

# DEVELON

Dumper articolati

## DA45 4x4



Potenza max 500 CV

Peso operativo 71,5 t

Capacità cassone 25,7 m<sup>3</sup>

# LA SOLUZIONE MIGLIORE PER I SUOLI SCIVOLOSI E FUORISTRADA

## PRODUTTIVITÀ

Il Develon DA45 4X4 offre la migliore combinazione tra efficienza e carico utile. Grazie al suo design esclusivo, la produttività è eccellente in tutte le condizioni di lavoro.

## DIFFERENZIALI

I differenziali anteriore e posteriore sono a slittamento limitato, mentre il differenziale longitudinale può essere bloccato manualmente premendo un pulsante sul cruscotto.



## COMFORT DI GUIDA

Il nuovo sistema di sospensioni idro-pneumatiche anteriori e posteriori autolivellanti favorisce una marcia dolce anche sui suoli impervi.

## FLESSIBILITÀ

La tecnologia ADT 4x4 offre eccezionali prestazioni nel fuoristrada e sui suoli scivolosi - per applicazioni con distanze di trasporto più lunghe, strade relativamente buone, velocità di marcia elevate - condizioni che sono troppo facili per un 6x6 ma troppo gravose per un dumper rigido. Nelle condizioni di bagnato che costringono i dumper rigidi a fermarsi, gli ADT 4x4 offrono invece prestazioni ottimali. Due assali causano meno danni al suolo rispetto alla configurazione 6x6.

# DESTINAZIONE D'USO E CAPACITÀ



## PUNTI CHIAVE

- Prestazioni operative ottimali nelle condizioni di bagnato dove i dumper rigidi sono costretti a fermarsi
- Buone prestazioni nel fuoristrada e sui suoli scivolosi
- Capacità di arrampicata eccezionali
- Raggio di sterzata corto
- Bassa resistenza al rotolamento: minore usura degli pneumatici posteriori
- Due assali causano meno danni al suolo

## APPLICAZIONI E CONDIZIONI

- Cave e miniere
- Terreni più duri e sconnessi
- Prestazioni sempre ottimali in qualunque condizione atmosferica
- Distanze di trasporto più lunghe e strade relativamente buone, alta velocità di marcia

# PANORAMICA DEL DA45 4X4

## PERFORMANCE:

L'ADT 4x4 supera pendenze più impegnative rispetto ai dumper rigidi e si comporta meglio sul bagnato.

## AMBIENTE DELL'OPERATORE:

Comandi ergonomici, la cabina più spaziosa sul mercato, sedile premium, radio Bluetooth con USB e molto altro...

## FACILITÀ D'USO:

- Pannello di controllo LCD da 7", comandi sul lato destro
- Nuovo cruscotto più ergonomico
- Sistema di pesatura con luce esterna
- Indicazione di retromarcia, telecamera posteriore, ribaltamento cassone
- Pulsante boost, ecc.

## POTENZA:

L'inarrestabile motore Scania DC13 Stage V: 368 kW (506 CV) a 2100 giri/min

## MANOVRABILITÀ:

Il design esclusivo del telaio posteriore e del cassone e il differenziale montato anteriormente sulla trasmissione fanno di questa macchina Develon il dumper articolato più compatto della sua categoria, con un raggio di sterzata minimo e una stabilità eccezionale.



### SICUREZZA:

Inclinometro con protezione antiribaltamento per il cassone, rallentamento automatico al superamento del baricentro, parafanghi e corrimano lungo tutto il perimetro della cabina, stabilità eccezionale e accesso comodo (e sempre pulito) alla cabina dalla parte anteriore.

### CASSONE:

- In robusta lamiera di acciaio 400 HB
- Capacità: 25,7 m<sup>3</sup>
- Cassone riscaldato e piastre di usura disponibili a richiesta

### TELEMATICA:

Monitoraggio della flotta in remoto. Sistema DEVELON Fleet Management Web di serie con doppia modalità di trasmissione dati (GSM/satellite). Consente il monitoraggio di produttività, consumo carburante, segnalazioni di diagnostica, stato della manutenzione, ecc.



### ACCESSO PER LA MANUTENZIONE:

Rabbocco gasolio, AdBlue e lubrificante (per l'impianto di lubrificazione automatica) direttamente da terra. Facile accesso a filtri e punti di rabbocco olio. Cabina ribaltabile con meccanismo di blocco a posizionamento automatico.

