

## **PREMESSA**

*Vi ringraziamo per la preferenza accordataci e siamo lieti di potervi annoverare tra i nostri affezionati clienti.*

*Il nostro erpice rotante interceppi CS4, progettato e realizzato con i sistemi più moderni e razionali, rappresenta il frutto di oltre quarant'anni d'esperienza maturata in questo settore, per questo confidiamo che il nostro prodotto possa soddisfare pienamente le Vostre esigenze.*

*Nel ricordarvi che il nostro servizio tecnico è a Vostra completa disposizione, rinnoviamo i nostri sinceri ringraziamenti.*

*GRAMEGNA s.r.l.*

<b>INDICE</b>	<b>PAG.</b>
DESCRIZIONE DELLA MACCHINA .....	2
DATI TECNICI.....	4
NORME DI SICUREZZA.....	4
SIGNIFICATO ETICHETTE DI SICUREZZA .....	5
COLLEGAMENTO AL TRATTORE .....	5
USO DELLA MACCHINA .....	6
TASTATORE .....	6
SPOSTAMENTO MANUALE .....	7
INCLINAZIONE ERPICE.....	7
PROFONDITÀ DI LAVORO.....	8
BLOCCAGGIO IN POSIZIONE RIENTRATA .....	8
MANUTENZIONE .....	9
GARANZIA.....	10

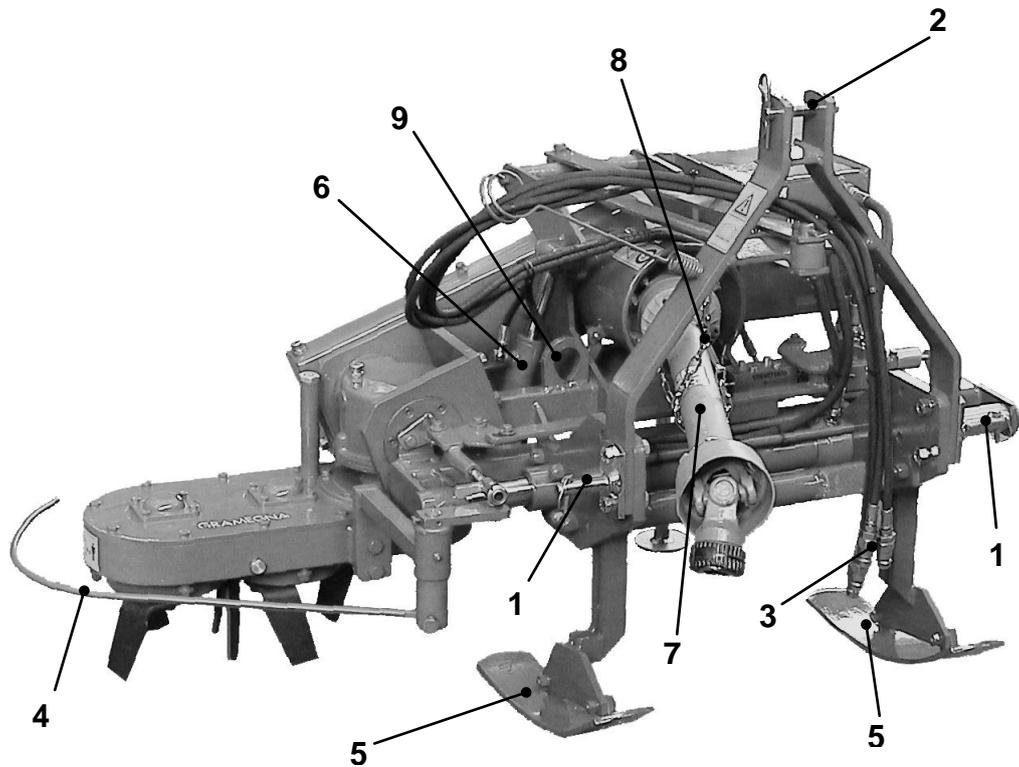


Fig. 1

Fig. 1

- 1 Agganciamenti inferiori
- 2 Agganciamento terzo punto
- 3 Connessioni oleodinamiche
- 4 Tastatore
- 5 Slitte regolazione profondità
- 6 Martinetto inclinazione erpice
- 7 Albero cardanico
- 8 Sostegno albero cardanico
- 9 Gancio di sollevamento

