

SPECIFICA TECNICA

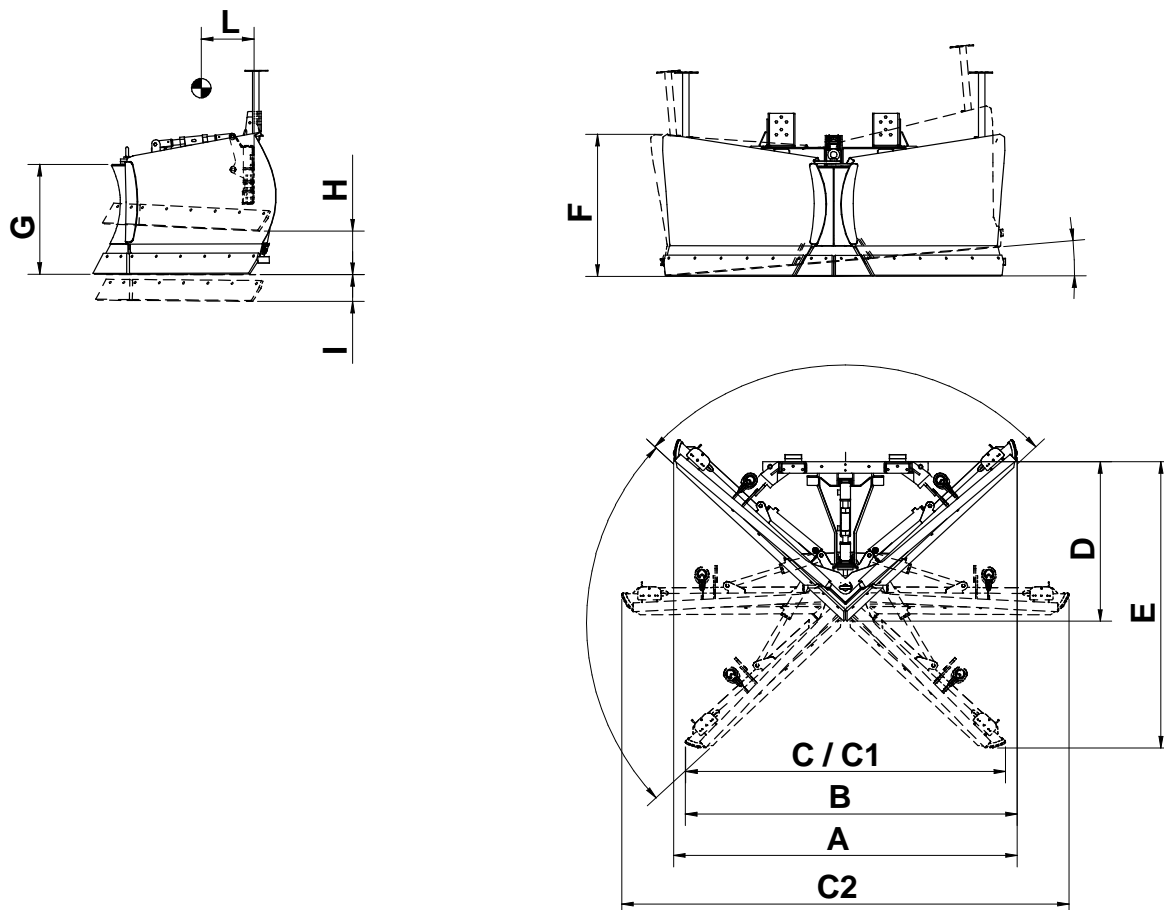
VOMERE A GEOMETRIA VARIABILE
PER UNIMOG U423 - U500

DIGR/IMA/STE
Automezzi

Marzo 2021

VOMERE A GEOMETRIA VARIABILE PER UNIMOG U423 e U500

1. DIMENSIONI E PESO



A Larghezza nella configurazione a cuneo (al coltello)	mm	2500-2700
B Larghezza nella configurazione a lama (al coltello)	mm	2250-2450
C Larghezza nella configurazione a cucchiaino (al coltello)	mm	2000-2200
C1 Ingombro minimo per passaggi stretti (configurazione a cucchiaino)	mm	2600 (massimo)
C2 Ingombro max	mm	3950
D Sbalzo anteriore nella configurazione a cuneo	mm	1500-1700
E Sbalzo anteriore nella configurazione cucchiaino/lama	mm	2600-2800
F Altezza ala	mm	1200-1400
G Altezza sperone	mm	800-1000
β Angolo di oscillazione laterale minimo	± °	4
H Sollevamento (con piano agganci a 900 mm da terra)	mm	350 (minimo)
I Abbassamento (con piano agganci a 900 mm da terra)	mm	250 (minimo)
L Baricentro	mm	650 circa
P Massa (senza accessori)	kg	950-1150

2. DESCRIZIONE GENERALE

- Vomere sgombraneve a geometria variabile costituito da due alettoni mobili con cerniere verticali al centro in modo da poter assumere le posizioni a cuspidi, a lama, a cucchiaio e tutte le posizioni intermedie tramite due pistoni idraulici indipendenti.
- Sperone centrale a struttura scatolata
- Alettoni girevoli con nervature tubolari, ancorati alla cerniera di rotazione in almeno tre punti, e dotati di coltelli di acciaio speciale imbullonati agli alettoni e facilmente intercambiabili.
- Sistema di sollevamento articolato a parallelogramma
- Regolazione dell'angolo di incidenza ottenuta tramite vite registrabile manualmente. Ammortizzazione degli urti laterali tramite accumulatore idropneumatico ad azoto.
- Dispositivo meccanico di bloccaggio dell'attrezzatura in fase di trasferimento.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE DEI PRINCIPALI COMPONENTI

