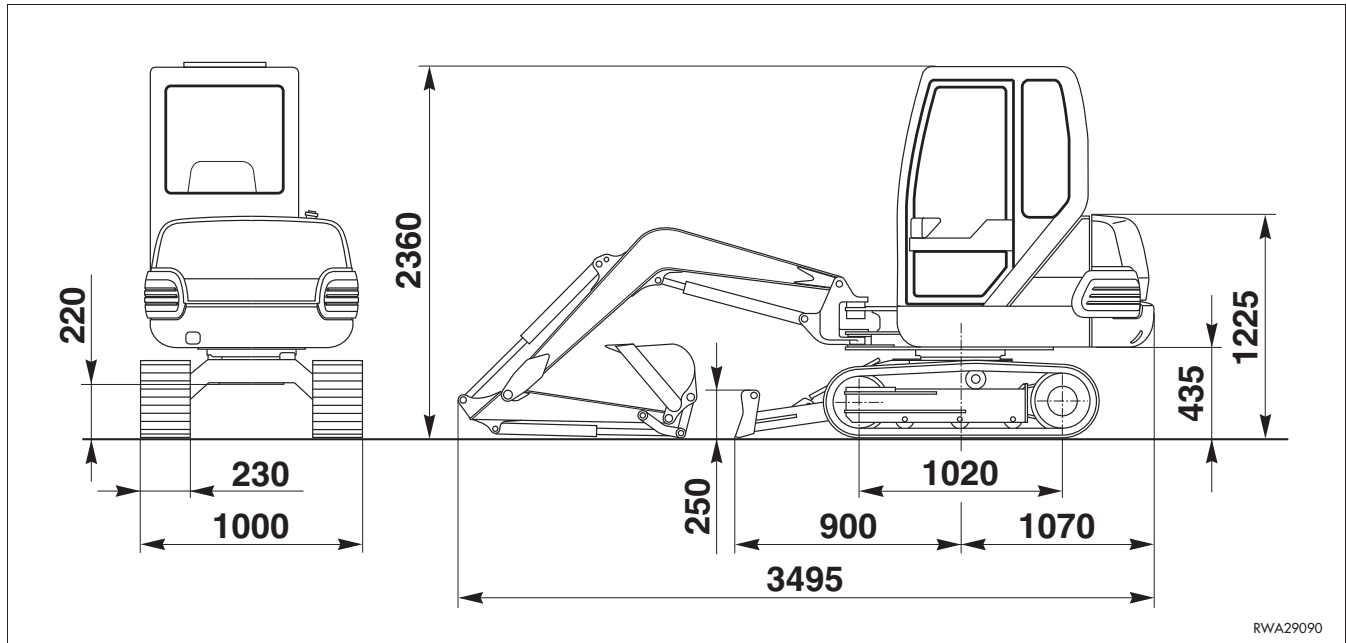


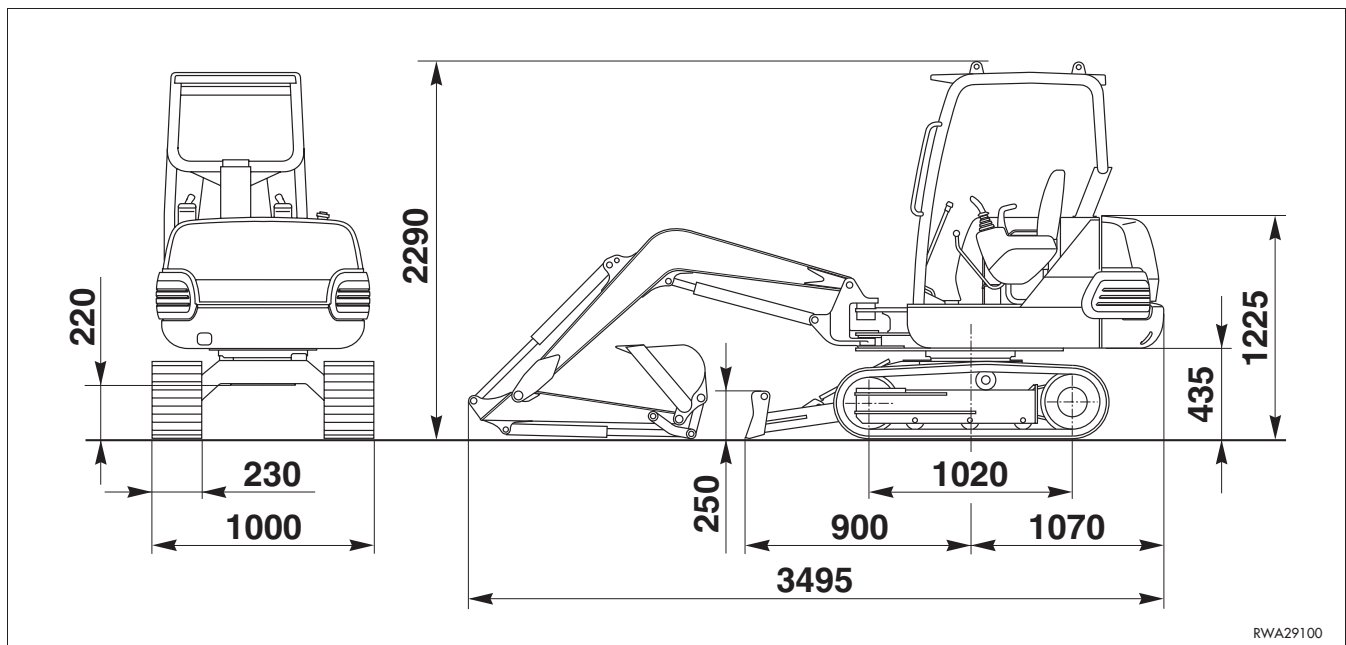
5.1 DATI TECNICI

5.1.1 INGOMBRI STANDARD PC12R

CON CABINA



CON TETTuccio



IMPORTANTE

- Se la macchina viene equipaggiata con il 2° braccio lungo in sostituzione dello standard oppure con i pattini in acciaio in sostituzione dei pattini in gomma, le dimensioni di ingombro riportate a disegno rimangono invariate.

5.1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE PC12R

MASSA TOTALE

Massa totale con tettuccio TOPS e pattini in acciaio	kg	1550
Massa totale con cabina TOPS e pattini in acciaio	kg	1675
Massa totale con tettuccio TOPS e cingoli in gomma	kg	1475
Massa totale con cabina TOPS e cingoli in gomma	kg	1600

CAPACITÀ BENNA STANDARD

Capacità (SAE)	m ³	0,04
--------------------------	----------------	------

MOTORE

Diesel Komatsu modello3D68-N3FAE	
