

Costruzioni



Peso operativo	8,51 ton
Motore	Yanmar 4TNV98C
Potenza netta	42,7 kW

WALKAROUND

DI MATTHIEU COLOMBO

IHIMER

a joint venture
IHI
GROUP

85K
Four

I plus di **C** Costruzioni



Robusto, confortevole, parco nei consumi e stabile. Queste caratteristiche del midi 85V4 fanno da contorno a prestazioni concrete in termini di forza di strappo e sollevamento. Dieci motivi per sceglierlo

1

Macchina completamente nuova, ma senza eccessi d'elettronica. Rispetto al precedente 80VX crescono prestazioni ed efficienza. Rapporto qualità prezzo migliore

3

Impianto idraulico tradizionale realizzato con componenti di prima scelta. I cicli di lavoro sono più rapidi del 10%. La forza di trazione cresce del 10%

2

Base torretta, lama azionata da doppio cilindro e sottocarro robusti abbassano il baricentro. La stabilità è elevata. Più 8% rispetto all'80VX

4

Motore di ultima generazione Stage IIIB con iniezione common rail, modalità operativa Eco e auto idle. A pari potenza i consumi calano fino al 15%



5

Giunzione torretta/braccio da macchina di categoria superiore con singolo perno da 520 mm e massiccio blocco di brandeggio in fusione

6

Oltre all'avambraccio standard da 1.780 mm è disponibile una versione 300 mm più lunga. Tutti i punti d'ingrassaggio sono accessibili ma protetti

7

Prima linea ausiliaria di serie con comando proporzionale su joystick. Disponibili una seconda e terza linea da stabilimento

9

Cura costruttiva evidente, tubazioni idrauliche ben disposte e riconoscibili (codici e colori), impianto elettrico ben protetto, centralina Ecu in cabina

8

Cabina per il mercato europeo costruita in Italia. Visibilità elevata (vetro porta integrale) e aria condizionata di serie. Apertura parabrezza facile

10

Attenzione sin dalla fase progettuale per contenere l'impatto ambientale che l'85V4 sosterrà lungo il suo ciclo di vita. Macchina costruita per durare

Prestazioni prima di tutto

L'85V4 è l'ammiraglia Ihimer. Lo sbalzo posteriore contenuto e l'angolo di brandeggio permettono una rotazione totale in 3.770 mm. I lavori impegnativi in ambito urbano e stradale sono il suo habitat naturale



Sbalzo posteriore torretta
1.450 mm

Carreggiata 1.750 mm

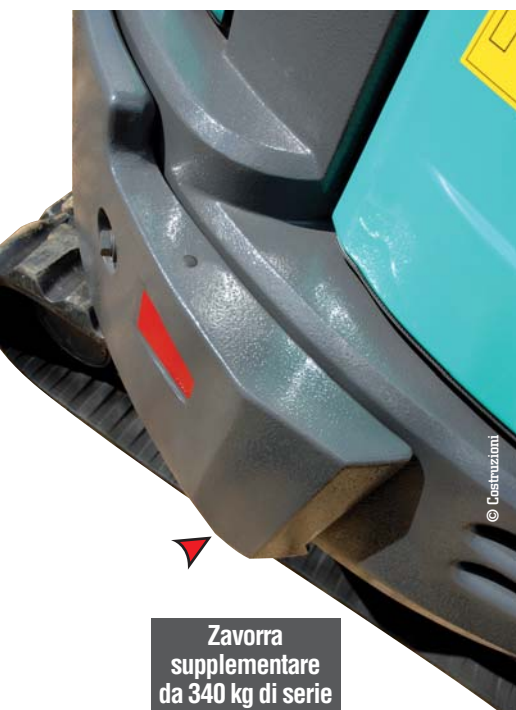
Larghezza massima 2.200 mm

Raggio di rotazione
frontale minimo
(brandeggio) 2.320 mm

Più stabile e forte

Sottocarro robusto e lama azionata da doppio cilindro contribuiscono ad abbassare il baricentro. Rispetto al precedente 80VX la **stabilità dell'85V4 cresce dell'8%**

Vetri laterali scorrevoli



Zavorra supplementare da 340 kg di serie

ALLESTIMENTO ITALIA
L'85V4 è caratterizzato da una struttura di base, una torretta e un sottocarro robusti. L'allestimento pensato per l'Italia punta sulle prestazioni e prevede la zavorra supplementare come standard. Questo elemento ha uno sbalzo variabile, più sottile in coda (foto sopra).