### IMPIANTO FRENANTE:

Freni a disco raffreddati a bagno d'olio (durata fino a 15.000 ore), freno motore elettronico di serie, freno di posizione, rallentatore idraulico integrato nella trasmissione e freno di stazionamento.



## SEMPlicità PROGETTUALE

La nostra speciale ralla montata anteriormente distribuisce in maniera uniforme peso e potenza, assicurando prestazioni eccellenti. Il telaio posteriore dal profilo inclinato abbassa il baricentro, migliorando così la stabilità complessiva della macchina e garantendo un ribaltamento facile e veloce del cassone che migliora la produttività.

# PRESTAZIONI MASSIME E CONSUMI MINIMI

## MOTORI: MENO EMISSIONI, STESSE OTTIME PRESTAZIONI

I dumper articolati Develon sono motorizzati con affidabili e potenti diesel Scania che offrono curve di coppia eccellenti, consumi ridotti e piena conformità alle normative europee sulla limitazione delle emissioni inquinanti Stage V.

## SISTEMA DI PESATURA DI BORDO

Presente di serie, il nostro sistema di pesatura e conteggio dei cicli di carico basato sulla sospensione posteriore fornisce a operatore e proprietario un'indicazione immediata della produttività della macchina. Gli indicatori luminosi esterni aiutano a garantire il caricamento ottimale del cassone.

## REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ IN DISCESA

Il potente rallentatore idraulico mantiene costante la velocità in discesa senza dover usare i freni. L'operatore può regolare con semplicità la potenza di rallentamento tramite la leva o semplicemente premendo il pedale del gas.

## RALLA MONTATA ANTERIORMENTE

La ralla è collocata davanti allo snodo di articolazione, in modo da distribuire in maniera uniforme il peso sulle ruote anteriori in qualunque situazione, anche durante la massima sterzata. Questa distribuzione uniforme dei pesi consente l'uso di differenziali a slittamento limitato con bloccaggio al 45%, assicurando sempre trazione alle ruote anteriori in ogni condizione senza richiedere il bloccaggio completo.

## CARATTERISTICHE DI PROGETTO

- 1 assale con 2 ruote gemellate e sospensioni idropneumatiche
- Nuovo sistema di protezione dal sovraccarico (OLP) basato sul rilevamento della pressione dei cilindri della sospensione posteriore
- Assistenza alla frenata (freno di stazionamento automatico) in salita e durante lo scarico del cassone



# LO SPAZIO DI LAVORO IDEALE, DISEGNATO ATTORNO A VOI

## AMBIENTE DI LAVORO AI VERTICI DELLA CATEGORIA

La cabina del DA45 è stata disegnata tenendo conto dei commenti e dei suggerimenti espressi da centinaia di operatori Develon. Il risultato è stato un aggiornamento della cabina in termini di dotazioni e funzioni richieste dal mercato, come: maniglia sul lato destro, poggiatesta, miglioramento dello spazio per riporre oggetti, caricabatterie USB, autoradio Bluetooth, corrimano integrali attorno alla cabina, leva extra per il controllo del rallentatore e diverse altre nuove dotazioni.

## SEDILE A SOSPENSIONE PNEUMATICA SUPER COMODO

Il comfort del sedile è di fondamentale importanza per tutti gli operatori. Ecco perché abbiamo incluso di serie un sedile a sospensione pneumatica con braccioli integrati.

## UNA SOLA CHIAVE

Basta una sola chiave per aprire e chiudere le porte della cabina, avviare il motore e usare il vostro dumper articolato Develon in piena sicurezza.

## SOSPENSIONE ANTERIORE IDROPNEUMATICA AUTOLIVELLANTE

Le sospensioni Develon offrono prestazioni eccezionali sui terreni impervi grazie alla grande capacità di assorbimento delle sollecitazioni dei cilindri delle sospensioni idrauliche. Le sospensioni autolivellanti anteriori sono inoltre regolabili per adattarsi alle variazioni delle condizioni del suolo.

## VANI PORTAOGGETTI E PRESA EXTRA DA 12 V

La cabina offre numerosi spazi per riporre oggetti, incluso un vano extra speciale completo di presa da 12 V per box frigo o scaldavivande elettrico.

## MP3, DAB E BLUETOOTH

L'autoradio di serie include tutte le funzioni più recenti, come MP3, DAB e Bluetooth.