Potenza di taratura (2450 rpm EEC 80/1269)	kW	10,3
Coppia massima (1800 rpm EEC 80/1269)	Nm	49

SISTEMA ELETTRICO

Alternatore		12V
Energia erogata		20 A
Massa (terra)		negativa
Accumulatore		45 Ah - 12V
Motorino di avviamento	kW	0,8

ROTAZIONE TORRETTA

Velocità di rotazione torretta	rpm	9,0
--	-----	-----

VELOCITÀ

Velocità di traslazione con pattini in acciaio	km/h	1,9
Velocità di traslazione con cingoli in gomma	km/h	2,0
Velocità di traslazione con incremento e pattini in acciaio (opzionale)	km/h	3,7
Velocità di traslazione con incremento e cingoli in gomma (opzionale)	km/h	3,8

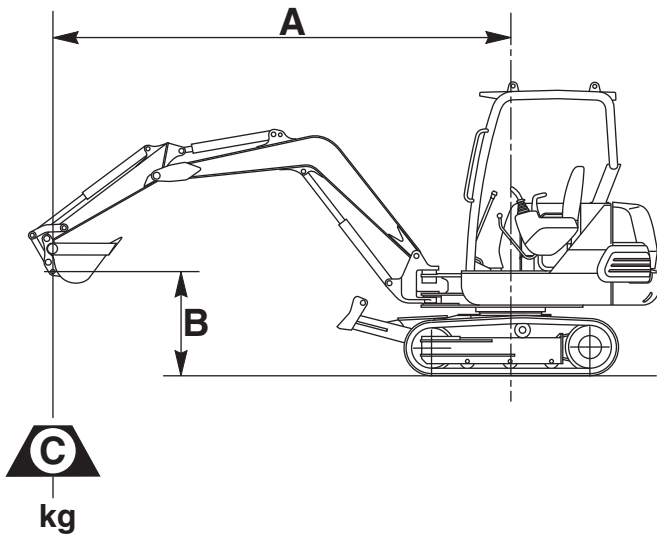
5.1.9 CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO CON LAMA SOLLEVATA PC12R



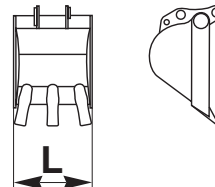
ATTENZIONE

- Eseguire le operazioni di sollevamento solo con la macchina posizionata su terreno solido ed in piano.