PRESTAZIONI SUPERIORI AL PRECEDENTE 80VX

- FORZA DI STRAPPO +10% **5.610 daN**
- FORZA DI PENETRAZIONE +2% **3.980 Mpa**
- CAPACITÀ SOLLEVAMENTO* **3.100 Kg**
- CAPACITÀ AL MAX SBRACCIO** **1.000 Kg**

*Nota: rotaz. 360°, distanza 3 m, al livello del suolo con lama abbassata.

**Nota: rotazione 360°, distanza 6.830 mm, lama abbassata.



Brandeggio destra 80°
Brandeggio sinistra 50°

Sistema per avvio motore con climi freddi

Polmone acustico in aspirazione

Motore Stage IIIB



Filtro gasolio con separatore, spurgo, spia in cabina e reinnesco con pompa elettrica (nel tondo).



Potenza economica

Tanta coppia ai bassi regimi e 42,7 kW a 2.100 giri/min. Ma è attento anche ai consumi

- 1 MODALITÀ ECO** Inserendola si attiva una mappatura specifica con curve di coppia e potenza dedicate. **Consuma fino al 15% in meno.**
- 2 GENERAZIONE COMMON RAIL** L'iniezione è diretta Common rail e **gestita elettronicamente.**
- 3 AUTOPROTETTO** La centralina **ECU** rileva anomalie e se necessario riduce la potenza per proteggere il motore.



La centralina elettronica ECU Bosch è montata in cabina su supporti elastici e lontano da fonti di calore e umidità. In questa posizione è anche protetta da urti accidentali in sede di manutenzione.



Valvola in aspirazione

Attuatore ricircolo



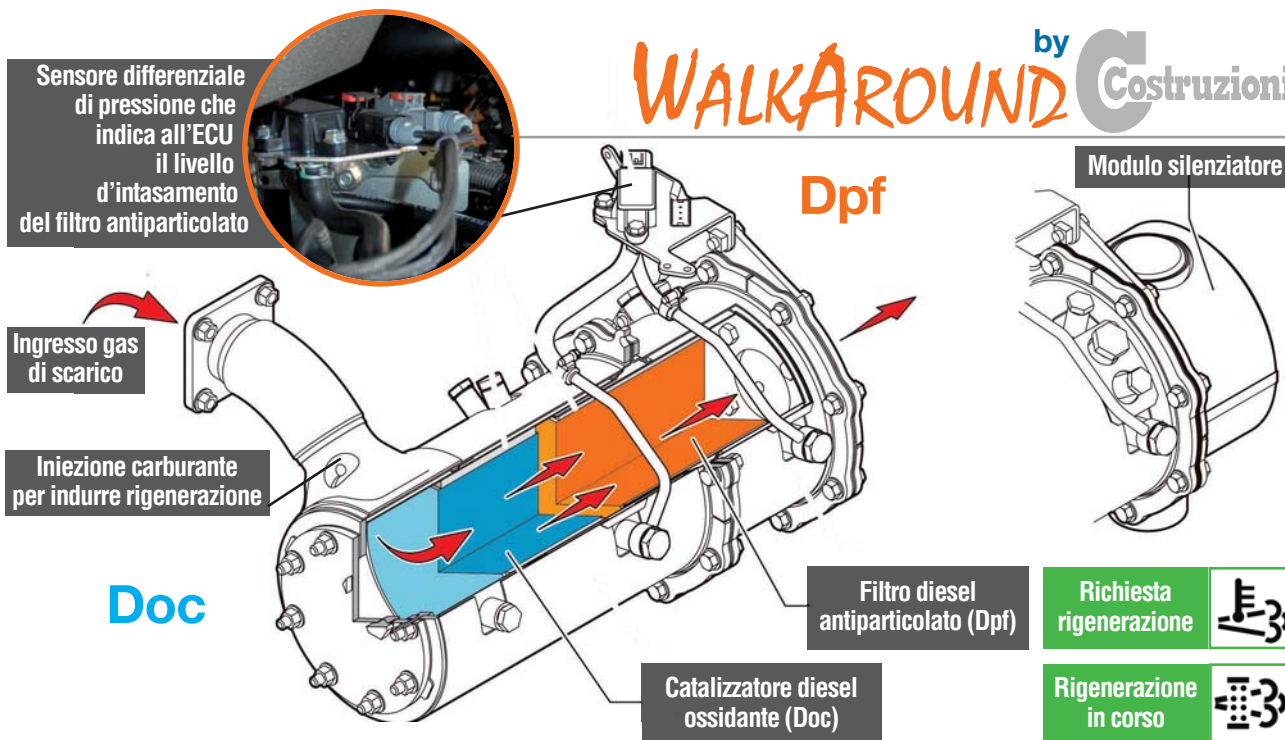
GIÙ I CONSUMI CON AUTO IDLE DI SERIE
Quando i manipolatori restano inattivi per 4 secondi, l'Auto Idle riporta il regime motore al minimo. Appena si sfiorano i comandi il regime si alza nuovamente.