- Sperone centrale in lamiera scatolata e due alettoni laterali rinforzati con nervature tubolari, realizzati in lamiera d'acciaio tipo Fe 510 UNI-EN10025 spessore di almeno 5 mm, carico di rottura 51 N/mm² sagomata a freddo o materiale con caratteristiche analoghe; sia lo sperone che gli alettoni devono essere a profilo curvo senza parti verticali per migliorare la penetrazione nella neve. Gli alettoni laterali devono essere ancorati allo sperone centrale tramite almeno tre cerniere di rotazione.
- Fori di scarico acqua delle zone concave della carpenteria.
- Pistone oleodinamico a doppio effetto per manovre di sollevamento, discesa e posizionamento flottante.
- Pistoni oleodinamici (n.2) a doppio effetto per rotazione dx - sx dell'alerone, collegati ad un accumulatore di travaso olio per consentire l'assorbimento di urti laterali. Il vomere deve poter assumere le posizioni a cuneo, a lama e a cucchiaio per adattarsi alle varie esigenze operative. Deve essere dotato di un dispositivo meccanico di stabilizzazione che consenta all'attrezzo di mantenere una posizione orizzontale durante il trasferimento e al tempo stesso l'adeguamento al piano stradale in fase di lavoro. L'oscillazione laterale in posizione operativa deve essere di circa $\pm 5^\circ$.
- Accumulatore ad azoto inserito nel circuito idraulico di rotazione come dispositivo di sicurezza contro eventuali urti radenti su entrambi gli alettoni. Dopo l'urto il sistema deve consentire il ritorno automatico nella posizione di lavoro.
- Tubazioni oleodinamiche ad alta pressione, (collaudate a 1,5 volte la max normale di funzionamento).
- Dispositivo meccanico per la regolazione dell'angolo di incidenza rispetto alla superficie stradale tramite vite di regolazione.

- Appoggi di finecorsa per preservare la struttura nel caso essa sia sottoposta a sforzi elevati.
sistema di accoppiamento rapido alla motrice mediante piastra DIN 76060 GR5, per tipo piastra anteriore x attrezzi Tipo F1c DIN 5

4. AZIONAMENTO

Per realizzare tutti i movimenti la lama deve sfruttare l'impianto idraulico del veicolo portante (3 comandi a doppio effetto).

