ⓘ AVVISO ⓘ**

**DIAGRAMMI DI CARICO.**

Lo specifico diagramma di carico indica la **massima area di lavoro** del veicolo in riferimento al peso specifico del materiale caricato.

**ⓘ AVVISO ⓘ**

**DANNI ALLA STRUTTURA DEL BRACCIO.**

**Non utilizzare** l'attrezzatura per compattare il materiale.

**Non eseguire** le operazioni di scavo o caricamento con il braccio telescopico sfilato o utilizzando il movimento di sfilo.

Per la **circolazione su strada pubblica** del veicolo con la pala installata fare riferimento ai documenti di omologazione ed installare l'apposita protezione frontale.

Per modelli ROTO:

**ⓘ AVVISO ⓘ**

**POSIZIONAMENTO DELLA PALA.**

È richiesto l'intervento di un operatore ausiliario a terra (OPERATORE 2) e l'impiego di un **accessorio di sollevamento**.



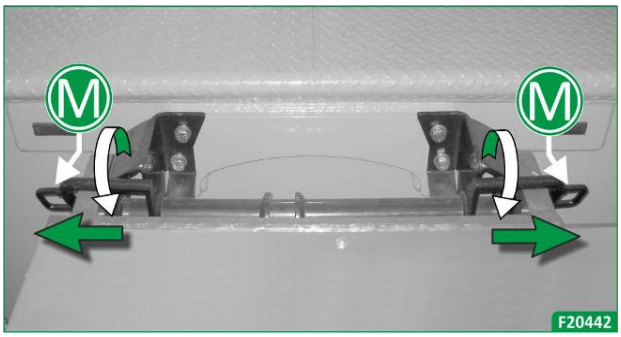
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ⚠ ATTENZIONE ⚠

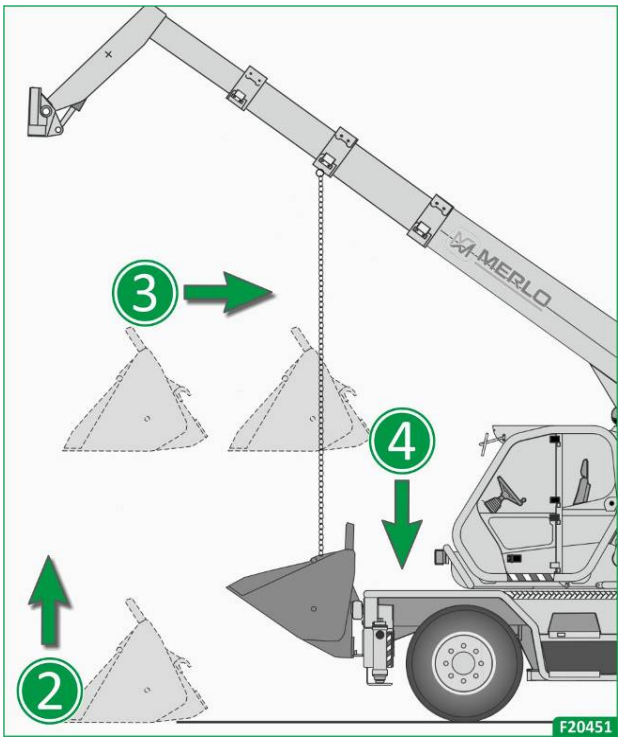
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** il punto di ancoraggio sul secondo sfilo del braccio del veicolo per **sollevare un carico**.

- **Disinstallare** la pala e posizionarla a terra.
- (OPERATORE 2) Tirare verso l'esterno le due **maniglie (M)** sul supporto e ruotarle verso il basso.




- (OPERATORE 2) Collegare l'accessorio di sollevamento al **punto di ancoraggio** presente sul secondo sfilo del braccio del veicolo.
- Movimentare il braccio del veicolo per portare in sospensione **l'accessorio di sollevamento** con l'estremità libera in corrispondenza dell'apposito punto di sollevamento dell'attrezzatura (fare riferimento al **MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ SOLLEVAMENTO.**
- (OPERATORE 2) **Agganciare** l'estremità libera dell'accessorio di sollevamento al punto di sollevamento dell'attrezzatura [figura 2].
- Mediante i movimenti del braccio **sollevare e movimentare l'attrezzatura** fino all'aggancio sul supporto [figura 3 e 4]. (OPERATORE 2) Guidare manualmente da terra il posizionamento dell'attrezzatura fino all'aggancio sul **supporto**.



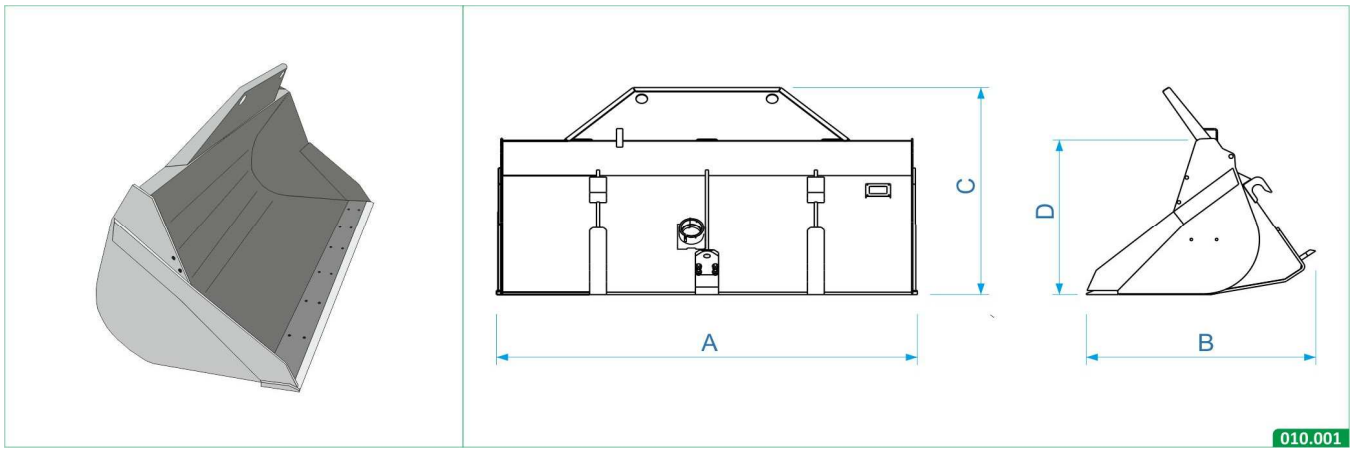

- Rientrare e abbassare il **braccio**.
- (OPERATORE 2) Rimuovere l'accessorio di sollevamento.

Eseguire le operazioni indicate in senso inverso per rimuovere la pala dal supporto.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA DA SCAVO [A0699 | A0700 | A0701 | A0706 | A0698 | A0708]



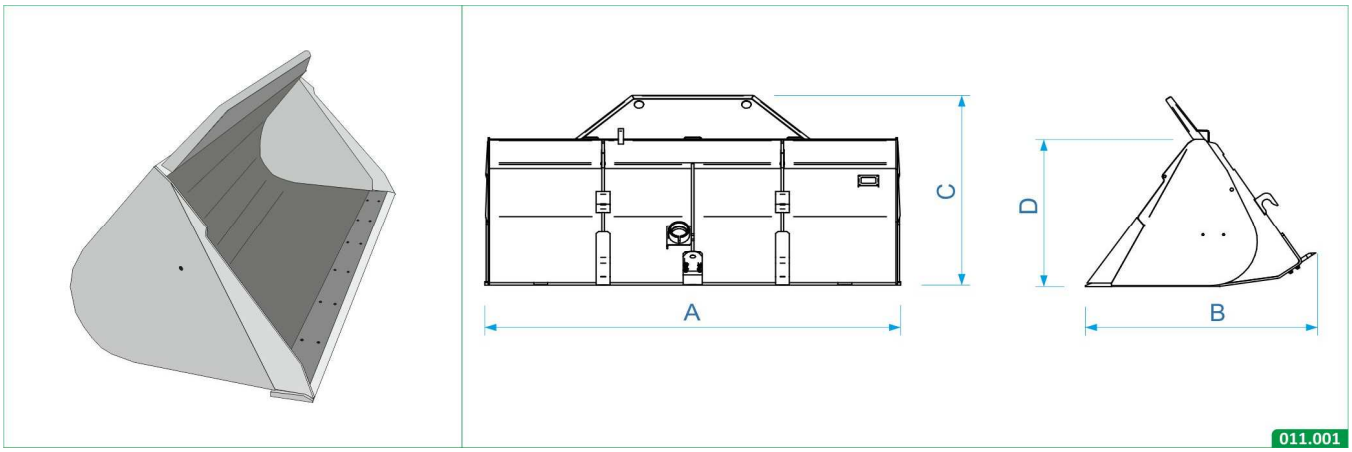

| COD. MERLO | A0699 | | A0700 | | A0701 | | A0706 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1840 | 73 | 2000 | 79 | 2240 | 89 | 2440 | 97 |
| B | 950 | 38 | 1100 | 44 | 1100 | 44 | 1100 | 44 |
| C | 940 | 38 | 1020 | 41 | 1020 | 41 | 1020 | 41 |
| D | 675 | 27 | 760 | 30 | 760 | 30 | 760 | 30 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 300 | 660 | 360 | 790 | 400 | 880 | 430 | 950 |
| | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 550 | 150 | 800 | 210 | 900 | 230 | 1000 | 260 |

| COD. MERLO | A0698 | | A0708 | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 2100 | 83 | 2150 | 85 |
| B | 1100 | 44 | 1100 | 44 |
| C | 1020 | 41 | 1020 | 41 |
| D | 770 | 31 | 760 | 30 |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 370 | 840 | 380 | 840 |
| | l | gal | l | gal |
| Capacità | 850 | 220 | 850 | 220 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA DA RIPRESA [A0710 | A0712 | A0715]

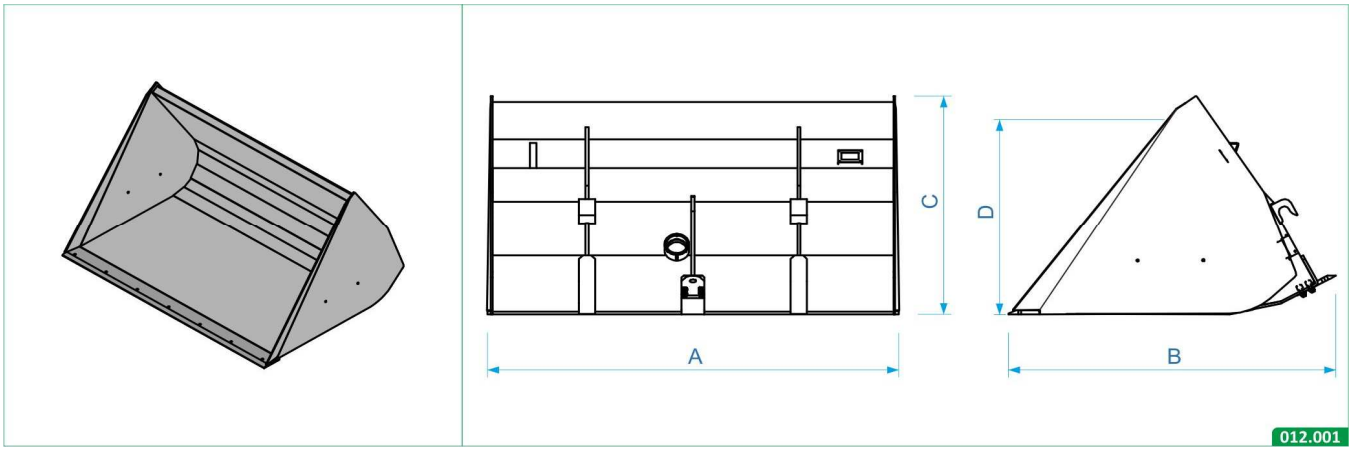



| CODE MERLO | A0710 | | A0715 | | A0712 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | In | mm | in |
| A | 2240 | 89 | 2240 | 89 | 2400 | 95 |
| B | 1330 | 53 | 1245 | 50 | 1330 | 53 |
| C | 1140 | 45 | 1060 | 42 | 1140 | 45 |
| D | 880 | 35 | 835 | 33 | 880 | 35 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 390 | 860 | 380 | 840 | 410 | 910 |
| | l | Gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 1250 | 330 | 1250 | 330 | 1350 | 350 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA PER SFUSI [A0713 | A0714 | A0716 | A0718 | A0720 | A070A | A0780 | A0782 ]




| COD. MERLO | A0716 | | A0713 | | A0714 | | A0780 (*) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | mm | mm | in | mm | in |
| A | 1840 | 73 | 2000 | 79 | 2240 | 89 | 2400 | 95 |
| B | 1600 | 63 | 1590 | 63 | 1600 | 63 | 1760 | 70 |
| C | 1085 | 43 | 1100 | 44 | 1085 | 43 | 1190 | 47 |
| D | 1035 | 41 | 1050 | 42 | 1035 | 41 | 1130 | 45 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 435 | 960 | 435 | 960 | 485 | 1070 | 580 | 1280 |
| | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 1500 | 390 | 1700 | 445 | 1800 | 470 | 2500 | 660 |

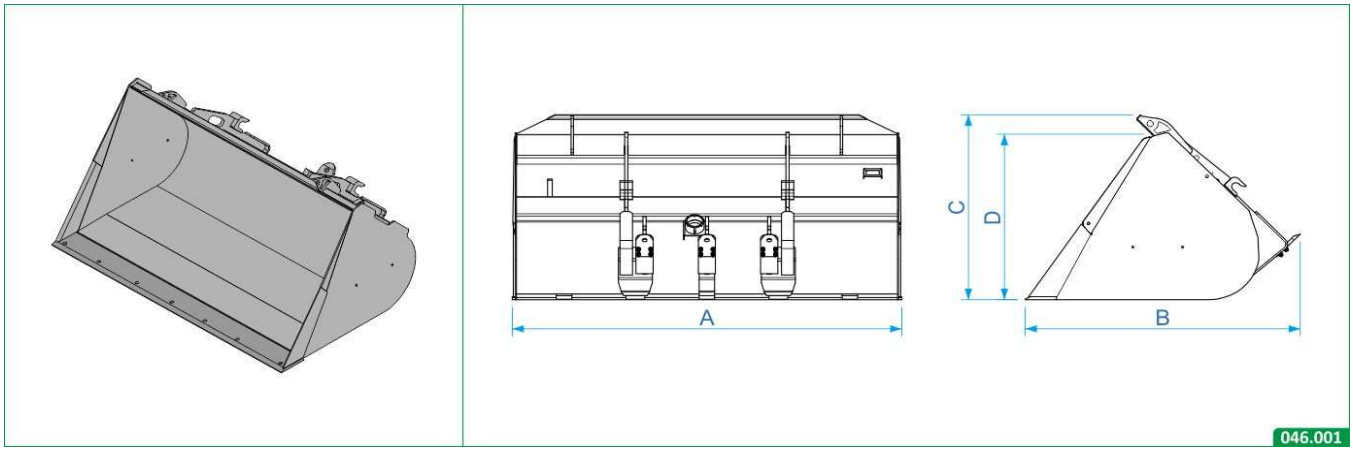
| COD. MERLO | A0718 | | A0720 | | A0720A (*) | | A0782 (*) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 2100 | 83 | 2400 | 95 | 2400 | 95 | 2500 | 99 |
| B | 1590 | 63 | 1600 | 63 | 1600 | 63 | 1935 | 77 |
| C | 1100 | 44 | 1085 | 43 | 1085 | 43 | 1375 | 54 |
| D | 1050 | 42 | 1035 | 41 | 1035 | 41 | 1305 | 52 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 460 | 1020 | 490 | 1080 | 541 | 1190 | 695 | 1530 |
| | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 1900 | 500 | 2000 | 520 | 2000 | 520 | 3000 | 790 |

(*) RINFORZO INTERNO



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA PER SFUSI [RINFORZATA] [A0730 | A0731 | A0732 | A0733 | A0734 | A0735 ]




PREDISPOSTE CON SINGOLO ATTACCO TACK LOCK

| COD. MERLO | A0730 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 2050 | 81 |
| B | 1485 | 59 |
| C | 1096 | 44 |
| D | 960 | 38 |
| | kg | lb |
| Peso | 560 | 1240 |
| | l | gal |
| Capacità | 1500 | 390 |

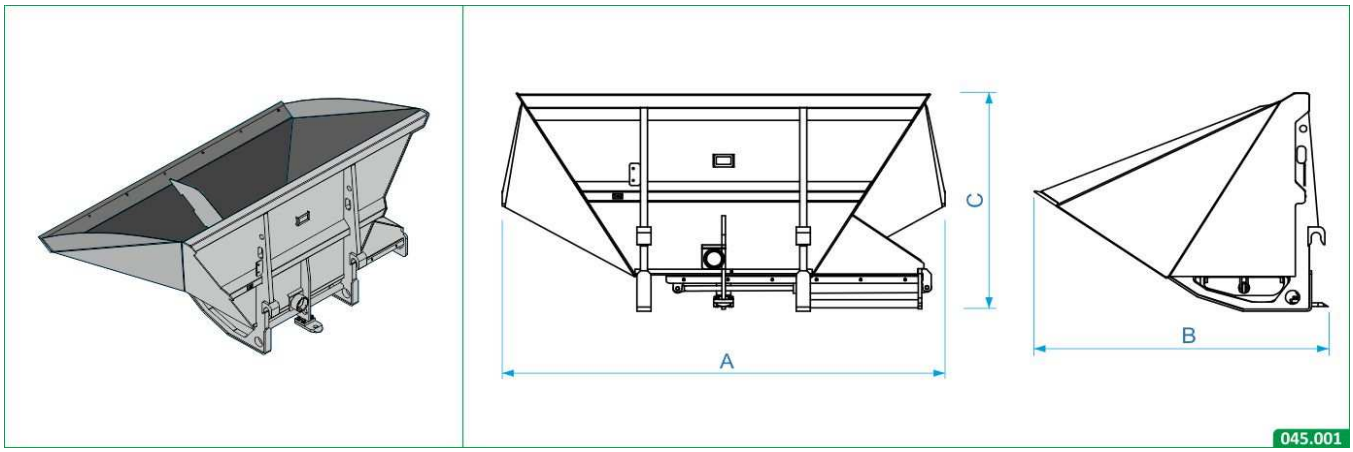
PREDISPOSTE CON TRIPLO ATTACCO TACK LOCK

| COD. MERLO | A0731 | | A0732 | | A0733 | | A0734 | | A0735 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 2250 | 89 | 2400 | 95 | 2400 | 95 | 2400 | 95 | 2500 | 99 |
| B | 1545 | 61 | 1476 | 59 | 1595 | 63 | 1725 | 68 | 1765 | 70 |
| C | 1130 | 45 | 1115 | 44 | 1130 | 45 | 1180 | 46 | 1230 | 49 |
| D | 998 | 40 | 988 | 39 | 1010 | 40 | 1065 | 42 | 1100 | 44 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 660 | 1460 | 670 | 1480 | 715 | 1580 | 765 | 1690 | 805 | 1780 |
| | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 1800 | 470 | 1800 | 470 | 2000 | 530 | 2200 | 581 | 2500 | 660 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA CON BOTOLA [ A0861 ]

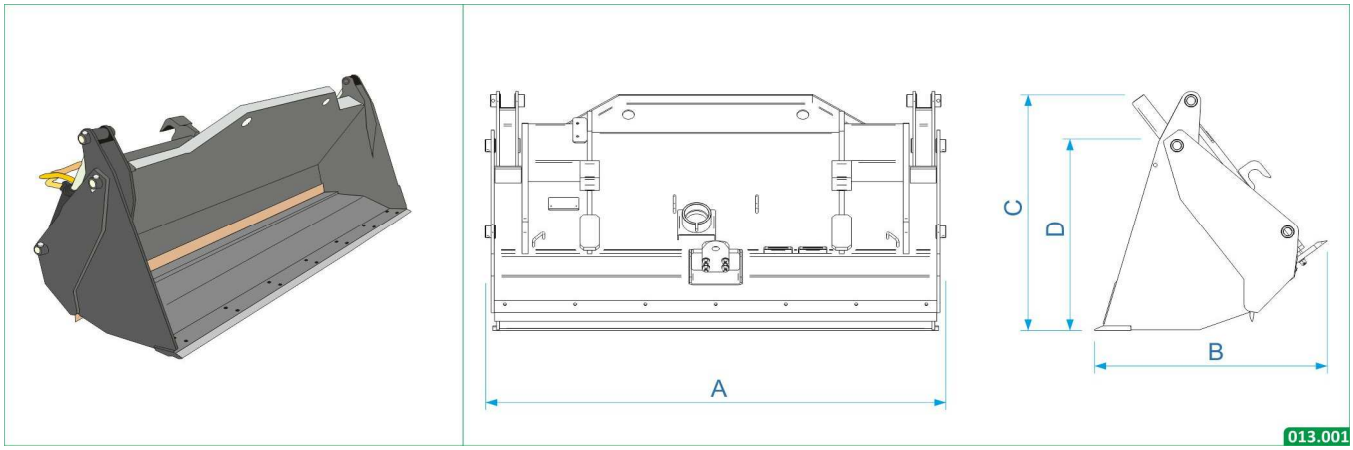



| COD. MERLO | A0861 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 2500 | 99 |
| B | 1645 | 65 |
| C | 1380 | 55 |
| | kg | lb |
| Peso | 556 | 1230 |
| | l | gal |
| Capacità | 2000 | 530 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA MULTIFUNZIONE [A0800 | A0810 | A0820 | A0860 | A0870]




| COD. MERLO | A0800 | | A0810 (*) | | A0820 (*) | | A0860 (*) | | A0870 (*) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [ SCAVO ] | | | | | | [ SFUSI ] | | [ RIPRESA ] | |
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 2305 | 91 | 1905 | 75 | 2305 | 91 | 2585 | 102 | 2305 | 91 |
| B | 870 | 35 | 870 | 35 | 975 | 39 | 1595 | 63 | 1020 | 41 |
| C | 1030 | 41 | 1030 | 41 | 1110 | 44 | 1675 | 66 | 1245 | 50 |
| D | 765 | 30 | 765 | 30 | 845 | 33 | 1195 | 47 | 970 | 38 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 720 | 1590 | 630 | 1390 | 780 | 1720 | 1220 | 2690 | 840 | 1850 |
| | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 800 | 210 | 600 | 160 | 1000 | 260 | 3000 | 780 | 1250 | 330 |

(*) PREDISPOSTE CON TRIPLO ATTACCO TACK LOCK

Per **scaricare il materiale** inclinare la pala verso il basso oppure inclinare verso l'alto ed aprire gradualmente la pala.

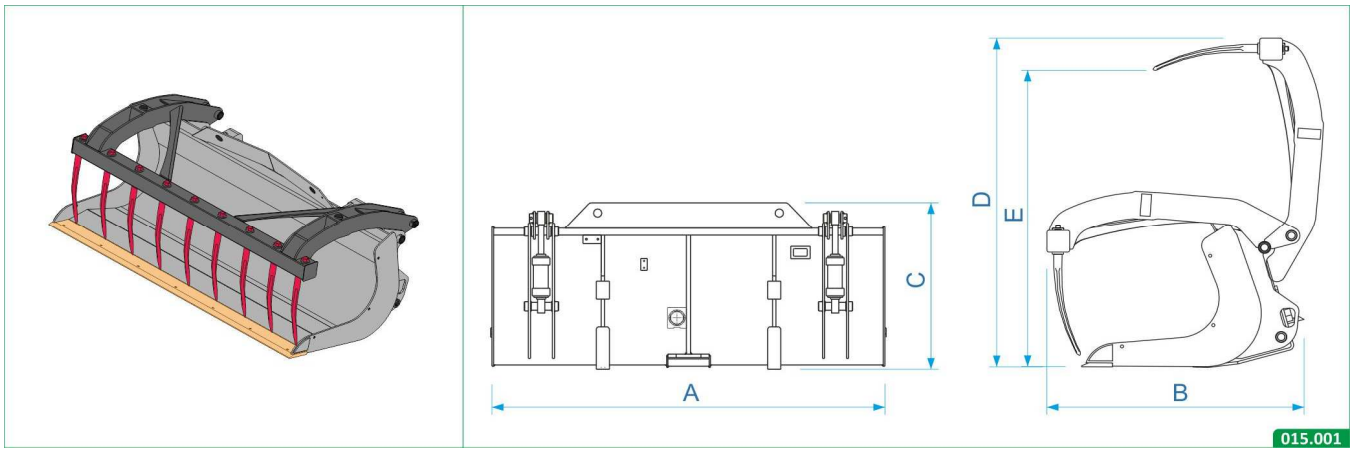
Per utilizzare l'attrezzatura come **lama di spinta**:

- rientrare completamente il braccio telescopico
- aprire completamente la pala;
- Appoggiare a terra la lama di spinta;
- Spingere il materiale avanzando lentamente ed in modo regolare con il veicolo.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA MULTIUSO CON GRIFFA [A0836* | A0838* | A0840* | A0841* | A0843* | A0852* ]




| COD. MERLO | A0836 | | A0838 | | A0840 | | A0841 | | A0843 | | A0852 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1840 | 73 | 2400 | 95 | 2240 | 88 | 2000 | 79 | 2400 | 95 | 2100 | 83 |
| B | 1165 | 46 | 1255 | 50 | 1260 | 50 | 1260 | 50 | 1440 | 57 | 1260 | 50 |
| C | 840 | 34 | 975 | 39 | 840 | 33 | 835 | 33 | 995 | 40 | 840 | 34 |
| D | 1550 | 61 | 1725 | 68 | 1635 | 64 | 1635 | 65 | 1910 | 75 | 1834 | 72 |
| E | 1255 | 49 | 1380 | 54 | 1330 | 52 | 1330 | 53 | 1650 | 65 | 1360 | 53 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso *[A] | 497 | 1100 | 660 | 1460 | 605 | 1334 | 570 | 1260 | 700 | 1550 | 620 | 1370 |
| Peso *[B] | 535 | 1180 | 660 | 1460 | 625 | 1380 | 602 | 1330 | 740 | 1630 | | |
| | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 700 | 180 | 1200 | 310 | 1000 | 264 | 900 | 230 | 1500 | 390 | 1100 | 290 |

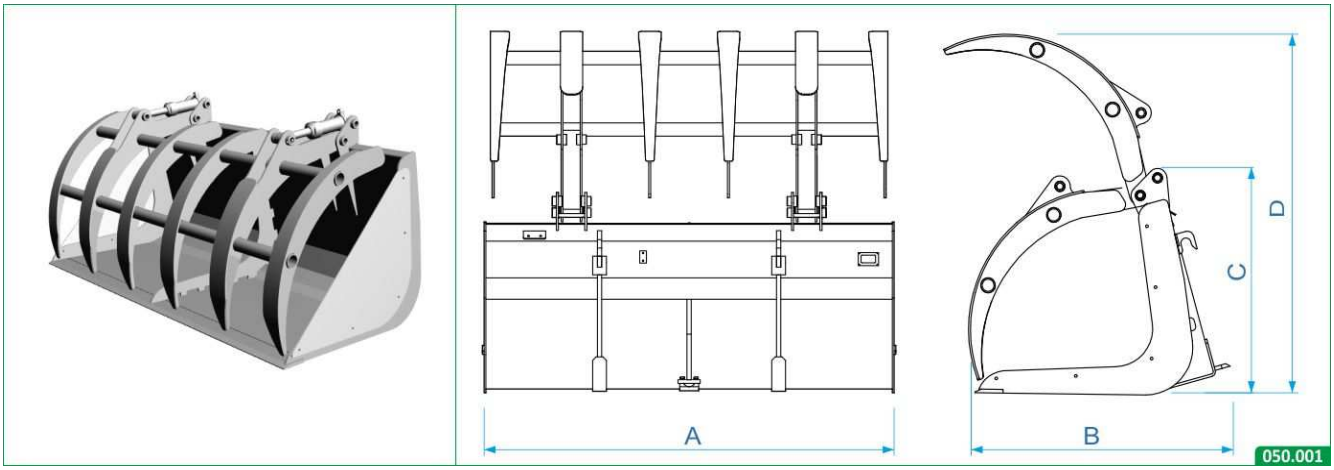
* Le presenti **PALE MULTIUSO CON GRIFFA** esistono in differenti versioni in base al **tipo di griffa**.

I codici commerciali di riferimento riportano un apposito suffisso (ad esempio B, C, etc) non riportato a diagramma.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PALA RIFIUTI CON GRIFFA [ A0872 ]




| COD. MERLO | A0872 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 2400 | 95 |
| B | 1350 | 54 |
| C | 1200 | 55 |
| D | 2030 | 91 |
| | kg | lb |
| Peso | 850 | 1880 |
| | l | gal |
| Capacità | 2000 | 530 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## FORCHE CON PUNTE

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per le istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI FORATURE!**

Con il braccio rientrato **NON inclinare** eccessivamente la zattera verso il basso: le punte possono interferire con gli pneumatici.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

Sistemare il carico **uniformemente** all'interno dell'attrezzatura.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON sollevare** un carico utilizzando una punta sola.

**AVVISO**

**DANNI ALL'ATTREZZATURA.**

Prestare attenzione durante la **chiusura della griffa** (per le attrezzature dotate di griffa) per evitare che il materiale caricato danneggi le punte.

**AVVISO**

**CIRCOLAZIONE STRADALE.**

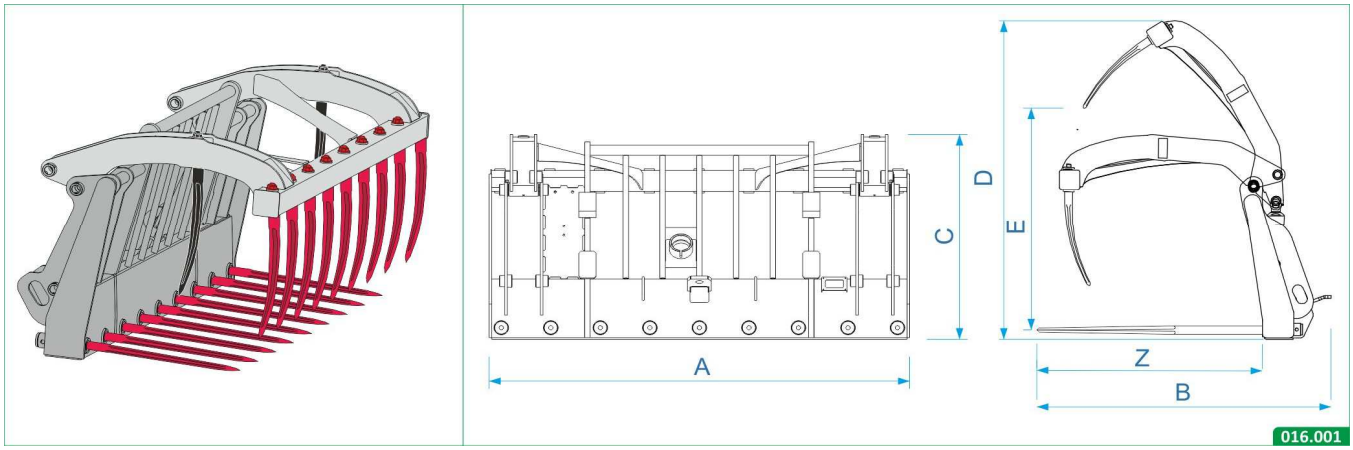
Prima di circolare su strada pubblica sollevare completamente le **punte ribaltabili** (per i modelli che ne sono dotate).