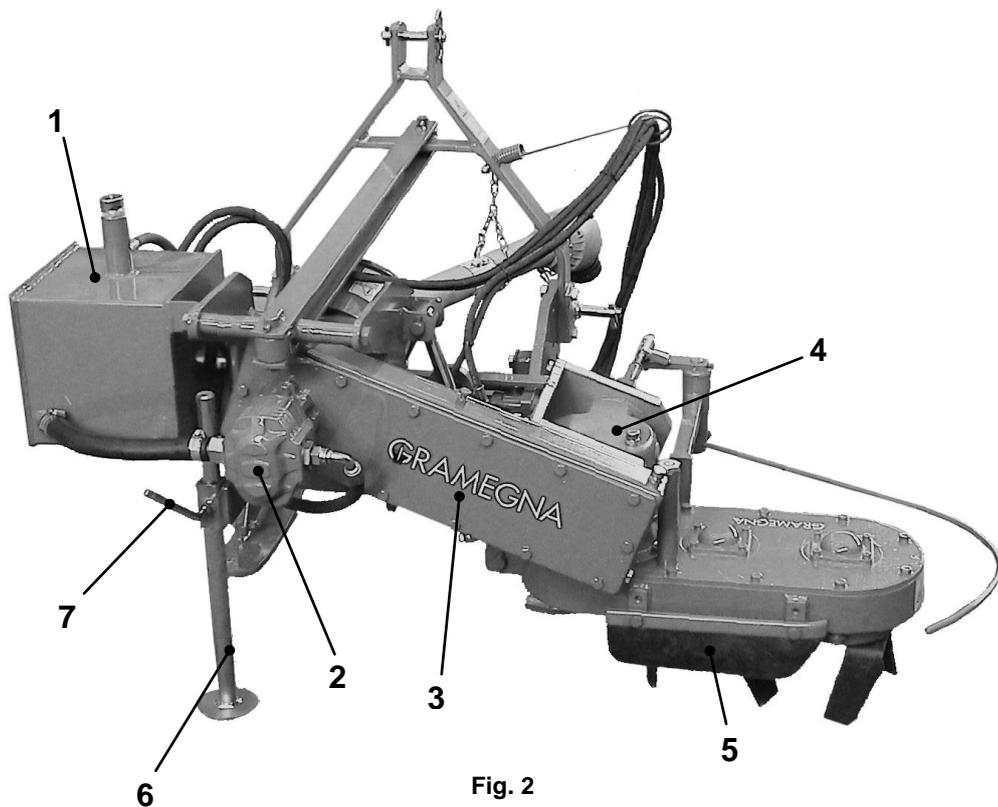
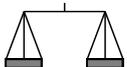
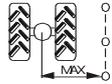
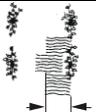
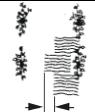


Fig. 2

Fig. 2

- 1 Serbatoio olio idraulico
- 2 Pompa oleodinamica
- 3 Carter catena di trasmissione
- 4 Carter riduttore
- 5 Aletta livellatrice
- 6 Piede di stazionamento
- 7 Leva bloccaggio piede di stazionamento

## DATI TECNICI

									
MODELLO	kg	m	m	m	kW	HP	m	Km/h	giri/min.
CS4- 90	370	0,89	0,45 *	0,35	25-51	35-70	0,10	3,0	540
CS4-100	370	1,03	0,45 *	0,35	25-51	35-70	0,10	3,0	540
CS4-120	370	1,23	0,45 *	0,35	25-51	35-70	0,10	3,0	540
CS4-145	392	1,46	0,45 *	0,35	25-51	35-70	0,10	3,0	540
CS4-170	415	1,70	0,45 *	0,35	25-51	35-70	0,10	3,0	540

\* versione con tre rotori (a richiesta) m 0,65

Cambiamenti riservati

## NORME DI SICUREZZA

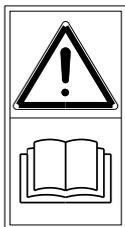
Durante il funzionamento l'erpice rotante CS4 non richiede alcun intervento da parte di persone diverse dall'operatore, pertanto sarà cura dell'operatore stesso evitare che chiunque si avvicini eccessivamente alla macchina.