## CLIMATIZZATORE

Il nostro climatizzatore è facile da usare, estremamente efficiente e garantisce sempre il massimo comfort.





### LA CABINA PIÙ SPAZIOSA SUL MERCATO

La spaziosa cabina omologata ROPS/FOPS è dotata di climatizzatore e di sedile a sospensione pneumatica di alta qualità per un comfort eccezionale. Lo sterzo preciso, l'eccellente visibilità, il livello di rumorosità notevolmente basso (72 dB(A), ISO6395) e l'elevazione opzionale forniscono ulteriore comfort e tranquillità.

- Il cofano spiovente offre il massimo campo visivo anteriore.
- La cabina è montata su una speciale sospensione in gomma che smorza la trasmissione di vibrazioni e rumori.

### PANNELLO MONITOR LCD A COLORI

- Display da 7" a colori, risoluzione 800 x 480 pixel
- Mostra tutte le informazioni necessarie per la guida e l'utilizzo della macchina
- Telecamera posteriore con vista integrata nel display grafico
- Retroilluminazione regolabile in base alle condizioni di luce ambientale
- Sottomenu per funzioni aggiuntive e autodiagnosi

### COMANDI A SFIORAMENTO

- Accensione/spengimento del riscaldatore del carburante
- Blocco del differenziale longitudinale
- Pulsante di override
- Accensione/spengimento delle luci di lavoro anteriori sul tetto e sui bracci degli specchietti retrovisori
- Accensione/spengimento del girofaro (opzionale)
- Accensione/spengimento delle luci di lavoro

### ATTIVAZIONE DEL DIFFERENZIALE

Differenziali a slittamento limitato, cambio automatico e manuale, servosterzo, touchscreen intuitivo e di facile lettura: i nostri dumper articolati sono i più semplici da usare.

### LEVA PER IL RIBALTAMENTO DEL CASSONE

La nuova leva per il ribaltamento del cassone è un comando di tipo fingertip facile da usare. È una leva a gestione elettronica e include un interruttore per la funzione di accelerazione del sollevamento e la funzione di abbassamento automatico del cassone con decelerazione finale, per garantire sicurezza in ogni momento.

### CAMBIO MARCE TIPTRONIC

Per assicurare un cambio marcia più dolce possibile, la trasmissione può funzionare in modalità sia manuale che automatica.

### LEVA DI MODULAZIONE DEL RALLENTATORE IDRAULICO

Situata a destra sotto il volante, questa nuova leva consente la scelta tra quattro modalità di rallentamento. Il pedale dell'acceleratore agisce inoltre anche da riduttore della potenza del rallentatore.

### FRENO PER IL MANTENIMENTO DELLA POSIZIONE

Sistema frenante di nuova concezione che mantiene la macchina in posizione di arresto anche quando l'operatore toglie il piede dal pedale del freno.





# MANUTENZIONE SEMPLICE PER LA MASSIMA DISPONIBILITÀ OPERATIVA

## PUNTI DI RABBOCCO ACCESSIBILI SENZA DOVER SALIRE SULLA MACCHINA

- Una manutenzione semplice e veloce riduce la frequenza dei guasti e prolunga la durata della macchina.
- La comoda collocazione dei punti di rabbocco e di controllo del livello dei liquidi, il facile accesso ai filtri e il numero molto limitato di parti in gomma soggette a usura riducono sensibilmente i tempi di manodopera per la manutenzione.

## FILTRI

- Tutti i filtri sono raggruppati insieme per un facile e rapido accesso.

## RETE MONDIALE DEVELON

La rete internazionale di concessionarie e distributori di ricambi Develon assicura assistenza e manutenzione ai vostri dumper ovunque vi troviate nel mondo.

## MONITORAGGIO TELEMATICO

Il sistema di monitoraggio telematico Develon Fleet Management Web consente la telelettura in remoto dei parametri operativi e di produttività dei dumper, per una tranquillità a zero pensieri, verificando giorno per giorno produttività, stato e condizioni delle macchine.

# SPECIFICHE TECNICHE

## MOTORE

Conforme ai livelli di emissioni Stage V della Direttiva UE 97/68/CE. Diesel raffreddato ad acqua con turbocompressore e intercooler aria-aria.