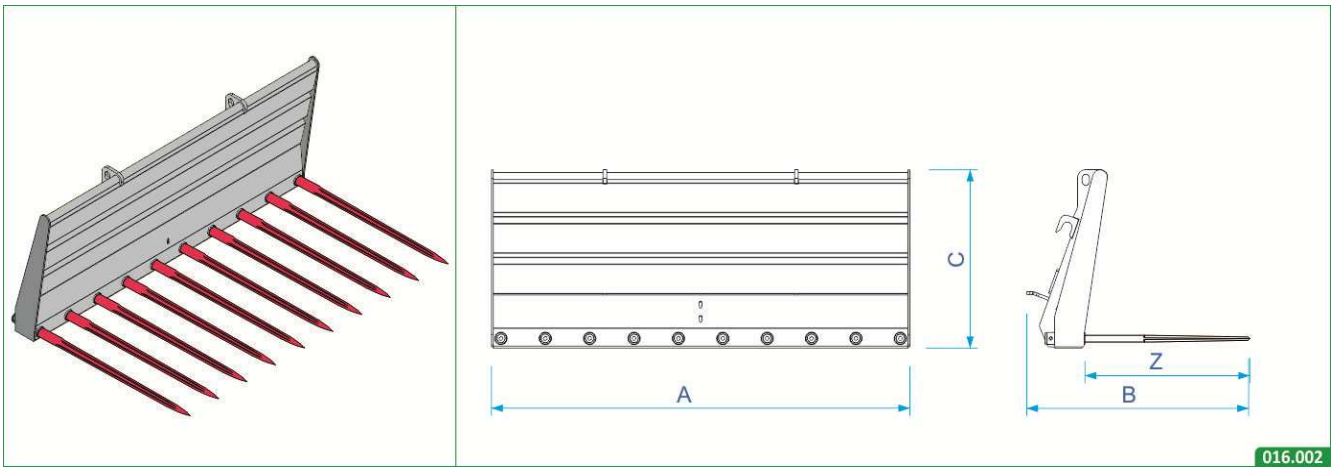


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**FORCA LETAME CON GRIFFA [ A2300 | A2301 ]**

**FORCA LETAME [ A2306 ]**



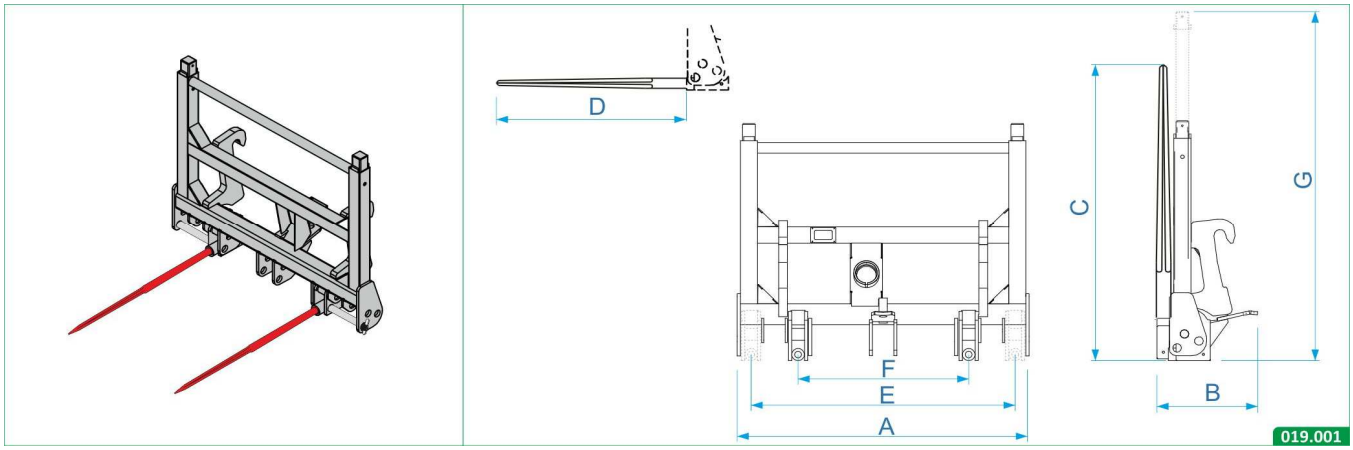

| COD. MERLO | A2300 | | A2301 | | A2306 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 2280 | 90 | 1945 | 77 | 2280 | 90 |
| B | 1285 | 51 | 1275 | 51 | 1110 | 44 |
| C | 955 | 38 | 955 | 38 | 950 | 38 |
| D | 1755 | 70 | 1755 | 70 | - | - |
| E | 1380 | 55 | 1380 | 55 | - | - |
| Z | 795 | 32 | 795 | 32 | 795 | 31 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 580 | 1280 | 518 | 1140 | 304 | 670 |
| Portata* | 2000 | 4400 | 1500 | 3300 | 2000 | 4400 |

* dell'attrezzatura, non della punta singola.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**FORCA PER BALLONI A 2/3 PUNTE RIBALTABILI CON PROTEZIONE SCORREVOLE [A2231 | A2232 | A2233 | A2234]**



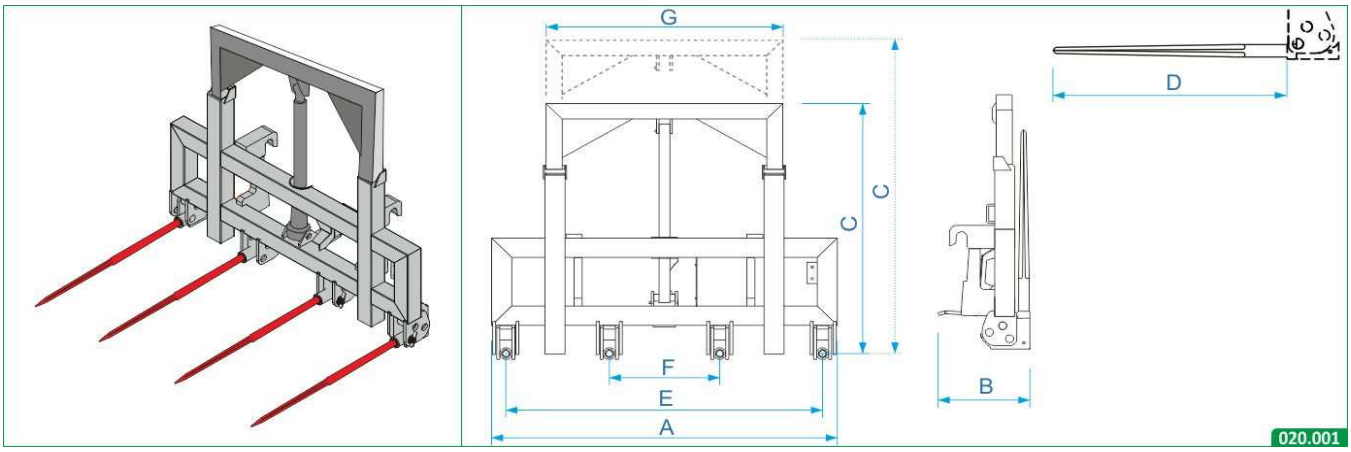

| COD. MERLO | A2331 | | A2332 | | A2333 | | A2334 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3 PUNTE | | | | | | 2 PUNTE | |
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1390 | 55 | 1390 | 55 | 1390 | 55 | 1390 | 55 |
| B | 470 | 19 | 470 | 19 | 470 | 19 | 470 | 19 |
| C | 1035 | 41 | 1235 | 49 | 1415 | 56 | 1415 | 56 |
| D | 840 | 34 | 1040 | 41 | 1200 | 47 | 1200 | 47 |
| E | 800 | 32 | 800 | 32 | 800 | 32 | 800 | 32 |
| F | 1240 | 49 | 1240 | 49 | 1240 | 49 | 1240 | 49 |
| G | 1630 | 65 | 1630 | 65 | 1630 | 65 | 1630 | 65 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 220 | 490 | 230 | 510 | 240 | 530 | 220 | 490 |
| Portata* | 1500 | 3300 | 1500 | 3300 | 1500 | 3300 | 1000 | 2205 |

* dell'attrezzatura, non della punta singola.



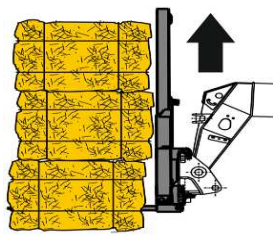
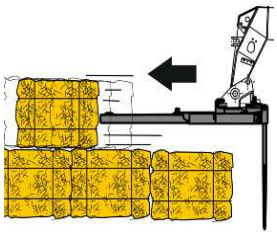
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## FORCA PER BALLONI A 4 PUNTE RIBALTABILI CON PROTEZIONE SCORREVOLE IDRAULICA [A2340]




| COD. MERLO | A2340 | |
|---|---|---|
| | **mm** | **in** |
| **A** | 1720 | 68 |
| **B** | 450 | 18 |
| **C** | 1320 ÷ 1900 | 52 ÷ 75 |
| **D** | 1040 | 41 |
| **E** | 1570 | 62 |
| **F** | 550 | 22 |
| **G** | 1190 | 47 |
| | **kg** | **lb** |
| **Peso** | 320 | 710 |
| **Portata*** | 1500 | 3300 |

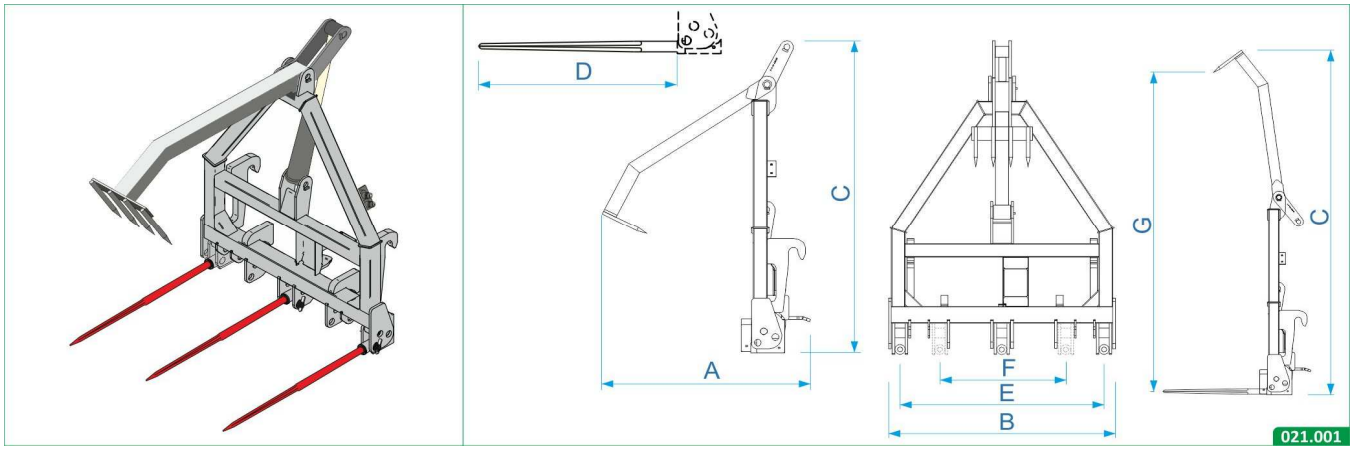
* dell'attrezzatura, non della punta singola.

| PROTEZIONE SCORREVOLE | |
|---|---|
|  |  |
| Trattenere il carico | Spostare i balloni |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## FORCA PER BALLONI A 3 PUNTE RIBALTABILI CON GRIFFA [ A2319 | A2320 | A2324 ]




| COD. MERLO | A2319 | | A2320 | | A2324 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1195 | 48 | 1195 | 48 | 1195 | 48 |
| B | 1300 | 52 | 1300 | 52 | 1300 | 52 |
| C | 1865 ÷ 2790 | 73 ÷ 110 | 1865 ÷ 2790 | 73 ÷ 110 | 1865 ÷ 2790 | 73 ÷ 110 |
| D | 840 | 34 | 1040 | 41 | 1240 | 49 |
| E | 1170 | 47 | 1170 | 47 | 1170 | 47 |
| F | 730 | 29 | 730 | 29 | 730 | 29 |
| G | 2575 | 102 | 2575 | 102 | 2575 | 102 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 240 | 530 | 240 | 530 | 240 | 530 |
| Portata* | 1500 | 3300 | 1500 | 3300 | 1500 | 3300 |

***** dell'attrezzatura, non della punta singola.

Dopo aver **caricato il materiale** abbassare la griffa per bloccarlo sull'attrezzatura.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PINZE

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per le istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.
Se il veicolo è dotato di 2 funzioni idrauliche fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 5 ➔ PREDISPOSIZIONE PER IL COMANDO A 2 FUNZIONI IDRAULICHE.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Prima di utilizzare l'attrezzatura fare riferimento al **diagramma di carico** per determinare la portata massima dell'attrezzatura in abbinamento al veicolo in quanto:

- la **portata dell'abbinamento** potrebbe essere inferiore alla portata massima del veicolo, oppure
- la **portata nominale dell'attrezzatura** potrebbe essere inferiore alla portata massima del veicolo.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI RIBALTAMENTO!**

Sistemare il carico sull'attrezzatura in modo **centrato** rispetto all'asse del veicolo.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** l'attrezzatura per trascinare il carico.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON movimentare** un carico avente diametro superiore al diametro massimo indicato nei DATI TECNICI dell'attrezzatura.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI FORATURE!**

Con il braccio rientrato **NON inclinare** eccessivamente la zattera verso il basso: le punte possono interferire con gli pneumatici.

**ATTENZIONE**

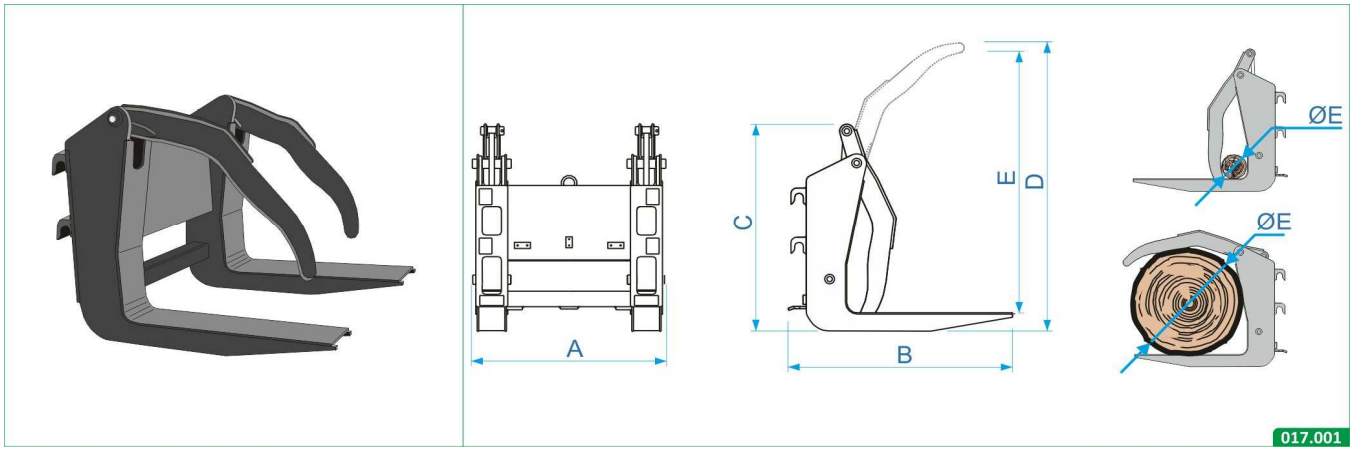
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Nell'utilizzo della pinza tronchi prestare attenzione al rischio di **caduta del materiale** movimentato.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PINZA DOPPIA PER TRONCHI [A2200]



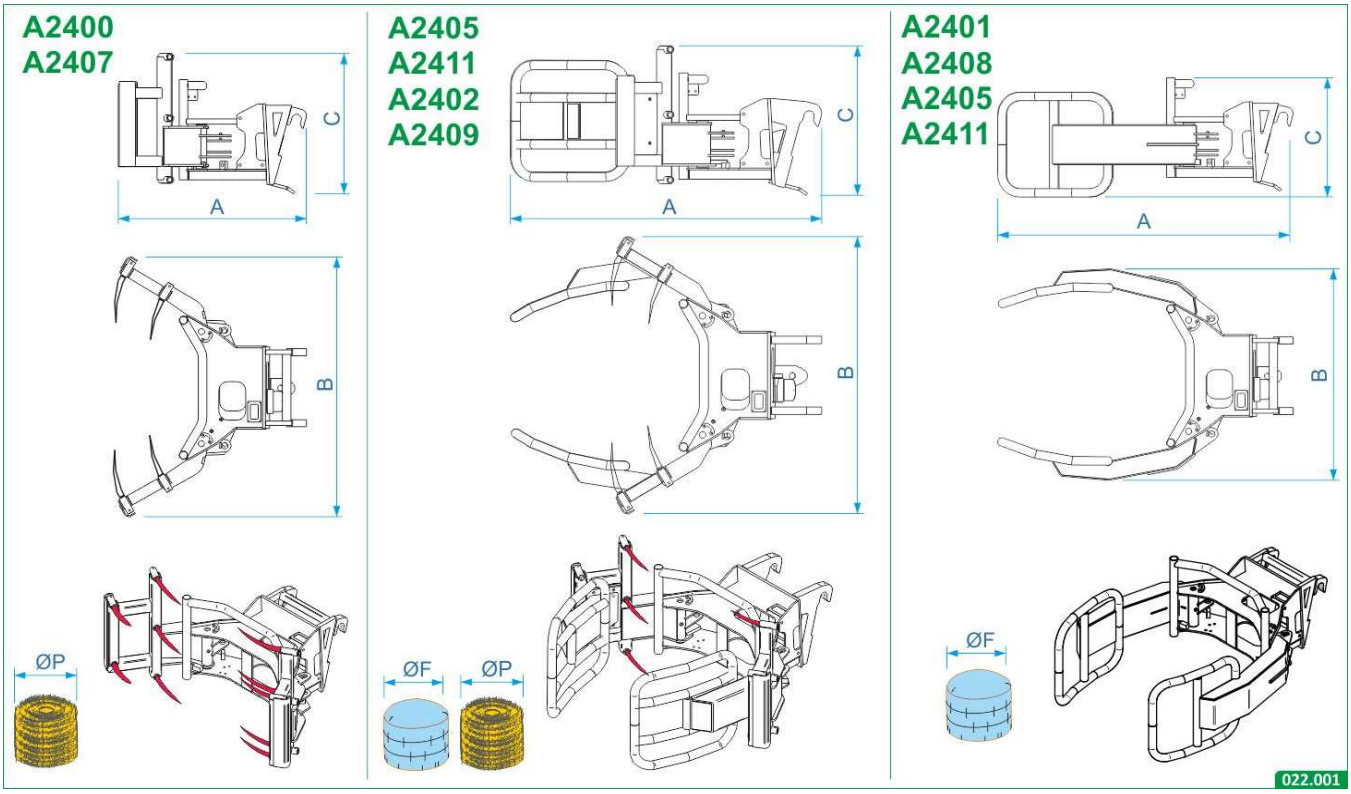

| COD. MERLO | A2200 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 1215 | 48 |
| B | 1420 | 56 |
| C | 1345 | 53 |
| D | 1890 | 75 |
| E | 1710 | 68 |
| ØE | 150 ÷ 1000 | 6 ÷ 40 |
| | Kg | lb |
| Peso | 590 | 1300 |
| Portata | 7000 | 15440 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PINZA PER ROTOBALLE - ( SINGOLA )

**[A2400 | A2401 | A2402 | A2405 | A2406 | A2407 | A2408 | A2409 | A2411 | A2412 ]**



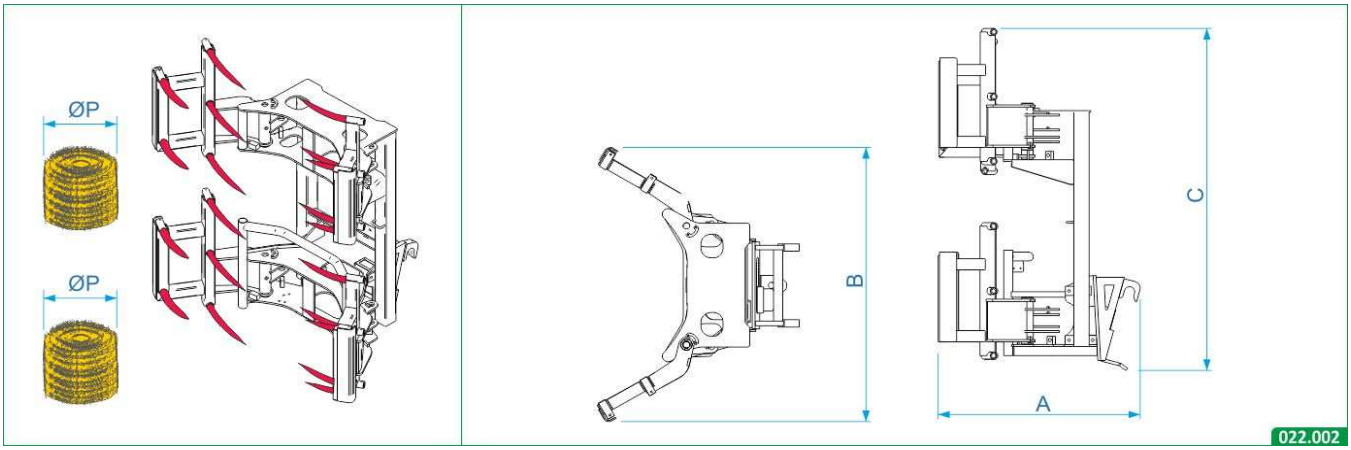

| COD. MERLO | A2400 A2407 | | A2401 A2408 | | A2411 A2405 | | A2409 A2402 | | A2412 A2406 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1055 | 42 | 1655 | 66 | 1835 | 73 | 1690 | 67 | 1835 | 73 |
| B | 1485 | 59 | 1495 | 59 | 1495 | 59 | 1215 | 48 | 1200 | 48 |
| C | 800 | 32 | 905 | 36 | 725 | 29 | 680 | 27 | 905 | 36 |
| ØF | 1200<br>2000 | 48<br>79 | 1200<br>2000 | 48<br>79 | 1200<br>2000 | 48<br>79 | --- | --- | --- | --- |
| ØP | --- | --- | 1400<br>1500 | 56<br>60 | 1400<br>1800 | 56<br>71 | 1400<br>1500 | 56<br>60 | 1400<br>1800 | 56<br>71 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 200 | 440 | 270 | 600 | 330 | 740 | 210 | 460 | 240 | 530 |
| Portata | 1200 | 2600 | 1200 | 2600 | 1200 | 2600 | 1000 | 2200 | 1000 | 2200 |

Nelle versione per rotoballa fasciata e non, il passaggio da una versione all'altra consiste nello smontare i denti della pinza ed imbullonare i due bracci arrotondati



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PINZA PER ROTOBALLE - ( DOPPIA )
## [A2403 | A2413 | A2403A | A2413A ]




| COD. MERLO | A2403<br>A2413 | | A2403A<br>A2413A | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1055 | 42 | 1055 | 42 |
| B | 1485 | 59 | 1485 | 59 |
| C | 1850 | 73 | 1850 | 73 |
| ØF | 1200<br>2000 | 48<br>79 | 1200<br>2000 | 48<br>79 |
| ØP | --- | --- | --- | --- |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 390<br>390 | 860<br>860 | 390<br>390 | 860<br>860 |
| Portata | 1200 | 2600 | 1200 | 2600 |

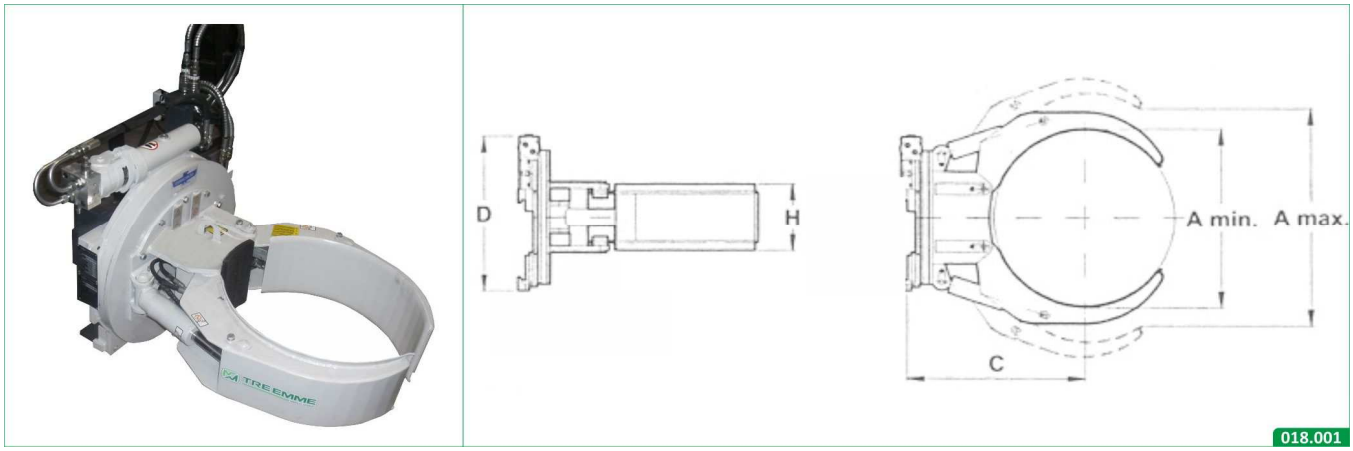
Nelle versioni (A2403) e (A2413) le pinze inferiori e superiori sono comandate in contemporanea, nella versione (A2403A) e (A2413A) le pinze sono indipendenti.

I codici commerciali di riferimento riportano un apposito suffisso (A) non riportato a diagramma.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PINZA PER FUSTI [A2210]

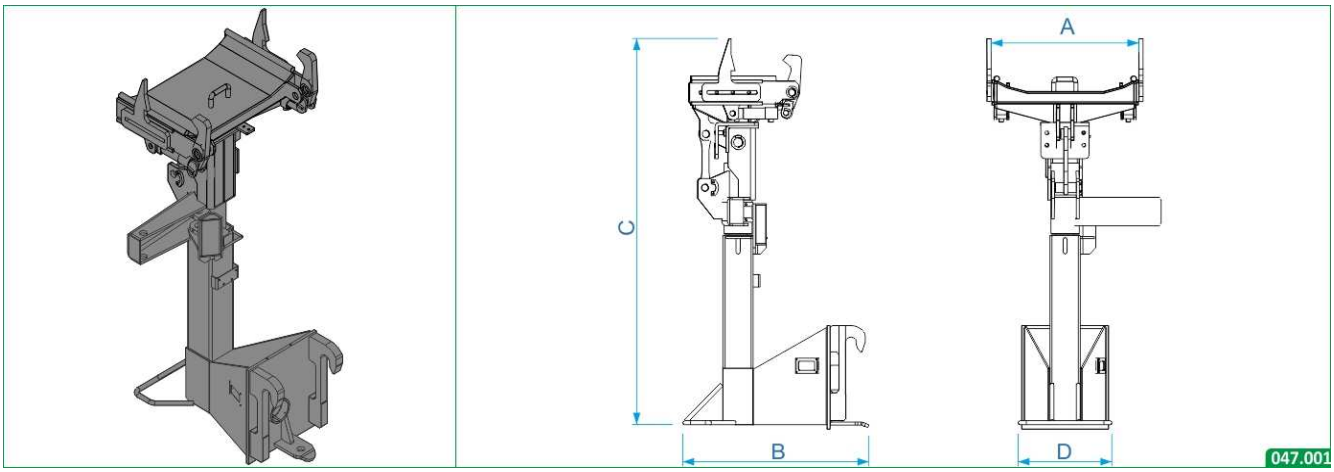



| COD. MERLO | A2210 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 600 ÷ 700 | 24 ÷ 28 |
| C | 590 | 24 |
| D | 725 | 29 |
| H | 230 | 10 |
| | kg | lb |
| Peso | 275 | 610 |
| Portata | 600 | 1300 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

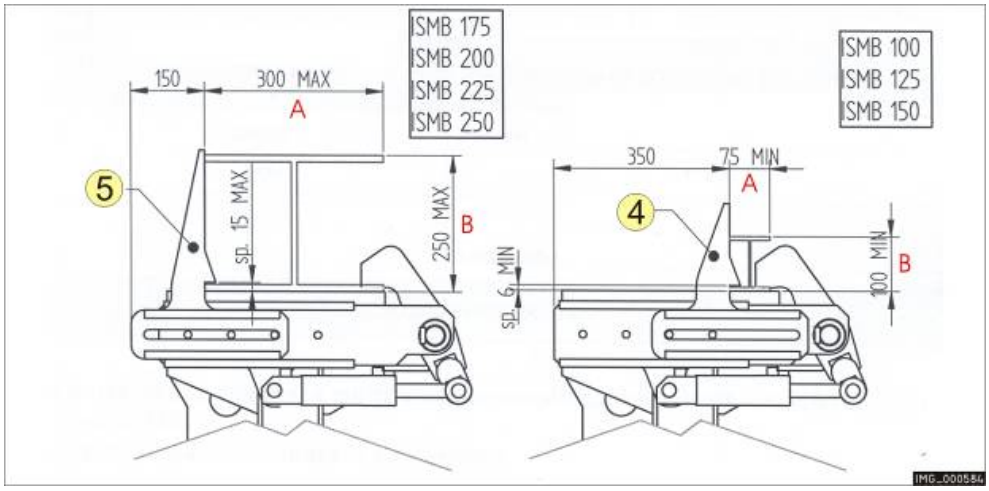
## PINZA BRACCIO PORTA CENTINE [A2414]




| COD. MERLO | A2414 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 775 | 31 |
| C | 924 | 37 |
| D | 1695 | 67 |
| H | 465 | 19 |
| | kg | lb |
| Peso | 380 | 840 |
| Portata | 4000 | 8800 |

**AGGANCIO DELLA CENTINA :**

la testa porta centina è dotata di due coppie cunei di fermo (4) e (5) regolabili manualmente in funzione del tipo/misura della centina.



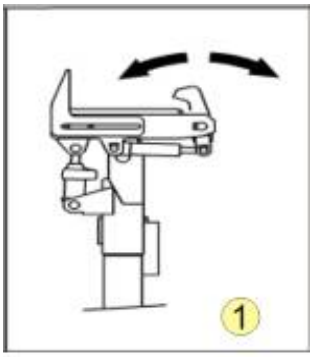

Definito il valore A e B,scegliere la coppia di cunei (4) o (5) e posizionarli come indicato in figura, utilizzando due dei quattro fori filettati; in questo modo, il dentino del cuneo eviterà alla centina di scivolare durante il sollevamento ed il fermo a comando idraulico non forzerà contro la centina.



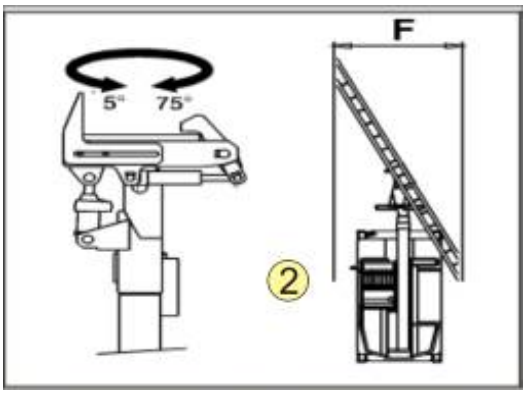
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**OPERAZIONI DELLA PINZA :**

- La funzione 1, provvede al blocco della centina sull'attrezzo.



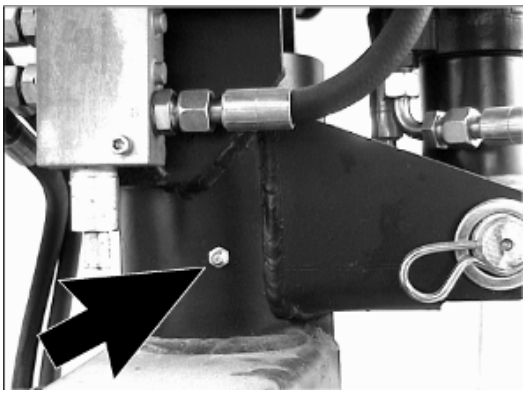

- La rotazione di 75° della testa (2) permette di ridurre l'ingombro laterale F della centina durante il trasporto



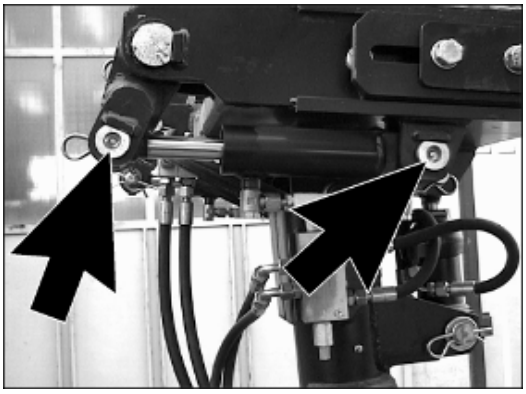

- La razione testa da -5° a 75° agevola la messa in posa della centina.

**<u>Manutenzione ogni 50 ore</u>**

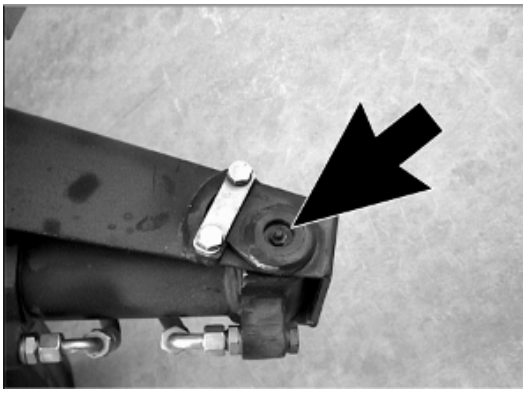
- Ingrassare il perno della rotazione testa



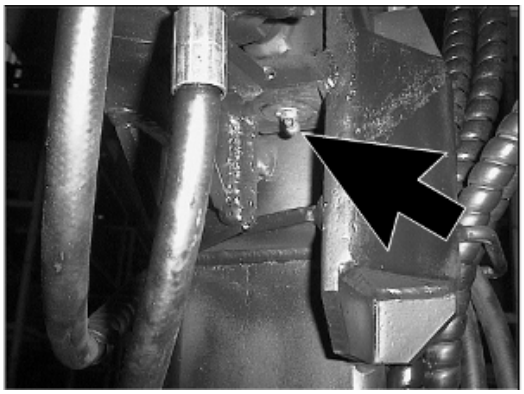
- Ingrassare i perni dei cilindri delle pinze di bloccaggio della centina



- Ingrassare il perno della culatta del cilindro di rotazione testa



- Ingrassare il perno della testata del cilindro di rotazione testa

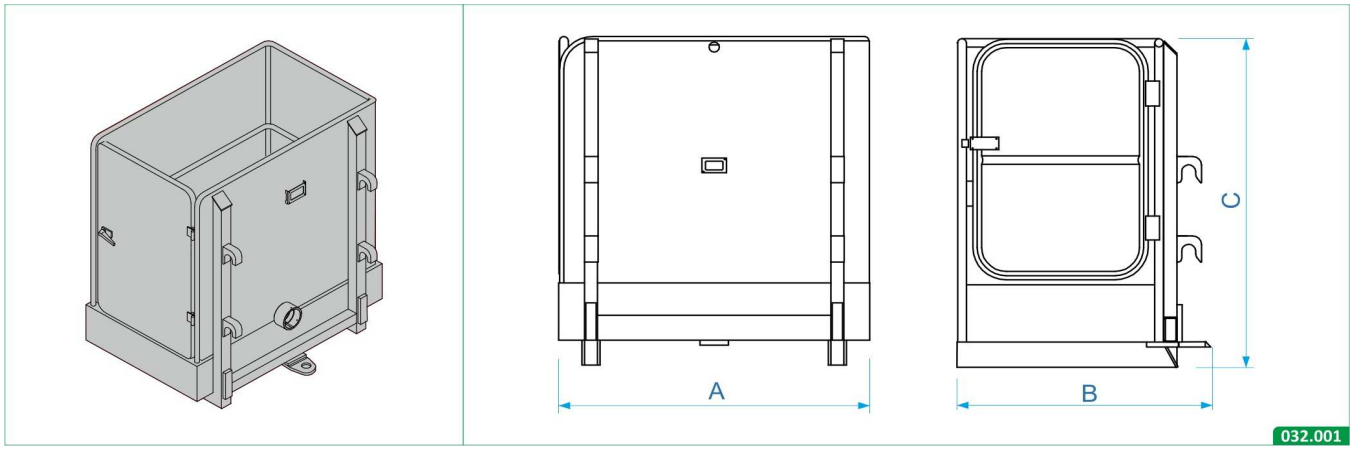




Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ALTRE ATTREZZATURE

## CESTELLO MOVIMENTAZIONE MATERIALI [A1900]




| COD. MERLO | A1900 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 1200 | 48 |
| B | 995 | 40 |
| C | 1320 | 52 |
| | kg | lb |
| Peso | 200 | 440 |
| Portata | 1000 | 2200 |

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per le istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.