L'operatore deve attenersi inoltre alle seguenti indicazioni:

- Verificare SEMPRE l'efficienza di tutti i dispositivi e le coperture di sicurezza prima di iniziare l'uso della macchina.
- NON utilizzare l'erpice rotante per impieghi diversi da quello previsto (lavorazione del terreno).
- NON abbandonare MAI il posto guida durante il funzionamento della macchina.
- Tenere conto che la stabilità della trattrice è alterata dall'aggiunta dell'erpice rotante.
- Prestare la massima attenzione su terreni scoscesi dove il pericolo di ribaltamento può essere aggravato dalla presenza di buche talvolta nascoste dalla vegetazione.

- Evitare di compiere sterzate brusche e/o inversioni di marcia durante il funzionamento della macchina.
- Prestare attenzione durante le fasi di manovra, tenendo conto del maggior ingombro dovuto all'aggiunta dell'erpice rotante.
- In caso di trasferimenti su strada segnalare gli ingombri massimi della macchina come prescritto dal codice della strada.
- In caso di sospetta rottura o avaria delle coperture di sicurezza o di una qualunque delle parti dell'erpice rotante sospendere IMMEDIATAMENTE l'uso della macchina e rivolgersi a personale qualificato per l'eventuale riparazione o sostituzione.
- Si raccomanda di **USARE SOLO RICAMBI ORIGINALI.**

## SIGNIFICATO DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA



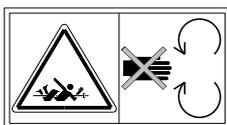
**Quanto descritto riguarda la vostra sicurezza!**

Leggere il presente manuale ed il manuale dell'albero cardanico prima di iniziarne l'utilizzo.



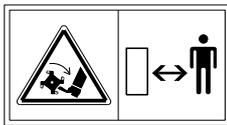
**Quanto descritto riguarda la vostra sicurezza!**

Indicazione della velocità (espressa in giri/min.) e del senso di rotazione della presa di potenza della macchina.



**Il contatto con la trasmissione cardanica in movimento può provocare gravi incidenti!**

Non aprire o rimuovere le coperture di sicurezza durante il funzionamento.



**Il contatto con gli utensili in movimento può provocare gravi danni agli arti inferiori!**

Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina.

## COLLEGAMENTO AL TRATTORE

Se il trattore ha diverse velocità di rotazione della presa di potenza, selezionare quella a 540 giri/min.

## TRASMISSIONE CARDANICA

La macchina è fornita con trasmissione cardanica di lunghezza m 1,00 e connessione  $\varnothing 1''-3/8$  a 6 scanalature.

La trasmissione è dotata di frizione opportunamente tarata, pertanto NON deve essere manomessa.

Per ogni altra istruzione riguardante la trasmissione cardanica, si prega di consultare il manuale allegato.

## COLLEGAMENTO DELL'ATTACCO A TRE PUNTI E DELLA TRASMISSIONE CARDANICA

1. Su terreno pianeggiante retrocedere con il trattore sino a quando i punti d'aggancio si trovano alla distanza di circa 10 cm da quelli della macchina (fig. 1 n. 1).
2. Collegare l'albero cardanico alla presa di potenza e fissare la protezione con le catenelle in dotazione.
3. Eseguire quindi l'agganciamento degli attacchi con le relative spine di sicurezza.

## COLLEGAMENTO ALLE PRESE OLEODINAMICHE

L'erpice rotante CS4 richiede l'allacciamento a due coppie di prese oleodinamiche a doppio effetto  $\varnothing 1/2''$ .

Tramite questo collegamento l'operatore può comandare l'inclinazione dell'erpice, il rientro manuale e la sensibilità del tastatore.

Queste operazioni sono descritte in dettaglio a pag. 6 e 7.

## POSIZIONE DI LAVORO

1. Regolare la lunghezza del terzo punto del trattore fino a quando l'erpice è parallelo al suolo.
2. Regolare la lunghezza dei tiranti di sollevamento del trattore sino a quando la macchina è parallela all'asse trasversale del trattore.
3. Registrare le catene dei bracci di sollevamento del trattore fino a quando l'attacco a tre punti della macchina si troverà in posizione centrale rispetto al trattore.