### Modello

Scania DC 13

### N. di cilindri

6

### Potenza nominale a 2100 giri/min

ISO 3046 368 kW

ISO 14396 360 kW

### Coppia lorda

2476 Nm @ 1300 giri/min

### Cilindrata

12,7 L

### Alesaggio x Corsa

130 x 160 mm

### Filtro aria

A secco

## IMPIANTO ELETTRICO

### Batterie

2 x 12 V / 105 Ah (collegate in serie per erogare 24 V)

### Motorino di avviamento

6 kW

### Alternatore

24 V / 100 A

## MARCE

### AV 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8

6 - 9 - 12 - 17 - 24 - 34 - 48 - 55 km/h

### RM 1 - 2 - 3 - 4

6 - 9 - 12 - 17 km/h

## PESI

### A vuoto

Anteriore 15.500 kg

Posteriore 15.000 kg

Totale 30.500 kg

### Carico

Anteriore 23.500 kg

Posteriore 48.500 kg

Totale 72.000 kg

### Carico utile

41.000 kg

## CASSONE

### Capacità cassone (a colmo SAE 2:1/autocarro)

25,7 m<sup>3</sup> / 19,4 m<sup>3</sup>

### Materiale

Lamiera in acciaio temprato resistente all'abrasione (400 HB)

### Cilindri di ribaltamento

Singolo stadio, doppia azione

### Tempo di ribaltamento

Su: 12 s / Giù: 10 s

### Cassone

Predisposto per riscaldamento tramite gas di scarico

### Telaio spiovente

Verso il basso a partire dal punto di snodo

## TRASMISSIONE

Trasmissione automatica a gestione elettronica con rallentatore. Convertitore di coppia con blocco automatico su tutte le marce.

### Tipo (ZF 8EP-420)

8 velocità in avanti, 4 velocità in retromarcia, full auto, power-shift

## IMPIANTO IDRAULICO

**1 pompa a pistoni a cilindrata variabile per sterzo, ribaltamento, ventola di raffreddamento, freni e impianti ausiliari**

294 L/min a 2100 giri/min

### Pressione delle valvole di sicurezza dei circuiti principali

Ribaltamento 280 bar

Sterzo 210 bar

## PNEUMATICI

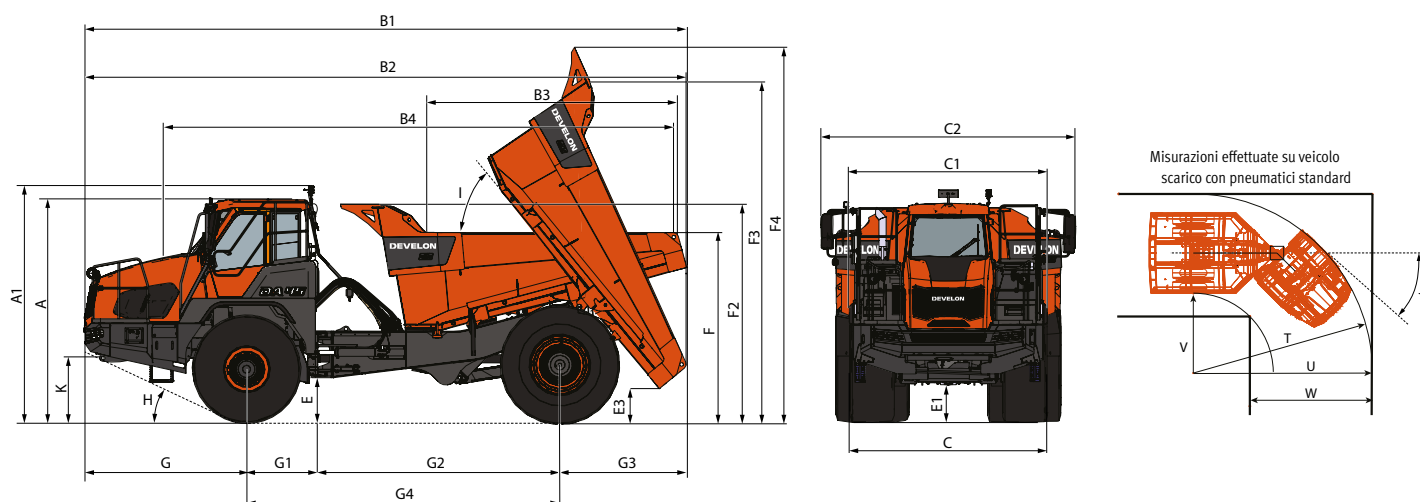
### Standard

29.5 R25 / 21.00 R33

## CAPACITÀ DEI SERBATOI

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| Serbatoio carburante                     | 530 L  |
| Impianto idraulico                       | 100 L  |
| Differenziale anteriore                  | 9,4 L  |
| Trasmissione                             | 69 L   |
| Mozzo anteriore                          | 9,6 L  |
| Assale, differenziale e mozzo posteriori | 78,5 L |
| Circuito di raffreddamento               | 50 L   |
| Motore                                   | 45 L   |