Lo **scarico ed il carico** del materiale deve essere eseguito dall'esterno dell'attrezzatura e con la presenza di un operatore in cabina per controllare che non venga superata la portata massima dell'attrezzatura o del veicolo in abbinamento all'attrezzatura (fare riferimento al relativo DIAGRAMMA DI CARICO).

**ATTENZIONE**

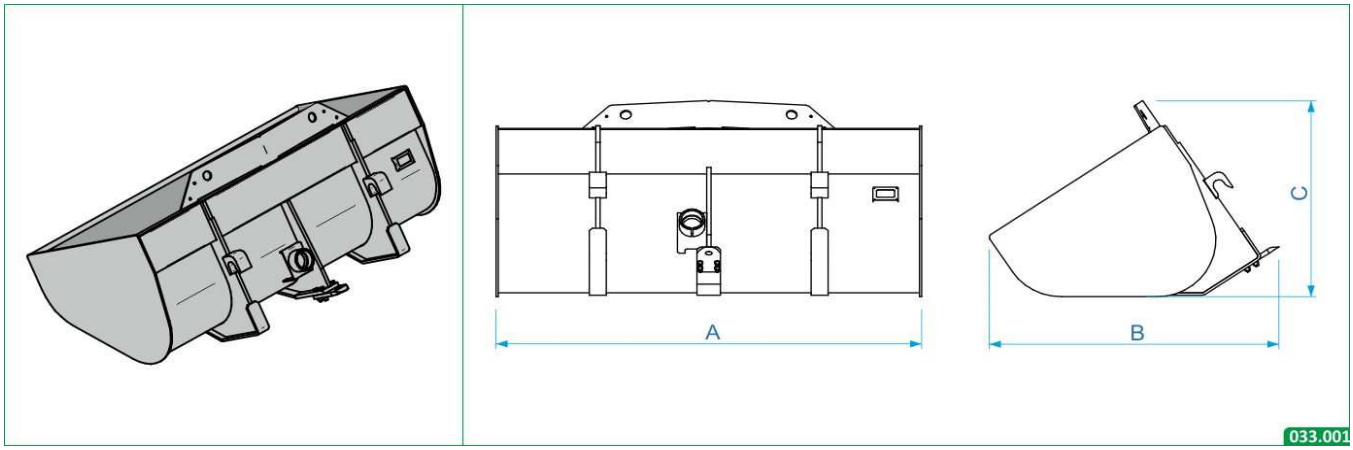
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON sollevare** persone all'interno dell'attrezzatura. La **portata dell'attrezzatura** è inferiore alla portata massima del veicolo.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## CONTENITORE PER MATERIALI [A0844]




| COD. MERLO | A0844 | |
|---|---|---|
| | **mm** | **in** |
| **A** | 2000 | 79 |
| **B** | 1360 | 54 |
| **C** | 960 | 38 |
| **D** | 900 | 36 |
| | **kg** | **lb** |
| **Peso** | 410 | 910 |
| **Portata** | 1500 | 3300 |

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per le istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.

Lo **scarico ed il carico** del materiale deve essere eseguito dall'esterno dell'attrezzatura e con la presenza di un operatore in cabina per controllare che non venga superata la portata massima dell'attrezzatura o del veicolo in abbinamento all'attrezzatura (fare riferimento al relativo DIAGRAMMA DI CARICO).

**ATTENZIONE**

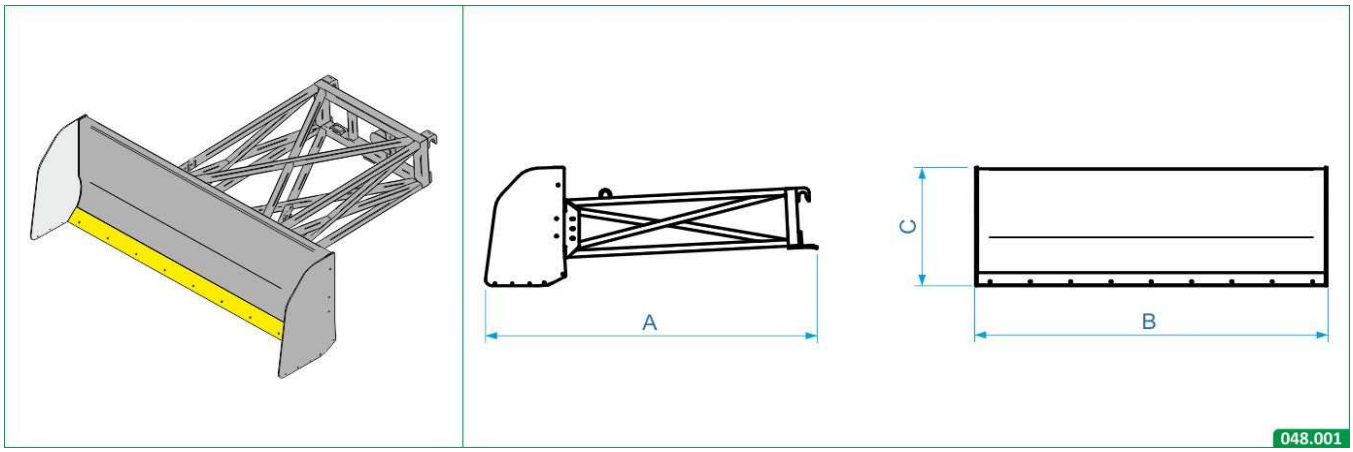
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON sollevare** persone all'interno dell'attrezzatura. La **portata dell'attrezzatura** è inferiore alla portata massima del veicolo.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## LAMA SPINTA PER CEREALI [A0905]

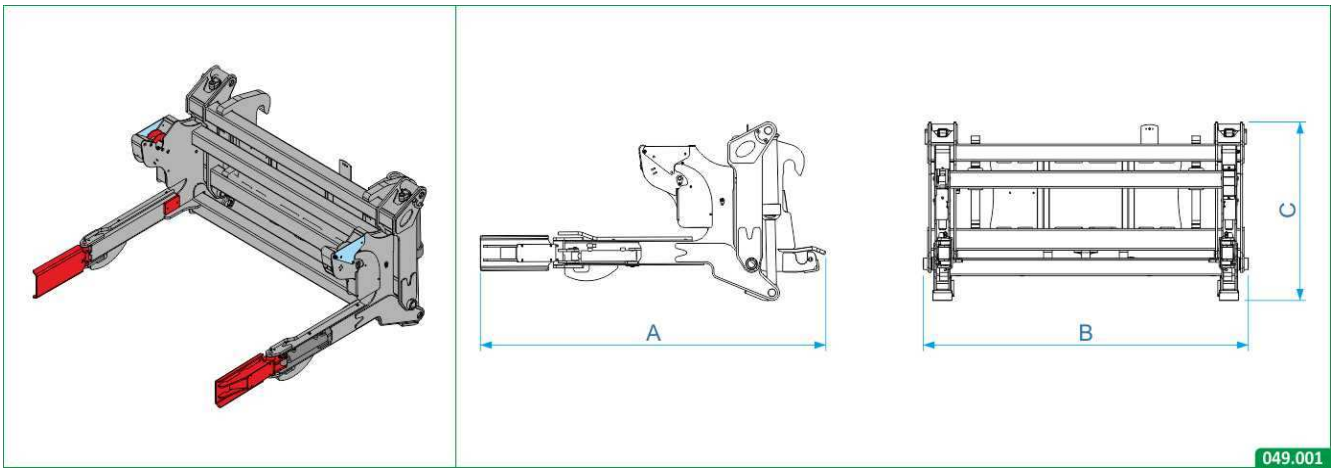



| COD. MERLO | A0905 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 2470 | 98 |
| B | 2600 | 103 |
| C | 920 | 37 |
| | kg | lb |
| Peso | 440 | 970 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## SOLLEVA BIDONI SPAZZATURA[A2211]



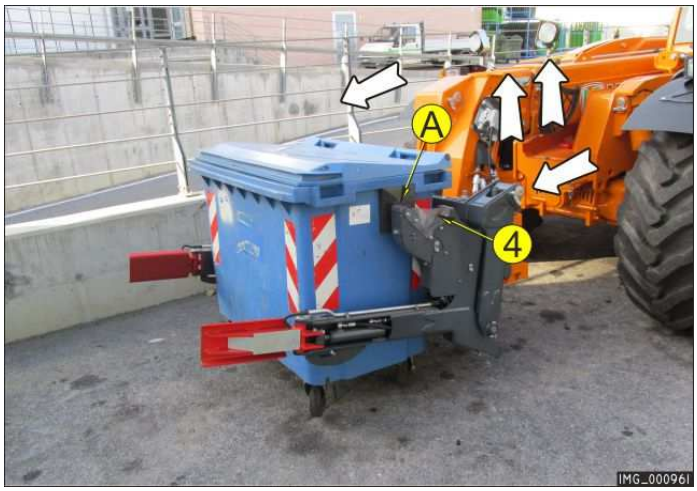

| COD. MERLO | A2211 | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 1630 | 65 |
| B | 1530 | 61 |
| C | 825 | 33 |
| D | 1260 | 50 |
| E | 740 | 30 |
| | kg | lb |
| Peso | 350 | 770 |
| Portata | 300 | 660 |

### MODALITA' DI IMPIEGO

Per agganciare il bidone dell'immondizia all'attrezzatura procedere come descritto di seguito:

1. Guidare la macchina vicino al BIDONE dell'immondizia con il braccio completamente rientrato ed abbassato e la zattera in posizione verticale.

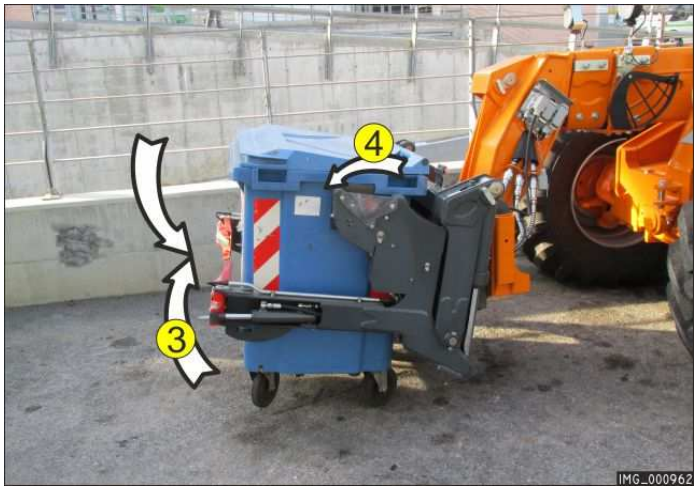
2. Sfilare il braccio fino ad allineare i perni del bidone immondizia (A) con l'apposita sede dell'attrezzatura.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

3. Bloccare il bidone dell'immondizia azionando il comando AUX 2 , si chiudono le PALETTE DI BLOCCAGGIO BIDONE IMMONDIZIA (3) e si inserisce il FERMO PERNO BIDONE IMMONDIZIA (4).




4. Si accende la SPIA ABILITAZIONE AL RIBALTAMENTO (5) ; in caso contrario non utilizzare l'attrezzatura e ripetere le operazioni di aggancio del bidone ( sequenza 1-2-3 ).



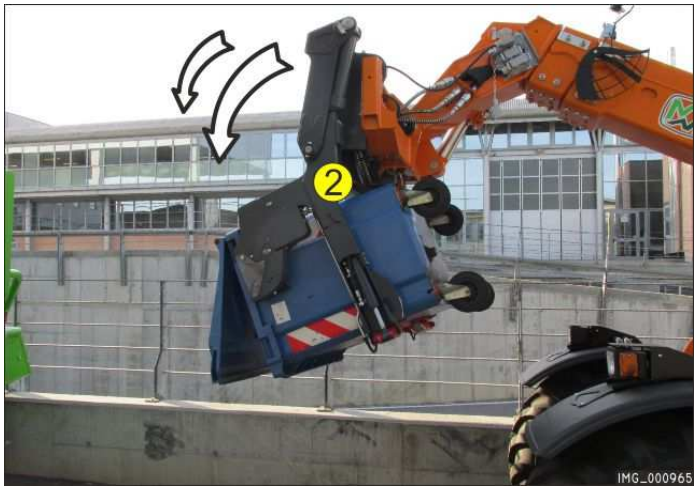

## ⓘ AVVISO ⓘ

**DANNI ALL'ATTREZZATURA.**

**Con SPIA ABILITAZIONE AL RIBALTAMENTO accesa, non abbassare il braccio per non danneggiare il bidone immondizia**.

Posizionare il bidone sul punto di svuotamento

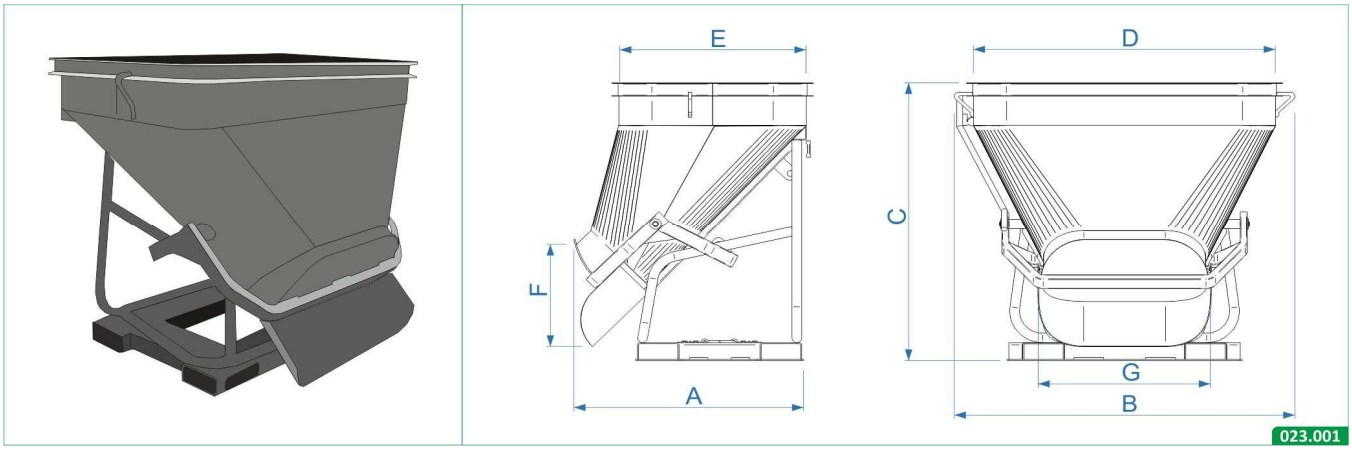
Svuotare il bidone immondizia utilizzando il comando AUX 1; la STRUTTURA RIBALTABILE (2) ruota di 90°






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## BENNA CALCESTRUZZO [A1400 | A1410 | A1420 | A1430]



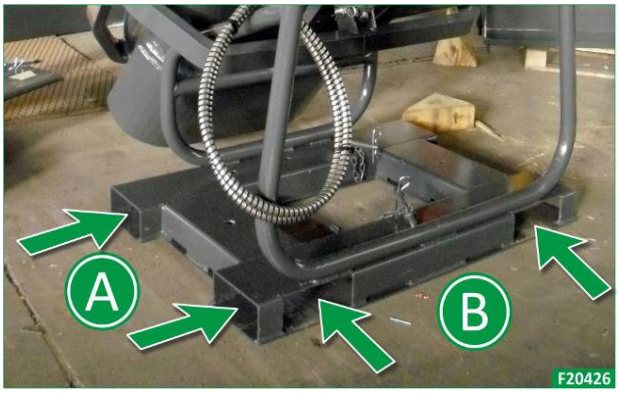

| COD. MERLO | A1400 - A1410 | | A1420 - A1430 | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1035 | 41 | 1035 | 41 |
| B | 1470 | 58 | 1470 | 58 |
| C | 1250 | 50 | 1450 | 58 |
| D | 1300 | 52 | 1300 | 52 |
| E | 810 | 32 | 810 | 32 |
| F | 480 | 19 | 480 | 19 |
| G | 740 | 30 | 740 | 30 |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 255 | 560 | 275 | 610 |
| Portata | 1250 | 2700 | 1750 | 3800 |
| | l | gal | l | gal |
| Capacità | 500 | 130 | 700 | 180 |

Nelle versioni (A1400) e (A1420) la benna è ad apertura manuale.
Nelle versioni (A1410) e (A1430) la benna è ad apertura idraulica.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Per installare l'attrezzatura sulla zattera inserire le FORCHE STANDARD all'interno delle apposite sedi (A) per l'installazione laterale o le sedi (B) per l'installazione frontale.




Sollevare l'attrezzatura e fissarla alle forche mediante i **perni** e le **chiavette.**

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Prima di utilizzare l'attrezzatura verificare il corretto **bloccaggio dei perni** per evitarne la fuoriuscita accidentale.

**Benna con apertura idraulica**

Per il collegamento idraulico fare riferimento al **MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE ATTREZZATURA ➔ COLLEGAMENTO IDRAULICO.**

**AVVISO**

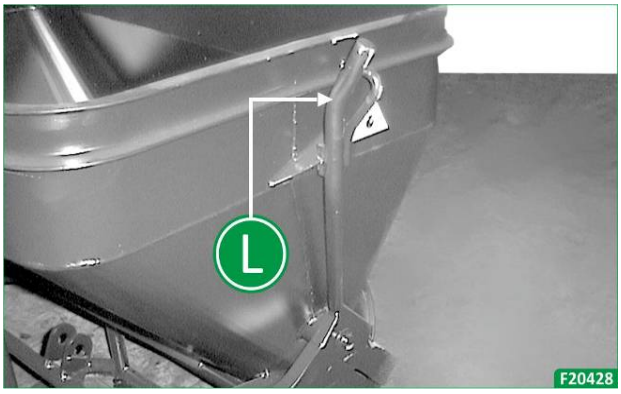
**DIAGRAMMA DI CARICO.**

Fare riferimento al **diagramma di carico** del veicolo con FORCHE STANDARD considerando come carico il **peso dell'attrezzatura** e il **peso del materiale** caricato all'interno.

Per il comando di questa attrezzatura fare riferimento al **MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK**.

**Benna con apertura manuale**

Utilizzare la **leva (L)** per l'apertura e la chiusura dello sportello di scarico del materiale.




**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

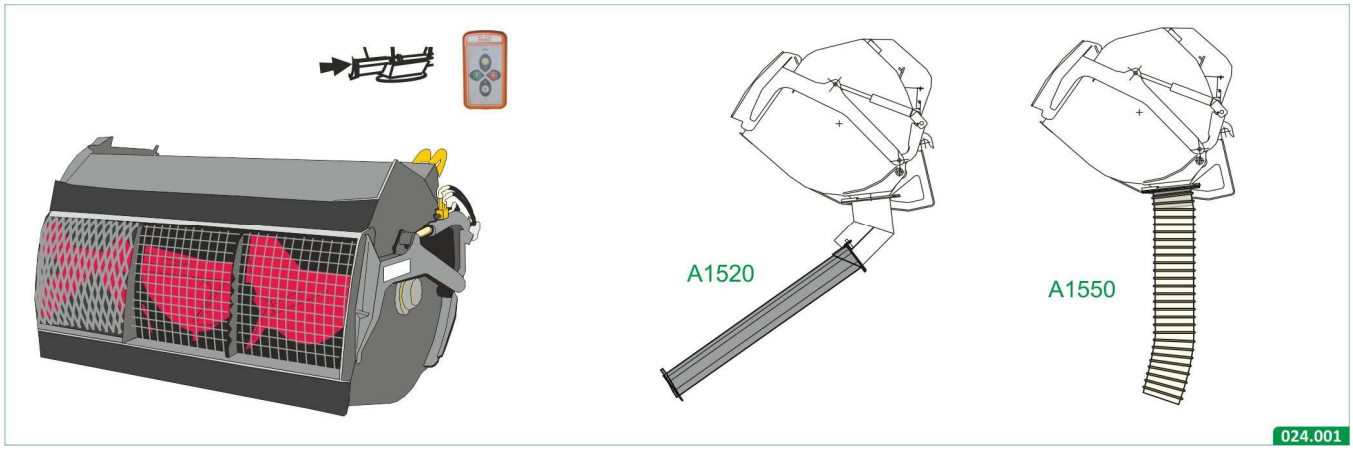
Mantenere **livellata** la benna calcestruzzo durante l'utilizzo.

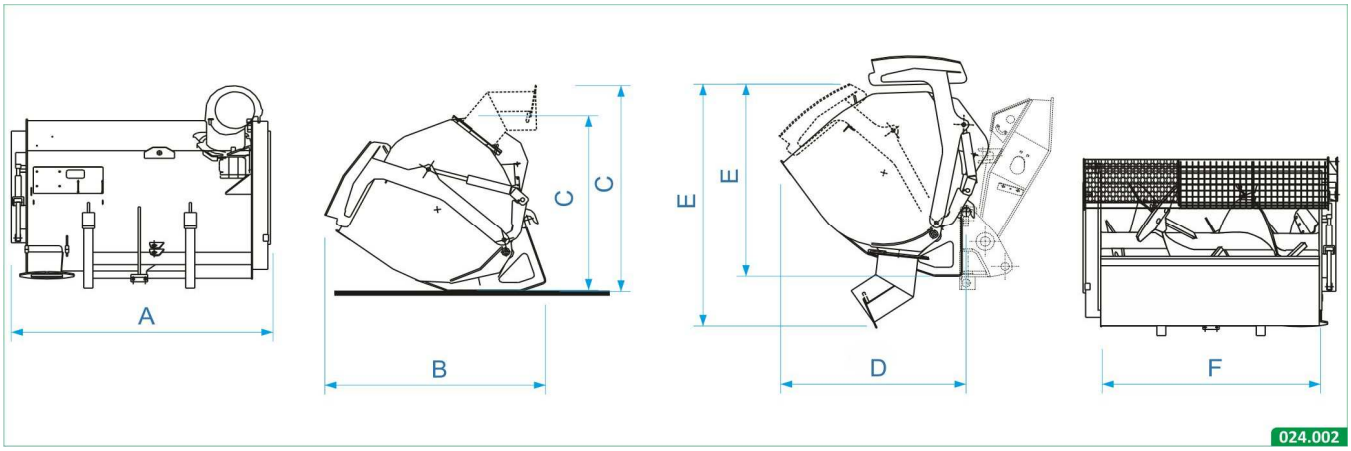
**NON inclinare** la benna calcestruzzo per le operazioni di scarico del materiale.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## BENNA MISCELATRICE [A1565 | A1570 | A1571 | A1580 | A1581 ]




| COD. MERLO | A1565 | | A1570 \| A1571 | | A1580 \| A1581 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1270 | 50 | 1720 | 68 | 2230 | 88 |
| B | 1500 | 60 | 1500 | 60 | 1500 | 60 |
| C | 1140 ÷ 1400 | 45 ÷ 56 | 1140 ÷ 1400 | 45 ÷ 56 | 1140 ÷ 1400 | 45 ÷ 56 |
| D | 1300 | 52 | 1170 | 47 | 1170 | 47 |
| E | 1270 ÷ 1610 | 50 ÷ 64 | 1270 ÷ 1610 | 50 ÷ 64 | 1270 ÷ 1610 | 50 ÷ 64 |
| F | 1060 | 41 | 1710 | 68 | 2225 | 88 |
| G | 620 | 25 | 620 | 25 | 620 | 25 |
| H | 2575 | 102 | 2575 | 102 | 2575 | 102 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 690 | 1520 | 750 | 1660 | 880 | 1940 |
| Portata | 875 | 1900 | 1250 | 2700 | 1875 | 4100 |
| | l | gal | l | gal | l | gal |
| Capacità | 350 | 90 | 500 | 130 | 750 | 190 |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per i comandi dell'attrezzatura far riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ COMANDI ATTREZZATURE

**Caricamento della benna**

- Abbassare, rientrare completamente il braccio telescopico ed **inclinare leggermente la benna** verso il basso.
- Utilizzando il comando AUX1 sul joystick per aprire la protezione frontale
- Attivare la rotazione continua dell'elica e utilizzare la benna come pala caricatrice avanzando lentamente con la macchina per caricare il materiale

**AVVISO**

**INCLINAZIONE DELLA BENNA.**

La protezione frontale rimane sollevata e la rotazione dell'elica è attiva solo con la benna inclinata verso il basso.

- Inclinare la benna verso l'altro per trattenere il materiale caricato e per ottenere la **chiusura automatica della protezione frontale**.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Durante **l'inclinazione verso l'alto** della benna si disattiva la **rotazione dell'elica** fino a completa chiusura della protezione frontale.

**Caricamento manuale della benna**

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

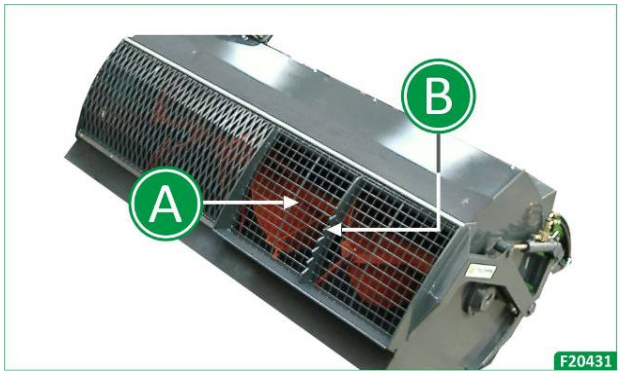
**NON caricare** manualmente la benna quando la protezione frontale è sollevata.

- Utilizzando il comando AUX sul joystick per chiudere la protezione frontale

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Con la rotazione continua dell'elica attivata, e benna miscelatrice rivolta verso l'alto, la protezione frontale si chiude automaticamente.




- Introdurre il **cemento sfuso** attraverso l'apposita griglia (A) oppure posare un **sacco di cemento** sulla lama (B) per aprirlo

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON superare** la capacità massima.

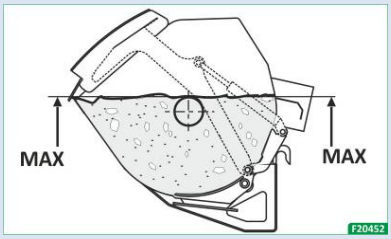


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## AVVISO

**CAPACITÁ MASSIMA DELLA BENNA.**

La capacità massima si raggiunge con zattera verticale, quando il materiale raggiunge il bordo della benna (rif. MAX).




**Montaggio canaletta di scarico**

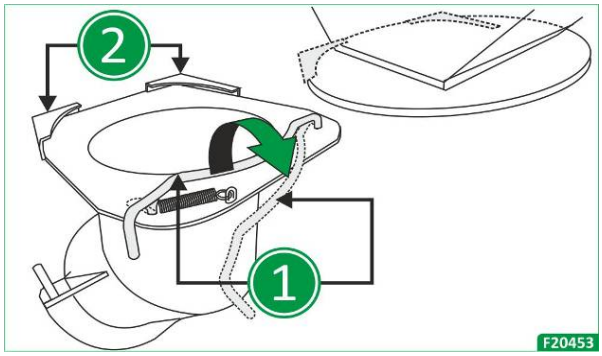
Operare con il braccio sollevato a circa 1,5 m (59 in) da terra e con il **motore spento**.

## ATTENZIONE

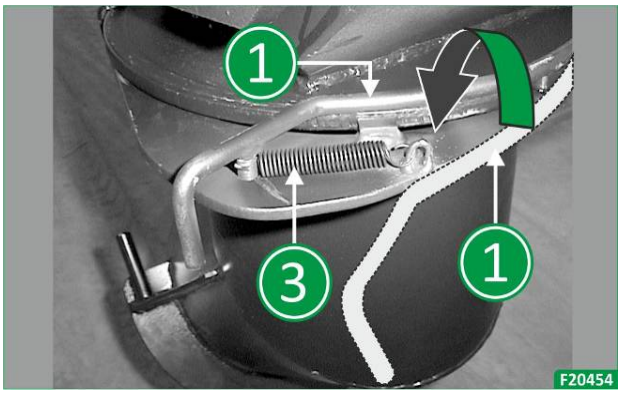
**RISCHIO DI INFORTUNI!**

**NON posizionarsi** al di sotto dell'attrezzatura durante le seguenti operazioni.

- Estrarre la canaletta dalla posizione di trasporto e sganciare la **staffa (1)**.
- Inserire le **guide (2)** della canaletta in prossimità dello sportello di scarico del materiale.

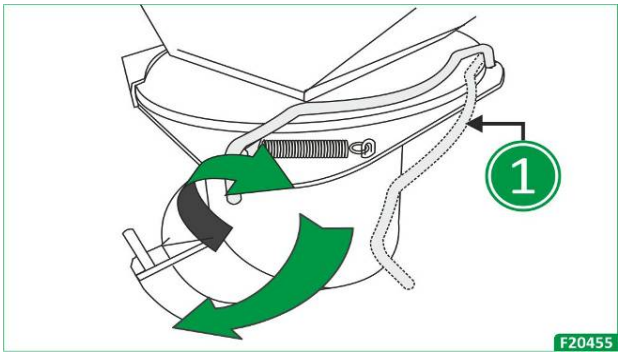



- Riagganciare la staffa (1) e verificarne il bloccaggio ed il funzionamento della molla (3).



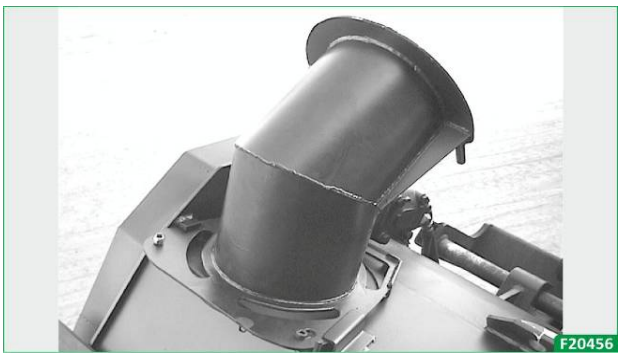

**Smontaggio canaletta di scarico**

- Sganciare la staffa (1).
- Ruotare la canaletta e sfilarla dallo sportello di scarico.




**Trasporto della canaletta**

Inserire la canaletta nella sede sulla parte superiore dell'attrezzatura.



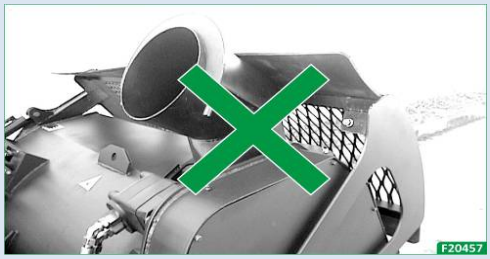



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## AVVISO

**DANNEGGIAMENTO DELLA CANALETTA.**

**NON azionare** l'apertura della protezione frontale con la canaletta in posizione di trasporto.




**Scarico del calcestruzzo**

- Inclinare la benna verso l'alto per ottenere la chiusura la protezione frontale.
- Ruotare il selettore (MC) in posizione "2": si attiva la rotazione continua dell'elica;
- Utilizzare il **radiocomando** in dotazione:
- **A:** apertura dello sportello di scarico.
- **B:** chiusura dello sportello di scarico.




Per le altre funzioni del radiocomando fare riferimento alle relative istruzioni.

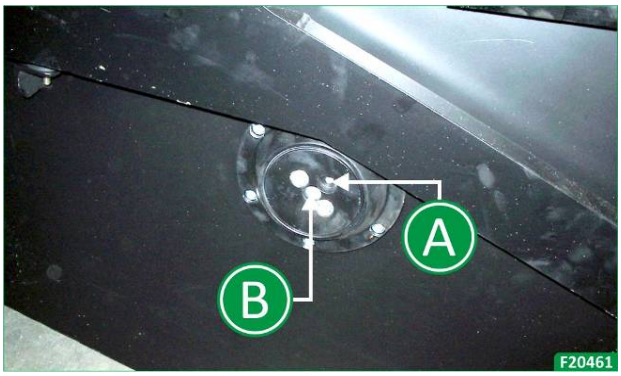
**Manutenzione ogni 10 ore**

Per lavare l'interno della benna con l'elica in movimento mantenere la protezione frontale chiusa.

Per lavare l'interno della benna con la protezione frontale sollevata è necessario che il motore sia spento.

**Manutenzione ogni 50 ore**

- Ingrassare i cuscinetti di entrambi i lati dell'elica tramite l'ingrassatore (A) fino alla fuoriuscita dal foro (B).




- Chiudere la protezione frontale della benna.
- Avviare la rotazione dell'elica ed ingrassare la catena tramite l'ingrassatore (D).

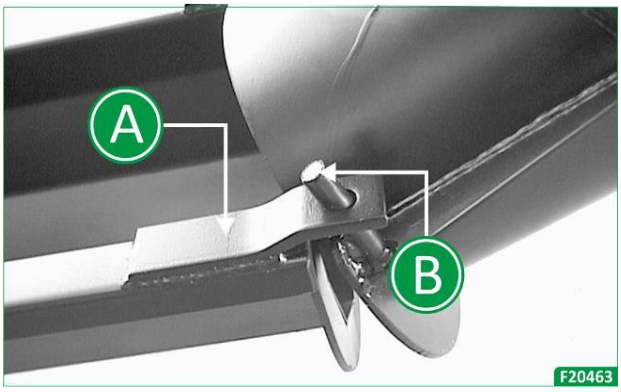





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**Prolunga della canaletta di scarico**

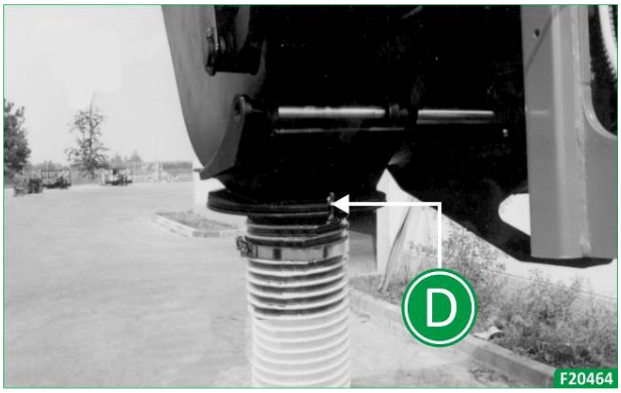
- Inserire la staffa (A) della prolunga nel perno (B) della canaletta di scarico.




