

**V O L V O**



Dumper articolati Volvo 42,0 t 57 km/h 496 CV

**A45**

Volvo Construction Equipment

# A45

Grazie al carico utile aumentato a 42 tonnellate e alle prestazioni fuoristrada mai viste prima, l'A45 è pronto per una maggiore produttività.



# Più produttivo che mai

Grazie alla nuova trasmissione Volvo e al carico utile di 42 tonnellate, il modello Volvo A45 è progettato per prestazioni fuoristrada imbattibili, comfort dell'operatore e massima efficienza. Con funzionalità uniche come interfaccia dell'operatore intuitiva, visibilità superiore e straordinaria durata, il dumper articolato Volvo A45 è sinonimo di massima produttività, redditività e affidabilità.

## Interfaccia in cabina intuitiva



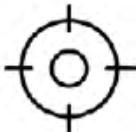
- Tutte le informazioni essenziali comodamente visualizzate in cabina su due soli schermi
- Display Volvo Co-Pilot interattivo integrato
- Quadro strumenti dinamico di fronte al volante

## Un nuovo livello di comfort per l'operatore



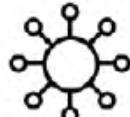
- Facilità di salita e discesa
- Campo visivo diretto superiore agli standard del settore
- Illuminazione e telecamere
- Più vani portaoggetti
- Facile pulizia.
- Ampia gamma di configurazioni per le sospensioni

## Prestazioni fuoristrada imbattibili



- Volvo Automatic Traction Control (ATC) con Terrain Memory
- Combinazioni di guida automatiche come 6x6 e 6x4
- Carrello universale
- Sterzo idromeccanico
- Controllo della velocità in discesa
- Selezione dinamica e predittiva delle marce
- Stabilità di ribaltamento superiore

## Dumper e tanto altro



- Haul Assist con pesatura a bordo
- Connected Map e Performance Indicator
- Architettura software a prova di futuro
- Connessione ed efficienza
- Programma Corso di Formazione per gli operatori
- Contratti di assistenza
- Coordinamento ottimale grazie alla suite di strumenti Volvo

## Riduzione del 5% dei costi di manutenzione



- Intervalli di ingrassaggio di 250 ore
- Intervalli di manutenzione del motore di 1 000 ore
- Accesso ai punti di assistenza migliore del settore
- Monitoraggio remoto e avvisi di assistenza
- Centro di servizio elettrico migliorato

## Carico utile di 42 tonnellate



- Nuova trasmissione Volvo
- Assali rinforzati

## Interfaccia dell'operatore intuitiva

Gli operatori possono rimanere sempre concentrati sul lavoro da svolgere, con tutte le informazioni essenziali comodamente visualizzate in cabina su due soli schermi. Il display interattivo e integrato Volvo Co-Pilot offre un controllo intuitivo su tutte le funzionalità essenziali come radio, impostazioni delle telecamere, climatizzatore e stato della macchina. Il tutto è abbinato al quadro strumenti dinamico posizionato di fronte al volante, che fornisce tutti i dati essenziali sul veicolo in un attimo.

## Volvo Automatic Traction Control con Terrain Memory

Grande efficienza nei consumi senza sacrificare potenza e prestazioni, grazie alla rinomata catena cinematica Volvo, con Terrain Memory. Questa funzione intelligente rileva e memorizza i tratti di strada sdrucciolevoli per ottimizzare il controllo della trazione e garantire una mobilità fuoristrada straordinaria.

## Visibilità aumentata

La visibilità è fondamentale per una giornata di lavoro sicura, efficiente e produttiva e, grazie ai pannelli della cabina ridisegnati e ai tergilavori più ampi, l'operatore può contare su un campo visivo diretto decisamente superiore agli standard del settore. Ora le luci di lavoro attivate tramite Volvo Co-Pilot integrato sono situate direttamente sul montante e aumentano l'illuminazione per una visibilità ancora più ampia.

## Haul Assist con pesatura a bordo

Haul Assist, combinato con Volvo Co-Pilot integrato, è una suite di strumenti progettati per aiutarti a raggiungere una produttività e un'efficienza ancora più elevate con il tuo dumper articolato Volvo. Una delle funzionalità chiave di Haul Assist è la pesatura a bordo, che visualizza il carico in tempo reale contribuendo a eliminare la ripesatura e l'eventuale sovraccarico. Il risultato? Massima produttività, minore consumo di carburante e usura della macchina.