# DIMENSIONI



## DIMENSIONI

|                                                          | Unità |        |
|----------------------------------------------------------|-------|--------|
| A Posizione di trasporto / altezza cabina                | mm    | 3850   |
| A1 Girofaro                                              | mm    | 4050   |
| B1 Lunghezza totale con sponda posteriore                | mm    | 10.435 |
| B2 Lunghezza a pieno ribaltamento                        | mm    | 10.350 |
| C Ai parafranghi                                         | mm    | 3400   |
| C1 Agli specchietti in posizione di lavoro               | mm    | 4250   |
| E Luce libera allo snodo di articolazione                | mm    | 627    |
| E1 Luce libera all'assale anteriore                      | mm    | 650    |
| E3 Luce libera a pieno ribaltamento                      | mm    | 437    |
| F Altezza di carico                                      | mm    | 3235   |
| F2 Altezza al cassone                                    | mm    | 2789   |
| G Da centro assale a fronte macchina                     | mm    | 2818   |
| G1 Da centro assale a snodo                              | mm    | 1275   |
| G2 Da snodo a centro assale posteriore                   | mm    | 4150   |
| G3 Da centro assale posteriore al retro del cassone      | mm    | 2192   |
| G4 Da centro assale anteriore a centro assale posteriore | mm    | 5345   |
| H Angolo di avvicinamento frontale                       | °     | 26,7   |
| I Angolo massimo del cassone                             | °     | 55     |
| J Angolo di sterzata a massima articolazione             | °     | 44     |
| K Altezza ancoraggio anteriore                           | mm    | 1063   |
| T Raggio di sterzata alla ruota esterna                  | mm    | 8420   |
| U Raggio di sterzata esterno                             | mm    | 8880   |
| V Raggio di sterzata interno                             | mm    | 3870   |
| W Larghezza corridoio                                    | mm    | 6030   |

## RAPPORTO POTENZA/PESO

### A vuoto – carico

11,8 kW/t – 5,0 kW/t

# CARATTERISTICHE SPECIALI

## Sospensioni

---

- Anteriori: sospensioni idropneumatiche semi-indipendenti e autolivellanti
- Posteriori: sospensioni idropneumatiche

## Snodo di articolazione e sterzo

---

- Snodo di articolazione con ralla montata anteriormente
- Cilindri di sterzo (2): a doppia azione
- Sterzo approvato a norma ISO 5010
- Angolo di sterzata massimo: 45°
- Pompa di sterzo d'emergenza azionata da una ruota

## Driveline

---

- Trazione permanente 4 x 4 con due differenziali trasversali e uno longitudinale
- Differenziale trasversale ponte anteriore: a slittamento limitato con coefficiente di blocco del 45%
- Differenziale trasversale ponte posteriore: a slittamento limitato con coefficiente di blocco del 45%
- Differenziale longitudinale interasse:
  - Differenziale a ripartizione proporzionale di coppia, integrato nella trasmissione ZF
  - Ripartizione della coppia:
    - 1/3 sull'assale anteriore
    - 2/3 sull'assale posteriore
    - Bloccaggio al 100%

## Impianto frenante

---

- Impianto frenante a doppio circuito
- Omologato a norma ISO 3450
- Tutti i freni sono freni multidisco a bagno d'olio ad azionamento idraulico
- Freno di stazionamento con azionamento a molla e rilascio idraulico, montato sull'albero di trasmissione
- Pendenza di tenuta massima del freno di stazionamento: 15°
- Rallentatore idraulico automatico integrato nella trasmissione di serie