RWA08080

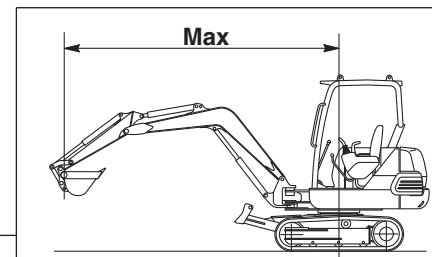


- : Attrezzatura in linea
- : Attrezzatura trasversale
- * : Questi dati sono limitati dalla forza idraulica



Larghezza benna L= 350 mm
Peso benna kg 24

A - Distanza dal centro di rotazione
B - Altezza del gancio benna
C - Forza di sollevamento



Lunghezza braccio 	A \ B	2 m				
880 mm	2m	C	* 240	* 245	145	* 195
	1m		260	* 345	130	170
	0		250	* 335	130	175
	-1m		260	* 355	170	220
	0	C	250	* 345	115	155

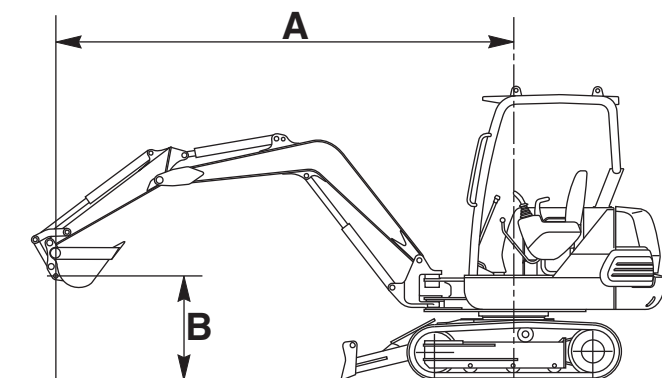
5.1.10 CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO CON LAMA AL SUOLO PC12R



ATTENZIONE

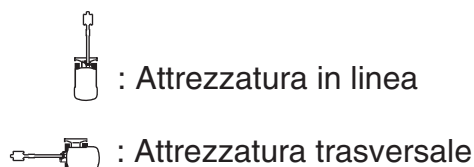
- Eseguire le operazioni di sollevamento solo con la macchina posizionata su terreno solido ed in piano.
- Eseguire le operazioni di sollevamento solo con la lama dotata del relativo dispositivo di sicurezza.

RWA29320

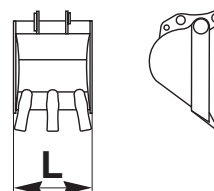


kg

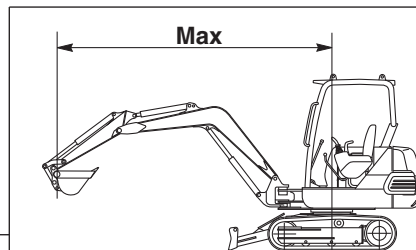
A - Distanza dal centro di rotazione
 B - Altezza del gancio benna
 C - Forza di sollevamento

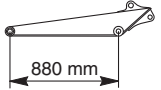




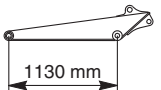


* : Questi dati sono limitati dalla forza idraulica



Larghezza benna L= 350 mm
 Peso benna kg 24



Lunghezza braccio 	A \ B	2 m				
						
2m	C	* 240	* 245	145	* 195	
1m		260	* 345	130	* 205	
0		250	* 335	130	* 210	
-1m		260	* 355	170	* 260	
	0	C	250	* 345	115	* 185

**ATTREZZATURE
OPZIONALI
AUTORIZZATE**

6.1 ATTREZZATURE OPZIONALI AUTORIZZATE



ATTENZIONE

- **Sulle macchine Komatsu Utility, oltre alle attrezzature standard, possono essere applicate delle attrezzature opzionali; se vengono installate ed utilizzate attrezzature opzionali, leggere attentamente il relativo manuale d'uso ed attenersi strettamente alle istruzioni in esso contenute.**
 - **Usare esclusivamente attrezzature opzionali o speciali raccomandate ed approvate dalla Komatsu Utility e rispondenti ai requisiti riportati in tabella (Vedere «6.1.3 CARATTERISTICHE ATTREZZATURE OPZIONALI»).**
 - **Ogni danno, incidente o riduzione di efficienza della macchina derivato dall'applicazione ed uso di attrezzature non autorizzate, non comporta alcuna responsabilità imputabile alla Komatsu Utility.**
-

6.1.1 PRECAUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

L'installazione di accessori o attrezzature opzionali diverse da quelle autorizzate dalla Komatsu Utility non solo compromette la durata della macchina, ma può anche causare problemi di sicurezza.

Quando si effettua l'installazione di accessori non indicati in questo manuale d'uso e manutenzione, è opportuno contattare prima il concessionario Komatsu Utility.

In caso contrario, la Komatsu Utility declina ogni responsabilità per incidenti o danni.