## USO DELLA MACCHINA

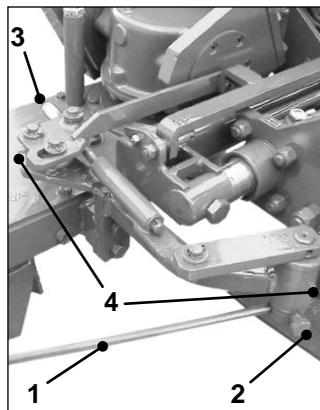
 **ATTENZIONE:** Prima di eseguire qualunque intervento di regolazione si DEVE spegnere il motore e disinserire la presa di potenza.

## TASTATORE

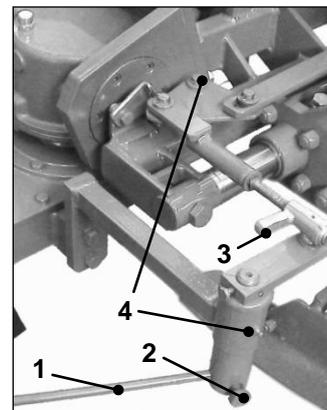
Il tastatore (fig. 3 n. 1) è il dispositivo che consente alla macchina di spostarsi lateralmente tra i ceppi in modo automatico ed è uno degli elementi più importanti della macchina. La sua regolazione determina il risultato di lavorazione attorno ai ceppi ed evita il rischio di danni alle piante

## POSIZIONE DEL TASTATORE

Agendo sulla leva n. 3 (fig. 3) è possibile variare la posizione del tastatore per aumentare o diminuire la distanza fra la macchina e i ceppi durante la lavorazione.



mod. CS4-90 e 100



**Fig. 3**

mod. CS4-120 e 170

### Fig. 3

- 1 Tastatore
- 2 Vite fissaggio tastatore
- 3 Leva regolazione posizione tastatore
- 4 Punti ingrassaggio snodi

## SENSIBILITÀ DEL TASTATORE

Tramite la leva indicata in fig. 4 è possibile regolare la sensibilità del tastatore: ruotare la leva in senso orario per diminuirla o antiorario per aumentarla.

Tale regolazione deve essere fatta in base alle condizioni di lavoro, in particolare in base alla robustezza delle piante e alla quantità d'erba.

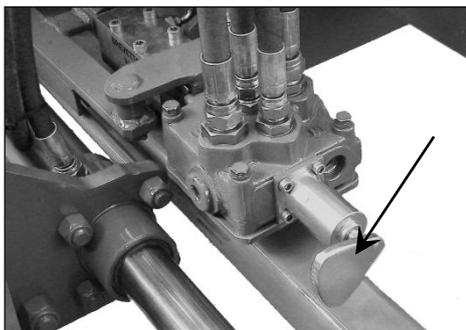


Fig. 4

#### SUPPLEMENTO TEMPORANEO DI RESISTENZA DEL TASTATORE

Oltre alla regolazione della sensibilità già descritta al precedente paragrafo, l'erpice rotante CS4 è dotato di un dispositivo che consente, se necessario, di intervenire ulteriormente sulla regolazione del tastatore aumentando considerevolmente la sua resistenza.

Tale dispositivo può essere utile ad esempio se si lavora in un vigneto con piante poco resistenti: in questa condizione, infatti, il tastatore è solitamente regolato alla massima sensibilità e l'eventuale presenza di ciuffi d'erba può vincere la resistenza del tastatore e impedire quindi la fuoriuscita della macchina.

Il dispositivo indicato in fig. 5 consente di dare un supplemento momentaneo di resistenza al tastatore e permettere quindi alla macchina di fuoriuscire ed eseguire il lavoro tra i ceppi.

Questa funzione è gestita dal posto di guida spingendo e tenendo momentaneamente premuta la leva del distributore oleodinamico del trattore a cui il dispositivo è collegato.