## Riduzione del 5% dei costi di manutenzione

Costi di manutenzione ridotti fino al 5%, oltre 12.000 ore di esercizio grazie alla manutenzione semplificata, agli intervalli di sostituzione prolungati e alla maggiore facilità di accesso ai componenti. Grazie agli intervalli di ingassaggio di 250 ore, i più lunghi del settore per la massima efficienza, all'olio motore Volvo ed ai filtri ad alte prestazioni, abbiamo prolungato gli intervalli di assistenza del motore a 1 000 ore.

## Prestazioni fuoristrada imbattibili

L'A35 offre le prestazioni fuoristrada migliori della sua classe con funzionalità specifiche come la trasmissione Volvo ampiamente collaudata, il sistema Automatic Traction Control con Terrain Memory, le combinazioni di guida automatiche (con bloccaggio dei differenziali al 100%), il carrello universale e lo sterzo idromeccanico per un livello imbattibile di trazione, stabilità e controllo di precisione.



# Volvo A45 nel dettaglio

## Motore

Motore diesel VGT (turbocompressore a geometria variabile) da 16 litri, a 6 cilindri, V-ACT, con 4 valvole per cilindro, albero a camme in testa e iniettori delle V-ACT, unità a controllo elettronico. È dotato di camicie dei cilindri, guide e sedi delle valvole sostituibili.

Il motore è dotato di EGR raffreddato (ricircolazione dei gas di scarico) e post-trattamento dei gas di scarico con silenziatore EAT (Exhaust After treatment, post-trattamento dei gas di scarico) che comprende DOC (Diesel Oxidation Catalyst, catalizzatore di ossidazione diesel), DPF (Diesel Particulate Filter, filtro antiparticolo diesel) e SCR (Selective Catalytic Reduction, riduzione selettiva catalitica) con UDS (Urea Dosing System, sistema di dosaggio dell'urea) a controllo elettronico.

Il sistema di post-trattamento dei gas di scarico presenta la rigenerazione passiva del DPF con un dispositivo AHI (After treatment Hydro carbon Injection, iniezione di idrocarburi post-trattamento) di riserva.

Modello motore	Volvo	D16J
Potenza max.- SAE J1995 linda	kW	365
	CV	496
a regime motore	giri/min	1 900
Coppia max. - SAE J1995 linda	Nm	2 600
a regime motore	giri/min	1 000
Cilindrata	l	16,1

## Impianto elettrico

Tutti i cavi, le prese e i perni sono identificati. I cavi sono custoditi in condutture protettive di plastica, assicurate al telaio. Precablaggi per tutti gli optional. Connettori conformi allo standard IP67 per l'impermeabilità laddove necessario

Tensione	V	24
Batteria	V	2 x 12
Capacità della batteria	Ah	2 x 225
Alternatore	kW/A	3.396 / 120
Motorino di avviamento	kW	9

## Catena cinematica

Convertitore di coppia con funzione di bloccaggio incorporata.

**Trasmissione:** a planetari Volvo PowerTronic completamente automatica, dotata di nove marce in avanti e tre retromarce. La trasmissione ha la possibilità di saltare le marce per una selezione rapida e precisa dei rapporti.

**Cassone:** Design in linea sviluppato da Volvo con elevata distanza dal suolo da terra e bloccaggio completo del differenziale longitudinale con innesto a dente al 100% di tipo "dog clutch".

**Assali:** Heavy duty, design Volvo, costruiti appositamente con semiassi completamente flottanti, riduttori di tipo planetario e bloccaggio del differenziale al 100% con innesto a dente. Sistema di controllo automatico della trazione (ATC).

Convertitore di coppia	2.1:1
Trasmissione	Volvo PT 3209
Scatola di rinvio	Volvo IL2 ATC
Assali	Volvo ARB50/45/50

## Impianto frenante

Freni a dischi multipli a bagno d'olio, totalmente idraulici, con dischi raffreddati ad olio a circolazione forzata su tutte le ruote. Due circuiti frenanti indipendenti. Conforme alla normativa ISO 3450 al peso complessivo della macchina.

**Ripartizione dei circuiti:** uno per l'assale anteriore e uno per gli assali del carrello.

**Freno di stazionamento:** freno a disco con applicazione a molla sull'albero della trasmissione del rimorchio. Con il freno di stazionamento azionato, il differenziale longitudinale è bloccato.