PERICOLO

- **Quando si rimuovono o si installano attrezzature, prendere le seguenti precauzioni e fare attenzione alle condizioni di sicurezza durante le operazioni.**
 - **Effettuare le operazioni di installazione e di smontaggio su una superficie solida e piana.**
 - **Quando le operazioni vengono effettuate da due o più Operatori, accordarsi sui segnali per la comunicazione e seguirli durante le operazioni.**
 - **Usare una gru per spostare oggetti di peso superiore ai 25 kg.**
 - **Sostenere sempre le parti pesanti prima di rimuoverle. Quando si sollevano parti pesanti, fare sempre attenzione alla posizione del baricentro.**
 - **È pericoloso effettuare operazioni con carichi sospesi. Posizionare sempre il carico su un supporto e controllare di averlo posizionato in modo sicuro.**
 - **Durante l'installazione o la rimozione di attrezzature, assicurarsi che siano posizionate in modo stabile e che non possano cadere.**
 - **Non sostare mai sotto un carico sollevato da una gru.
Scegliere sempre una posizione sicura in modo da non correre rischi nel caso il carico dovesse cadere.**
-



IMPORTANTE

- **L'uso di una gru richiede personale specializzato. Non permettere mai a personale non specializzato di usare una gru.**
-

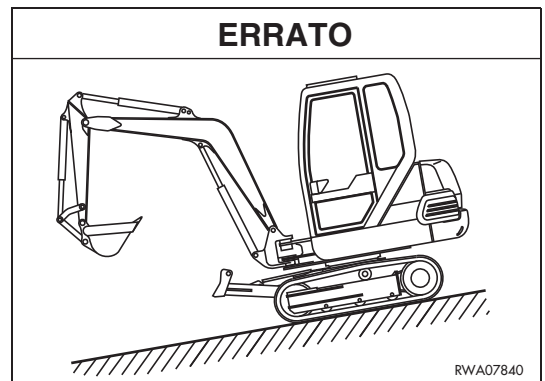
Per ulteriori dettagli sulle operazioni di installazione e smontaggio, contattare il concessionario Komatsu Utility.

6.1.2 PRECAUZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURE

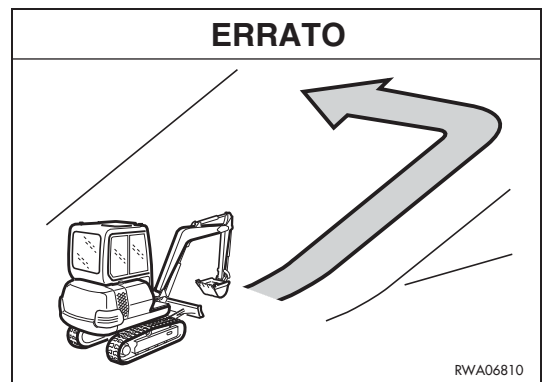


- L'installazione di una attrezzatura di lavoro allungata riduce la stabilità della macchina. Se si deve effettuare la rotazione della torretta superiore su un pendio o scendere da un pendio, fare molta attenzione in quanto la macchina può perdere l'equilibrio e ribaltarsi. Le seguenti operazioni sono particolarmente pericolose, perciò non effettuarle mai.

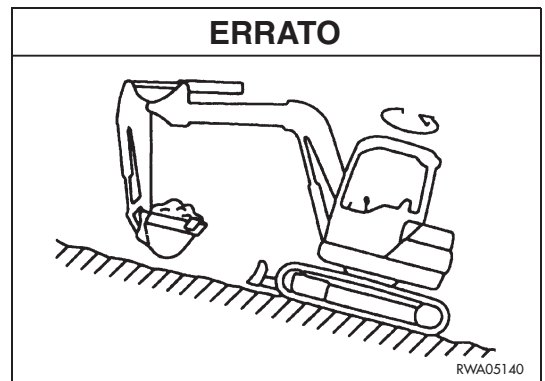
1 - Spostamento in discesa con attrezzatura sollevata.



2 - Attraversamento trasversale di pendii.



3 - Rotazione della torretta superiore su pendii.



- Quando si installa una attrezzatura di lavoro con ingombri superiori all'attrezzatura standard, prestare molta attenzione agli spazi maggiori necessari sia per la movimentazione dell'attrezzatura sia per la rotazione della torretta superiore.
- Seguire sempre la procedura corretta quando si installa il braccio principale e quello secondario. Se non viene seguita la procedura corretta, potrebbero insorgere gravi pericoli; contattare il concessionario Komatsu Utility prima di effettuare l'installazione.