**NOTA:** Il tastatore torna alla normale sensibilità non appena si rilascia la leva.

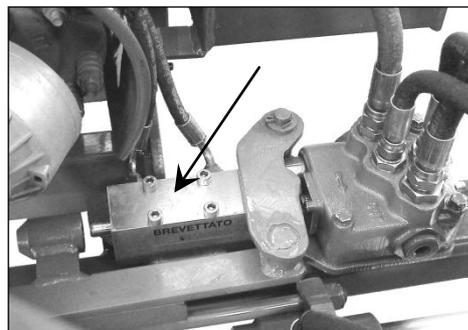


Fig. 5

#### SPOSTAMENTO MANUALE

Tramite lo stesso dispositivo (fig. 5) e azionando sempre la stessa leva (in direzione opposta) è possibile comandare manualmente il rientro della macchina dal posto di guida.

**NOTA:** la fuoriuscita avviene automaticamente non appena si rilascia la leva.

#### INCLINAZIONE DELL'ERPICE

La macchina è dotata d'inclinazione dell'erpice (fig. 6 - A) azionata tramite un martinetto (fig. 1 n. 6) collegato ad una seconda coppia di prese oleodinamiche del trattore. Questa funzione è molto utile in quanto consente alla macchina di adattarsi ai dislivelli del terreno migliorando il livellamento del terreno lavorato.

**Importante:** la regolazione dell'inclinazione deve essere utilizzata con cautela tenendo conto che aumentando l'inclinazione dell'erpice verso l'alto, aumenta la sporgenza delle lame verso i ceppi. Per evitare danni alle piante si consiglia di aumentare l'apertura del tastatore (vedere pag. 6 - POSIZIONE DEL TASTATORE).

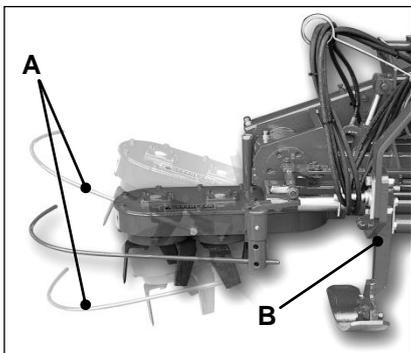


Fig. 6

## PROFONDITÀ DI LAVORO

La profondità di lavoro si regola variando la posizione di montaggio delle slitte (fig. 6 - B).

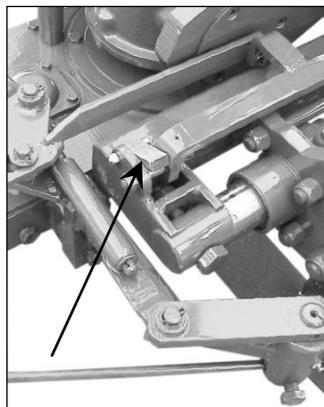
**Importante:** quando si lavora in terreno soffice la profondità di lavoro può aumentare eccessivamente producendo un ingolfamento dell'erpice. Per ovviare a tale inconveniente si deve regolare la posizione delle slitte e non alzare l'erpice tramite il comando dell'inclinazione.

## BLOCCAGGIO DELL'ERPICE IN POSIZIONE RIENTRATA

Per eventuali trasferimenti su strada si consiglia di ridurre l'ingombro della macchina bloccandola in posizione rientrata.

Procedimento:

1. Dal posto di guida azionare il rientro completo della macchina, disinserire la presa di potenza e spegnere il motore.
2. Premere il tastatore e ruotare il dispositivo di bloccaggio come indicato in fig. 7.



mod. CS4-90 e 100

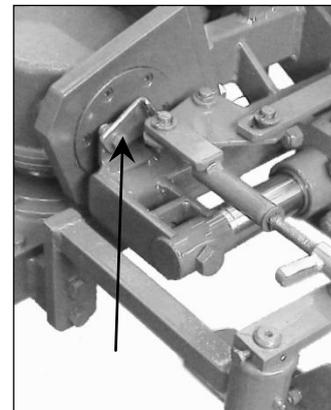


Fig. 7

mod. CS4-120 e 170

Per sbloccare la macchina, tenere premuto il tastatore e ruotare il dispositivo in posizione libera.

## MANUTENZIONE



Le operazioni di manutenzione e quelle relative all'attacco della macchina al trattore rappresentano la fonte maggiore d'infortuni.

Prima di eseguire qualunque tipo d'intervento si devono osservare le seguenti avvertenze:

- Disinserire la presa di potenza, spegnere il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Evitare di introdurre qualunque parte del corpo sotto la macchina. Se ciò è necessario, dopo avere sollevato la macchina con l'attacco a tre punti del trattore, si DEVE assicurare il sostegno della macchina con adeguati supporti.