**Rallentatore:** funzione di rallentamento del freno di servizio e freno motore Volvo (VEB).

## Impianto sterzante

Design dello sterzo idromeccanico ad autocompensazione.

Due cilindri dello sterzo a doppio effetto.

**Angolo di sterzata:** 3,4 giri volante da destra a sinistra, ±45°.

**Impianto sterzante:** comprensivo di sterzo di emergenza, conforme alla normativa ISO 5010.

## Telaio

**Telai:** di tipo scatolato, heavy duty. Acciaio ad alta resistenza, saldature robotizzate.

**Giunto di rotazione:** interamente privo di manutenzione, completamente sigillato con cuscinetti a rulli conici a lubrificazione permanente.

## Cabina

Montata su tasselli in gomma. Progettata ergonomicamente. Ampio angolo di visuale anteriore. Operatore posizionato al centro sopra l'assale anteriore e comandi in posizione ergonomica.

Climatizzatore automatico con controllo automatico della temperatura e funzionalità con comfort termico elevato e aria pulita.

I comandi, gli interruttori e gli strumenti in cabina sono stati progettati con particolare attenzione all'ergonomia e alla rilevanza del contenuto delle informazioni per l'operatore. Tutti questi elementi sono situati in posizione strategica per offrire agli operatori un accesso intuitivo alle funzionalità essenziali e ridurre al minimo le distrazioni. L'ergonomia riveste un ruolo centrale nel design, affinché tutti i comandi siano facilmente accessibili e la loro disposizione riduca al minimo l'affaticamento dell'operatore anche nei turni di lavoro più lunghi. Il display principale da 8", posizionato direttamente di fronte all'operatore, funge da hub centrale per il monitoraggio delle funzioni vitali della macchina, visualizzando le informazioni in modo chiaro e organizzato. Il tutto è completato da un display secondario da 12" per incrementare la consapevolezza situazionale. Le informazioni presentate su questi display sono studiate con cura per fornire i dati, gli avvisi e le notifiche più pertinenti, consentendo agli operatori di prendere le decisioni in modo più informato, veloce e accurato.

**Sicurezza:** standard ROPS/FOPS approvati secondo le normative ISO3471, SAE J1040 / ISO3449, SAE J231.

Livello di rumorosità in cabina (ISO 6396) - L<sub>pA</sub> dB 72

Livello di rumorosità esterno (ISO 6395) - L<sub>wA</sub> dB 112

Livello di rumorosità interno con kit di riduzione rumorosità: 70 dB(A)

Livello di rumorosità esterno con kit di riduzione rumorosità: 110 dB(A)



**Impianto idraulico**

Quattro pompe a pistoni a portata variabile controllate dalla PDF del volano. Due sensibili al carico per sterzo e ribaltamento e due a controllo elettrico utilizzate per ventilatore, raffreddamento freno e alimentazione freno. Una pompa a pistoni dipendente dal suolo per lo sterzo di emergenza montata sulla scatola di rinvio. Due filtri per l'olio di ritorno con nuclei magnetici garantiscono un efficiente filtraggio dell'olio

Pressione di esercizio max	MPa	28
----------------------------	-----	----

**Sistema di scarico**

Freno Load & Dump brevettato.

**Cilindri di scarico:** due a stadio singolo e doppio effetto.

Angolo di ribaltamento	°	69
------------------------	---	----

Tempo di ribaltamento con carico	s	12
----------------------------------	---	----

Tempo di abbassamento	s	10
-----------------------	---	----

**Cassone****Spessore piastra**

Anteriore	mm	8
-----------	----	---

Lati	mm	11
------	----	----

Fondo	mm	14
-------	----	----

Scivolo	mm	16
---------	----	----

Materiale	Acciaio HB450	
-----------	---------------	--

Resistenza allo snervamento	N/mm <sup>2</sup>	1 150
-----------------------------	-------------------	-------

Resistenza alla rottura	N/mm <sup>2</sup>	1 350
-------------------------	-------------------	-------

**Capacità di carico****Cassone standard**

Capacità di carico	kg	42 000
--------------------	----	--------

Cassone, raso	m <sup>3</sup>	20,3
---------------	----------------	------

Cassone, colmo 2:1	m <sup>3</sup>	25,5
--------------------	----------------	------

**Con sponda posteriore sospesa superiormente**

Cassone, raso	m <sup>3</sup>	20,9
---------------	----------------	------

Cassone, colmo 2:1	m <sup>3</sup>	26,7
--------------------	----------------	------

**Sospensioni**

**Sospensione anteriore:** sospensione a tre punti comprendente un puntello ad A fissato al telaio tramite una boccola sferica di gomma, ammortizzatori con accumulatori e tiranti trasversali.