6.1.3 CARATTERISTICHE ATTREZZATURE OPZIONALI**(PC12R - PC12R HS)****(Peso specifico materiale movimentato = 1,8 t/m³)**

ATTREZZATURA	PESO MAX (kg)	DIMENSIONI MAX		CAPACITÀ MAX. SAE (m ³)	PRESSIONE MAX. DI LAVORO (bar)	PORTATA MAX. (l/min.)
		Larghezza (mm)	Altezza (mm)			
Benna rovescia	26	400	—	0,055	—	—
Benna pulizia fossi	24	1000	—	0,040	—	—
Benna creazione fossi	24	800	—	0,045	—	—
Benna mordente	60	250	900	0,020	150	20
Martello idraulico	90	—	815	—	110	25
Trivella	75	200 *	1000 ●	—	150	25

* Misura riferita al diametro dell'utensile

● Misura riferita alla lunghezza dell'utensile

(PC15R - PC15R HS)**(Peso specifico materiale movimentato = 1,8 t/m³)**

ATTREZZATURA	PESO MAX (kg)	DIMENSIONI MAX		CAPACITÀ MAX. SAE (m ³)	PRESSIONE MAX. DI LAVORO (bar)	PORTATA MAX. (l/min.)
		Larghezza (mm)	Altezza (mm)			
Benna rovescia	30	450	—	0,055	—	—
Benna pulizia fossi	24	1000	—	0,040	—	—
Benna creazione fossi	24	800	—	0,040	—	—
Benna mordente	60	250	900	0,020	150	20
Martello idraulico	90	—	815	—	110	25
Trivella	75	200 *	1000 ●	—	150	25

* Misura riferita al diametro dell'utensile

● Misura riferita alla lunghezza dell'utensile

6.2 PREDISPOSIZIONE PER MARTELLO DEMOLITORE

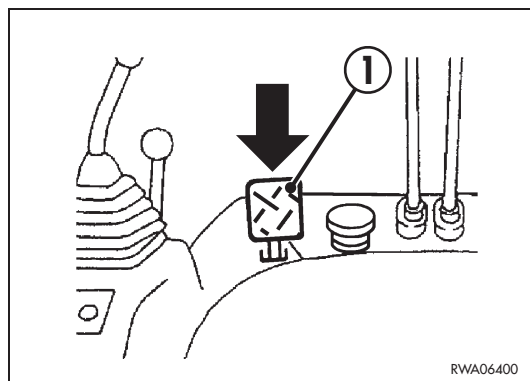


- Per le caratteristiche del martello vedere «6.1.3 CARATTERISTICHE ATTREZZATURE OPZIONALI».
- Il martello demolitore è un'attrezzatura rumorosa, prima di iniziarne l'uso, indossare la cuffia antirumore.

6.2.1 DESCRIZIONE E COMANDO

La macchina può essere predisposta per l'applicazione di un martello demolitore; il suo funzionamento è ottenuto con un distributore supplementare comandato dal pedale (1) montato sul lato sinistro.

Premendo il pedale (1) con la punta del piede, si mette in funzione il martello in quanto si immette olio in pressione nel circuito di mandata (lato sinistro); rilasciando il pedale, si blocca il flusso d'olio e quindi si ferma il martello (Vedere «3.3.5 pos.11 PEDALE-COMANDO ATTREZZATURA OPZIONALE»).



6.2.2 USO DEL MARTELLO E NORME DA OSSERVARE

La scelta dell'utensile adatto è un fattore determinante per ottenere dal martello demolitore la massima produttività.

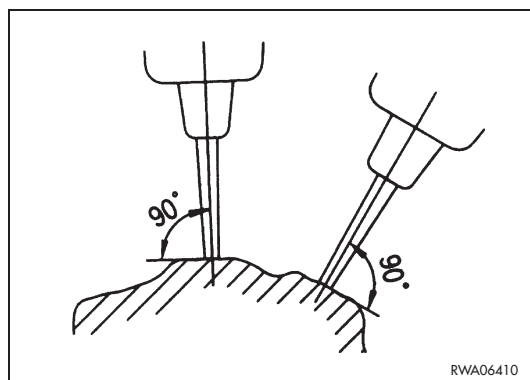
La geometria dell'utensile deve essere stabilita in funzione della natura del materiale da demolire ed al tipo di lavoro da realizzare.

Il martello viene usato per demolizione di pavimenti, di strutture in cemento, di pareti, di piccole superfici di roccia, di scavi a sezione aperta, di asfalto ecc.

Con l'applicazione di utensili particolari può essere usato anche come taglia asfalto oppure come compattatore.

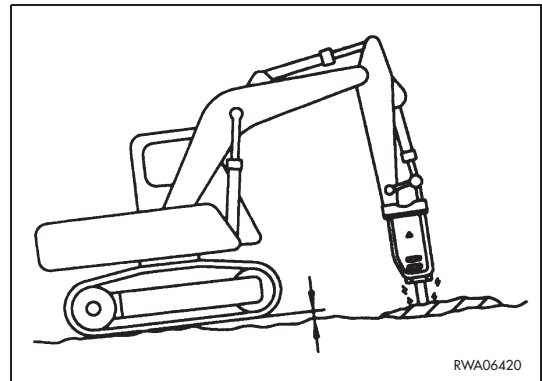
PER UN CORRETTO USO È NECESSARIO:

- 1 - Controllare che la posizione del martello rispetto al materiale da demolire sia il più perpendicolare possibile e che la spinta del braccio sia adeguata in modo da sfruttare tutta la potenza del martello per la demolizione.