NOTA: Per la manutenzione ordinaria dell'erpice rotante non è necessario l'uso di utensili speciali.

## LUBRIFICAZIONE

### Ogni 25 ore di lavoro:

- Ingrassare le parti scorrevoli della trasmissione cardanica (fig. 1 n. 7). Per ogni altra indicazione riguardante la manutenzione della trasmissione cardanica, consultare il manuale allegato.
- Ingrassare gli snodi del tastatore indicati a pag. 6, fig. 3 n. 4.
- Ingrassare la leva di azionamento del distributore al punto E (fig. 10)

### Ogni 100 ore di lavoro:

- Controllare il livello dell'olio nel carter di trasmissione a catena, nel carter riduttore e nel gruppo erpice svitando i rispettivi tappi con asta indicati ai punti A, B e C (fig. 8). Se necessario aggiungere olio con viscosità SAE 85W140 (es. AGIP ROTRA MP85W140).
- Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio svitando il tappo con asta indicato al punto D (fig. 9). Se necessario

aggiungere olio idraulico tipo ISO VG 68 (es. AGIP OSO 68).

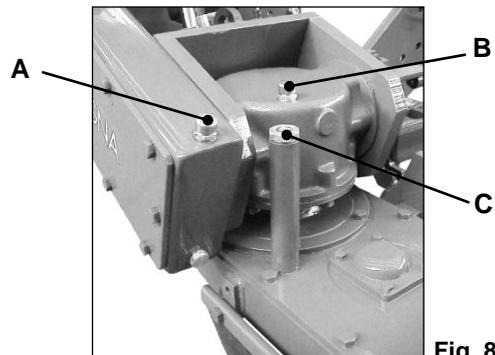


Fig. 8

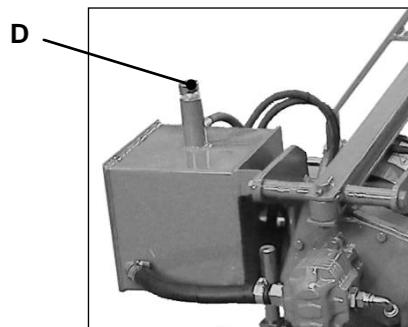


Fig. 9

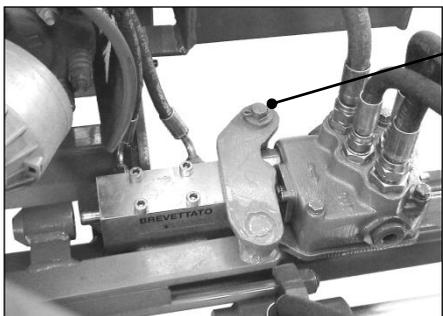


Fig. 10

## LUNGI PERIODI DI INATTIVITÀ

Se la macchina deve rimanere inattiva per un lungo periodo di tempo deve essere pulita accuratamente e riposta in luogo protetto dagli agenti atmosferici.

Lubrificare e controllare il funzionamento di ogni parte prima di usare nuovamente la macchina.

## GARANZIA

L'erpice rotante è garantito per un periodo di **2 anni** dalla data d'acquisto (comprovata da un documento valido agli effetti fiscali rilasciato dal rivenditore che attesti il nome del rivenditore e la data in cui è stata effettuata la vendita).

Per garanzia s'intende la riparazione o sostituzione gratuita delle parti della macchina riconosciute difettose all'origine per vizi di fabbricazione.

La garanzia è esclusa nei seguenti casi:

- Inosservanza delle istruzioni d'uso e manutenzione
- Uso improprio della macchina
- Normale usura conseguente all'uso della macchina.
- Incastramento di corpi estranei (es.: pietre, radici, ceppi) tra le parti in movimento della macchina.
- Modifiche o riparazioni effettuate da persone non autorizzate.

I pezzi riconosciuti difettosi devono essere ritornati franco nostra sede di Broni (PV).

La Casa costruttrice non è responsabile per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate in questo libretto istruzioni.

Tale garanzia non pregiudica i diritti del consumatore derivanti dalla legislazione nazionale applicabile in merito alla vendita dei beni di consumo.