- **Ruotare la prolunga** fino ad appoggiarne il bordo contro la canaletta di scarico.

**Tubo di scarico**

- Agganciare la flangia del tubo di scarico alla benna, tramite gli agganci angolari.
- Ruotare verso l'alto il perno filettato (D).
- Chiudere il dado ad alette.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## ATTREZZATURE PER CARICHI SOSPESI

Per le istruzioni sull'installazione dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.

Per le istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzatura fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ JOYSTICK.

Se l'attrezzatura è dotata di limitatore di carico fare riferimento al MODULO 1 ➔ SEZIONE 3 ➔ LIMITATORE DI CARICO CON ATTREZZATURE PER CARICHI SOSPESI.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**Urti violenti** dell'attrezzatura possono causare seri danni al sistema di attacco rapido e causare lo **sgancio accidentale** dell'attrezzatura.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare l'attrezzatura** per il sollevamento di persone.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** l'attrezzatura per trascinare il carico.

**ATTENZIONE**

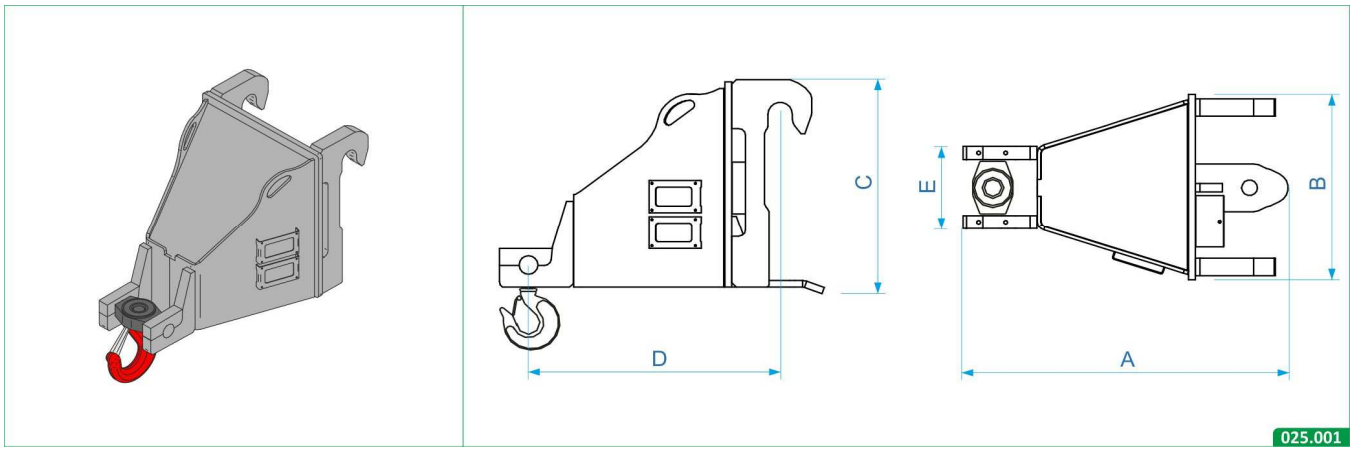
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** l'attrezzatura senza aver collegato il limitatore di carico (se il veicolo ne è dotato).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## GANCIO SU ZATTERA [A1000]




| COD. MERLO | A1000 | |
|---|---|---|
| | **mm** | **in** |
| **A** | 725 | 29 |
| **B** | 430 | 17 |
| **C** | 495 | 20 |
| **D** | 560 | 23 |
| **E** | 190 | 8 |
| | **kg** | **lb** |
| **Peso** | 100 | 220 |
| **Portata** | 5000 | 11000 |

**PRECAUZIONE**

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**Operare** sempre con l'attrezzatura livellata**.**

**ATTENZIONE**

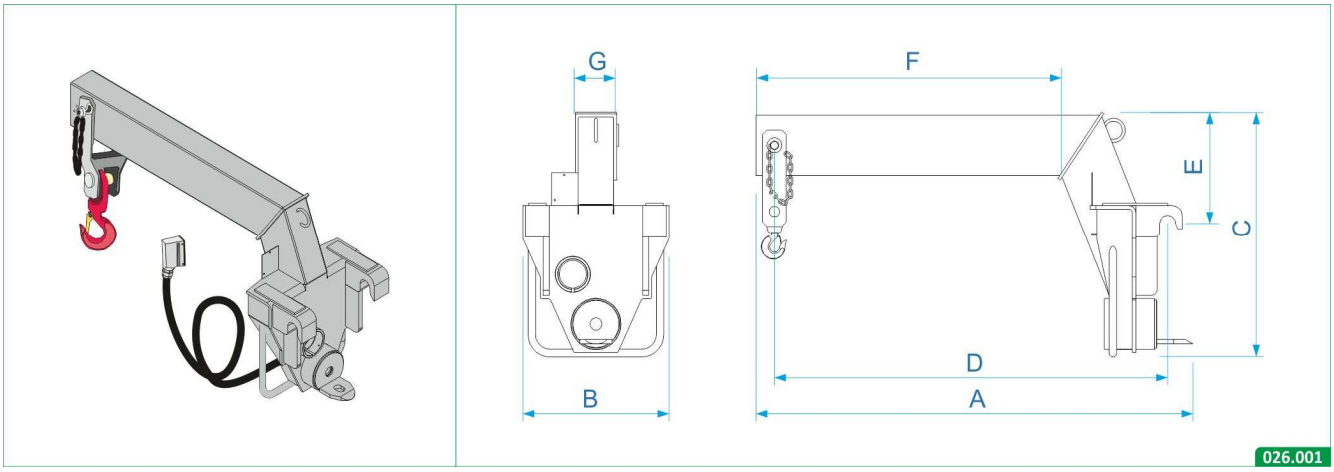
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Prima di utilizzare l'attrezzatura fare riferimento al diagramma di carico per determinare la **portata massima** dell'attrezzatura in abbinamento al veicolo.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## BRACCIO GRU [ A1118B | A1124B]




| COD. MERLO | A1118B | | A1124B | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in |
| A | 1485 | 59 | 1485 | 59 |
| B | 495 | 20 | 495 | 20 |
| C | 815 | 33 | 815 | 33 |
| D | 1335 | 53 | 1335 | 53 |
| E | 365 | 15 | 365 | 15 |
| F | 1030 | 41 | 1030 | 41 |
| G | 140 | 6 | 140 | 6 |
| H | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. |
| | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 125 | 280 | 125 | 280 |
| Portata | 2200 | 5000 | 1500 | 3300 |

## PRECAUZIONE

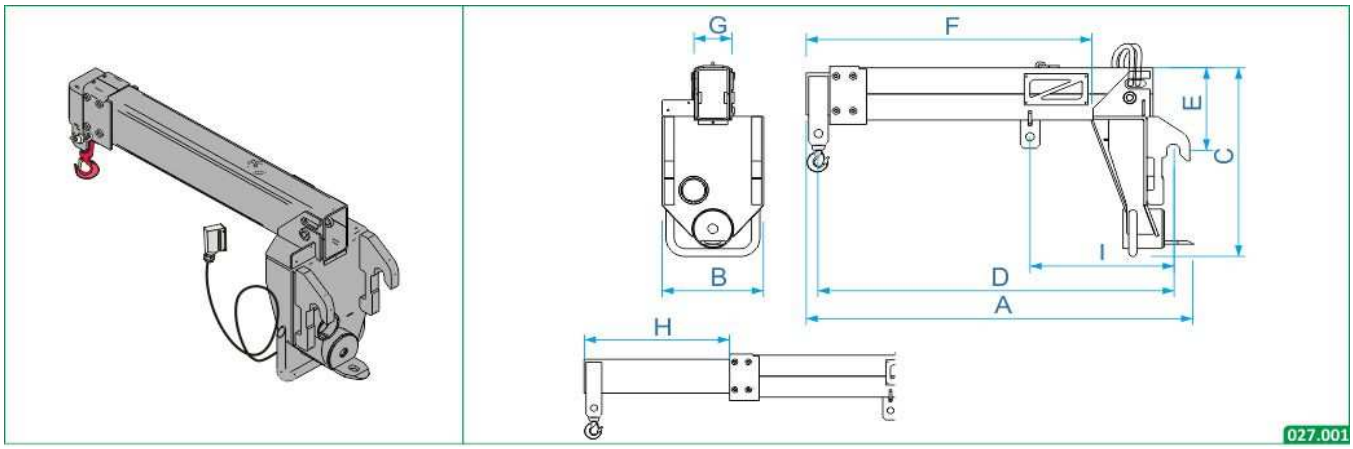
**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**Operare** sempre con l'attrezzatura livellata**.**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## BRACCIO GRU TELESCOPICO [A1123B ]




| COD. MERLO | A1123B | |
|---|---|---|
| | mm | in |
| A | 1580 | 63 |
| B | 475 | 19 |
| C | 810 | 32 |
| D | 1445 | 57 |
| E | 355 | 14 |
| F | 1160 | 46 |
| G | 170 | 7 |
| H | 725 | 29 |
| I | N.A. | N.A. |
| | kg | lb |
| Peso | 220 | 485 |
| Portata | 1500 | 3310 |

## ⚠ PRECAUZIONE ⚠

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**Operare** sempre con l'attrezzatura livellata**.**

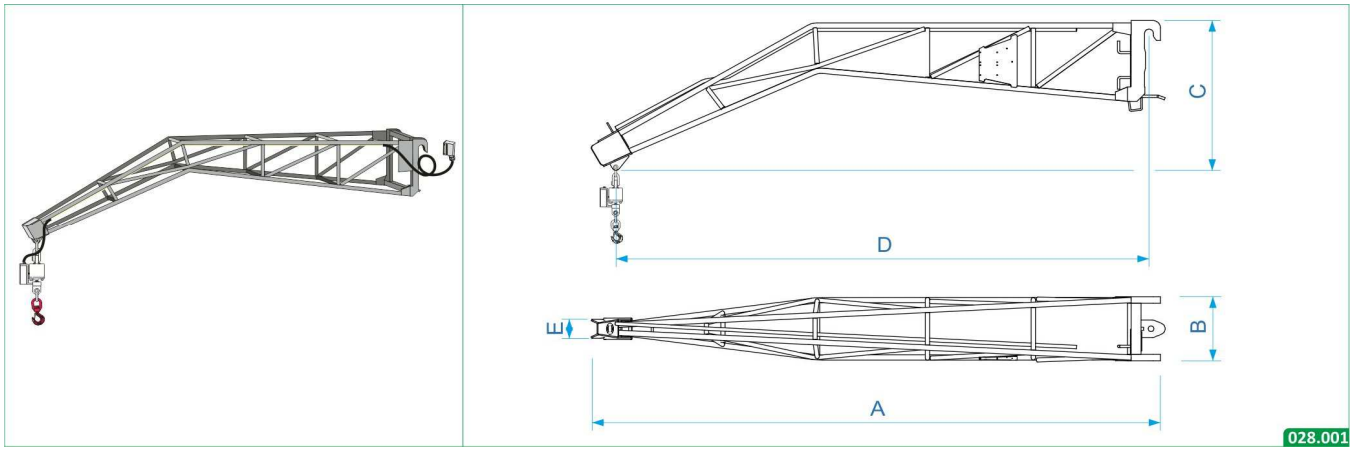
MANUTENZIONE

Ogni 50 ore di funzionamento ingrassare i pattini braccio interno



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## FALCONE [A1200B | A1210B | A1225B | A1230B]




| COD. MERLO | A1200B | | A1210B | | A1225B | | A1230B | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 3470 | 137 | 2115 | 84 | 5226 | 206 | 3470 | 137 |
| B | 400 | 16 | 440 | 18 | 460 | 19 | 400 | 16 |
| C | 940 | 38 | 575 | 23 | 940 | 38 | 940 | 38 |
| D | 3225 | 127 | 1910 | 76 | 5000 | 197 | 3225 | 127 |
| E | 135 | 6 | 155 | 7 | 178 | 8 | 135 | 6 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 112 | 250 | 120 | 260 | 185 | 410 | 125 | 250 |
| Portata | 600 | 1300 | 1500 | 3300 | 500 | 1100 | 400 | 800 |

## ⚠ PRECAUZIONE ⚠

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** l'attrezzatura con la zattera ruotata verso il basso.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

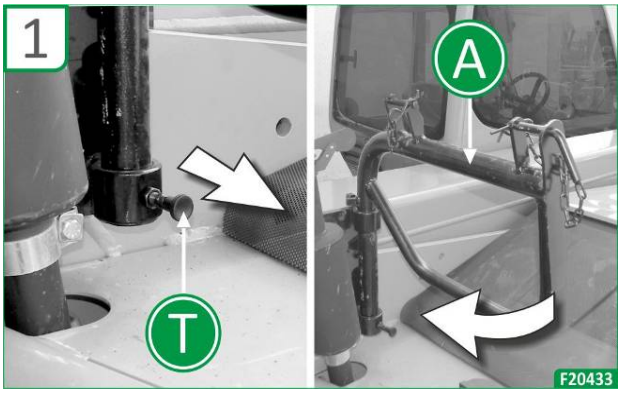
TRASPORTO DELL'ATTREZZATURA PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADE PUBBLICHE

## AVVISO

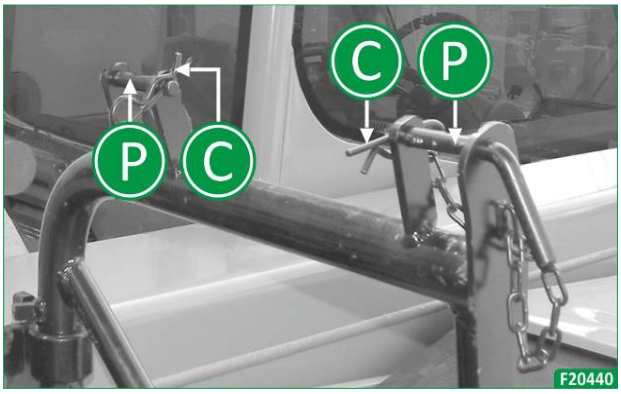
**POSIZIONAMENTO DEL FALCONE.**

Il **posizionamento del falcone** nell'alloggiamento sul lato destro de veicolo richiede due operatori e un'attrezzatura di sollevamento supplementare.

- Tirare il **perno (T)** e ruotare il **supporto posteriore (A)** verso l'esterno [figura 1].

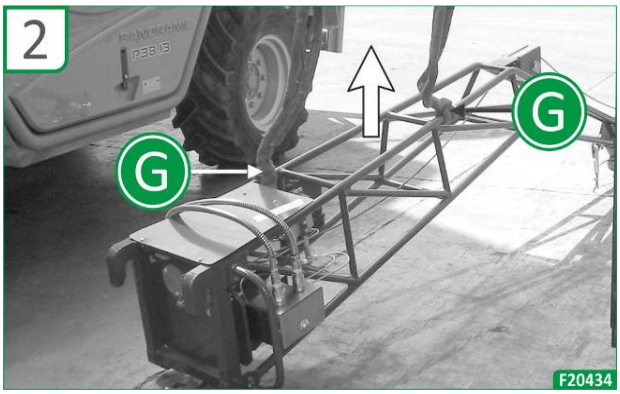



- Rimuovere le chiavette ® ed i perni (P).

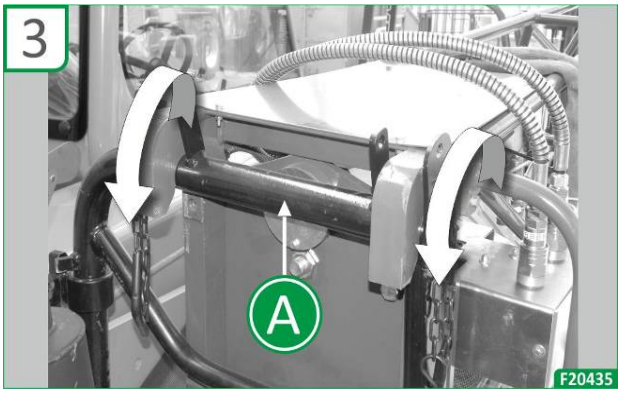



- Agganciare 2 accessori di sollevamento agli appositi **punti (G)** sull'attrezzatura (fare riferimento al capitolo SOLLEVAMENTO DELL'ATTREZZATURA).

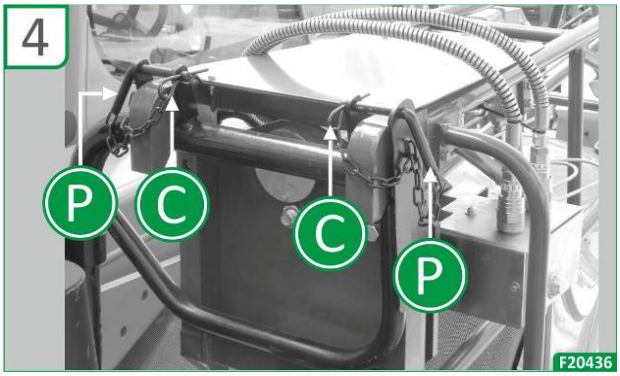
- Sollevare l'attrezzatura da terra mediante **l'attrezzatura di sollevamento supplementare** [figura 2].




- Con l'aiuto di un secondo operatore posizionare il falcone sulla **barra (A)** del supporto posteriore all'interno delle due apposite sedi [figura 3].




- Bloccare il falcone inserendo i due **perni (P)** e le relative **chiavette ®** [figura 4].

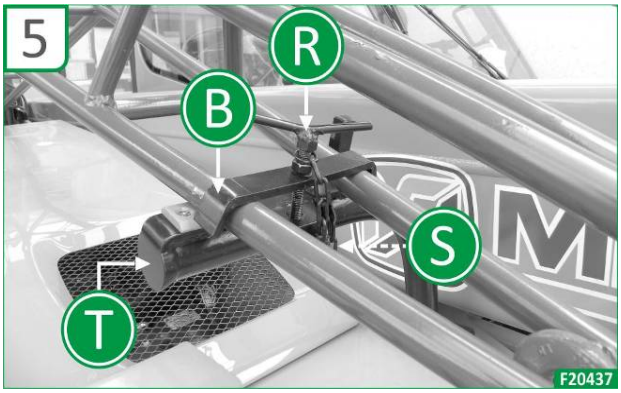





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

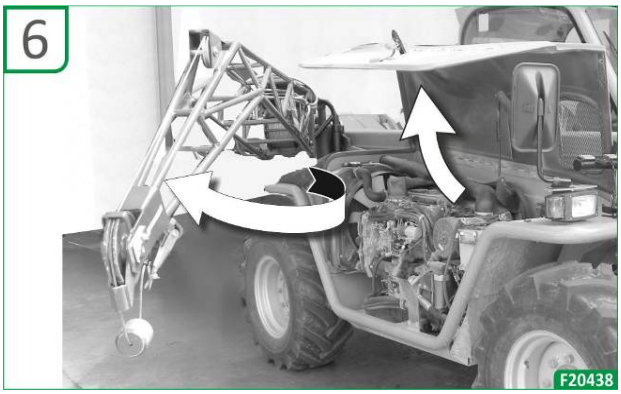
- Ruotare il falcone verso l'interno e posizionare l'apposito **fermo (B)** sul **supporto anteriore (T)**. Inserire la **vite ®** e bloccare la posizione con la **chiavetta (S)** [figura 5].

5




- Per **aprire il vano motore** con il falcone posizionato [figura 6] è necessario rimuovere gli elementi di fissaggio anteriori [figura 5], tirare il **perno (P)** [figura 1] e ruotare verso l'esterno il falcone.

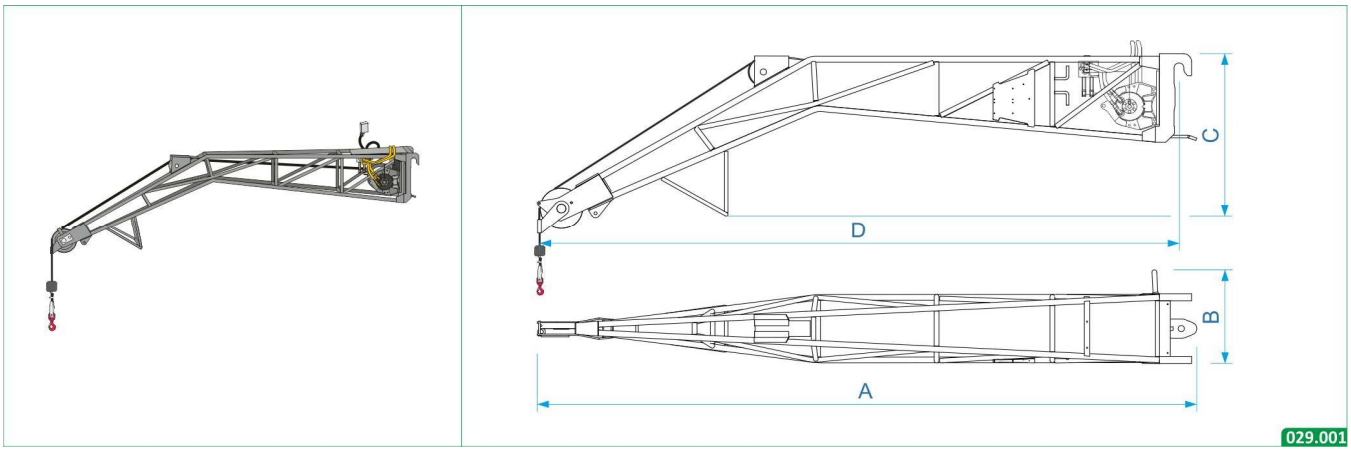
6






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## FALCONE CON VERRICELLO [A1300B | A1310B | A1330B | A1215B]




| COD. MERLO | A1300B | | A1310B | | A1330B | | A1215B | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 3645 | 144 | 2230 | 88 | 3645 | 144 | 1660 | 66 |
| B | 540 | 22 | 580 | 23 | 540 | 22 | 735 | 29 |
| C | 1000 | 40 | 680 | 27 | 1000 | 40 | 805 | 32 |
| D | 3535 | 140 | 1975 | 78 | 3535 | 140 | 1550 | 62 |
| Ø fune | 7 | 1/4 | 7 | 1/4 | 7 | 1/4 | 10 | 3/8 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 205 | 450 | 288 | 640 | 215 | 470 | 290 | 640 |
| Portata | 600 | 1300 | 1500 | 3300 | 400 | 900 | 2000 | 4400 |
| | m | ft | m | ft | m | ft | m | ft |
| Corsa max. del gancio | 30 | 98’5’’ | 30 | 98’5’’ | 30 | 98’5’’ | 30 | 98’5’’ |
| | m/min | ft/min | m/min | ft/min | m/min | ft/min | m/min | ft/min |
| Velocità max. del gancio | 47 | 154’2’’ | 19 | 62’4’’ | 44 | 144’4’’ | 30 | 98’5’’ |
| | | | | | | | | |
| N° tiri della fune | 1 | | 2 | | 1 | | 1 | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

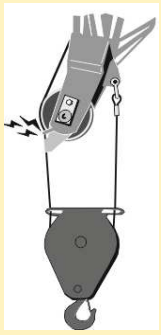
TRASPORTO DELL'ATTREZZATURA PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADE PUBBLICHE

Fare riferimento a quanto riportato per il falcone.

OPERAZIONI PRELIMINARI

Rimuovere il gancio dalla posizione di riposo e posizionarlo, con cautela, nella **posizione di lavoro**.

## ⚠ PRECAUZIONE ⚠



**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** l'attrezzatura con la zattera ruotata **verso il basso** poiché l'interferenza della fune con il guida|fune può causarne il danneggiamento.

## ⚠ PRECAUZIONE ⚠

**RISCHIO DI DANNI ALLA FUNE!**

**NON insistere** nel comando di discesa della fune o di abbassamento del braccio quando il carico è appoggiato a terra per evitare di **svolgere in modo non corretto la fune**.

## ⓘ AVVISO ⓘ

**DISINTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.**

Prima di disinstallare l'attrezzatura riporre il gancio nella **posizione di riposo**.

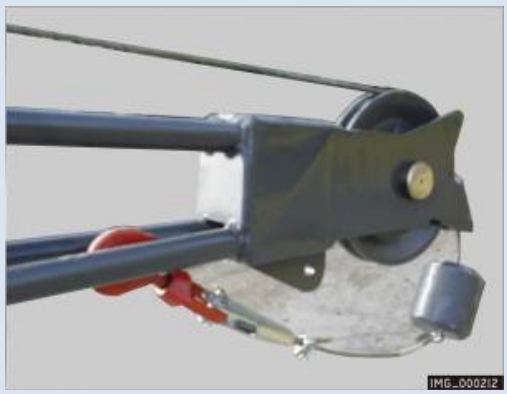
**A1310 | A1320**



**A1215**



**A1300**




Quando si posa l'attrezzatura a terra verificare che la fune non venga **schiacciata**.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

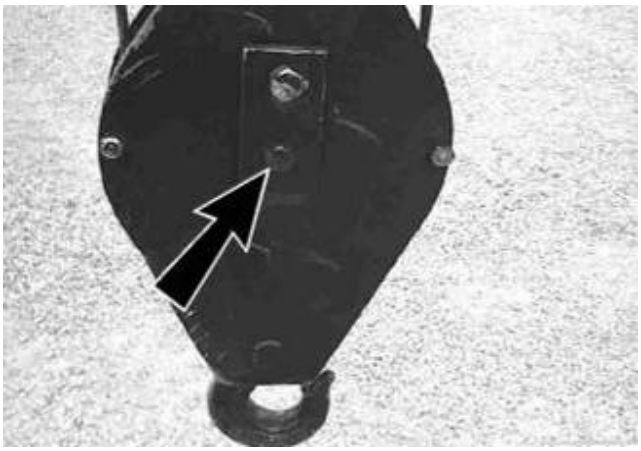
MANUTENZIONE OGNI 50 ORE

| A1300B | A1310B | A1330B | A1215B |
|---|---|---|---|

Fine corsa: ingrassare la vite.



Carrucola del bozzello: ingrassare il perno indicato.

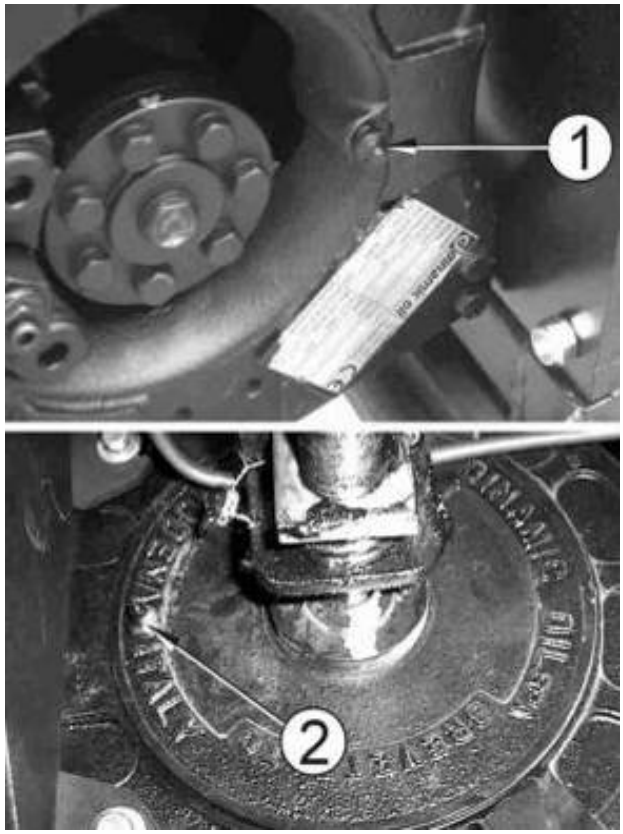


Carrucola rinvio della fune: ingrassare il perno indicato.



| A1300B | A1310B | A1330B |
|---|---|---|

Argano: ingrassatori 1 e 2.




| A1215B |
|---|

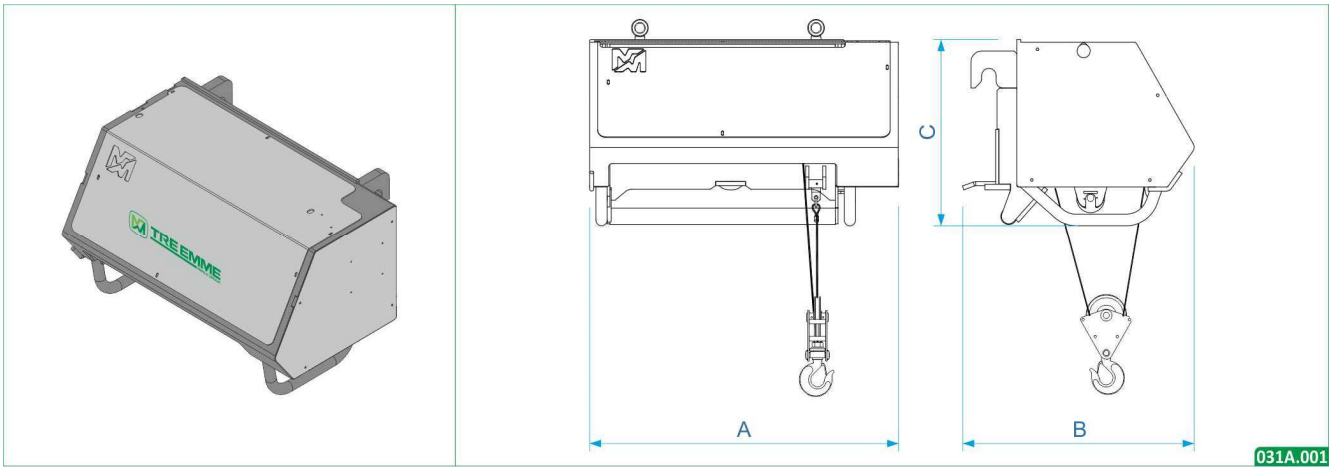
Sostituire l'olio [ **TIPO ISO VG 46** ] ad ogni sostituzione fune

---



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## VERRICELLO SU ZATTERA LIFT SW [A2765 | A2766 | A2773 ]




| COD. MERLO | A2765 | | | | A2766 | | A2773 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 079217 | | 097781 | | | | | |
| | mm | in | mm | in | mm | in | mm | in |
| A | 1105 | 44 | 1230 | 49 | 1230 | 49 | 1160 | 46 |
| B | 830 | 33 | 865 | 35 | 865 | 35 | 865 | 35 |
| C | 635 | 25 | 760 | 30 | 760 | 30 | 760 | 30 |
| Ø fune | 12 | 1/2 | 12 | 1/2 | 12 | 1/2 | 7 | 1 |
| | kg | lb | kg | lb | kg | lb | kg | lb |
| Peso | 480 | 1060 | 575 | 1270 | 575 | 1270 | 400 | 880 |
| Portata | 4000 | 8800 | 4000 | 8800 | 4500 | 10000 | 2300 | 5000 |
| | m | ft | m | ft | m | ft | m | ft |
| Lunghezza fune | 68 | 223’ | 79 | 259’ | 79 | 259’ | 79 | 259’ |
| Corsa gancio | 30 | 98’5’’ | 30 | 98’5’’ | 35 | 114 | 30 | 99 |
| | m/min | ft/min | m/min | ft/min | m/min | ft/min | m/min | ft/min |
| Velocità gancio | 28 | 91 | 28 | 91 | 28 | 91 | 28 | 92 |
| N° tiri fune | 2 | | | | | | | |



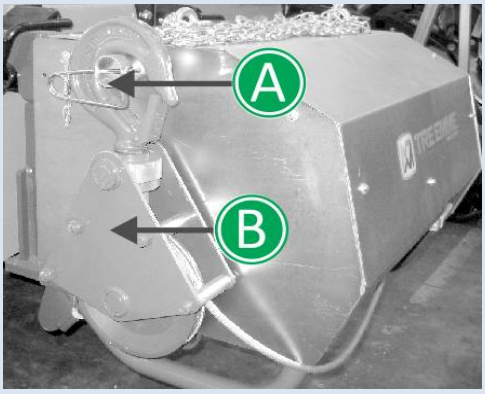
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## AVVISO

**DISINTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA.**

Prima di disinstallare l'attrezzatura riporre il bozzello (B) nella **posizione di riposo** e bloccarlo con l'apposita forcella (A).

Quando si posa l'attrezzatura a terra verificare che la fune non venga **schiacciata**.




## PRECAUZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** l'attrezzatura con la zattera inclinata poiché l'interferenza della fune con il guida-fune può causarne il danneggiamento.

## PRECAUZIONE

**RISCHIO DI DANNI ALLA FUNE!**

**NON insistere** nel comando di discesa della fune o di abbassamento del braccio quando il carico è appoggiato a terra per evitare di **svolgere in modo non corretto la fune**.

TRASPORTO DELL'ATTREZZATURA PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADE PUBBLICHE (solo per modelli ROTO)

## AVVISO

**POSIZIONAMENTO DEL VERRICELLO.**

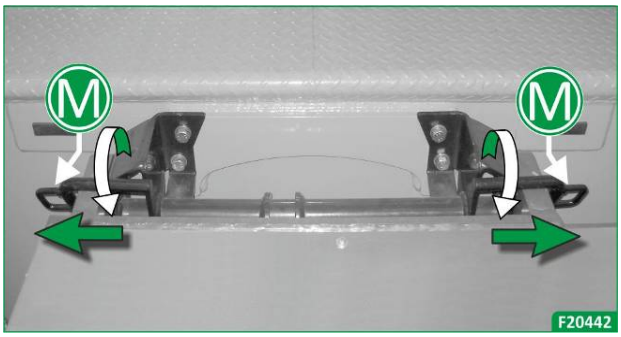
Il posizionamento del verricello sul supporto richiede l'intervento di un **operatore ausiliario a terra** (OPERATORE 2) e l'impiego di un **accessorio di sollevamento**.