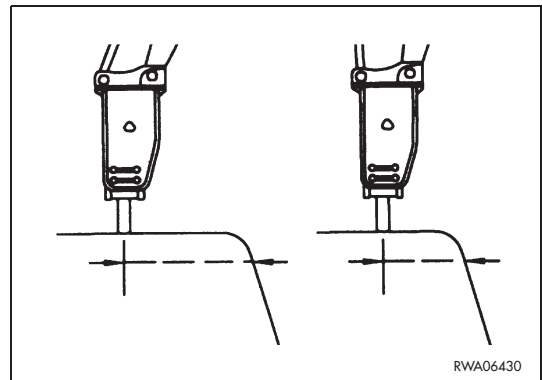


ATTREZZATURE OPZIONALI AUTORIZZATE

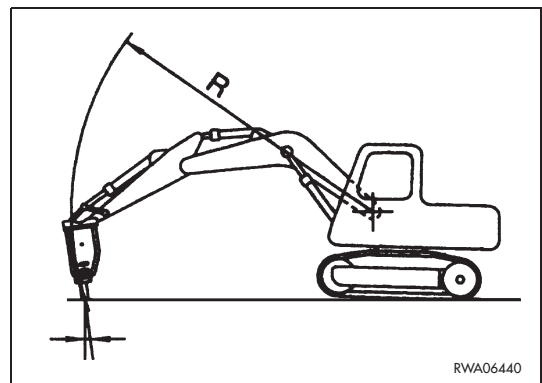
- 2 - È indispensabile mantenere costante la pressione dell'escavatore sul martello man mano che la punta penetra. Seguire sempre il martello nella penetrazione ed agire sui bracci dell'escavatore per ottenere una pressione tale da mantenere sollevato il carro inferiore di circa 5 mm dal suolo. Non sollevare il carro inferiore più del necessario.



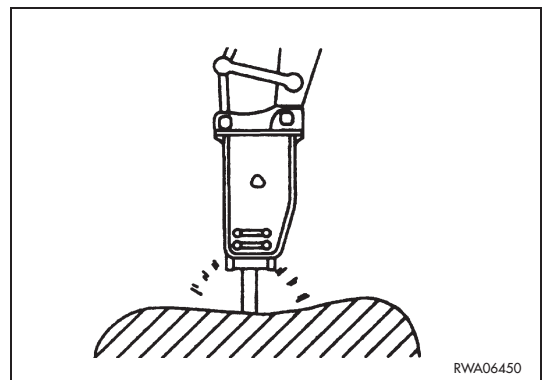
- 3 - Lavorando su materiali molto duri, è importante non insistere sulla battuta nello stesso punto per più di 30 secondi. Insistere brevemente sulla battuta e cambiare continuamente posizione di lavoro per facilitare la rottura del materiale.



- 4 - Per facilitare il libero scorrimento dell'utensile sulla sua sede, controllare la direzione di spinta correggendo sempre la posizione di battuta del martello demolitore agendo sul comando benna e 2° braccio.



- 5 - Controllare sempre che la spinta del braccio sia ottimale in modo da evitare dannosi colpi a vuoto.

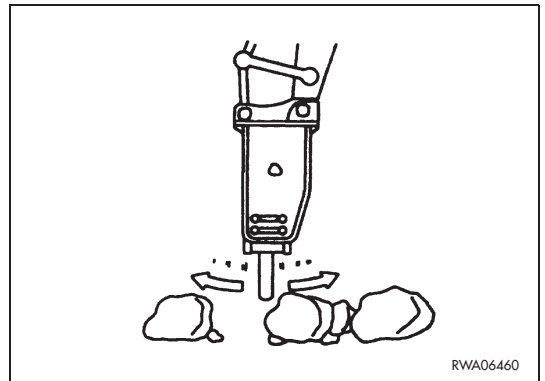


 **IMPORTANTE**

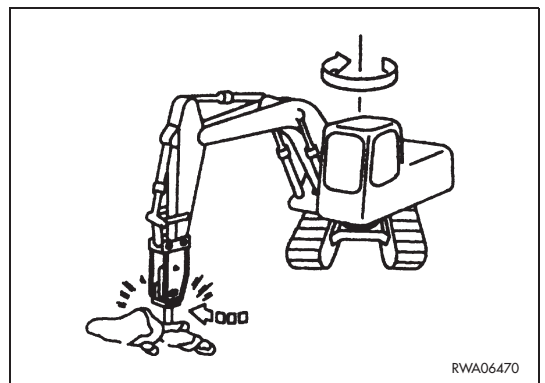
- Durante il lavoro, non utilizzare il martello demolitore con il cilindro della benna a fine corsa ma lasciare sempre uno spazio minimo di 5 cm.