## Cabina

---

- Cabina omologata ROPS/FOPS (ISO 3471, ISO 3449)
- Basso livello sonoro interno: 72 dB(A) (ISO 6395)
- Livello sonoro esterno: 108 dB(A) (ISO 6396)
- Cabina centrata e montata su silent bloc
- Vibrazioni mano-braccio inferiori a 2,5 ms<sup>2</sup> (ISO 5349-2)
- Vibrazioni trasmesse al corpo intero inferiori a 0,5 ms<sup>2</sup> (ISO 2631-1)
- Eccellente visibilità per lavorare in sicurezza
- Comandi disposti in modo ergonomico
- Sedile a sospensione completamente regolabile
- Piantone dello sterzo regolabile
- Climatizzatore / riscaldamento / aria condizionata
- Cabina ribaltabile per semplificare la manutenzione
- Corrimano esterno attorno all'intero perimetro della cabina



# DOTAZIONI DI SERIE E OPZIONALI

● Di serie ○ Opzionale

## Motore

- Diesel Scania, conforme Stage V, SCR, DPF, raffreddamento ad acqua, turbocompressore a geometria variabile e intercooler aria-aria

## Impianto idraulico

- 1 pompa a pistoni a cilindrata variabile per sterzo e ribaltamento
- Un filtro sul circuito di ritorno

## Cabina e abitacolo

- Braccioli (sedile operatore)
- Poggiatesta (sedile operatore)
- Cintura di sicurezza (sedile operatore e secondo sedile)
- Piantone dello sterzo regolabile
- Strumentazione completa su schermo LCD
- Accendisigari
- Presa di ricarica 12 V e USB
- Parasole avvolgibile
- Vetri di sicurezza oscurati
- Finestrino a scorrimento (destra e sinistra)
- Tergicristallo e lavacristallo parabrezza
- Specchietti laterali
- Griglia di protezione per il lunotto posteriore
- Sistema di sterzo di emergenza (pompa tipo ground driven)
- Autoradio/MP3 e Bluetooth
- Sistema di ribaltamento della cabina
- Interruttore di arresto di emergenza
- Piattaforma e gradini antiscivolo
- Vano refrigerato
- Vani portaoggetti
- Climatizzatore elettronico
- Sedile ultra comodo (sospensione verticale e longitudinale)
- Sedile operatore riscaldato
- Specchietti retrovisori riscaldati
- Specchietti retrovisori a regolazione elettrica

## Sicurezza

- Inclinometro con sistema di protezione antiribaltamento cassone
- Sistema di pesatura del carico e contatore dei cicli di ribaltamento
- Freni a disco a bagno d'olio
- Telecamera posteriore
- Martelletto rompivetro d'emergenza
- Corrimano sui parafranghi
- Spia verde di segnalazione delle cinture di sicurezza
- Luce di retromarcia lampeggiante blu o arancione
- Segnalatore acustico a rumore bianco

## Altro

- Rallentatore sulla trasmissione
- Sistema di lubrificazione automatica
- DEVELON Fleet Management Web (sistema telematico)
- Parafranghi
- Ganci di traino anteriore e posteriore
- Kit luci di lavoro (anteriori e posteriori)
- Sistema di riscaldamento Webasto (per impianto di raffreddamento)
- Riscaldatore elettrico del motore
- Estintore
- Kit di pronto soccorso
- Girofaro
- Light bar
- Limitatore di velocità
- Kit luci di lavoro (anteriori e posteriori) a LED
- Kit di attrezzi
- Triangolo di emergenza
- Sistema di rifornimento rapido
- Sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici (potrebbe non essere disponibile per tutti i tipi di pneumatici)
- Pompa elettrica per rifornimento carburante

## Carro

- Cave
- Movimento terra
- Pneumatici flottanti

Alcune dotazioni opzionali possono essere di serie in determinati mercati. Alcune dotazioni opzionali possono non essere disponibili in alcuni mercati. Rivolgersi al concessionario DEVELON di zona per maggiori informazioni sulla disponibilità delle opzioni o per adattare le macchine per applicazioni particolari.