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

**NON utilizzare** il punto di ancoraggio sul secondo sfilo del braccio del veicolo per **sollevare un carico**.

- Disinstallare il verricello e **posizionarlo a terra**.
- (OPERATORE 2) Tirare verso l'esterno le due **maniglie (M)** sul supporto e ruotarle verso il basso.




- (OPERATORE 2) Collegare l'accessorio di sollevamento al **punto di ancoraggio** presente sul secondo sfilo del braccio del veicolo.

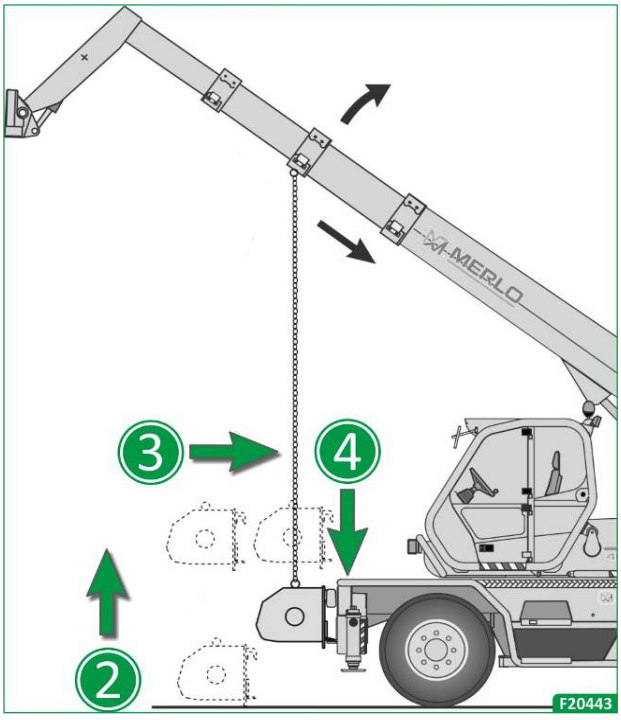


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

- Movimentare il braccio del veicolo per **portare in sospensione l'accessorio di sollevamento** con l'estremità libera in corrispondenza dell'apposito punto di sollevamento dell'attrezzatura (fare riferimento al **MODULO 3 ➔ SEZIONE 2 ➔ SOLLEVAMENTO.**

- (OPERATORE 2) Agganciare l'estremità libera dell'accessorio di sollevamento al **punto di sollevamento dell'attrezzatura** [figura 2].

- Mediante i movimenti del braccio sollevare e movimentare l'attrezzatura **fino all'aggancio sul supporto** [figura 3 e 4]. (OPERATORE 2) Guidare manualmente da terra il posizionamento dell'attrezzatura fino all'aggancio sul supporto.




- Rientrare e abbassare **il braccio**.

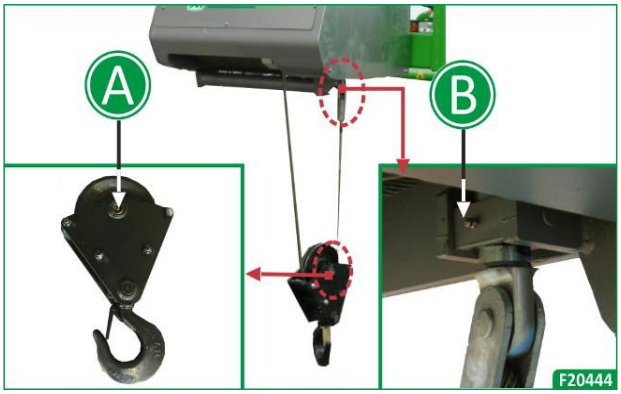
- (OPERATORE 2) Rimuovere l'accessorio di sollevamento

MANUTENZIONE

Ogni 50 ore di funzionamento ingrassare:

**A**) Il perno del bozzello.

**B**) L'aggancio del capo|fisso della fune.

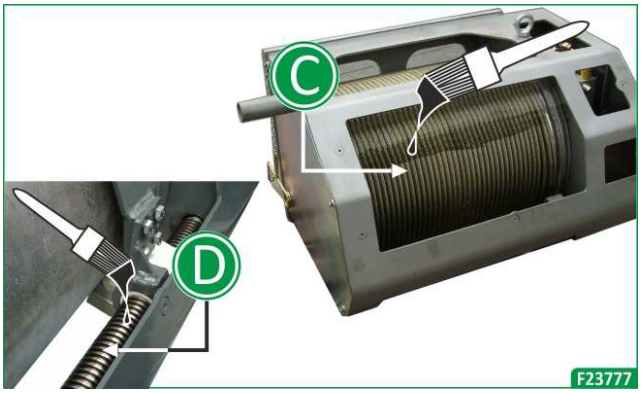



- **Ogni 1000 ore di funzionamento** rimuovere i carter di protezione (1, 2, 3) utilizzando una chiave esagonale da 10mm ed ingrassare:




**C**) La fune.

**D**) La vite del blocchetto avvolgicavo.

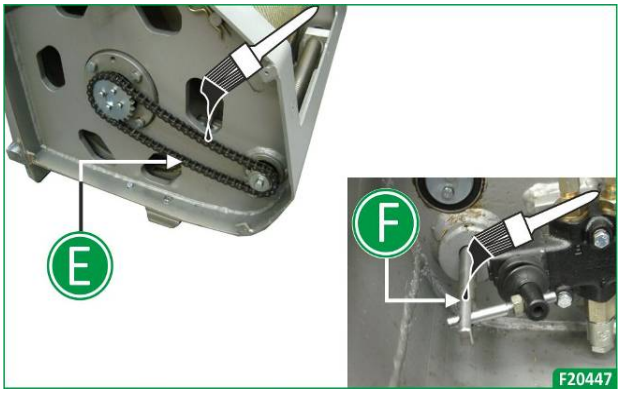





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**E**) La catena di trasmissione.

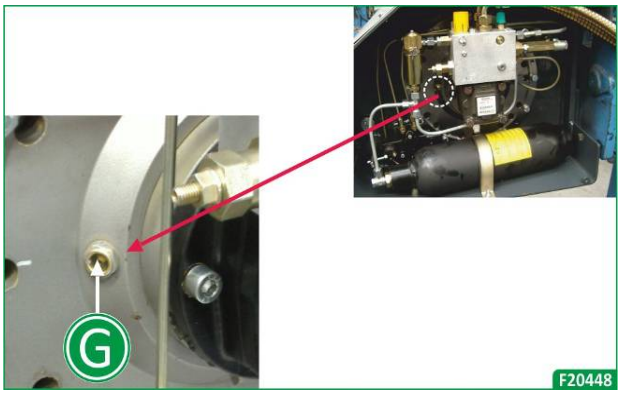
**F**) L'asta di azionamento del finecorsa.




Controllare:

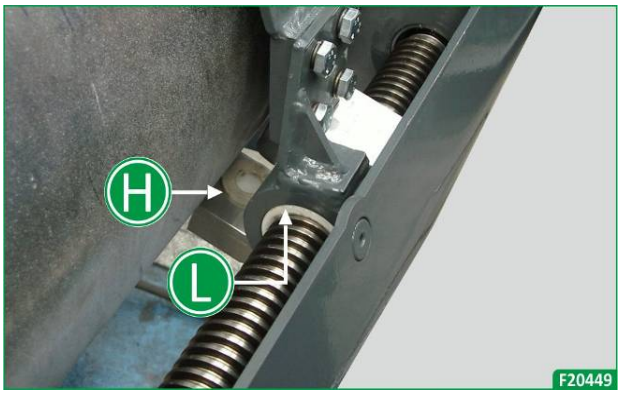
**G**) Livello dell'olio del riduttore. L'indicatore del livello deve essere completamente sommerso.

**SOSTITUIRE L'OLIO [TIPO VG 150 ] AD OGNI SOSTITUZIONE FUNE**




**H**) L'usura del blocchetto guida fune.

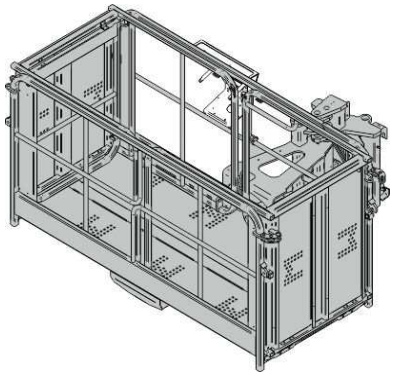
**(L)** L'usura della boccola blocchetto guida fune.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PIATTAFORME



Fare riferimento al relativo manuale.

**⚠ ATTENZIONE ⚠**

RISCHIO DI INCIDENTI!

**NON sollevare** persone se il veicolo non è predisposto ed equipaggiato con una **piattaforma di lavoro aereo** Merlo approvata.

**FINE DELLA SEZIONE e DEL MODULO**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

MODULO

# M4

# CONTROLLI PERIODICI DI SICUREZZA

MERLO

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# PROGRAMMA DEI CONTROLLI PERIODICI DI SICUREZZA

I **controlli elencati** devono essere eseguiti alla scadenza in ore o in mesi che viene raggiunta per prima.

## ATTENZIONE

**RISCHIO DI INCIDENTI!**

Eseguire i controlli in **un'area circoscritta** per impedire l'accesso a personale non autorizzato.

Per i controlli che richiedono il sollevamento di un carico, posizionare la macchina su una **superficie livellata** ed adatta a reggerne il peso.

**NON utilizzare** la macchina fino a quando non sono state effettuate le riparazioni che dovessero rendersi necessarie.

**RISCHIO DI INFORTUNI!**

Per le verifiche che richiedono la **movimentazione della macchina o del braccio** telescopico l'operatore deve:

- **sedere** sul sedile di guida;
- **allacciare** la cintura di sicurezza;
- **chiudere** la porta della cabina;
- **inserire** il freno di stazionamento del veicolo (solo per operazioni a veicolo fermo).

## AVVISO

**SUPERAMENTO DELLA VERIFICA.**

Ogni **CONTROLLO** è da considerarsi superato solo se sono stati verificati tutti gli **ELEMENTI DI VERIFICA** descritti. Se una verifica non viene superata rivolgersi al proprio Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza tecnica.

I risultati dei controlli devono essere riportati per iscritto (utilizzando ad esempio le tabelle fornite di seguito) e tenuti a disposizione degli **organi di vigilanza**.

Simboli di verifica:

**VERIFICA SUPERATA**

**VERIFICA NON SUPERATA**

**VERIFICA NON RICHIESTA**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MACCHINA CON FORCHE

OGNI 250 ORE **o** OGNI 3 MESI

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MODELLO | | | |
| | TELAIO | | | |
| | ORE TOTALI | | | |
| | CONTROLLI | | | NOTE |
| 1.1 | Sistema di controllo del carico | | | |
| 1.2 | Blocco comando stabilizzatori (se installato) | | | |
| 1.3 | Blocco comando livellamento (se installato) | | | |
| 1.4 | Regolazione della bolla toroidale (se installato) | | | |
| 1.5 | Catene del braccio telescopico (se installato) | | | |
| 1.6 | Funi del braccio telescopico (se installato) | | | |
| 1.7 | Valvole di blocco dei cilindri idraulici | | | |
| 1.8 | Sterzatura di emergenza | | | |
| 1.9 | Servofreno di emergenza | | | |
| 1.10 | Adesivi e targhette | | | |
| | DATA | FIRMA | | |

OGNI 500 ORE **o** OGNI 6 MESI

Le seguenti verifiche devono essere eseguite dal Distributore di zona o Concessionario.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MODELLO | | | |
| | TELAIO | | | |
| | ORE TOTALI | | | |
| | CONTROLLI | | | NOTE |
| 2.1 | Pressione dell'impianto oleodinamico | | | |
| 2.2 | Pressione dell'impianto idroguida | | | |
| 2.3 | Regolazione della bolla digitale (se installato) | | | |
| | DATA | FIRMA | | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MACCHINA CON ATTREZZATURA

Eseguire i seguenti controlli per tutte le attrezzature disponibili con la macchina.

OGNI 250 ORE **o** OGNI 3 MESI

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | MODELLO ATTREZZATURA | | | | |
| | NUMERO SERIALE ATTREZZATURA | | | | |
| | TELAIO MACCHINA | | | | |
| | CONTROLLI | | | NOTE | |
| 3.1 | Sistema di aggancio | | | | |
| 3.2 | Limitatore di carico | | | | |
| 3.3 | Riconoscimento | | | | |
| 3.4 | Adesivi e targhette | | | | |
| 3.5 | Finecorsa della fune (se presente) | | | | |
| 3.6 | Freno argano fune (se presente) | | | | |
| 3.7 | Movimenti idraulici (se presenti) | | | | |
| 3.8 | Funi (se presenti) | | | | |
| 3.9 | Gancio (se presente) | | | | |
| | DATA | FIRMA | | | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MACCHINA CON PIATTAFORMA

Eseguire i seguenti controlli per tutte le piattaforme disponibili con la macchina.

OGNI 250 ORE **o** OGNI 3 MESI

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | MODELLO PIATTAFORMA | | | | |
| | NUMERO SERIALE PIATTAFORMA | | | | |
| | TELAIO MACCHINA | | | | |
| | CONTROLLI | | | NOTE | |
| 4.1 | Sistema di aggancio | | | | |
| 4.2 | Sensore presenza perno | | | | |
| 4.3 | Limitatore di carico | | | | |
| 4.4 | Riconoscimento | | | | |
| 4.5 | Adesivi e targhette | | | | |
| 4.6 | Comandi | | | | |
| 4.7 | Stabilità della macchina con piattaforma | | | | |
| 4.8 | Livellamento piattaforma | | | | |
| 4.9 | Livellamento trasversale e longitudinale della macchina con piattaforma | | | | |
| 4.10 | Arresto di emergenza | | | | |
| 4.11 | Blocco comandi da cabina | | | | |
| 4.12 | Pompa di emergenza | | | | |
| 4.13 | Blocco della rotazione involontaria | | | | |
| 4.14 | Parapetto frontale ribaltabile (se presente) | | | | |
| 4.15 | Finecorsa della fune in salita (se presente) | | | | |
| 4.16 | Tempi di movimentazione della piattaforma | | | | |
| | DATA | FIRMA | | | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## OGNI 12 MESI

Le seguenti verifiche devono essere eseguite dal Distributore di zona o Concessionario.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MODELLO | | | |
| | TELAIO | | | |
| | ORE TOTALI | | | |
| | CONTROLLI | | | NOTE |
| 4.17 | Dispositivo di bloccaggio dell'oscillazione del ponte posteriore (se presente) | | | |
| | DATA | FIRMA | | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## DENOMINAZIONE MACCHINE

La denominazione delle macchine comprese nel presente modulo è così composta:

P40.12 – P40.13 – P40.14 – P40.17 – P50.17 – P50.18 – P72.10 (tutte le versioni) → **PANORAMIC**

P50.18HM – P65.14HM – P120.10HM – P120.10HMEE → **HM**

TF30.9 – TF33.7 – TF33.9 – TF35.7 – TF38.10 – TF42.7 – TF45.11 – TF50.8 – P30.10 – P35.11 – MF34.7 – MF34.9 – M40.7 – MF40.9 (tutte le versioni ad eccezione dei modelli G) → **TF/MF**

P27.6 - TF30.9G – TF33.7G – TF33.9G – TF35.7G (tutte le versionI) → **COMPACT**

## SIMBOLOGIA

La simbologia utilizzata nei controlli periodici di sicurezza indica:

**INFORMAZIONI:** informazioni generali sul controllo da eseguire

**CONFIGURAZIONE PRELIMINARE:** manovre per predisporre correttamente l'elemento da controllare.

**OPERAZIONI:** manovre da eseguire per il corretto controllo dell'elemento.

**ELEMENTI DI VERIFICA:** controlli che devono essere superati.

Di seguito vengono descritte le istruzioni per eseguire tutti i controlli periodici di sicurezza riportati nelle tabelle precedenti.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ISTRUZIONI PER I CONTROLLI PERIODICI DI SICUREZZA

## MACCHINA CON FORCHE

| 1.1 | SISTEMA DI CONTROLLO DEL CARICO |
|---|---|
| | **PANORAMIC** |
| ⓘ | Eseguire le operazioni di verifica:<br>▸ su pneumatici;<br>▸ su stabilizzatori. |
| ⚙ | Accendere la macchina.<br>Installare le forche sulla zattera e prelevare un peso pari a circa 2/3 della portata massima della macchina e posizionandolo sul baricentro di carico previsto a diagramma.<br>Livellare la macchina ed allineare gli pneumatici al telaio. |
| ☞ | Sfilare, con braccio orizzontale, fino all'intervento del sistema di controllo del carico. |
| ✔ | La macchina non è ribaltata.<br>Si accendono le luci VERDE – GIALLO – ROSSO (rettangolo) dell'indicatore (25) in cabina.<br>Si accende in modo intermittente l'avvisatore acustico in cabina.<br>Il solo movimento consentito è il rientro del braccio. |
| ☞ | Ruotare il selettore del modo di funzionamento (CHIAVE ROSSA) in posizione "C" e, operando con estrema cautela, sfilare con braccio orizzontale fino all'accensione della spia (54)  sul QUADRO SPIE "S".<br>Ruotare il selettore del modo di funzionamento (CHIAVE ROSSA) in posizione "A". |
| ✔ | La macchina non è ribaltata.<br>Si accendono le luci VERDE – GIALLO – ROSSO (rettangolo) dell'indicatore (25) in cabina.<br>Si accende in modo intermittente l'avvisatore acustico in cabina.<br>Nessun movimento consentito. |
| ☞ | Riportare il carico in posizione di trasporto.<br>Sollevare il braccio ad un angolo di 20°.<br>Sfilare, con braccio orizzontale, fino all'accensione della luce GIALLA dell'indicatore (25).<br>Accelerare il motore al massimo numero di giri (rpm) e successivamente abbassare il braccio fino a terra alla massima velocità possibile. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | |
|---|---|
| ⓘ | Per effetti dinamici della manovra è possibile che, durante la discesa del braccio a velocità massima, il sistema di controllo del carico intervenga bloccando i movimenti. Non interrompere la manovra. |
| ✓ | La macchina non è ribaltata.<br>La velocità del movimento di discesa del braccio è rallentata. |
| | **HM e TF/MF** |
| ⓘ | Eseguire le operazioni di verifica:<br>▸ su pneumatici;<br>▸ su stabilizzatori. |
| ⚙ | Accendere la macchina.<br>Installare le forche sulla zattera e prelevare un peso pari a circa 2/3 della portata massima della macchina e posizionandolo sul baricentro di carico previsto a diagramma.<br>Livellare la macchina ed allineare gli pneumatici al telaio. |
| ☞ | Sfilare, con braccio orizzontale, fino all'intervento del sistema di controllo del carico. |
| ✓ | La macchina non è ribaltata.<br>Si accendono le luci VERDE – GIALLO – ROSSO (rettangolo) dell'indicatore (25) in cabina.<br>Si accende la spia (54) <br>Si accende in modo intermittente l'avvisatore acustico in cabina.<br>Il solo movimento consentito è il rientro del braccio. |
| ☞ | Riportare il carico in posizione di trasporto.<br>Sollevare il braccio ad un angolo di 20°.<br>Sfilare, con braccio orizzontale, fino all'accensione della luce GIALLA dell'indicatore (25).<br>Accelerare il motore al massimo numero di giri (rpm) e successivamente abbassare il braccio fino a terra alla massima velocità possibile. |
| ⓘ | Per effetti dinamici della manovra è possibile che, durante la discesa del braccio a velocità massima, il sistema di controllo del carico intervenga bloccando i movimenti. Non interrompere la manovra. |
| ✓ | La macchina non è ribaltata.<br>La velocità del movimento di discesa del braccio è rallentata. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| COMPACT |
|---|
| Eseguire le operazioni di verifica:<br>▸ su pneumatici;<br>▸ su stabilizzatori. |
| Accendere la macchina.<br>Installare le forche sulla zattera e prelevare un peso pari a circa 2/3 della portata massima della macchina e posizionandolo sul baricentro di carico previsto a diagramma.<br>Livellare la macchina ed allineare gli pneumatici al telaio. |
| Sfilare, con braccio orizzontale, fino all'intervento del sistema di controllo del carico. |
| La macchina non è ribaltata.<br>Si accende la spia (54) <br>Si accende in modo intermittente l'avvisatore acustico in cabina.<br>Il movimento di rientro del braccio è consentito tramite il pulsante (40) in cabina. |
| Riportare il carico in posizione di trasporto.<br>Sollevare il braccio ad un angolo di 20°.<br>Sfilare, con braccio orizzontale, fino all'intervento del sistema di controllo del carico.<br>Rientrare il braccio per una lunghezza pari ad una lettera.<br>Accelerare il motore al massimo numero di giri (rpm) e successivamente abbassare il braccio fino a terra alla massima velocità possibile. |
| Per effetti dinamici della manovra è possibile che, durante la discesa del braccio a velocità massima, il sistema di controllo del carico intervenga bloccando i movimenti. Non interrompere la manovra. |
| La macchina non è ribaltata. |

## AVVISO

Questa procedura su forche, abbinata alle operazioni descritte nel capitolo MACCHINA CON ATTREZZATURA, garantisce anche il corretto funzionamento del sistema di controllo del carico con tutte le attrezzature controllate (ad esclusione delle piattaforme).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 1.2 | BLOCCO COMANDO STABILIZZATORI (se installato) |  |
|---|---|---|
| ⓘ | Questo controllo deve essere effettuato senza carico sulle forche. | |
| ⚙ | Accendere la macchina, rientrare ed abbassare completamente il braccio telescopico e stabilizzare la macchina. | |
| ☞ | Sollevare il braccio a circa 30° ed azionare il comando di salita degli stabilizzatori. | |
| ✔ | I movimenti degli stabilizzatori devono essere inibiti e viene visualizzato l'infomessaggio relativo. | |

| 1.3 | BLOCCO COMANDO LIVELLAMENTO (se installato) |  |
|---|---|---|
| ⓘ | Questo controllo deve essere effettuato senza carico sulle forche. | |
| ⚙ | Accendere la macchina, rientrare ed abbassare completamente il braccio telescopico e livellare la macchina. | |
| ☞ | Sollevare il braccio a circa 30° ed azionare un comando del livellamento. | |
| ✔ | I movimenti del livellamento devono essere inibiti e viene visualizzato l'infomessaggio relativo. | |

| 1.4 | REGOLAZIONE DELLA BOLLA TOROIDALE (se installato) |  |
|---|---|---|
| ⚙ | Accendere la macchina, posizionarla su di una superficie piana e livellare il telaio. | |
| ☞ | Posizionare una livella a bolla sul telaio della macchina e **verificare la planarità** sia in direzione trasversale che longitudinale. | |
| ✔ | La bolla digitale in cabina deve indicare 0° in entrambe le direzioni con una tolleranza di ±1°. | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 1.5 CATENE DEL BRACCIO TELESCOPICO (se installato)

Questo controllo deve essere effettuato solo sulle macchine dotate di catene esterne con braccio telescopico a 3 o più sfili.

Accendere la macchina, posizionarla su di una superficie piana e livellare il telaio.

Sfilare progressivamente il braccio telescopico in posizione orizzontale.

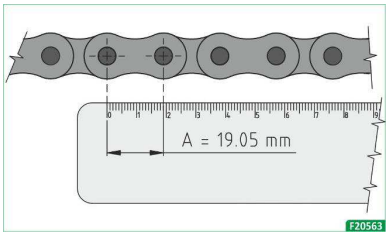
Non devono essere presenti danni o difetti nei punti di aggancio interni, visibili attraverso le apposite asole ricavate lungo il braccio ed esterni, visibili nella parte inferiore del braccio.

Retrarre completamente il braccio.

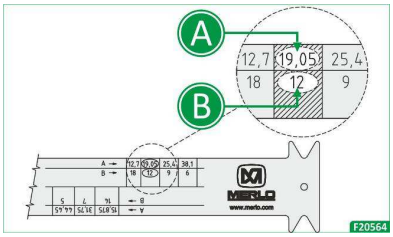
Le distanze tra gli sfili non devono essere superiori a 30 mm (1.2 in).

Sfilare completamente il braccio telescopico e spegnere la macchina.

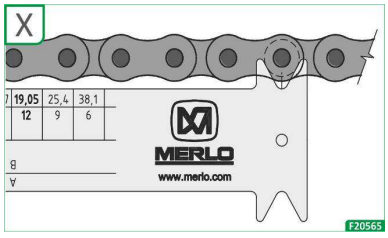
Estrarre l'apposito regolo dal cassetto porta-oggetti in cabina e rilevare il passo della maglia della catena.




Attraverso la tabella riportata sull'altro lato del regolo verificare il numero di maglie (campo B) da considerare nella verifica in base al passo precedentemente rilevato (campo A).

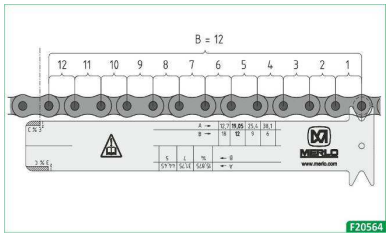



Posizionare il regolo a contatto della catena [figura X] utilizzando l'apposito incavo.




Il perno dell'ultima maglia da considerare NON deve superare il limite indicato dalla zona tratteggiata (allungamento massimo consentito del 3%).

In caso contrario la catena ha subito un allungamento eccessivo e deve essere sostituita.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 1.6 | FUNI DEL BRACCIO TELESCOPICO (se installato) |  |
|---|---|---|
| | Accendere la macchina, posizionarla su di una superficie piana e livellare il telaio. | |
| | Sfilare il braccio in posizione orizzontale fino a far coincidere le asole presenti su ogni sezione del braccio stesso. | |
| | Non devono essere presenti danni o difetti nei punti di aggancio Interni, visibili attraverso le apposite asole ricavate lungo il braccio ed esterni, visibili nella parte superiore del braccio. | |
| | Retrarre completamente il braccio. | |
| | La distanza tra l'ultimo ed il penultimo sfilo non deve essere superiore a 30 mm (1.2 in). | |
| | Sfilare il braccio in posizione orizzontale di circa 200 mm (7.9 in). | |
| | Le distanze tra i vari sfili non devono differire per più di 20 mm (0.8 in). | |

| 1.7 | VALVOLE DI BLOCCO DEI CILINDRI IDRAULICI |  |
|---|---|---|
| | Eseguire le operazioni di verifica con la macchina su pneumatici e su stabilizzatori. | |
| | Accendere la macchina.<br>Prelevare un peso sulle forche pari ad almeno 2/3 della portata massima del veicolo e sollevare il braccio ad un angolo di circa 30°. Sfilare, con braccio orizzontale, fino all'accensione della luce GIALLA dell'indicatore (25).<br>Spegnere la macchina e riaccendere il quadro (chiave 8 in posizione "R").<br>Agire sul joystick nella direzione di discesa del braccio per rilasciare la pressione residua nell'impianto idraulico e successivamente rilasciare il joystick.<br>Spegnere il quadro (chiave 8 in posizione "0"). | |
| | Misurare l a distanza tra le forche ed il terreno.<br>Attendere 30 minuti e ripetere la misurazione. | |
| | La differenza tra le due misure non deve superare 25 mm (1 in). | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 1.8 | STERZATURA DI EMERGENZA |  |
|---|---|---|
|  | Accendere la macchina, selezionare la modalità di sterzatura sull'asse anteriore e successivamente spegnere la macchina. | |
|  | Sterzare con il volante. | |
|  | Deve essere possibile effettuare due giri del volante da un lato e due dall'altro senza avvertire un incremento dello sforzo sullo sterzo. | |

| 1.9 | SERVOFRENO DI EMERGENZA |  |
|---|---|---|
|  | Accendere la macchina. | |
|  | Premere per 3 volte il pedale del freno di servizio (15). | |
|  | Deve essere possibile effettuare tre pressioni del freno di servizio senza avvertire un incremento dello sforzo sul pedale. | |

| 1.10 | ADESIVI E TARGHETTE |  |
|---|---|---|
|  | I controlli devono essere eseguiti a macchina spenta. | |
|  | Controllare tutte le targhette ed adesivi presenti sul veicolo. | |
|  | Tutti gli adesivi e le targhette riportate nel MODULO 1 ➔ SEZIONE 2 devono essere presenti sul veicolo. | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ISTRUZIONI PER I CONTROLLI PERIODICI DI SICUREZZA

## MACCHINA CON ATTREZZATURA

Installare l'attrezzatura da verificare sulla zattera della macchina come descritto nel MODULO 3

| 3.1 | SISTEMA DI AGGANCIO |
|---|---|
| ☞ | Sollevare l'attrezzatura ad un'altezza da terra di circa 1,5m. |
| ✓ | I due supporti superiori dell'attrezzatura appoggino correttamente sulla zattera.<br>Il pistoncino di attacco rapido sia correttamente inserito nell'apposita sede dell'attrezzatura. |

| 3.2 | LIMITATORE DI CARICO |
|---|---|
| ☞ | Rientrare completamente il braccio ed abbassare gli stabilizzatori (se installati). Agganciare un carico pari al 110% di quello riportato sulla targhetta dell'attrezzatura |
| ✓ | il valore sollevato indicato nell'apposito campo sul display (se presente) è all'interno di una tolleranza del ÷10%.<br>L'attrezzatura non è deformata permanentemente.<br>Si accendono le luci VERDE – GIALLO – ROSSO (rettangolo) e ROSSO (triangolo) dell'indicatore (25).<br>Si accende in modo intermittente l'avvisatore acustico in cabina.<br>I movimenti consentiti sono la discesa del braccio e la discesa della fune. |

| 3.3 | RICONOSCIMENTO |
|---|---|
| | **PANORAMIC – TF/MF - HM** |
| ☞ | Sollevare l'attrezzatura ad un'altezza da terra di circa 1,5m. |
| ✓ | Il sensore su attrezzatura deve essere presente, integro e piombato.<br>La distanza tra il sensore su attrezzatura ed il lettore su macchina deve essere inferiore a 1cm.<br>Viene visualizzata l'icona dell'attrezzatura installata sulla zattera nel campo (110) dell'unità videografica in cabina. |
| | **COMPACT** |
| ⓘ | Verifica non applicabile. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 3.4 | ADESIVI E TARGHETTE |  |
|---|---|---|
| | Appoggiare l'attrezzatura a terra. | |
| | Controllare tutte le targhette ed adesivi presenti sull'attrezzatura. | |
| | Tutti gli adesivi e le targhette riportate nel MODULO 3 devono essere presenti sull'attrezzatura. | |

| 3.5 | FINE-CORSA DELLA FUNE (se presente) | |
|---|---|---|
| | Applicare al gancio dell'attrezzatura un carico di circa 200 kg al fine di mantenere in tensione la fune ed evitarne accavallamenti sul tamburo che potrebbero danneggiarla; | |
| | Sollevare e sfilare completamente il braccio del sollevatore telescopico sul quale è installata l'attrezzatura e successivamente azionare la discesa della fune fino a che non si arresta il movimento (attivazione del fine corsa in discesa). | |
| | Risultano almeno quattro spire di fune avvolte sul tamburo. | |
| | Azionare la salita della fune fino a che non si arresta il movimento (attivazione del fine corsa in salita). | |
| | il dispositivo deve intervenire automaticamente arrestando il bozzello del gancio ad una distanza minima dalla struttura del paranco di circa 10 cm. | |

| 3.6 | FRENO DELL'ARGANO (se presente) | |
|---|---|---|
| | Applicare al gancio dell'attrezzatura un carico pari alla portata nominale massima dell'attrezzatura. | |
| | Effettuare il movimento di discesa della fune e successivamente spegnere il motore. | |
| | La discesa della fune si arresta per intervento del freno dell'argano. | |

| 3.7 | MOVIMENTI IDRAULICI (se presentI) | |
|---|---|---|
| | Eseguire con cautela alcuni comandi AUX dell'attrezzatura. | |
| | L'attrezzatura effettua i movimenti in conformità alle sue funzioni. | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 3.8 FUNI (se presenti)

Durante l'operazione di ispezione della fune è obbligatorio l'uso di guanti di resistenza adeguata all'abrasione, al taglio e allo strappo che la rottura dei trefoli potrebbe causare.

Al fine di procedere correttamente ed in modo sicuro all'ispezione della fune sono necessari due operatori, i quali verranno identificati come di seguito riportato:

- operatore 1 per ispezione;
- operatore 2 in cabina.

Per procedere nell'operazione di ispezione della fune seguire le seguenti indicazioni:

- l'operatore 2 posiziona l'attrezzatura installata sul sollevatore telescopico a circa 1,1 m da terra; poi colloca il selettore della direzione in posizione neutra ed inserisce il freno di stazionamento;
- l'operatore 1 afferra la fune e la mantiene tesa durante tutta l'operazione di svolgimento;
- l'operatore 2 aziona il comando di svolgimento della fune con motore alla minima velocità di rotazione fino all'intervento del dispositivo di finecorsa;

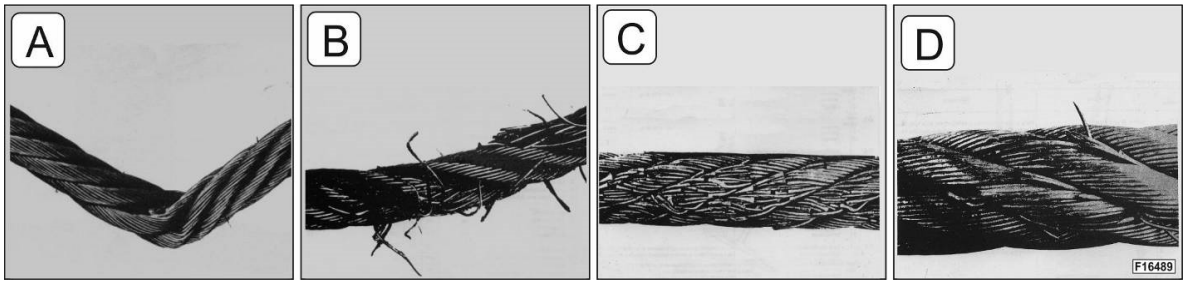
Durante la verifica svolgere la fune alla minima velocità di rotazione del tamburo.