EVITARE SEMPRE I SEGUENTI USI SCORRETTI:

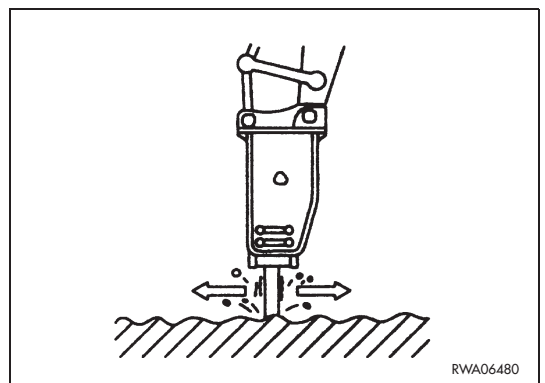
1 - Raccogliere o spostare massi con il martello demolitore.



2 - Ruotare la torretta superiore durante l'uso del martello.

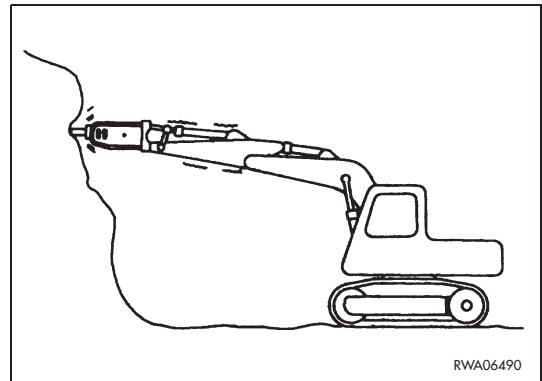


3 - Muovere l'utensile mentre è in fase di battuta sul materiale da demolire.

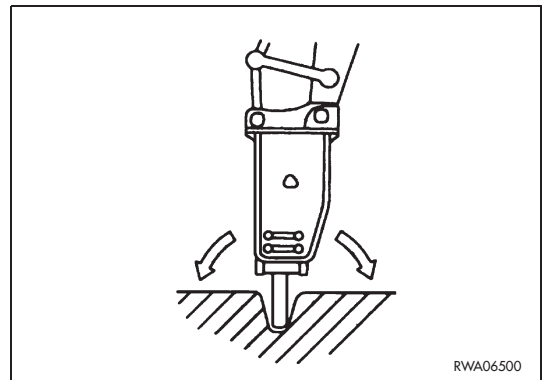


ATTREZZATURE OPZIONALI AUTORIZZATE

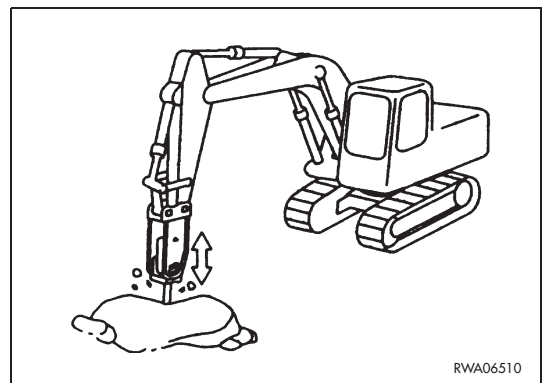
4 - Lavorare con il martello orizzontale o con inclinazione superiore.



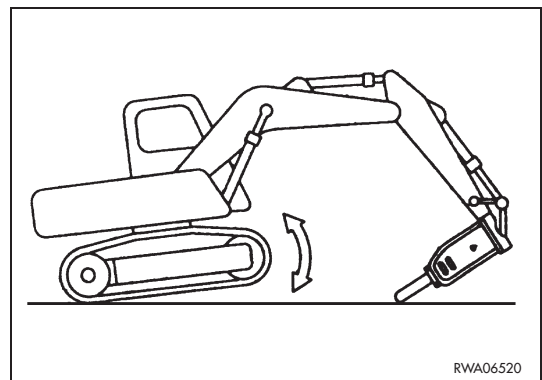
5 - Far leva con l'utensile dopo che è stato piantato nel materiale da demolire.



6 - Picchiare il terreno con la punta del martello.



7 - Sollevare la macchina facendo leva sulla punta del martello con cilindro benna tutto esteso in fine corsa.