**Sospensione posteriore:** sospensione su tre punti della traversa del carrello comprendente una traversa del carrello montata a forza con cuscinetti che non richiedono manutenzione, spessori flessibili di gomma, tiranti trasversali e un puntello ad A.



# Caratteristiche

## CAPACITÀ DI RIFORNIMENTO

		A45J
Basamento motore	l	54
Serbatoio carburante	l	563
Impianto di raffreddamento	l	55
Impianto di raffreddamento freni	l	133
Trasmissione	l	50
Scatola di rinvio	l	9
Assali, anteriore/carrello	l	26/53
Serbatoio idraulico	l	199
DEF/AdBlue®	l	53

®marchio registrato dell'Associazione tedesca dei costruttori di autoveicoli (VDA - Verband der Automobilindustrie)

## VELOCITÀ

		A45J
<b>Marcia avanti</b>		
1	Km/h	6,2
2	Km/h	8,6
3	Km/h	12,5
4	Km/h	17,0
5	Km/h	21,5
6	Km/h	26,7
7	Km/h	36,0
8	Km/h	46,4
9	Km/h	57,0
<b>Retromarcia</b>		
1	Km/h	6,0
2	Km/h	8,2
3	Km/h	16,3

## PESO OPERATIVO CON MACCHINA SCARICA

		A45J
Pneumatici		<b>29.5R25*</b>
Anteriore	kg	17 910
Posteriore	kg	14 390
<b>Totale</b>	<b>kg</b>	<b>32 300</b>
Carico utile	kg	42 000