Evitare di appoggiare la fune su superfici che possano causare accumulo di materiale sulla sua superficie.

Per evitare di produrre un avvolgimento non corretto della fune sul tamburo, non insistere nel movimento di discesa della fune o di abbassamento del braccio del sollevatore telescopico su cui è installata l'attrezzatura quando il carico è appoggiato a terra e la fune diventa lenta.

L'operatore 1, durante lo svolgimento della fune, verifica visivamente per tutta la sua lunghezza valutandone le condizioni di usura per le quali se ne rende necessaria la sostituzione (qui di seguito vengono illustrati alcuni casi di difetti che rendono necessaria la sostituzione della fune in base alla norma UNI ISO 4309):

A) deformazione da piegamento
B) fuoriuscita dalla gola di una carrucola, con deformazione e piegamento
C) notevole numero di fili rotti, unitamente ad una forte usura
D) fili rotti e spostamento di fili in trefoli adiacenti






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | |
|---|---|
| | All'intervento del finecorsa, l'operatore 2 aziona il comando di riavvolgimento della fune con motore alla minima velocità di rotazione. |
| | L'operatore 1 deve mantenere la fune tesa anche durante tutta la fase di riavvolgimento della fune in modo da prevenire un avvolgimento non corretto della fune sul tamburo.<br>Dopo la verifica riavvolgere la fune alla minima velocità di rotazione del tamburo. |
| | La fune si è correttamente riavvolta nell'apposita sede dell'attrezzatura. |

| 3.9 | GANCIO (se presente) |  |
|---|---|---|
| | Sollevare l'attrezzatura ad un'altezza da terra di circa 1,5m. | |
| | La linguetta del gancio deve essere presente e chiudere correttamente.<br>Il sistema di rotazione su tutti gli assi deve essere facilmente movimentabile a mano.<br>Il gancio non deve presentare cricche visibili, deformazioni o usura. | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ISTRUZIONI PER I CONTROLLI PERIODICI DI SICUREZZA

## MACCHINA CON PIATTAFORMA

Installare la piattaforma da verificare sulla zattera della macchina come descritto nel MANUALE PIATTAFORMA.

## 4.1 SISTEMA DI AGGANCIO

Sollevare la piattaforma ad un'altezza da terra di circa 1,5m.

I due supporti superiori della piattaforma appoggino correttamente sulla zattera.

Il pistoncino di attacco rapido sia correttamente inserito nell'apposita sede sulla piattaforma.

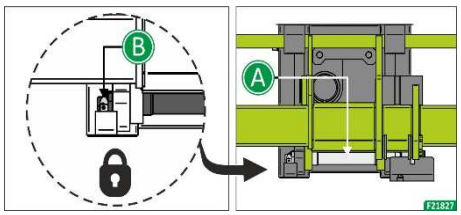
Il perno di sicurezza sia stato inserito nella apposita sede sulla piattaforma

## 4.2 SENSORE PRESENZA PERNO

### ZATTERA ZM2 E ZM3

Inserire il perno (A) nell'apposita sede e spingerlo a finecorsa. Bloccare il perno (A) inserendo l'apposito fermo (B).

Predisporre correttamente la macchina all'utilizzo della piattaforma. Salire sulla piattaforma.

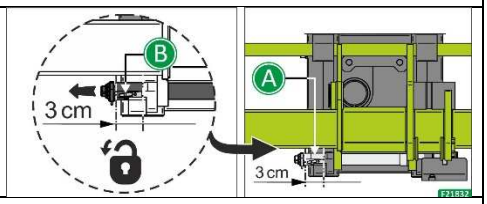



Avviare il motore e verificare che i comandi siano abilitati.

Spegnere il motore e scendere dalla piattaforma.

Sollevare il fermo (B) e sfilare di circa 3 cm il perno (A).

Salire sulla piattaforma.




Avviare il motore e verificare che i comandi siano disabilitati.

### ZATTERA ZM4 e VOLVO

Comandare idraulicamente la fuoriuscita dei pistoncini di aggancio.

Predisporre correttamente la macchina all'utilizzo della piattaforma. Salire sulla piattaforma.

Avviare il motore e verificare che i comandi siano abilitati.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 4.3 LIMITATORE DI CARICO

### COMPACT / TF / MF

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Caricare la piattaforma con un peso pari al 95% ± 5% della portata massima (senza persone a bordo).

Attivazione del preallarme di carico massimo della piattaforma con conseguente attivazione del segnale acustico intermittente.

Possibilità di poter eseguire tutte le manovre dalla piattaforma.

Incrementare il carico ad un totale pari a 115% ± 5% della portata massima della piattaforma.

Attivazione dell'allarme di carico massimo della piattaforma con conseguente accensione in modo continuo della spia rossa (303).

Attivazione del segnale acustico continuo.

Tutti i movimenti della macchina e della piattaforma sono bloccati. In questa condizione per ritornare all'utilizzo si deve scaricare dalla piattaforma la parte di carico eccedente il carico nominale della piattaforma stessa.



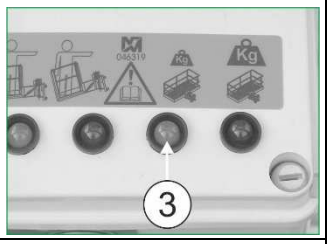

### PANORAMIC / HM

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Caricare la piattaforma con un peso pari al 95% ± 5% della portata massima (senza persone a bordo).

Attivazione del preallarme di carico massimo della piattaforma con conseguente accensione della spia gialla (3) fissa.

Possibilità di poter eseguire tutte le manovre dalla piattaforma.

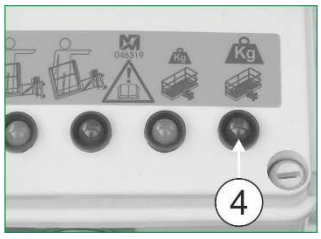



Incrementare il carico ad un totale pari a 115% ± 5% della portata massima della piattaforma.

Attivazione dell'allarme di carico massimo della piattaforma con conseguente accensione della spia rossa (4) lampeggiante.

Attivazione del segnale acustico continuo.

Tutti i movimenti della macchina e della piattaforma sono bloccati. In questa condizione per ritornare all'utilizzo si deve scaricare dalla piattaforma la parte di carico eccedente il carico nominale della piattaforma stessa.






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 4.4 | RICONOSCIMENTO | |
|---|---|---|
| | **PANORAMIC – TF/MF - HM** | |
| | Sollevare la piattaforma ad un'altezza da terra di circa 1,5m. | |
| | Il sensore sulla piattaforma deve essere presente, integro e piombato.<br>La distanza tra il sensore su piattaforma ed il lettore su macchina deve essere inferiore a 1cm.<br>Viene visualizzata l'icona della piattaforma installata sulla zattera nel campo (110) dell'unità videografica in cabina. | |
| | **COMPACT** | |
| | Verifica non applicabile. | |

| 4.5 | ADESIVI E TARGHETTE | |
|---|---|---|
| | Appoggiare la piattaforma a terra. | |
| | Tutti gli adesivi e le targhette riportate nel MODULO M1b devono essere presenti. | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

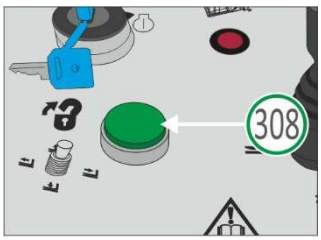
## 4.6 COMANDI

### COMPACT / TF / MF

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Mantenere premuto il pulsante di abilitazione dei comandi (308) e contemporaneamente agire sul joystick (304) in ogni direzione e verso rappresentati sull'adesivo di comando.

Verificare il funzionamento di tutti i comandi e le spie presenti sulla piattaforma.







Corretta funzionalità della piattaforma e la corrispondenza dei movimenti riportati sulla targhetta di comando.

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Salire in cabina e sedersi correttamente sul sedile.

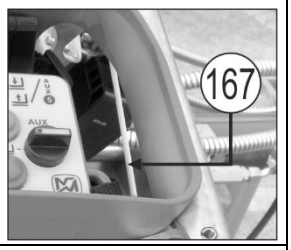
Agendo sul joystick (1) non è possibile effettuare alcuna manovra

Con il braccio telescopico completamente abbassato e rientrato non è possibile utilizzare gli stabilizzatori (se installati) e il livellamento.

### PANORAMIC / HM

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Sollevare la leva di consenso (167) e contemporaneamente agire sulle leve dell'unità di comando (una leva alla volta).




Corretta funzionalità della piattaforma e la corrispondenza dei movimenti riportati sulla targhetta di comando.

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Salire in cabina e sedersi correttamente sul sedile.

Agendo sul joystick (1) non è possibile effettuare alcuna manovra

Con il braccio telescopico completamente abbassato e rientrato non è possibile utilizzare gli stabilizzatori (se installati) e il livellamento.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

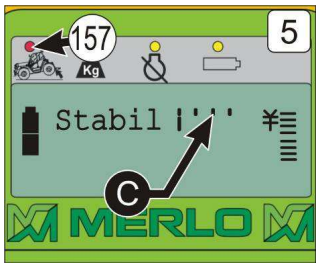
## 4.7 STABILITÁ DELLA MACCHINA CON PIATTAFORMA

**PANORAMIC**

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Caricare la piattaforma con un peso pari alla portata massima della piattaforma (comprensivo della persona a bordo).

Sfilare il braccio telescopico in orizzontale fino a che non si ha il blocco del movimento di sfilo.




Sulla piattaforma:

- accensione della spia (157) lampeggiante;
- attivazione dell'avvisatore acustico intermittente;
- accensione di tutte le linee verticali dell'indicatore "C" nella schermata "5".

In cabina:

- Si accendono le luci VERDE – GIALLO – ROSSO (rettangolo) dell'indicatore (25);
- attivazione dell'allarme acustico.

In questa condizione il sistema interviene bloccando tutti i movimenti ad eccezione del rientro del braccio telescopico (movimenti non aggravanti della stabilità).

Verificare la corrispondenza rispetto all'area di lavoro dichiarata sul diagramma di carico (tolleranza di sfilo ±200 mm).

**HM - TF/MF - COMPACT**

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Caricare la piattaforma con un peso pari alla portata massima della piattaforma (comprensivo della persona a bordo).

Sfilare completamente il braccio telescopico in orizzontale.

La macchina non è ribaltata.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 4.8 INDICATORE DI LIVELLAMENTO DELLA PIATTAFORMA

**COMPACT / TF / MF**

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo. Scendere dalla piattaforma e salire in cabina.

Ruotare e mantenere in posizione “C” il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA.

☞ Agendo sui comandi del joystick (1) in cabina, inclinare lentamente la zattera verso l'alto fino a quando non si attiva il preallarme di piattaforma non in piano (4° ± 3°)

Riportare il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA in posizione “A”.

Scendere dalla cabina e salire sulla piattaforma.

✓ Si attiva un segnale acustico intermittente.

E’ possibile eseguire tutte le manovre dalla piattaforma.

Salire in cabina

Ruotare e mantenere in posizione “C” il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA.

☞ Agendo sui comandi del joystick (1) in cabina, inclinare lentamente la zattera verso l'alto fino a quando non si attiva il blocco dei movimenti aggravanti di piattaforma non in piano (7° ± 3°)

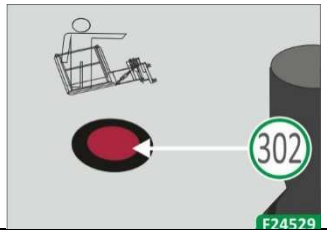
Riportare il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA in posizione “A”.

Scendere dalla cabina e salire sulla piattaforma.

✓ Si accende la spia rossa (2) in modo continuo.

Si attiva il segnale acustico continuo.

Si bloccano tutti movimenti, ad eccezione della discesa e del rientro del braccio telescopico in modo da riportare la piattaforma a terra






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**PANORAMIC / HM**

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo. Scendere dalla piattaforma e salire in cabina.

Ruotare il selettore della sorgente dei comandi CHIAVE BLU (3) in posizione "B" (abilitazione comandi da cabina); Il motore si spegne. Ruotare la chiave d'avviamento (8) in posizione "0" e successivamente riavviare il motore.

Ruotare e mantenere in posizione “C” il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA.

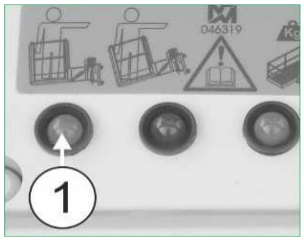
Agendo sui comandi del joystick, inclinare lentamente la zattera verso l'alto fino a quando non si attiva il preallarme di piattaforma non in piano (4° ± 3°)

Riportare il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA in posizione “A”.

Ruotare il selettore della sorgente dei comandi (3) CHIAVE BLU in posizione "C" (abilitazione comandi da piattaforma); Il motore si spegne.

Scendere dalla cabina, salire sulla piattaforma e avviare il motore della macchina.

Si accende la spia gialla (1) ed è possibile eseguire tutte le manovre dalla piattaforma.




Salire in cabina e ruotare il selettore della sorgente dei comandi CHIAVE BLU (3) in posizione "B" (abilitazione comandi da cabina); Il motore si spegne. Ruotare la chiave d'avviamento (8) in posizione "0" e successivamente riavviare il motore.

Ruotare e mantenere in posizione “C” il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA.

Agendo sui comandi del joystick, inclinare lentamente la zattera verso l'alto fino a quando non si attiva il blocco dei movimenti aggravanti di piattaforma non in piano (7° ± 3°)

Riportare il selettore del modo di funzionamento (6) CHIAVE ROSSA in posizione “A”.

Ruotare il selettore della sorgente dei comandi (3) CHIAVE BLU in posizione "C" (abilitazione comandi da piattaforma); Il motore si spegne.

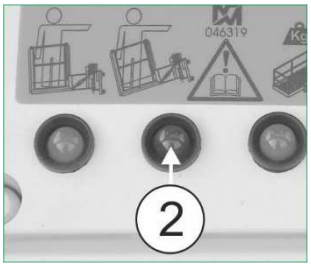
Scendere dalla cabina, salire sulla piattaforma ed avviare il motore della macchina.

Si accende la spia rossa lampeggiante (2).

Si attiva il segnale acustico continuo.

Si attiva la spia (160) sull’unità di comando.

Si bloccano tutti movimenti, ad eccezione della discesa e del rientro del braccio telescopico in modo da riportare la piattaforma a terra






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 4.9 | INDICATORE DI LIVELLAMENTO TRASVERSALE E LONGITUDINALE DELLA MACCHINA CON PIATTAFORMA | |
|---|---|---|

**COMPACT**

TRASVERSALE

Avviare il motore e salire con la sola ruota anteriore destra della macchina su uno scalino di altezza pari a 70 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5), inserire il freno di stazionamento e posizionare il selettore del senso di marcia (20) in posizione centrale.

Posizionare il braccio basso e sfilato di circa 20 cm e abilitare la macchina all'utilizzo da piattaforma di lavoro aereo.

Si attiva il segnale acustico continuo in cabina.

Salire in piattaforma, avviare il motore e verificare che tutti i movimenti siano bloccati.

Ripetere la verifica sopra descritta facendo salire la macchina con la sola ruota anteriore sinistra su medesimo scalino di altezza pari a 70 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5).

LONGITUDINALE

Salire con entrambe le ruote anteriori della macchina su uno scalino di altezza pari a 120 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5), inserire il freno di stazionamento e posizionare il selettore del senso di marcia (20) in posizione centrale.

Posizionare il braccio basso e sfilato di circa 20 cm e abilitare la macchina all'utilizzo da piattaforma di lavoro aereo.

Si attiva il segnale acustico continuo in cabina.

Salire in piattaforma, avviare il motore e verificare che tutti i movimenti siano bloccati.

Ripetere la verifica sopra descritta facendo salire la macchina con entrambe le ruote posteriori su medesimo scalino di altezza pari a 120 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5).



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| TF / MF / HM |
|---|
| TRASVERSALE<br><br>Avviare il motore e salire con la sola ruota anteriore destra della macchina (o stabilizzatore anteriore destro per TYPE P30) su uno scalino di altezza pari a 90 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5), inserire il freno di stazionamento e posizionare il selettore del senso di marcia (20) in posizione centrale.<br><br>Posizionare il braccio basso e sfilato di circa 20 cm e abilitare la macchina all'utilizzo da piattaforma di lavoro aereo. |
| Si attiva il segnale acustico continuo in cabina.<br><br>Salire in piattaforma, avviare il motore e verificare che tutti i movimenti siano bloccati. |
| Ripetere la verifica sopra descritta facendo salire la macchina con la sola ruota anteriore sinistra (o stabilizzatore anteriore sinistro per TYPE P30) su medesimo scalino di altezza pari a 90 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5). |
| LONGITUDINALE<br><br>Salire con entrambe le ruote anteriori della macchina (o entrambi gli stabilizzatori per TYPE P30) su uno scalino di altezza pari a 120 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5), inserire il freno di stazionamento e posizionare il selettore del senso di marcia (20) in posizione centrale.<br><br>Posizionare il braccio basso e sfilato di circa 20 cm e abilitare la macchina all'utilizzo da piattaforma di lavoro aereo. |
| Si attiva il segnale acustico continuo in cabina.<br><br>Salire in piattaforma, avviare il motore e verificare che tutti i movimenti siano bloccati. |
| Ripetere la verifica sopra descritta facendo salire la macchina con entrambe le ruote posteriori su medesimo scalino di altezza pari a 120 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5). |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| PANORAMIC |
|---|
| TRASVERSALE<br><br>Avviare il motore e salire con la sola ruota anteriore destra della macchina (o stabilizzatore anteriore destro per macchine dotate di stabilizzatori) su uno scalino di altezza pari a 90 ± 10 mm (corrispondente ad una pendenza leggermente superiore alla massima ammessa pari a 3,5%), inserire il freno di stazionamento e posizionare il selettore del senso di marcia (20) in posizione centrale.<br><br>Posizionare il braccio basso e sfilato di circa 20 cm e abilitare la macchina all'utilizzo da piattaforma di lavoro aereo. |
| Si attiva il segnale acustico continuo in cabina.<br><br>Salire in piattaforma, avviare il motore e verificare che tutti i movimenti siano bloccati. |
| Ripetere la verifica sopra descritta facendo salire la macchina con la sola ruota anteriore sinistra (o stabilizzatore anteriore sinistro per macchine dotate di stabilizzatori) su medesimo scalino di altezza pari a 90 ± 10 mm (corrispondente alla pendenza massima ammessa pari a 5% ± 0,5). |
| LONGITUDINALE<br><br>Salire con entrambe le ruote anteriori della macchina (o entrambi gli stabilizzatori per macchine dotate di stabilizzatori) su uno scalino di altezza pari a 250 ± 10 mm (corrispondente ad una pendenza leggermente superiore alla massima ammessa pari a 7%), inserire il freno di stazionamento e posizionare il selettore del senso di marcia (20) in posizione centrale.<br><br>Posizionare il braccio basso e sfilato di circa 20 cm e abilitare la macchina all'utilizzo da piattaforma di lavoro aereo. |
| Si attiva il segnale acustico continuo in cabina.<br><br>Salire in piattaforma, avviare il motore e verificare che i movimenti di salita e sfilo del braccio siano bloccati. |
| Ripetere la verifica sopra descritta facendo salire la macchina con entrambe le ruote posteriori su medesimo scalino di altezza pari a 200 ± 10 mm (corrispondente ad una pendenza leggermente superiore alla pendenza massima ammessa pari a 5%). |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 4.10 | ARRESTO DI EMERGENZA | |
|---|---|---|

**COMPACT / TF / MF**

| | |
|---|---|
| ☞ | Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo ed eseguire un qualsiasi movimento con il joystick (304) (ad esempio la salita del braccio). Durante tale movimento, premere il pulsante d'emergenza sul quadro comandi piattaforma. |
| ✓ | Immediato blocco del movimento che si stava eseguendo e spegnimento automatico del motore.<br>Il pulsante deve rimanere premuto; per riprendere le operazioni occorre riarmare il pulsante ruotandolo nel senso della freccia sovra-impressa (senso orario). |
| ☞ | Riarmare il pulsante d'emergenza e riavviare il motore dalla piattaforma di lavoro aereo.<br>Eseguire nuovamente un movimento con il joystick (304) (ad esempio lo sfilo del braccio) e contemporaneamente, un secondo operatore seduto nella cabina della macchina, deve premere il pulsante di emergenza. |
| ✓ | Immediato blocco del movimento che si stava eseguendo e spegnimento automatico del motore.<br>Il pulsante deve rimanere premuto; per riprendere le operazioni occorre riarmare il pulsante ruotandolo nel senso della freccia sovra-impressa (senso orario). |

**PANORAMIC / HM**

| | |
|---|---|
| ☞ | Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo ed eseguire un qualsiasi movimento dall'unità di comando (ad esempio la salita del braccio). Durante tale movimento, premere il pulsante d'emergenza sul quadro comandi piattaforma. |
| ✓ | Immediato blocco del movimento che si stava eseguendo.<br>Il pulsante deve rimanere premuto; per riprendere le operazioni occorre riarmare il pulsante ruotandolo nel senso della freccia sovra-impressa (senso orario). |
| ☞ | Eseguire nuovamente un movimento dall'unità di comando (ad esempio la discesa del braccio) e contemporaneamente premere il pulsante d'emergenza sull'unità di comando. |
| ✓ | Immediato blocco del movimento che si stava eseguendo.<br>Il pulsante deve rimanere premuto; per riprendere le operazioni occorre riarmare il pulsante ruotandolo nel senso della freccia sovra-impressa (senso orario). |
| ☞ | Eseguire nuovamente un movimento dall'unità di comando (ad esempio lo sfilo del braccio) e contemporaneamente, un secondo operatore seduto nella cabina della macchina, deve premere il pulsante di emergenza. |
| ✓ | Immediato blocco del movimento che si stava eseguendo e spegnimento automatico del motore.<br>Il pulsante deve rimanere premuto; per riprendere le operazioni occorre riarmare il pulsante ruotandolo nel senso della freccia sovra-impressa (senso orario). |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 4.11 BLOCCO COMANDI DA CABINA

Abilitare la macchina e la piattaforma all'utilizzo dalla piattaforma di lavoro aereo.

Avviare il motore diesel dalla piattaforma di lavoro aereo.

Lasciando il motore acceso, scendere dalla piattaforma e salire in cabina.

Non è possibile effettuare alcuna manovra con il joystick (1).

Non è possibile utilizzare gli stabilizzatori (per machine dotate di stabilizzatori).

## 4.12 POMPA DI EMERGENZA

**TF CON ELETTROPOMPA**

Ruotare la chiave d'avviamento (8) in posizione "R" in modo da fornire alimentazione all'impianto elettrico

Verificare che il selettore (301) sia ruotato a destra nella posizione per l'utilizzo "piattaforma".

Premere e mantenere premuto il pulsante (313) di attivazione dell'elettropompa. Entro 3 secondi ruotare il selettore del modo di funzionamento CHIAVE ROSSA (6) in posizione "C" e mantenerlo ruotato.

Rilasciare il pulsante (313).

Elettropompa funzionante e tutti i movimenti del braccio sono abilitati.

Al termine della manovra riportare il selettore del modo di funzionamento CHIAVE ROSSA (6) in posizione "A".

**COMPACT / TF / MF CON POMPA A MANO**

Con il motore avviato, utilizzare il joystick per posizionare il braccio:

- ad un angolo di sollevamento di 20° ;
- ad uno sfilo di 1 metro.

Installare la leva del distributore per i comandi in emergenza e la leva della pompa a mano nelle apposite sedi (fare riferimento al MODULO M1b)

Utilizzare la pompa a mano per comandare la discesa del braccio.

La discesa del braccio a terra deve completarsi in pochi secondi.

Utilizzare la pompa a mano per comandare il rientro del braccio.

Il rientro del braccio deve completarsi in alcuni minuti.



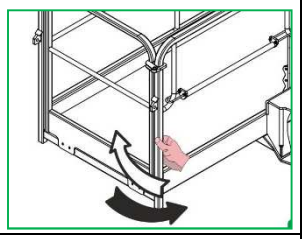
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| PANORAMIC / HM |
|---|
| Ruotare la chiave di avviamento (8) sul cruscotto in posizione "R" per fornire l'alimentazione all' impianto elettrico<br>Ruotare il selettore della SORGENTE DEI COMANDI (3) in posizione “C”.<br>Premere e mantenere premuto il pulsante (313) di attivazione dell’elettropompa. Entro 3 secondi ruotare il selettore del modo di funzionamento CHIAVE ROSSA (6) in posizione "C" e mantenerlo ruotato.<br>Rilasciare il pulsante (313). |
| Elettropompa funzionante e tutti i movimenti del braccio sono abilitati.<br>Al termine della manovra riportare il selettore del modo di funzionamento CHIAVE ROSSA (6) in posizione “A”. |

## 4.13 BLOCCO DELLA ROTAZIONE INVOLOTARIA

Le seguenti operazioni sono valide esclusivamente per le piattaforme trilaterali e piattaforma di lavoro SPACE.

Portare il braccio in modo da posizionare la piattaforma vicino al terreno. Spingere e tirare a mano la struttura dal bordo opposto al lato macchina.

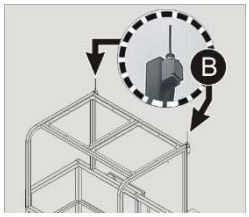


La piattaforma non ruota. In caso contrario è necessario revisionare le valvole di blocco.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| 4.14 | PARAPETTO FRONTALE RIBALTABILE (se presente) |
|---|---|
| ✓ | Le barre tastatrici sono integre e posizionate nella condizione di lavoro. |
| ☞ | Salire sulla piattaforma e assicurarsi con la cintura di sicurezza.<br>Agendo dai comandi della piattaforma far intervenire le due barre tastatrici in modo che consentano lo sblocco e quindi l'abbassamento del parapetto frontale ribaltabile.<br>Abbassare di pochi centimetri (max 4 cm) il parapetto (senza ribaltarlo). |
| ✓ | Tutti i comandi della piattaforma sono inattivi (nessun movimento possibile dalla piattaforma). |
| ☞ | Abbassare completamente il parapetto (senza ribaltarlo) |
| ✓ | Tutti i comandi della piattaforma sono inattivi (nessun movimento possibile dalla piattaforma). |
| ☞ | Ribaltare il parapetto frontale. |
| ✓ | Tutti i comandi della piattaforma sono inattivi (nessun movimento possibile dalla piattaforma) |
| ☞ | Chiudere la piattaforma ribaltando il parapetto all'interno della piattaforma e sollevando completamente il mancorrente. |
| ✓ | Tutti i comandi della piattaforma sono ritornati ad essere attivi (tutti i movimenti sono possibili comandando dalla piattaforma). |

| 4.15 | FINECORSA DELLA FUNE IN SALITA (se presente) |
|---|---|
| ☞ | Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro.<br>Con l'aiuto di un secondo operatore, eseguire il movimento di salita o di sfilo del braccio telescopico della macchina alla velocità minima. Durante i movimenti azionare manualmente un finecorsa (B) della piattaforma.<br> |
| ✓ | Blocco di tutti i movimenti, ad eccezione dei comandi necessari per riportare la piattaforma a terra (rientro e discesa del braccio). |
| ☞ | Effettuare le stesse operazioni anche per l'altro finecorsa (B). Al termine delle verifiche rilasciare i finecorsa (B). |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## 4.16 TEMPI DI MOVIMENTAZIONE DELLA PIATTAFORMA

Eseguire le operazioni di verifica con un solo operatore a bordo senza equipaggiamento e con la macchina su stabilizzatori (se installati).

Questa operazione necessita di un cronometro.

Avviare il motore della macchina operando dalla piattaforma di lavoro aereo.

Retrarre ed abbassare a terra il braccio.

Avviare il cronometro e iniziare il sollevamento del braccio alla massima velocità. Fermare il cronometro al raggiungimento dell'altezza massima.

Effettuare la medesima verifica anche per la discesa del braccio.

Il tempo (espresso in secondi) per la salita o la discesa del braccio deve essere superiore o uguale a quanto riportato in tabella.

| PANORAMIC - HM | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P40.12 | P40.13 | P40.14 | P40.17 | P50.17 | P50.18 | P72.10 | P65.14 | P120.10 |
|  16 s | 17 s | 18 s | 19 s | 19 s | 19 s | 17 s | 42 s | 28 s |
|  14 s | 15 s | 16 s | 17 s | 17 s | 17 s | --- | --- | --- |

| TF/MF - COMPACT | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TF30.9 TF33.9 MF34.9 | TF33.7 TF35.7 MF34.7 | TF38.10 | TF42.7 | TF50.8 | TF45.11 | P30.10 | P35.11 | MF40.7 | MF40.9 | P27.6 |
| 12 s | 6 s | 13 s | 7 s | 7 s | 14 s | 13 s | 15 s | 6 s | 12 s | 5 s |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Avviare il cronometro e iniziare lo sfilo del braccio alla massima velocità. Fermare il cronometro all'approssimarsi del blocco dei movimenti o della lunghezza massima.

Effettuare la medesima verifica anche per il rientro del braccio.

Il tempo (espresso in secondi) per lo sfilo o il rientro del braccio deve essere superiore o uguale a quanto riportato in tabella.

| PANORAMIC - HM | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **P40.12** | **P40.13** | **P40.14** | **P40.17** | **P50.17** | **P50.18** | **P72.10** | **P65.14** | **P120.10** |
|  | 15 s | 16 s | 17 s | 20 s | 27 s | 24 s | 9 s | 18 s | 10 s |
|  | 9 s | 8 s | 8 s | 11 s | 15 s | 14 s | 9 s | 18 s | 10 s |

| TF/MF - COMPACT | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TF30.9 TF33.9 MF34.9** | **TF33.7 TF35.7 MF34.7** | **TF38.10** | **TF42.7** | **TF50.8** | **TF45.11** | **P30.10** | **P35.11** | **MF40.7** | **MF40.9** | **P27.6** |
| 26 s | 19 s | 29 s | 21 s | 23 s | 32 s | 29 s | 33 s | 20 s | 28 s | 17 s |

## 4.17 DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO DELL'OSCILLAZIONE DEL PONTE POSTERIORE (se presente)

La verifica di tale installazione data la complessità deve essere eseguita a scadenza annuale esclusivamente da una officina di assistenza autorizzata della Merlo S.p.A.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

MODULO

# M5

# DATI TECNICI

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# INFORMAZIONI GENERALI

## AVVISO

**UNTÁ DI MISURA DEI DATI TECNICI.**

Tutti i dati riportati in questo modulo sono espressi utilizzando il sistema metrico internazionale e il sistema metrico imperiale.

**DEFINIZIONE DEL PESO DELLA MACCHINA.**

Il peso della macchina è rilevato con le forche standard installate, il serbatoio del carburante vuoto e gli impianti riempiti a livello.

**PORTATA MASSIMA DELLA MACCHINA.**

Il valore della portata massima della macchina è indicato sulla TARGHETTA IDENTIFICATIVA MACCHINA (fare riferimento al MODULO M1c).

**FLUIDI E GRASSI.**

Utilizzare ESCLUSIVAMENTE fluidi e grassi aventi specifiche tecniche compatibili con quelli indicati in questo modulo. Contattare il Distributore di Zona o Concessionario per ricevere assistenza tecnica.

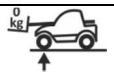
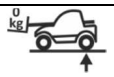
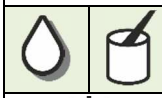
**QUOTE DIMENSIONALI DELLA MACCHINA.**

Il disegno della macchina riportato in questo modulo per le quote dimensionali fa riferimento a un modello della gamma ma è valido per tutte le macchine indicate in tabella.

Le quote dimensionali fanno riferimento ad un modello di macchina con allestimento standard.