6.2.3 MONTAGGIO E RIMOZIONE DEL MARTELLO DEMOLITORE

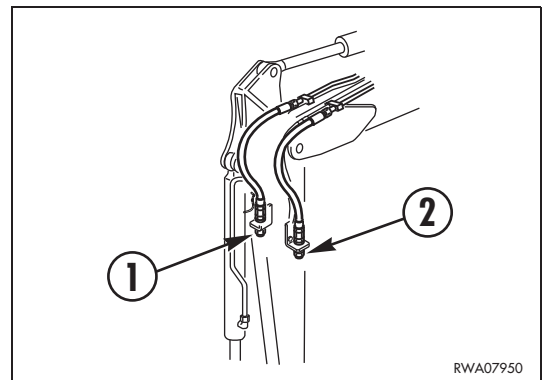
6.2.3.1 MONTAGGIO



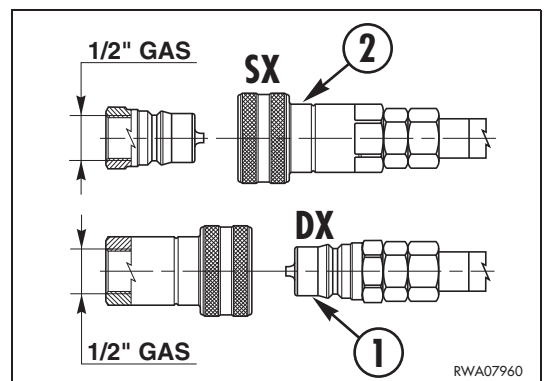
- La macchina deve essere parcheggiata in piano con l'attrezzatura a terra.
- Per il montaggio, il martello va disposto orizzontalmente con la punta rivolta verso la macchina.
- Quando si smontano o si montano i perni di accoppiamento, si possono staccare schegge; usare sempre guanti, occhiali di protezione ed elmetto.
- Per la sostituzione delle attrezzature, è necessario l'ausilio di una persona; è importante concordare le frasi ed i gesti da usare.
- Non usare le dita per ricercare le centratura dei fori; si crea il pericolo di forte danneggiamento e di cesoiamento.
- Scaricare completamente la pressione residua delle tubazioni.

Per il montaggio del martello demolitore è necessario collegare i vincoli meccanici della benna e come descritto in «3.13.4 SOSTITUZIONE DELLA BENNA» ed eseguire i collegamenti idraulici utilizzando le tubazioni predisposte. Dopo il collegamento dei vincoli meccanici, eseguire i collegamenti idraulici con la seguente procedura:

- 1 - Fermare il motore della macchina e muovere in tutti i sensi i comandi idraulici per scaricare completamente le pressioni residue dei circuiti della macchina.
- 2 - Premere il pedale di comando martello per scaricare la pressione residua del tubo di mandata al martello.
- 3 - Allentare lentamente il tappo di riempimento dell'olio idraulico per scaricare la pressione residua nel serbatoio.
- 4 - Asportare i tappi di chiusura sia degli innesti rapidi della macchina, sia degli innesti rapidi del martello.
- 5 - Collegare i tubi di destra (1) e di sinistra (2). Gli innesti rapidi devono rispondere alla normativa ISO 7241-1 serie «B».



- Durante il collegamento dei tubi, prestare molta attenzione per evitare l'ingresso di impurità.
- 6 - Avviare la macchina e sollevare il martello demolitore disponendolo in modo verticale.
 - 7 - Fermare nuovamente la macchina e lubrificare gli snodi (Vedere «4.5 LUBRIFICAZIONE») ed il martello (Vedere il manuale di uso e manutenzione specifico).
 - 8 - Prima di iniziare il lavoro, controllare le tenute.



- Durante questo controllo, indossare guanti spessi ed occhiali di sicurezza.
- Per il controllo delle perdite, usare un cartoncino o una tavoletta di legno.

6.2.3.2 RIMOZIONE DEL MARTELLO

Dovendo rimuovere il martello demolitore, usare la seguente procedura:

- 1 - Fermare il motore della macchina e muovere in tutti i sensi i comandi idraulici per scaricare le pressioni residue dei circuiti della macchina.
- 2 - Premere il pedale di comando martello per scaricare la pressione residua del tubo di mandata al martello.
- 3 - Allentare lentamente il tappo di riempimento dell'olio idraulico per scaricare la pressione residua nel serbatoio.
- 4 - Scollegare le tubazioni di alimentazione e scarico del martello.
- 5 - Montare i tappi di chiusura degli innesti rapidi di collegamento.
- 6 - Scollegare il martello dai vincoli meccanici come descritto in «3.13.4 SOSTITUZIONE DELLA BENNA».

6.2.4 MANUTENZIONE

L'impianto idraulico non necessita di alcuna manutenzione e nessun controllo diverso da quelli normali da eseguire per la macchina.

Per la manutenzione del martello vedere il manuale specifico.