5. SICUREZZE ED ACCESSORI

- Dispositivi di sicurezza previsti dalla vigente normativa: bloccaggio dei movimenti (idraulico per il sollevamento e per rotazione) ammortizzazione urti laterali sugli aleroni, bandierine di riferimento ed etichette con indicazione delle prescrizioni e dei pericoli.
- Alle estremità della lama devono essere montati due supporti flessibili per luci di ingombro con fanalini in plastica stagna e colori a codice; i gruppi illuminanti devono essere del tipo senza filamento (a led), inglobati in resina trasparente, al fine di limitarne le possibilità di rottura per vibrazioni ed infiltrazioni d'acqua.
- Coltello di raschiamento in acciaio antiusura 400 HB.

6. VERNICIATURA E CROMATURA

Colorazione arancione RAL 2011

Per la verniciatura:

- Prova anticorrosione: 2000 ore nebbia salina secondo UNI EN ISO 9227:2017, con certificazione rilasciata da laboratorio notificato, relativa al lotto di attrezzature oggetto della fornitura

Garanzia corrosione

- 5 anni contro il distacco della verniciatura causato dalla corrosione del metallo sottostante
- 10 anni contro la corrosione passante su tutte le parti metalliche

Per la cromatura dei cilindri idraulici:

- resistenza alla corrosione minimo 500 ore in nebbia salina secondo UNI EN ISO 9227:2017, in rating 9 secondo ISO 10289:2001, con certificazione rilasciata da laboratorio notificato relativa al lotto di attrezzature oggetto della fornitura.

7. ETICHETTE

Tutte le etichette relative ad indicazioni sul funzionamento e la sicurezza dello sgombraneve devono essere di metallo serigrafato e/o inciso.

Tutte le etichette devono riportare indicazioni in lingua italiana.

Non è consentita l'applicazione di etichette o targhe riportanti il nome e/o il logo del costruttore, ad eccezione di quella a norma CE

8. CATALOGO RICAMBI E MANUALE USO E MANUTENZIONE IN FORMATO DIGITALE

Catalogo ricambi e listino prezzi in italiano, sia su supporto cartaceo che digitale (CD-ROM), con validità di almeno 12 mesi per quanto riguarda i prezzi.

Manuale "Uso e Manutenzione" in italiano con allegato corso di istruzione in italiano su supporto DVD video.

In particolare, il corso di istruzione, realizzato mediante filmati e commento audio, dovrà avere la seguente struttura:

1) una parte riservata agli autisti dei camion che deve contenere:

- una **sezione di istruzione all'uso** strutturata su immagini del quadro comandi, con indicazione in sequenza della funzionalità dei singoli pulsanti/leve e successivo passaggio alla immagine della parte di attrezzatura che si comanda, con relativo effetto/movimento derivato dalla azione sul quadro. La sequenza dei pulsanti/leve e relativo effetto deve essere in funzione della importanza ai fini operativi.
- una **sezione dedicata al montaggio** (aggancio della lama), **alla conduzione** (es. regolazioni, lavaggio etc) e piccoli interventi di **soluzione guasti** in casi risolvibili dall'autista (del tipo "cosa fare in caso di...);

2) una parte riservata ai meccanici collaudatori dove è necessario prevedere:

- una **sezione dedicata alle istruzioni per il montaggio/regolazione delle attrezzature** sugli autocarri ad inizio stagione: si tratta di fornire le indicazioni sintetiche relative a tutte le operazioni di collegamento meccanico, elettrico ed eventualmente oleodinamico che sono necessarie e che coinvolgono anche gli autocarri;
- una **sezione dedicata alla manutenzione ordinaria ed alla soluzione guasti** in casi più complessi;

Il commento originale del video dovrà essere fornito anche in versione testuale.

9. CERTIFICAZIONE

Dovrà essere certificata la rispondenza dell'attrezzatura alla nuova normativa macchine (2006/42/CE), fornendo la relativa dichiarazione ed il manuale di uso e manutenzione in forma cartacea di ciascuno sgombraneve, più una copia per questo ufficio, completi di schemi impianti e catalogo ricambi in italiano.

Il costruttore dovrà inoltre fornire apposita dichiarazione circa la conformità dell'attrezzatura alle seguenti normative:

- UNI - EN 13021:2009
- D.Lgs. 81/08