**GESTIONE  
DEL CANTIERE**

**EFFICIENZA  
DEL LAVORO**

**MANUTENZIONE  
PREVENTIVA**

**SERVIZIO  
PROATTIVO**

**TREND DI UTILIZZO**

Totale ore di utilizzo e ore di utilizzo per modalità

**EFFICIENZA DEI CONSUMI\***

Indicazione di livello e consumo carburante

**LOCALIZZAZIONE**

GPS e recinto virtuale

**REPORT**

Report operativi e di utilizzo

**ALLARMI E AVVERTENZE**

Rilevamento di malfunzionamenti, disconnessione antenna e recinto virtuale e temporale

**GESTIONE FILTRO / OLIO**

Manutenzione preventiva secondo gli intervalli di sostituzione

**TERMINALE TELEMATICO**

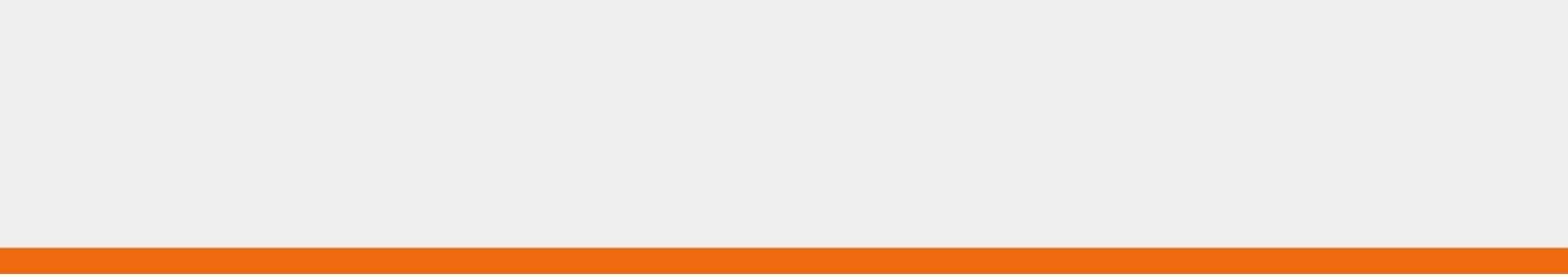
Terminale di comunicazione installato e collegato alla macchina.

**INVIO DATI**

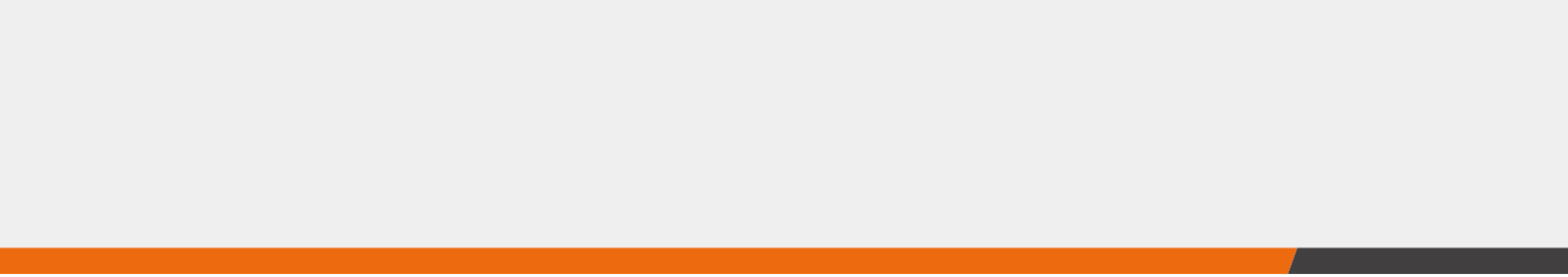
Develon fornisce due modalità di telecomunicazione (cellulare, satellite) per massimizzare la copertura di trasmissione.

**DEVELON FLEET MANAGEMENT WEB**

Gli utilizzatori possono monitorare le condizioni della macchina tramite Develon Fleet Management Web.



Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal grey lines.



A series of 25 horizontal lines for writing, spanning the width of the page.



www.agfbs.ch / Tel. 055 286 12 86

# Powered by **Innovation**

**PER SAPERNE DI PIÙ:  
DA45 4x4**



# DEVELON

HD Hyundai Infracore Europe s.r.o.  
IBC - Pobřežní 620/3, 186 00 Praha 8-Karlín  
Czech Republic

©2023 DEVELON D4601192-IT (08-23)

Alcune specifiche sono basate su calcoli tecnici e non sono misure effettive. I dati tecnici vengono forniti solo a scopo di confronto e sono soggetti a modifiche senza preavviso. Le specifiche tecniche delle singole attrezzature Develon variano in base alle normali variazioni di progettazione, produzione, condizioni operative e altri fattori. Le immagini dei prodotti Develon possono mostrare attrezzature diverse da quelle standard.