Il peso operativo comprende tutti i liquidi e l'operatore

\*) A45J con pneumatici 875/65R29, aggiunge 300 kg/assale

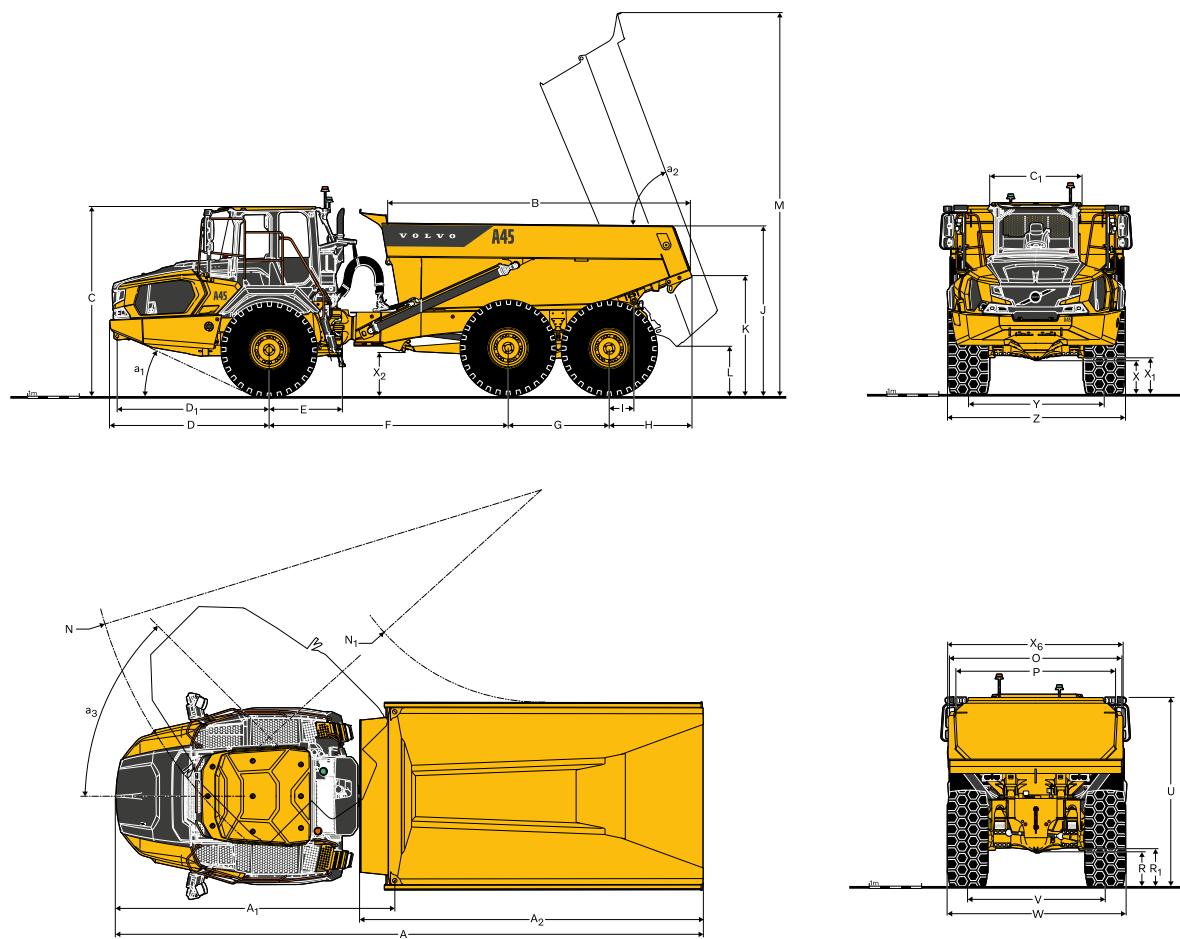
## PESO TOTALE

		A45J
Pneumatici		<b>29.5R25**</b>
Anteriore	kg	22 920
Posteriore	kg	51 370
<b>Totale</b>	<b>kg</b>	<b>74 290</b>

\*) A45J con pneumatici 875/65R29, aggiunge 300 kg/assale

## PRESSIONE AL SUOLO

		A45J	
Pneumatici		<b>29.5R25**</b>	<b>875/65R29</b>
<b>Scarico</b>			
Anteriore	kPa	128	107
Posteriore	kPa	51	44
<b>Carico</b>			
Anteriore	kPa	164	137
Posteriore	kPa	183	153



#### DIMENSIONI

Pos	Unità	A45J
A	mm	11 261
A <sub>1</sub>	mm	5 459
A <sub>2</sub>	mm	6 418
B	mm	5 861
C	mm	3 626
C <sub>1</sub>	mm	1 819
D	mm	3 084
D <sub>1</sub>	mm	2 941
E	mm	1 277
F	mm	4 628
G	mm	1 940
H	mm	1 609
I	mm	494
J	mm	3 272
K	mm	2 434
L	mm	951
M	mm	7 400
N	mm	9 144
N <sub>1</sub>	mm	4 429
O	mm	3 324

#### DIMENSIONI

Pos	Unità	A45J
P	mm	3 118
Q	mm	2 820
R	mm	652
R <sub>1</sub>	mm	744
S	mm	2 651
T	mm	3 458
U	mm	3 574
V	mm	2 636
W	mm	3 401
X	mm	579
X <sub>1</sub>	mm	671
X <sub>2</sub>	mm	818
Y	mm	2 636
Z	mm	3 400
a <sub>1</sub>	°	25,3
a <sub>2</sub>	°	69
a <sub>3</sub>	°	45

A45J: Macchina scarica con pneumatici 29.5R25.

# Equipaggiamento

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Motore

Preriscaldatore per riscaldamenti a freddo più facili  
VEB (rallentatore EPG + freno a compressione)

### Cabina operatore

Sedile dell'operatore con poggiapiede (con sospensione pneumatica e riscaldato)  
Climatizzatore elettronico  
Portabevande / ripiano portaoggetti  
Supporto per telefono cellulare  
Sedile istruttore con cintura di sicurezza  
Consolle sopraelevata per CC Radio, tachigrafo ecc.  
Sedile dell'operatore riscaldato / con sospensione pneumatica  
Finestrino scorrevole  
Box cassetto riscaldato / refrigerato  
Visiera parasole frontale  
Volante con piantone telescopico inclinabile

Altoparlanti (4)  
Quadro strumenti dinamico e Co-Pilot integrato

Controlli preaccensioni automatici  
Diagnostica ricerca guasti

### Ruote e pneumatici

29.5R25\*\*

### Catena cinematica

Automatic Traction Control (ATC) 6x4 e 6x6  
Bloccaggi del differenziale al 100% su tutti gli assali con innesto a dente  
Cruise Control  
Scatola di rinvio con blocco del differenziale longitudinale  
Convertitore di coppia con funzione di bloccaggio automatico in tutte le marce