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# NOMENCLATURA

| | |
|---|---|
|  | Tabella CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI |
|  | Peso totale della macchina. |
|  | Carico su asse anteriore senza carico sulle forche. |
|  | Carico su asse posteriore senza carico sulle forche. |
|  | Altezza massima di sollevamento. |
|  | Sbraccio massimo. |
|  | Carico massimo sotto ogni pneumatico |
|  | Carico massimo sotto ogni stabilizzatore (se installati) |
|  | Pneumatici installabili sulla macchina (fare riferimento al modulo 2) |
|  | Portata massima (fare riferimento al modulo 2) |
|  | Velocità massima. |
|  | Motore. |
|  | Tabella DIMENSIONI DELLA MACCHINA |
|  | Tabella CARBURANTE e LIQUIDO UREA |
|  | Carburante (capacità serbatoio). |
|  | Liquido DEF (capacità serbatoio). |
|  | Temperatura di utilizzo e stoccaggio dei liquidi (fare riferimento al manuale motore) |
|  | Tabella FLUIDI e GRASSI |
|  | Olio idraulico. |
|  | Olio trasmissione idrostatica. |
|  | Liquido refrigerante. |
|  | Liquido freni. |
|  | Olio motore. |
|  | Fare riferimento al manuale di officina; contattare Distributore di Zona o Concessionario. |
|  | Fare riferimento al manuale del motore. |

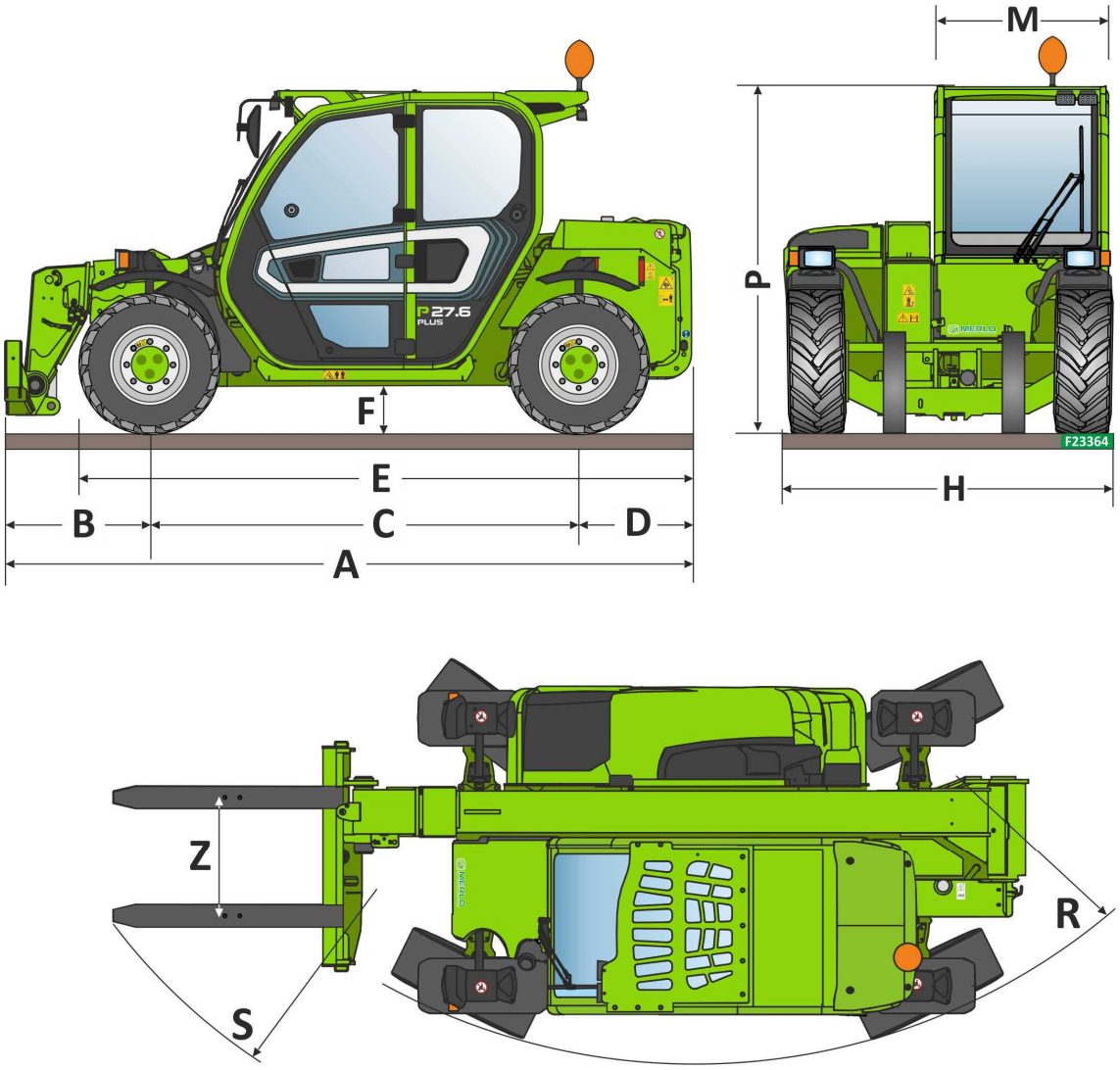
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | P27.6PLUS | P27.6TOP | P27.6EE4<br>PLUS<br>TOP | P27.6AU PLUS |
|---|---|---|---|---|---|
|  | kg | **4850** | **4850** | **4850** | **4850** |
| | lb | 10700 | 10700 | 10700 | 10700 |
|  | kg | **2400** | **2400** | **2400** | **2400** |
| | lb | 5300 | 5300 | 5300 | 5300 |
|  | kg | **2450** | **2450** | **2450** | **2450** |
| | lb | 5400 | 5400 | 5400 | 5400 |
|  | N | **37000** | **37000** | **37000** | **37000** |
| | lb | 8300 | 8300 | 8300 | 8300 |
|  | | **M2** | **M2** | **M2** | **M2** |
|  | m | **5,9** | **5,9** | **5,9** | **5,9** |
| | ft | 19’4’’ | 19’4’’ | 19’4’’ | 19’4’’ |
|  | m | **3,3** | **3,3** | **3,3** | **3,3** |
| | ft | 10’10’’ | 10’10’’ | 10’10’’ | 10’10’’ |
|  | kmh | **40** | **40** | **40** | **40** |
| | mph | 25 | 25 | 25 | 25 |
|  | | **KOHLER KDI2504 TCR STAGE V** | **KOHLER KDI2504 TCR STAGE V** | **KOHLER KDI2504 TCR TIER 4 FINAL** | **KOHLER KDI2504 TCR TIER 4 FINAL** |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | A | B | C | D | E | F | H | M | P | R | S | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P27.6**<br>PLUS<br>TOP<br>EE4 PLUS<br>EE4 TOP<br>AU PLUS | **mm** | 3910 | 820 | 2450 | 640 | 3495 | 270 | 1860 | 1010 | 1960 | 3370 | 4200 | 850 |
| | in | 154 | 32 | 96 | 25 | 138 | 11 | 73 | 39 | 77 | 133 | 165 | 34 |






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | P27.6PLUS | P27.6 TOP | P27.6EE4<br>PLUS<br>TOP | P27.6AU PLUS |
|---|---|---|---|---|---|
| | l | **70** | **70** | **70** | **70** |
| | gal | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 |
| DEF | l | **---** | **---** | **---** | **---** |
| DEF | gal | --- | --- | --- | --- |
| | |  | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | -30°C \| +10°C<br>-22°F \| +50°F | -15°C \| +30°C<br>+5°F \| +86°F | 0°C \| +40°C<br>+32°F \| +104°F | +20°C \| +60°C<br>+68°F \| +140°F | |
| | ESSO<br>INVAROL EP22 | ESSO<br>UNIVIS N32 | Q8 HANDEL 46<br>TOTAL EQUIVIS E 46<br>MOBILFLUID 424<br>PANOLIN SYNTH 46 | ESSO<br>UNIVIS N68 | |
| | GLYSANTIN G30 | | | | |
| | Q8 BRAKE FLUID DOT4 | | | | |
| | | | | | |
| | ROLOIL TIV MERLO | | | | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**MERLO S.P.A.**

Via Nazionale, 9 - 12010
S. Defendente di Cervasca
Cuneo – Italia

+39 0171-614111 www.merlo.com info@merlo.com

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MANUALE MANUTENZIONE

MANTENERE QUESTO MANUALE SEMPRE CON LA MACCHINA

# P27.6PLUS

ISTRUZIONI ORIGINALI

MM-CP-B-01

TELAIO
**D1001468**

(IT)

MA00793

E8

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



DATA DI PUBBLICAZIONE
03/2021

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA 1

## INTRODUZIONE .....1

## SIMBOLOGIA.....1

# PROGRAMMA DI MANUTENZIONE 7

## PUNTI DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE .....7

## MANUTENZIONE ORDINARIA.....8

BULLONERIA TRASMISSIONE .....9
BULLONERIA ASSALI .....9
BULLONERIA SEMIASSI.....10
BULLONERIA STERZATURA.....10
BULLONERIA COLONNETTE RUOTE.....11
BATTERIA.....11
FILTRO ARIA CABINA .....12
FILTRO ARIA MOTORE .....12
PASTIGLIE FRENI DI SERVIZIO.....13
PATTINI BRACCIO ESTERNI .....13
PULIZIA ED ISPEZIONE SOTTO CARTER.....14
PATTINI BRACCIO INTERNI .....14
PERNO DI FISSAGGIO DEL BRACCIO .....14
PISTONCINO DI SGANCIO RAPIDO .....14
CILINDRO DI ROTAZIONE DELLA ZATTERA .....15
CILINDRO DI SOLLEVAMENTO DEL BRACCIO.....15
CILINDRO DI COMPENSAZIONE DEL BRACCIO .....15
SNODO RIDUTTORI RUOTA (x4) .....15
CUSCINETTI DEI SEMIASSI (x4) .....15
TUBO GUIDA CONDOTTE .....16

## MANUTENZIONE DI OFFICINA .....17

IMPIANTO ELETTRICO .....18
SOSTITUZIONE DELLE LAMPADINE.....18
REGOLAZIONE ALTEZZA FASCIO LUMINOSO.....18
FUSIBILI .....21


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## INTRODUZIONE





LEGGERE accuratamente questo manuale prima di eseguire la manutenzione della macchina.

Questo manuale fornisce le istruzioni per la corretta manutenzione della macchina da eseguire in fase di rodaggio e in modo periodico e deve essere conservato nell'apposito vano dietro il sedile in cabina. In caso di deterioramento o per qualsiasi domanda relativa al suo utilizzo contattare il Distributore di zona o Concessionario per la sostituzione.

La manutenzione della macchina DEVE essere eseguita da personale competente e formato e devono essere utilizzati solo lubrificanti e ricambi originali approvati dalla MERLO (fare riferimento al MODULO 5).

Gli intervalli di manutenzione riportati in questo manuale si riferiscono ad un utilizzo normale della macchina; nel caso sia utilizzata in condizioni ambientali particolarmente gravose (es. polvere), eseguire le operazioni di manutenzione ad intervalli più brevi rispetto a quanto indicato.

NON modificare in alcun modo la macchina.
Ogni modifica effettuata, compreso l'utilizzo di ricambi non previsti dal Costruttore della macchina può esporre l'operatore e la macchina a danni e causa la sospensione della garanzia. Ogni modifica esonera il Costrutture della macchina da responsabilità civili o penali.

Verificare che tutte le manutenzioni necessarie siano completate prima di utilizzare la macchina.

Tutti i contenuti si riferiscono al prodotto nuovo al momento della pubblicazione. È vietata la riproduzione, parziale o completa, di questo manuale.

## SIMBOLOGIA

PRESTARE ATTENZIONE quando si trova questo simbolo all'interno del manuale.

Accompagna importanti messaggi per la sicurezza dell'operatore. Prestare particolare attenzione alle istruzioni riportate nel messaggio a fianco del simbolo. La mancata osservanza di tali prescrizioni vi espongono al rischio di lesioni personali, incidenti mortali e potrebbero causare danni materiali alla vostra macchina.

Tutti i messaggi per la sicurezza dell'operatore sono identificati in base ai relativi livelli di rischio:
La simbologia presente su questo manuale ha lo scopo di avvertire l'operatore della presenza di un pericolo e della sua gravità.




Indica una IMMINENTE SITUAZIONE PERICOLOSA che, se NON evitata, provoca MORTE O GRAVI LESIONI.




Indica una POTENZIALE SITUAZIONE PERICOLOSA che, se NON evitata, può provocare MORTE O GRAVI LESIONI.




Indica una POTENZIALE SITUAZIONE PERICOLOSA che, se NON evitata, può provocare LESIONI MINORI O MODERATE.




Enfatizza un concetto o un'istruzione.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## PROTEZIONE DEL PERSONALE



Rispettare sempre le Norme ecologiche del Paese in cui si sta operando la macchina.




Non eseguire la manutenzione della macchina con il motore in funzione. Eseguire la procedura di spegnimento descritta nel MANUALE ISTRUZIONI.



Indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) se richiesti dalle condizioni di lavoro.



Pulire le parti interessate dalla manutenzione da eventuale olio, grasso o acqua per eliminare eventuali superfici scivolose.



Non indossare abiti larghi o gioielli che possono causare impigliamenti, avvolgimenti o trascinamenti.



Non permettere a nessuno di passare o sostare nel raggio d'azione della macchina durante la manutenzione.



NON fumare durante la manutenzione ed i rabbocchi della macchina.



NON rabboccare con il motore acceso in prossimità di fiamme libere.

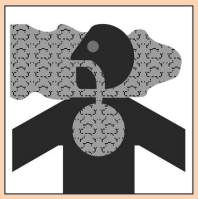


Conoscere ed evitare i punti di schiacciamento e cesoiamento della macchina.





Tenere archi, scintille e fiamme libere lontano dalle batterie. Il liquido nelle batterie contiene acido. Si tratta di un veleno e può causare gravi ustioni.



NON eseguire la manutenzione:

- se la macchina si trova in una zona senza adeguata ventilazione.
- se la macchina si trova in una zona senza adeguata illuminazione.
- in condizione di stanchezza, malessere o sotto l'effetto di alcool, farmaci o droghe.





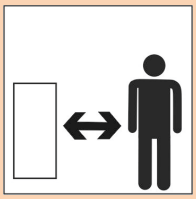
Informarsi su dove sia possibile ricevere assistenza in caso di emergenza.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

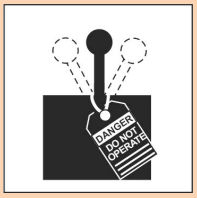
## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA



Posizionare la macchina in un'area pianeggiante lontano da altre attrezzature di lavoro. Se ci si trova su una pendenza sarà necessario bloccare le ruote con gli appositi cunei.



Rimuovere l'attrezzatura installata sulla zattera.




Posizionare un apposito cartello in cabina con indicato "NON UTILIZZARE".



Rimuovere i carter o le protezioni mobili in modo da accedere agevolmente alla zona di manutenzione. Riposizionare tutti carter e le protezioni mobili al termine del lavoro.

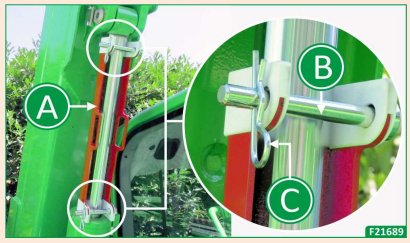


Verificare l'assenza di parti rotte, mancanti o danneggiate e di dispositivi di fissaggio allentati o mancanti.



NON ESEGUIRE nessuna operazione al di sotto del braccio sollevato. Installare sul cilindro di sollevamento del braccio il fermo meccanico di sicurezza.

INSTALLAZIONE




- sollevare completamente il braccio telescopico .
- spegnere il motore e scendere dalla macchina.
- rimuovere i dispositivi di bloccaggio (B) e (C).
- prelevare il fermo meccanico di sicurezza (A) ed applicarlo sul cilindro di sollevamento.
- inserire i dispositivi di bloccaggio (B) e (C) nelle apposite sedi;
- salire in cabina, avviare il motore ed abbassare con cautela il braccio telescopico fino in prossimità del fermo meccanico di sicurezza (A).

DISINSTALLAZIONE

Rimuovere il fermo meccanico di sicurezza e riporlo nella posizione di riposo sulla macchina.

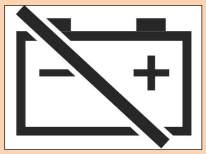


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE

### IMPIANTO ELETTRICO

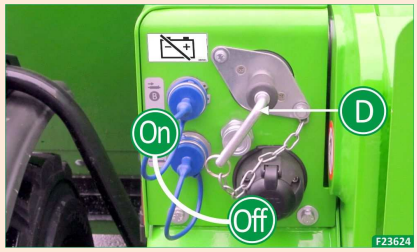


NON disconnettere la batteria:

- con il motore avviato;
- con il CRUSCOTTO (C) acceso.

Disconnessione:

Attendere 120 secondi dallo spegimento del motore e successivamente portare il selettore (D) in posizione “OFF” .




Riconnessione:

- portare il sezionatore (D) in posizione "ON" per connettere la batteria all’impianto elettrico.



Verificare che i collegamenti elettrici siano puliti e privi di danni, in modo da evitare cortocircuiti o esplosioni.

### MOTORE



Eseguire la manutenzione della macchina almeno 4 ore dopo lo spegnimento del motore, in modo da evitare di entrare in contatto con le parti calde della macchina.



Per operazioni di manutenzione sull’impianto di raffreddamento del motore rimuovere il tappo di riempimento lentamente per consentire alla pressione di fuoriuscire.



NON ingerire combustibili, lubrificanti o fluidi.



Evitare il prolungato contatto con carburante, lubrificanti o fluidi in quanto potrebbero creare disturbi alla pelle.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE

### PNEUMATICI







L'impianto idraulico è in pressione quando il motore è in funzione e può continuare ad essere in pressione dopo che il motore è stato spento.

Prima di effettuare i controlli attendere che il l'olio idraulico si raffreddi per evitare gravi ustioni.

NON tentare di riparare o serrare tubi o raccordi idraulici mentre il motore è in funzione o quando il sistema idraulico è sotto pressione. Per scaricare la pressione nell'impianto, azionare i comandi idraulici.

Verificare che le tubazioni e i collegamenti idraulici non siano usurati e non vi siano perdite di olio.

NON usare le mani per controllare eventuali perdite idrauliche L'olio in pressione può penetrare nella cute o negli occhi e causare gravi lesioni.

Durante le operazioni di spurgo stare in posizione defilata. Svitare lentamente la vite di spurgo in modo che la condensa o del fluido possano fuoriuscire.

### SOSTITUZIONE DI UN PNEUMATICO



Inserire il dispositivo di sollevamento (cric) a metà dell'asse.

Sostituire lo pneumatico con uno avente stessa marca, dimensioni e caratteristiche di quello originale.

NON sostituire uno pneumatico riempito di schiuma poliuretanica con uno gonfiato ad aria.

NON sostituire i cerchioni con altri aventi dimensioni diverse da quelle originali.

Verificare che tutti e quattro gli pneumatici siano della stessa marca, dimensioni e caratteristiche.

Dopo la sostituzione verificare il corretto serraggio delle colonnette delle ruote (fare riferimento al paragrafo COLONNETTE DELLE RUOTE).

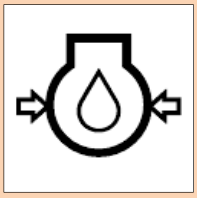


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# ATTENZIONE

## INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE

### IMPIANTO IDRAULICO







L'impianto idraulico è in pressione quando il motore è in funzione e può continuare ad essere in pressione dopo che il motore è stato spento.

Prima di effettuare i controlli attendere che l l'olio idraulico si raffreddi per evitare gravi ustioni.

NON tentare di riparare o serrare tubi o raccordi idraulici mentre il motore è in funzione o quando il sistema idraulico è sotto pressione. Per scaricare la pressione nell'impianto, azionare i comandi idraulici.

Verificare che le tubazioni e i collegamenti idraulici non siano usurati e non vi siano perdite di olio.

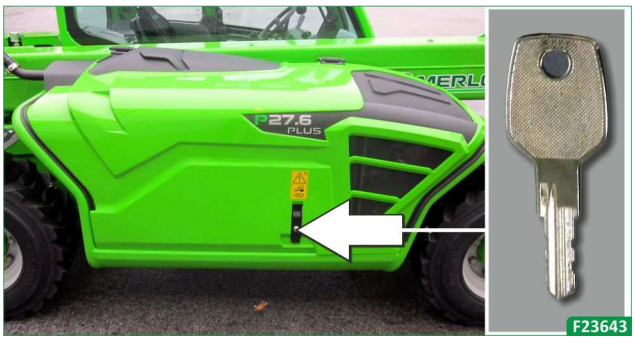
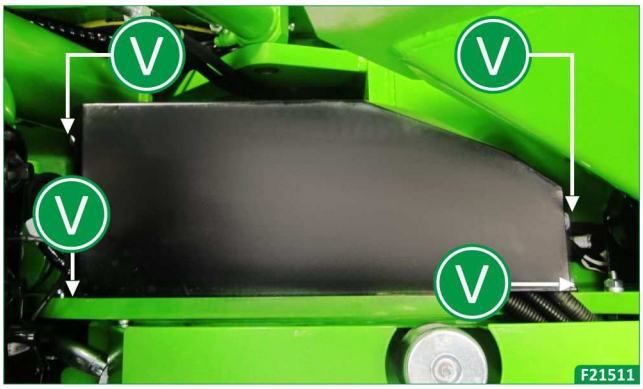
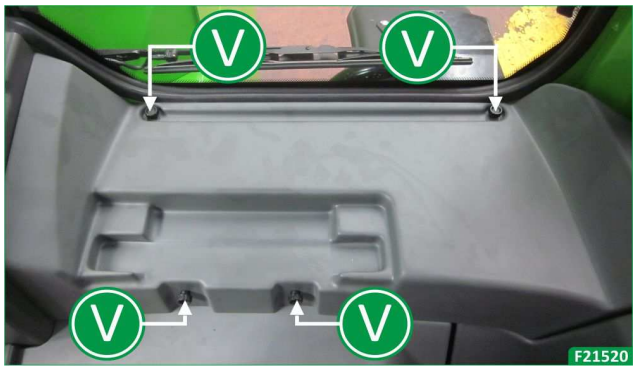
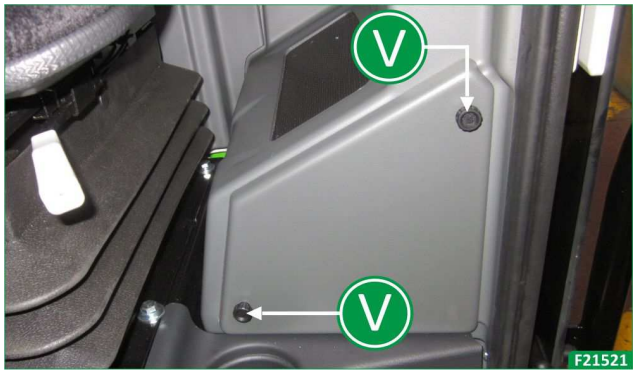
NON usare le mani per controllare eventuali perdite idrauliche L'olio in pressione può penetrare nella cute o negli occhi e causare gravi lesioni.

Durante le operazioni di spurgo stare in posizione defilata. Svitare lentamente la vite di spurgo in modo che la condensa o del fluido possano fuoriuscire.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# PUNTI DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE

| COFANO MOTORE | DESCRIZIONE |
|---|---|
|  | Il cofano del motore si trova nella parte destra del telaio.<br>Sbloccare le serrature indicate con la chiave in dotazione e successivamente aprire lo sportello. |
| **CARTER BATTERIA** | **DESCRIZIONE** |
|  | Posizionarsi nella parte posteriore sinistra del telaio e svitare le viti (V) con una chiave esagonale da 10mm e rimuovere il carter.<br>Al termine delle operazioni riposizionare il carter e fissarlo con l'utensile indicato. |
| **CARTER FUSIBILI** | **DESCRIZIONE** |
|  | I fusibili della macchina si trovano nella parte posteriore della cabina, dietro il sedile di guida.<br>Svitare i pomelli (V) e rimuovere il pannello. |
| **CARTER FILTRO ARIA MOTORE** | **DESCRIZIONE** |
|  | Il filtro dell'aria della cabina si trova a fianco del sedile di guida, in prossimità della porta di accesso.<br>Svitare i pomelli (V) e rimuovere il pannello. |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

Una volta terminata la manutenzione necessaria riposizionare il carter nella posizione iniziale.

## MANUTENZIONE ORDINARIA

La **manutenzione** della macchina riportata in tabella è suddivisa in **fasce orarie** espresse in ore di utilizzo della macchina e **periodo** espresso in giorni o mesi. I simboli di **azione** sono:

CONTROLLO VISIVO CONTROLLO FUNZIONALE SERRAGGIO INGRASSAGGIO

Eseguire la manutenzione tenendo conto quale delle due situazioni (oraria o di tempo) si verifica prima. Per sapere se un intervallo di manutenzione in ore è stato raggiunto, utilizzare il conta-ore sul CRUSCOTTO (C).

| ELEMENTO | --- | DOPO | OGNI | OGNI |
|---|---|---|---|---|
| | | 100 ORE | 50 ORE | 500 ORE |
| | | 1 MESE | 7 GIORNI | 6 MESI |
| Bulloneria trasmissione | | | --- | |
| Bulloneria assali | | | --- | |
| Bulloneria semiassi | | | --- | |
| Bulloneria sterzatura | | | --- | |
| Bulloneria colonnette ruote | | | | |
| Batteria | | --- | | |
| Filtro aria motore | | --- | | --- |
| Filtro aria cabina | | --- | | |
| Pastiglie freni di servizio | | --- | | |
| Pulizia e ispezione sotto carter | | --- | | |
| Pattini braccio esterni | | --- | | |
| Pattini braccio interni | | --- | | |
| Perno di fissaggio del braccio | | --- | | |
| Pistoncino di sgancio rapido | | --- | | |
| Cilindro di rotazione zattera | | --- | | |
| Cilindro di sollevamento e compensazione del braccio | | --- | | |
| Snodo riduttori ruota | | --- | | |
| Cuscinetti dei semiassi | | --- | | |
| Tubo guida condotte | | --- | --- | |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## AVVISO

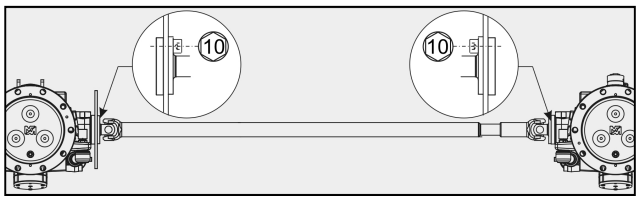
**INFORMAZIONI ADDIZIONALI.**

Una volta terminate le operazioni di ingrassaggio sui particolari interessati, eseguire alcune movimentazioni a vuoto delle parti lubrificate in modo da distribuire uniformemente il grasso applicato.

### BULLONERIA TRASMISSIONE

Chiave esagonale da 10 mm.

SERRARE le viti delle flange di attacco dei giunti cardanici alla coppia di 11,7 kgm (115 Nm).

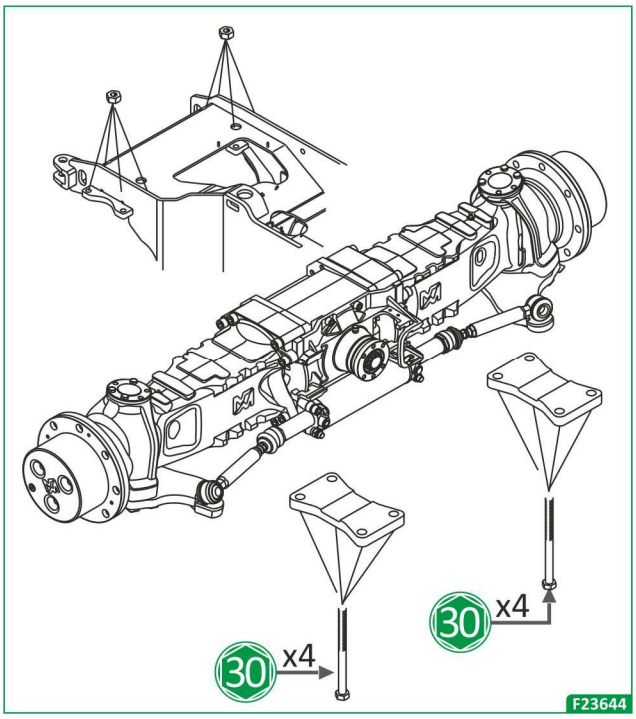



In totale sono presenti 8 viti (4 sul cardano anteriore e 4 sul cardano posteriore).

### BULLONERIA ASSALI

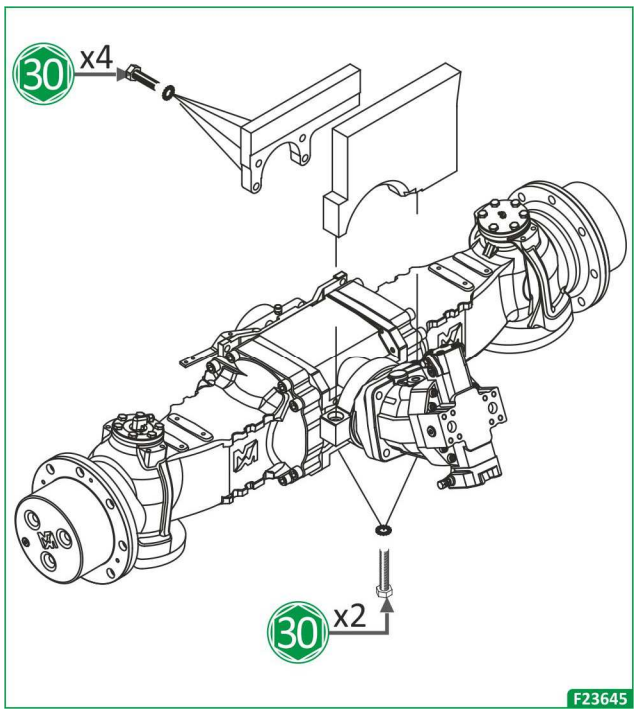
ASSE ANTERIORE

SERRARE le 8 viti indicate alla coppia di 45 kgm (440 Nm).




ASSE POSTERIORE

SERRARE le 6 viti indicate alla coppia di 45 kgm (440 Nm).



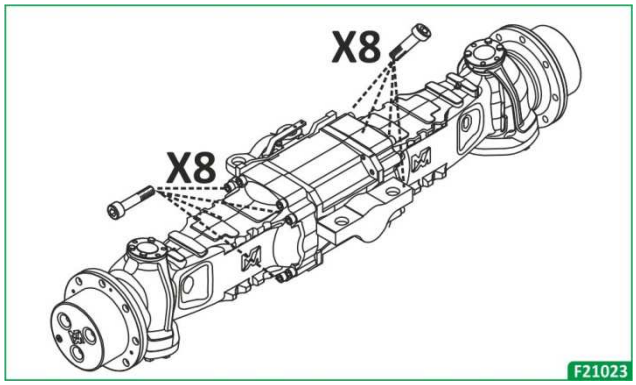



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## BULLONERIA SEMIASSI

Chiave a brugola da 14 mm.

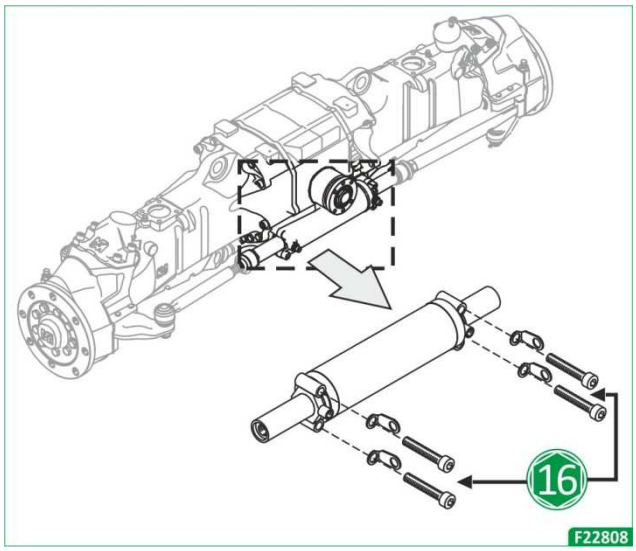
SERRARE le 16 viti per asse indicate (8 del semiasse destro e 8 del semiasse sinistro) alla coppia di 30,5 kgm (300 Nm).




## BULLONERIA STERZATURA

Chiave a brugola dinamometrica da 16 mm.

SERRARE le 4 viti indicate (per entrambi gli assi) alla coppia di 30,5 kgm (300 Nm).



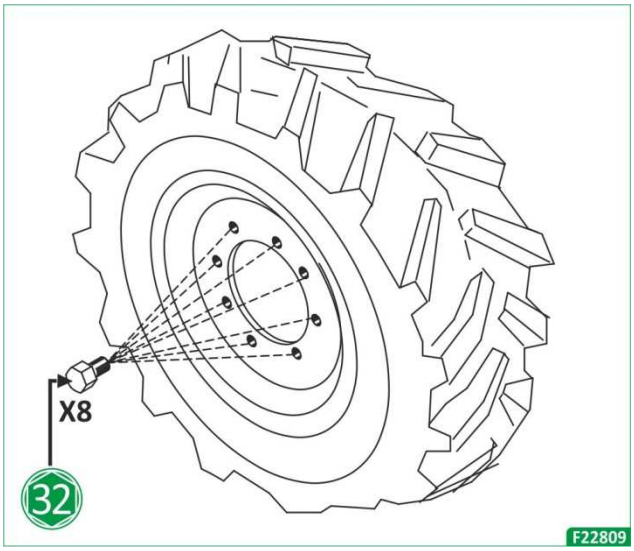



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## BULLONERIA COLONNETTE RUOTE

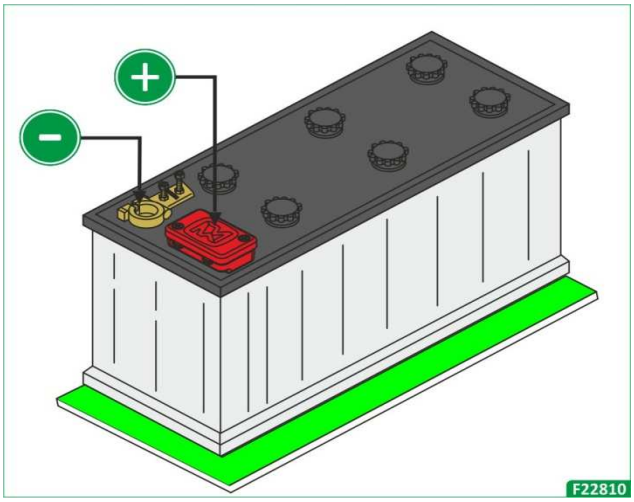
Chiave esagonale da 32 mm.

SERRARE le colonnette delle 4 ruote alla coppia di 280 Nm procedendo in modo incrociato.




## BATTERIA

Aprire il CARTER BATTERIA (fare riferimento al paragrafo PUNTI DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE).




CONTROLLARE VISIVAMENTE e pulire la batteria ed i morsetti. Coprire i terminali con grasso di vaselina per evitare la corrosione. Sostituire la batteria se rotta, fusa o danneggiata.