### Impianto elettrico

Sezionatore batteria  
Interfaccia elettrica  
Morsetti di ricarica  
Prese elettriche  
USB-C 2.0 (2)  
USB-A 3.0 (1)  
24V (2)

Illuminazione esterna e interna (tutta a LED)

### Impianto frenante

Due circuiti, completamente idraulici, dischi a bagno d'olio su tutti gli assali (raffreddati esternamente)  
Controllo della velocità in discesa  
Sistema di assistenza per le partenze in salita (Hill Assist)  
Freno Load & Dump  
Pedale comando rallentatore  
Freno di stazionamento sull'albero della trasmissione

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Sistema di scarico

Cassone predisposto per riscaldamento tramite gas di scarico e attrezzatura opzionale

### Sicurezza e protezione

Scalini antiscivolo e piattaforme con corrimano  
Blocco cassone ribaltabile  
Blocco giunto dello sterzo  
Punti di ancoraggio per l'imbracatura  
Specchi retrovisori  
Cintura di sicurezza retrattile a 2 punti, 3 pollici  
Cabina Care con protezione ROPS / FOPS  
Sterzo di emergenza  
Sistema di assistenza al ribaltamento  
Indicatori di posizionamento (anteriori e posteriori)  
Telecamera d'ingresso

### Assistenza e manutenzione

Punti di assistenza e filtri raggruppati  
Elettropompa di adescamento del carburante  
Predisposizione per rifornimento rapido di carburante  
Illuminazione ambiente e di servizio (a LED)  
Cofano motore a comando elettrico  
Sottoscocca con sportelli di servizio integrati  
Flessibili di scolo  
Cassetta portattrezzi  
Scala di servizio anteriore

---

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE**

---

**Motore**

Filtro dell'aria per condizioni gravose

Riscaldatore motore, elettrico

Riscaldatore motore, diesel

Timer spegnimento motore

Spegnimento motore emergenza esterna

**Cabina operatore**

Kit di riduzione rumorosità (conforme a 2000/14/EC)

Ancoraggio, manuale dell'operatore

Timer per ventilazione / riscaldamento in cabina

Kit cavo per riscaldatore cabina

Filtro dell'aria per la cabina (con protezione dalla polvere di amianto)

Filtro dell'aria per la cabina (al carbone)

Specchi retrovisori regolabili e riscaldati elettricamente

Alette parasole, finestrini laterali

Chiave universale

Sedile dell'operatore premium con poggiapiede (con sospensione pneumatica, raffreddato / riscaldato), cintura di sicurezza a 2 punti

Sedile dell'operatore premium con poggiapiede (con sospensione pneumatica, raffreddato / riscaldato), cintura di sicurezza a 3 punti

Bracciolo per sedile operatore

Microfono con viva voce

Radio AM / FM / DAB

**Ruote e pneumatici**

875/65R29

**Catena cinematica**

Kit per trasporti lunghi, raffreddamento scatola di rinvio

Limitatore di velocità (25/30 km/h)

**Impianto elettrico**

Lampeggiatore rotante, LED

Indicatore cintura di sicurezza, esterno

Luci di lavoro anteriori e posteriori a LED

Telecamera posteriore

Telecamera anteriore

Allarme di retromarcia

Interfaccia PDS, Safemine

Sistema di monitoraggio pressione pneumatici

---

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE**

---

**Sospensioni**

Sospensione anteriore in gomma

Sospensioni anteriori idrauliche

**Sistema di scarico**

Riscaldamento a gas di scarico

Protezione frontale, supplementare

Estensione laterale 200 mm

Estensione laterale 400 mm

Estensione laterale, materiale leggero

Sponda posteriore rialzata, azionata tramite cavo

Sponda posteriore sospesa superiormente, ad azionamento meccanico

Sponda posteriore, sospesa inferiormente

Piastre antisura, 450 HB

Piastre di usura per lavori gravosi, 450 HB

**Sicurezza e protezione**

Impianto antincendio

Triangolo di emergenza

Estintore antincendio e kit di pronto soccorso

Estintore, esterno

Ceppi per ruote

**Assistenza e manutenzione**

Impianto di lubrificazione automatica

Ingrassaggio centralizzato

Kit attrezzi

**Altre**

Kit fluido artico

Sistema di rifornimento rapido

Connettore per avviamento d'emergenza, tipo ISO

**V O L V O**