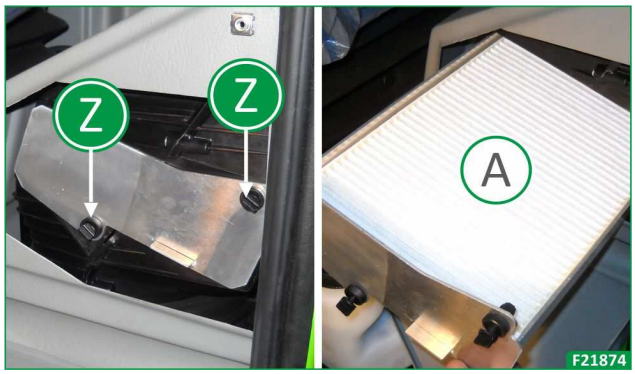


Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## FILTRO ARIA CABINA

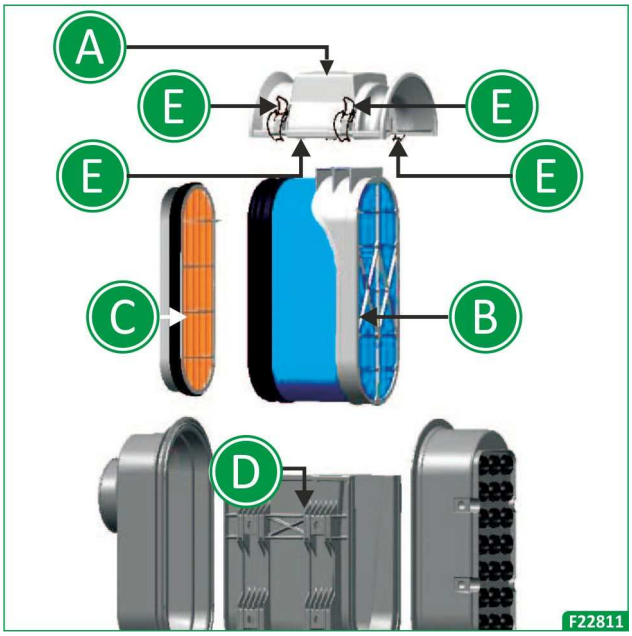
Aprire il PANNELLO FILTRO ARIA CABINA (fare riferimento al capitolo PUNTI DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE).

Sbloccare i dispositivi (Z) ed estrarre il filtro (A).




☑ CONTROLLARE lo stato d'usura del filtro (A) e, se necessario, procedere alla sostituzione. Pulire il filtro con un getto d'aria compressa. Rimontare il filtro (A) e bloccare i dispositivi "Z"

## FILTRO ARIA MOTORE




Rimuovere il coperchio "A" del filtro agendo sugli appositi dispositivi di sbloccaggio "E" ed estrarre la cartuccia "B".

☑ CONTROLLARE che la cartuccia "B" non sia danneggiata o presenti strappi o fori anche di piccole dimensioni: se necessario, sostituirla con una nuova avente le stesse caratteristiche.

### ⓘ AVVISO ⓘ

**INFORMAZIONI ADDIZIONALI.**

**NON utilizzare** benzina o liquidi caldi per pulire la cartuccia "B" del filtro. La cartuccia di sicurezza (C) non necessita di pulizia.

Indirizzare un getto d'aria compressa a pressione non superiore a **5 bar** dall'interno verso l'esterno della cartuccia. Pulire anche l'interno del corpo del filtro "D" e del coperchio "A".

Rimontare il filtro procedendo in modo inverso allo smontaggio

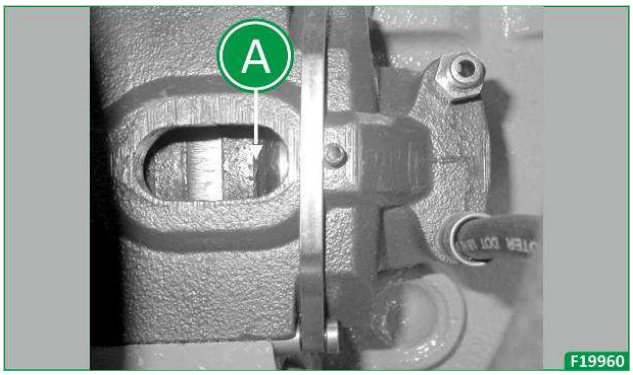
Controllare il serraggio e lo stato di conservazione delle fascette e dei tubi di collegamento del filtro aria con il motore.



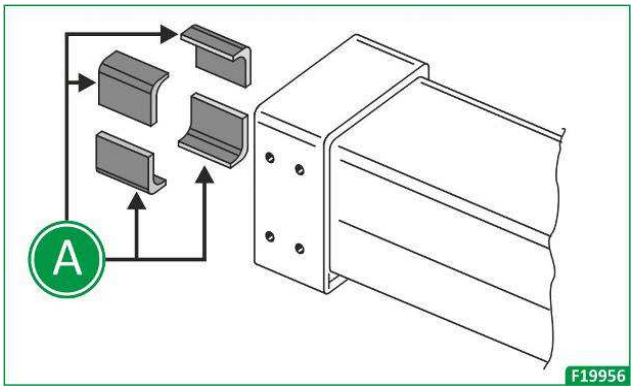
Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PASTIGLIE FRENI DI SERVIZIO

CONTROLLARE che la quantità di materiale d'attrito delle pastiglie (A) dei freni di servizio sia superiore ai **2 mm**; In caso contrario è necessario provvedere alla **sostituzione**. (fare riferimento al Distributore di zona o Concessionario).




## PATTINI BRACCIO ESTERNI




CONTROLLARE VISIVAMENTE i pattini esterni (A) di ogni braccio e verificare lo stato d'usura, il consumo uniforme e l'assenza di solchi, bave o trucioli (accettata la polvere di plastica) sulla superficie del braccio.

Nel caso non sia verificata anche solo una delle condizioni precedenti è necessario contattare il Distributore di zona o Concessionario.

### AVVISO

**INFORMAZIONI AGGIUNTIVE.**

L'eventuale **asportazione di vernice** sul braccio in corrispondenza del passaggio dei pattini è da considerarsi normale e non crea problemi di funzionamento.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## PULIZIA ED ISPEZIONE SOTTO CARTER

Eseguire questa manutenzione OGNI 50 ORE solo se la macchina è utilizzata in ambienti polverosi. Per tutti gli altri utilizzi sarà compresa negli interventi di officina OGNI 500 ORE.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI LESIONI PERSONALI!**

Prima di eseguire queste operazioni installare il fermo meccanico di sicurezza e spegnere il motore.

Rimuovere i carter indicati con una chiave esagonale da 13mm.

- CARTER AL CENTRO DEL TELAIO
- CARTER SOTTO CABINA
- CARTER SOTTO VANO MOTORE
- CARTER PARAFANGO ANTERIORE DESTRO
- CARTER PARAFANGO POSTERIORE DESTRO

Ispezionare cavi elettrici e condotte a vista: verificare la loro integrità, l'assenza di conduttori esposti e la mancanza di perdite.

**ATTENZIONE**

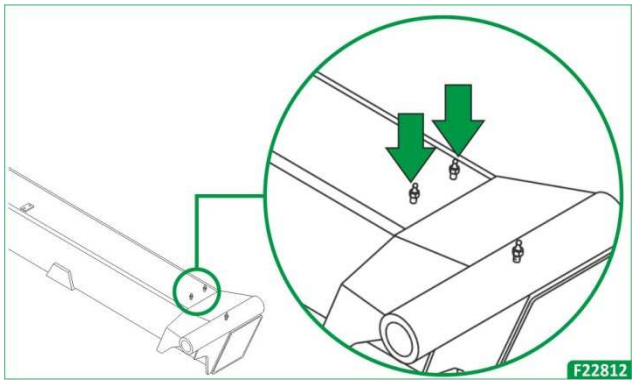
**RISCHIO DI INCENDI!**

Rimuovere l'eventuale materiale accumulato a contatto di parti calde al fine di evitare possibili incendi.

NON UTILIZZARE la macchina in presenza di cavi elettrici o condotte idrauliche non integre oppure in caso di perdite. Contattare il Distributore di zona o Concessionario per ricevere assistenza tecnica.

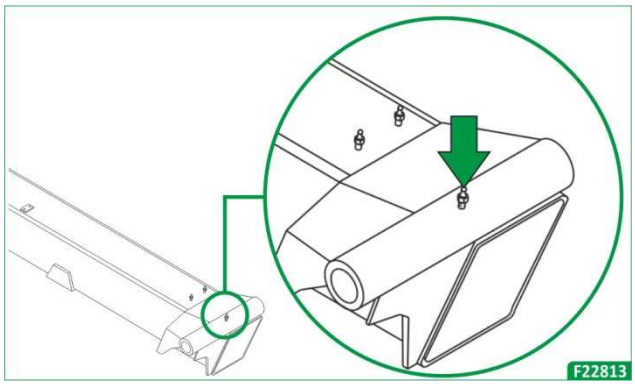
## PATTINI BRACCIO INTERNI

Applicare grasso specifico attraverso gli ingrassatori indicati dalla freccia.



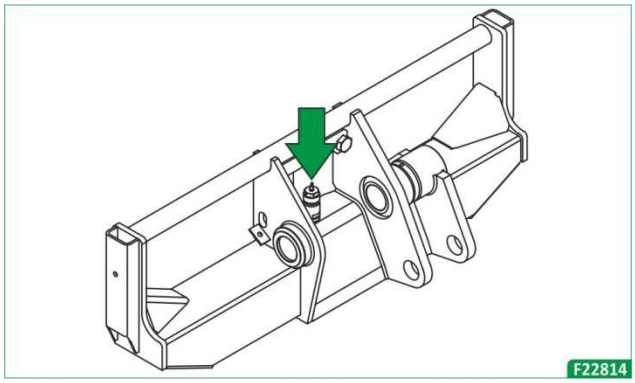

## PERNO DI FISSAGGIO DEL BRACCIO

Applicare grasso specifico attraverso gli ingrassatori indicati dalla freccia.




## PISTONCINO DI SGANCIO RAPIDO

Applicare grasso specifico attraverso gli ingrassatori indicati dalla freccia.

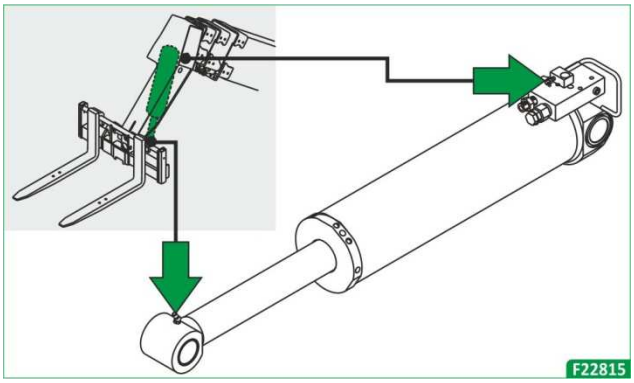





Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

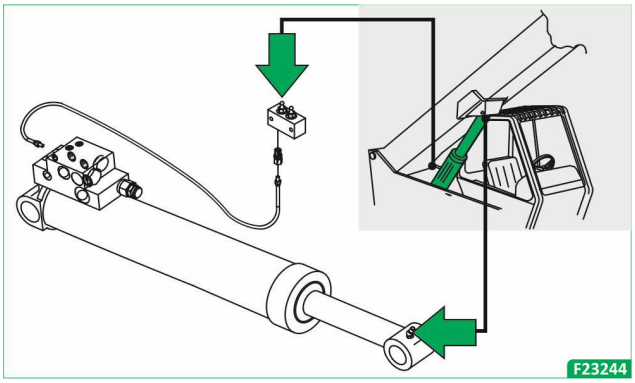
## CILINDRO DI ROTAZIONE DELLA ZATTERA

Applicare grasso specifico attraverso gli ingrassatori indicati dalla freccia.



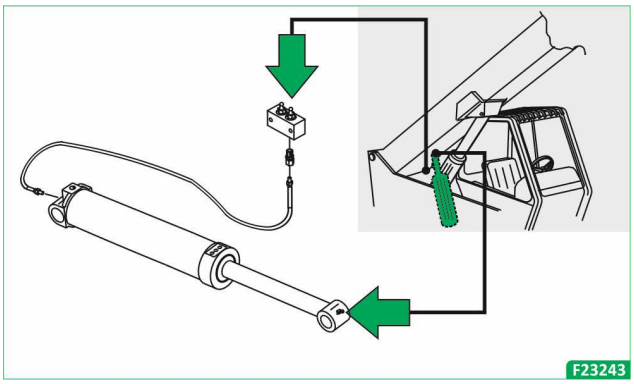

## CILINDRO DI SOLLEVAMENTO DEL BRACCIO

Applicare grasso specifico attraverso l'ingrassatore indicato dalla freccia.



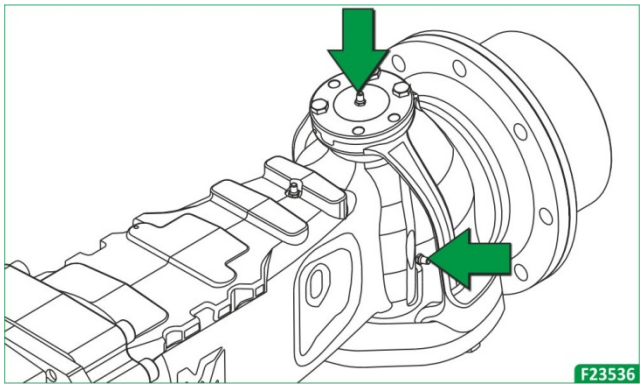

## CILINDRO DI COMPENSAZIONE DEL BRACCIO

Applicare grasso specifico attraverso gli ingrassatori indicati dalla freccia.



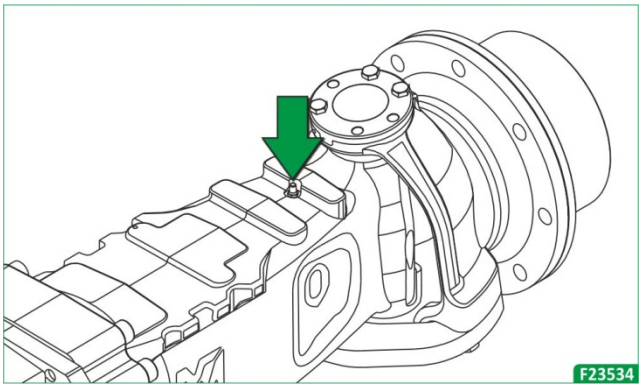

## SNODO RIDUTTORI RUOTA (x4)

Applicare grasso specifico attraverso gli ingrassatori indicati dalla freccia.




## CUSCINETTI DEI SEMIASSI (x4)

Applicare grasso specifico attraverso l'ingrassatore indicato dalla freccia.





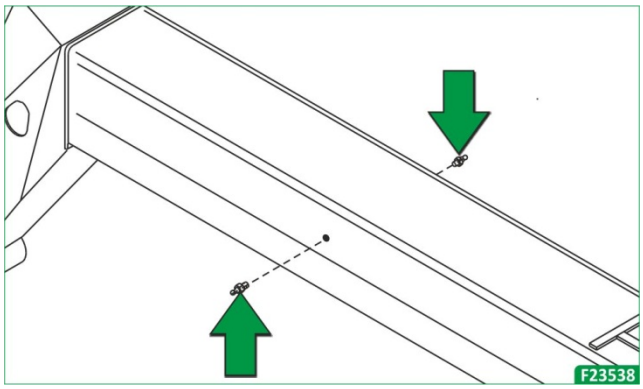

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## TUBO GUIDA CONDOTTE

(Solo per macchina con braccio a 2 sezioni).

Sfilare il braccio telescopico fino a che non sono visibili i due ingrassatori indicati dalal fraccia (uno per lato del braccio).

Applicare grasso specifico attraverso l'ingrassatore indicato dalla freccia (posizionato sul secondo braccio)






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

# MANUTENZIONE DI OFFICINA

## AVVISO

**OPERAZIONI DI MANUTENZIONE.**

Le seguenti operazioni di manutenzione devono essere eseguite da un Riparatore autorizzato Merlo.

I simboli di **azione** sono:


CONTROLLO VISIVO


CONTROLLO FUNZIONALE


INGRASSAGGIO


SOSTITUZIONE


SERRAGGIO

| ELEMENTO | --- | DOPO | OGNI | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 100 ORE | 100 ORE | 500 ORE | 1000 ORE | 1500 ORE |
| | 1 MESE | 1 MESE | 6 MESI | 12 MESI | 18 MESI |
| Giunti cardanici | |  |  |  |  |
| Articolazioni | | --- | --- |  | --- |
| Filtro scarico impianto idraulico | |  |  |  |  |
| Filtro sfiato impianto idraulico | | --- |  |  |  |
| Filtro olio impianto trasmissione idrostatica | |  |  |  |  |
| Filtro aria motore | | --- |  |  |  |
| Filtro aria cabina | | --- | --- |  | --- |
| Filtro carburante | | --- | --- | --- |  |
| Liquido freni | | --- | --- | --- |  |
| Olio impianto idraulico | | --- | --- | --- |  |
| Olio impianto trasmissione idrostatica | | --- | --- | --- |  |
| Olio differenziali | | --- |  | --- |  |
| Olio riduttori ruota | | --- |  | --- |  |
| Pattini braccio interni | | --- |  |  |  |
| Pulizia e ispezione sotto carter | | --- |  |  |  |
| Tubi idraulici | | --- | --- |  | --- |
| Pattini braccio esterni | | --- | --- |  | --- |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## IMPIANTO ELETTRICO

Il veicolo ha un impianto elettrico alimentato a **12 volt** con negativo a massa.

## SOSTITUZIONE DELLE LAMPADINE

Le lampadine e i gruppi ottici sono componenti essenziali per la sicurezza del veicolo. Assicurarsi pertanto che tutte le lampadine funzionino sempre correttamente.

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI LESIONI PERSONALI!**

Le lampadine ed i gruppi ottici possono raggiungere **temperature molto elevate**. Prima di eseguire la sostituzione di una lampadina:

- disattivare l'impianto di illuminazione per evitare che si verifichi un cortocircuito;
- lasciare che si raffreddi per evitare possibili ustioni.

Non utilizzare lampadine precedentemente **cadute a terra**, poiché potrebbero scoppiare e causare lesioni alle persone.

Sostituire le lampadine indossando gli appositi dispositivi di protezione personale DPI (occhiali e guanti).

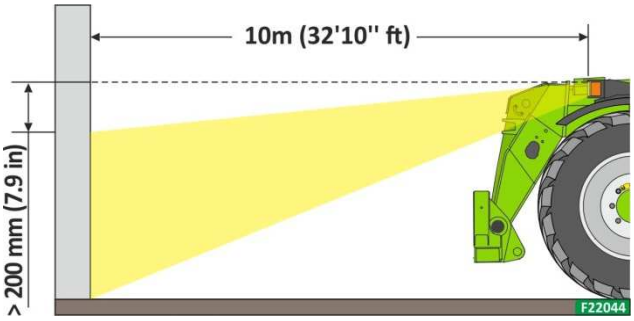
Afferrare le lampadine nuove solo con un panno pulito e asciutto.

Utilizzare solo lampadine aventi le stesse caratteristiche di quelle originali. Se la lampadina nuova continua a non accendersi, rivolgersi al Distributore di Zona o Concessionario.

## REGOLAZIONE ALTEZZA FASCIO LUMINOSO

Dopo aver sostituito la luce anabbagliante eseguire **SEMPRE** la regolazione dell'altezza del fascio luminoso.

- controllare la pressione degli pneumatici. Se necessario, provvedere al gonfiaggio;
- posizionare il veicolo in posizione di trasporto su una superficie piana e consistente ad una distanza di 10 metri da un muro con superficie chiara e perpendicolare al terreno;
- portare il comando del cambio (19) e del senso di marcia (20) in posizione neutra "N" ed inserire il freno di stazionamento (37);
- accendere le luci anabbaglianti;




- verificare che l'abbassamento del fascio luminoso rispetto all'orizzontale sia inferiore a 200mm; se necessario procedere con la regolazione.

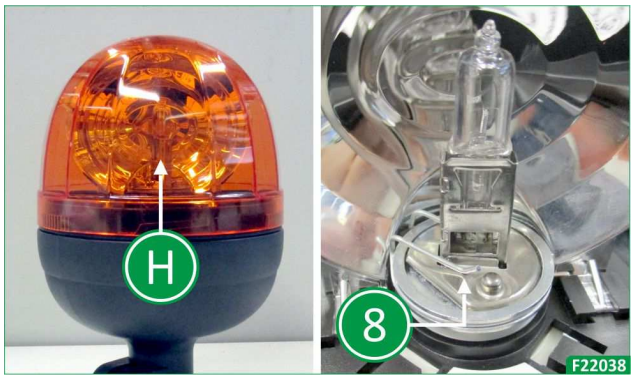



- Agire sulle viti "A" presenti su ogni faro per regolare il fascio all'altezza prevista.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

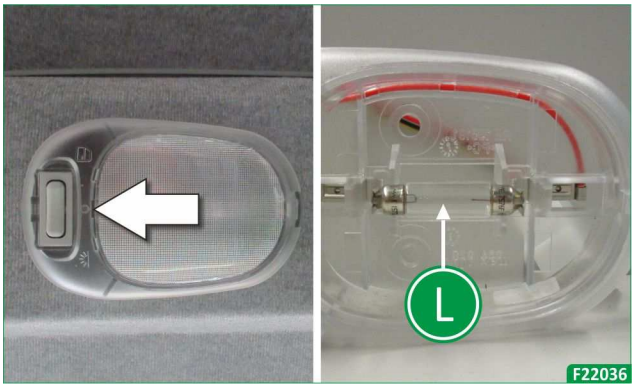
## LUCE DEL LAMPEGGIATORE SU CABINA




| RIF. | LUCE | TIPO |
|---|---|---|
| H | Lampeggiatore su cabina | H1 55W |

- svitare e rimuovere la copertura arancione;
- rimuovere la molletta del portalampada “8”;
- estrarre la lampadina e sostituirla con una nuova.
- Inserire la molletta di bloccaggio del portalampada “8”.
- richiudere ed avvitare la copertura arancione.

## LUCE IN CABINA




| RIF. | LUCE | TIPO |
|---|---|---|
| L | Interno cabina | C10W |

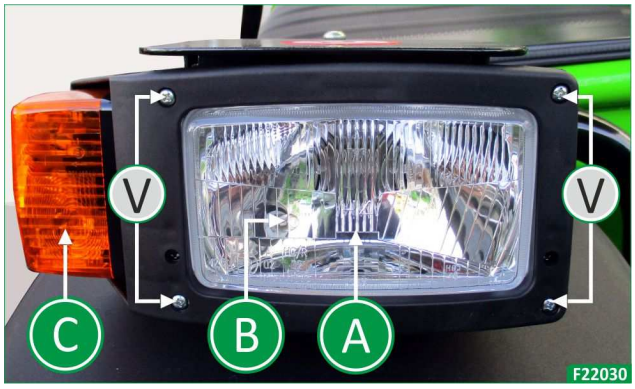
- fare leva nella fessura indicata dalla freccia e rimuovere la copertura;
- rimuovere la lampadina dal portalampada e sostituirla con una nuova;
- Inserire la copertura fino allo scatto automatico.

## GRUPPI OTTICI ANTERIORI

**AVVISO**

**GRUPPI OTTICI ANTERIORI.**

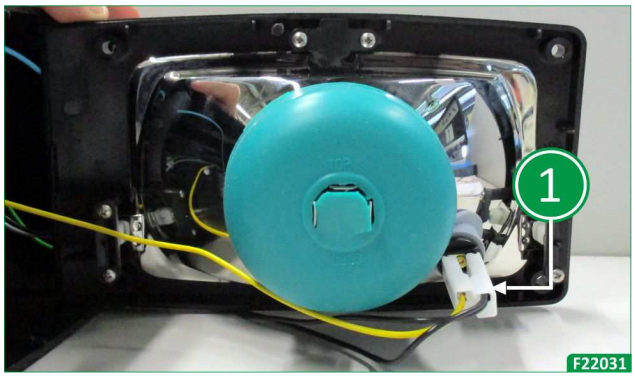
Le seguenti istruzioni sono valide per **entrambe** i gruppi ottici anteriori.




| RIF. | LUCE | TIPO |
|---|---|---|
| A | anabbagliante / abbagliante | H4 55W |
| B | posizione | T4W |
| C | indicatore di direzione | P21W |

### LUCE DI POSIZIONE

- svitare le 4 viti “V” e rimuovere la copertura;



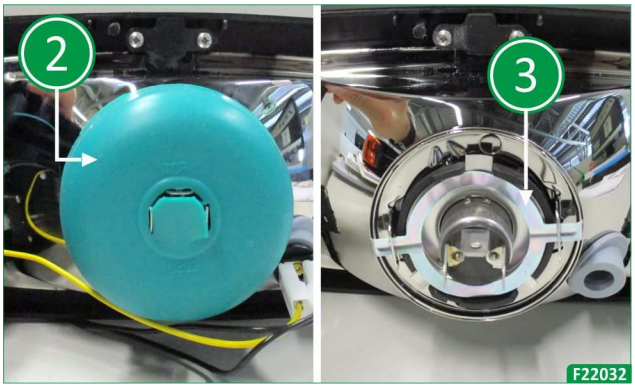

- estrarre il portalampada “1”;
- estrarre la lampadina e sostituirla con una nuova.
- rimontare il portalampada e richiudere la copertura con le viti “V”.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## LUCE ANABBAGLIANTE / ABBAGLIANTE

- svitare le 4 viti “V” e rimuovere la copertura;




- rimuovere la cuffia di protezione “2” e l’anello metallico “3”;
- estrarre la lampadina e sostituirla con una nuova.
- Inserire l’anello metallico “3” e la cuffia di protezione “2” con la scritta TOP verso l’alto.
- richiudere la copertura con le viti “V”.

## INDICATORE DI DIREZIONE



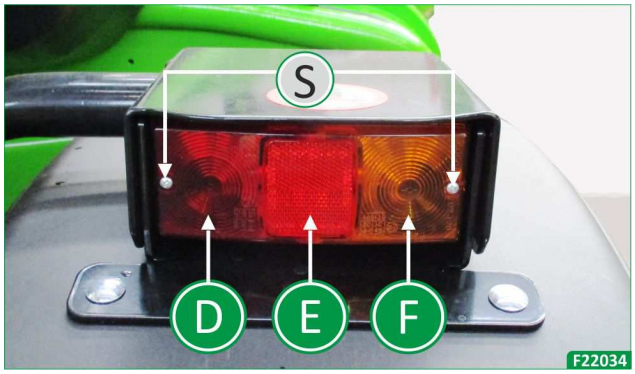

- svitare la vite “T” e rimuovere la copertura;
- rimuovere la lampadina dal portalampada “4” e sostituirla con una nuova.
- richiudere la copertura con la vite “T”.

## GRUPPI OTTICI POSTERIORI

**AVVISO**

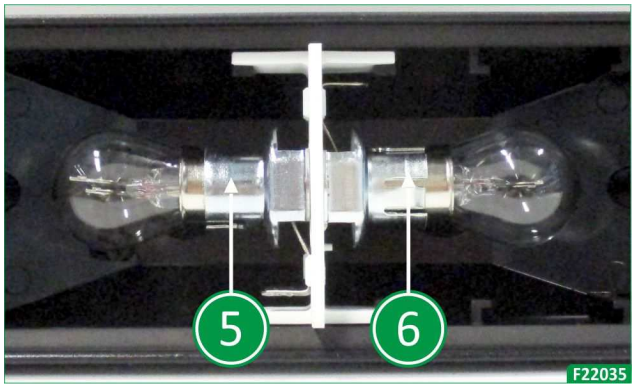
**GRUPPI OTTICI POSTERIORI.**

Le seguenti istruzioni sono valide per **entrambe** i gruppi ottici posteriori.




| RIF. | LUCE | TIPO |
|---|---|---|
| D | posizione | P21/5W |
| E | catarinfrangente | ECE |
| F | indicatore di direzione | P21W |

- svitare le 2 viti “V” e rimuovere la copertura;




## LUCE DI POSIZIONE

- rimuovere la lampadina dal portalampada “5” e sostituirla con una nuova.

## INDICATORE DI DIREZIONE

- rimuovere la lampadina dal portalampada “6” e sostituirla con una nuova.
- richiudere la copertura con le viti “V”.



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

## LUCE FARO DI LAVORO

**PRECAUZIONE**

**RISCHIO DI CORTOCIRCUITI ELETTRICI!**

Le seguenti istruzioni sono valide per tutti i fari da lavoro con **luce alogena**.

I fari di lavoro a led (optional) **NON richiedono** manutenzione. In caso di guasto o danneggiamento di led è necessario sostituire completamente il faro.




| RIF. | LUCE | TIPO |
|---|---|---|
| G | faro di lavoro | H3 55W |

- svitare le 4 viti “R” e rimuovere la copertura;
- rimuovere la molletta del portalampada “7”
- estrarre la lampadina e sostituirla con una nuova.
- Inserire la molletta di bloccaggio del portalampada “7”.
- richiudere la copertura con le viti “R”.

## FUSIBILI

In caso di malfunzionamento di un dispositivo verificare l'integrità del relativo fusibile facendo riferimento alla tabella di seguito. Se necessario, **sostituire** con un nuovo avente le medesime caratteristiche.

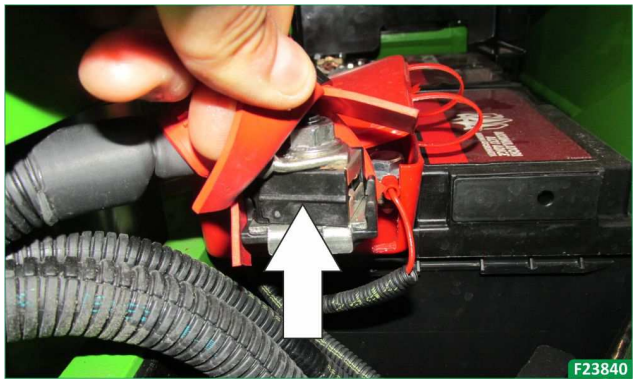
**AVVISO**

**FUSIBILI NON ELENCATI.**

I fusibili non elencati nella tabella fanno riferimento a dispositivi per i quali è necessario fare riferimento al Distributore di zona o Concessionario**.**

FUSIBILI NEL VANO BATTERIA

- Fusibile generale impianto (600 A).



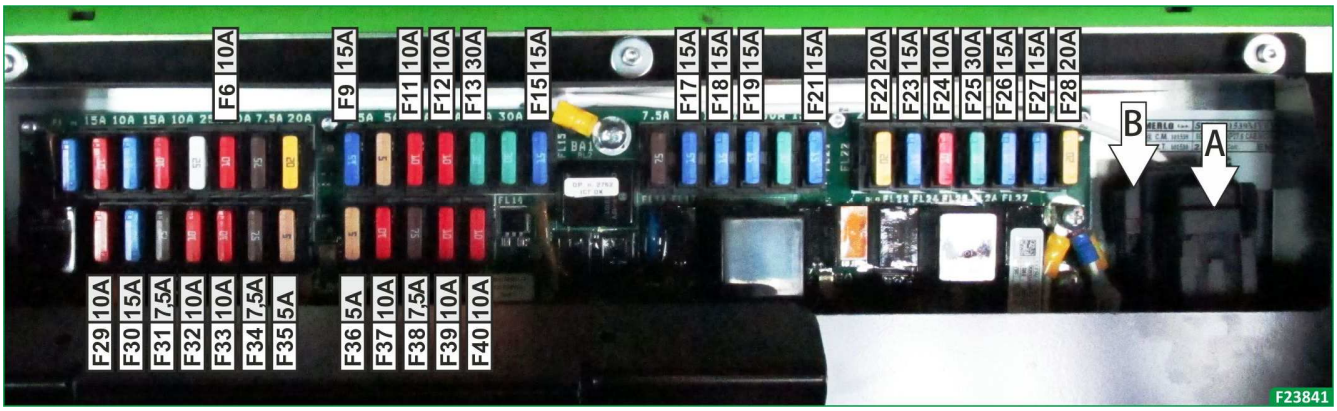

- Fusibile generale batteria (80 A).






Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

PANNELLO FUSIBILI IN CABINA




| FUSIBILE | AMPERAGGIO | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| **A** | 15A | Centralina climatizzatore |
| **B** | 30A | Ventole su cabina |
| **F6** | 10A | Pannelli (P) e (P1) con chiave avviamento in posizione “R” |
| **F9** | 15A | Tergicristallo posteriore, tergicristallo su tettino (a richiesta), autoradio |
| **F11** | 10A | Tergicristallo anteriore, pompa lavavetri |
| **F12** | 10A | Alimentazione degli accessori sul braccio telescopico |
| **F13** | 30A | Motorino d’avviamento |
| **F15** | 15A | Sedile pneumatico (a richiesta), optional cabina |
| **F17** | 15A | Luci abbaglianti |
| **F18** | 15A | Avvisatore acustico (clacson) |
| **F19** | 15A | Indicatori di direzione |
| **F21** | 15A | Luci anabbaglianti |
| **F22** | 20A | Sedile riscaldato (a richiesta) |
| **F23** | 15A | Fari di lavoro su braccio telescopico (a richiesta) |
| **F24** | 10A | Impianto frenatura pneumatica (a richiesta) |
| **F25** | 30A | Ventilatore in cabina |
| **F26** | 15A | Fari di lavoro posteriori su cabina |
| **F27** | 15A | Fari di lavoro anteriori su cabina |
| **F28** | 20A | Accendisigari, alimentazione diretta da sezionatore batteria |
| **F29** | 10A | Stop motore |
| **F30** | 15A | Alimentazione piattaforma a comandi semplificati (a richiesta) |
| **F31** | 7,4A | Luci di posizione anteriore sinistro e posteriore destro |



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

| | | |
|---|---|---|
| **F32** | 10A | Alimentazione accessori a richiesta |
| **F33** | 10A | Luci di stop |
| **F34** | 7,5A | Faro di posizione anteriore destra e posteriore sinistra, luce targa |
| **F35** | 5A | Indicatore di direzione sinistro del rimorchio |
| **F36** | 5A | Indicatore di direzione destro del rimorchio |
| **F37** | 10A | Luci di stop del rimorchio |
| **F38** | 7,5 | Luci di posizione del rimorchio |
| **F39** | 10A | Lampeggiatore rotante sul rimorchio |
| **F40** | 10A | Lampeggiatore rotante su cabina |

**FINE DELLA SEZIONE.**



Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186

**MERLO S.p.A.**

Via Nazionale, 9 - 12010
S. Defendente di Cervasca
Cuneo – Italia

+39 0171-614111 www.merlo.com info@merlo.com

Not original - printed on 05/2021 - Cod. 3186