EGR ESTERNO A CONTROLLO ELETTRONICO
Sullo Yanmar 4TNV98C il ricircolo dei gas di scarico è esterno e raffreddato. Grazie al controllo elettronico dell'attuatore tramite ECU, **il ricircolo** non è continuo ma **avviene solo quando necessario.**

NUOVO COMMON RAIL Il motore Yanmar 4TNV98C (qui in versione VIK) ha un nuovo sistema d'iniezione Common rail ad alta pressione: più efficienza carburante e meno consumi.



“Rotaia” in pressione



Una tecnologia ultracollaudata

Il sistema di abbattimento delle emissioni Yanmar rigenera il Dpf in modo passivo e, automaticamente, in modo attivo in base al livello d'intasamento rilevato. Soltanto quando necessario, richiede all'operatore l'attivazione manuale

RIGENERAZIONE ATTIVA AUTOMATICA Ogni 100 ore circa (il tempo varia in base al livello di particolato presente nel Dpf rilevato dalla centralina motore ECU) avviene la rigenerazione automatica. In questo caso una minima iniezione di carburante a monte del Doc basta a elevare la temperatura del Dpf in modo che si rigeneri. Si può **continuare a lavorare** con la macchina come se nulla fosse ma, nel caso la macchina fosse in ambienti dove una temperatura elevata allo scarico è sconsigliabile, **la rigenerazione si può interrompere e rinviare.**

RIGENERAZIONE PASSIVA
Con il normale utilizzo del midiescavatore e il raggiungimento della temperatura d'esercizio ottimale del motore, il Dpf **si rigenera da solo** in continuo senza elevare il regime motore.

Modulo di trattamento allo scarico singolo



RICHIESTA DI RIGENERAZIONE MANUALE

In seguito al ripetuto utilizzo della macchina senza l'entrata in temperatura del Dpf (lavori con frequente spegnimento della macchina, per esempio) l'elettronica **segnala la necessità** di eseguire la rigenerazione con una icona specifica (sopra, in verde) la cui comparsa è accompagnata da un **segnale di allerta acustico**. In questo caso la rigenerazione va eseguita a macchina ferma con leva di blocco alzata e motore acceso con potenziometrico al minimo. Per avviarla si deve premere il pulsante della rigenerazione per almeno 3 secondi e la rigenerazione inizia. La durata media è di circa 25/30 minuti.



© Costruzioni



Gasolio raffreddato

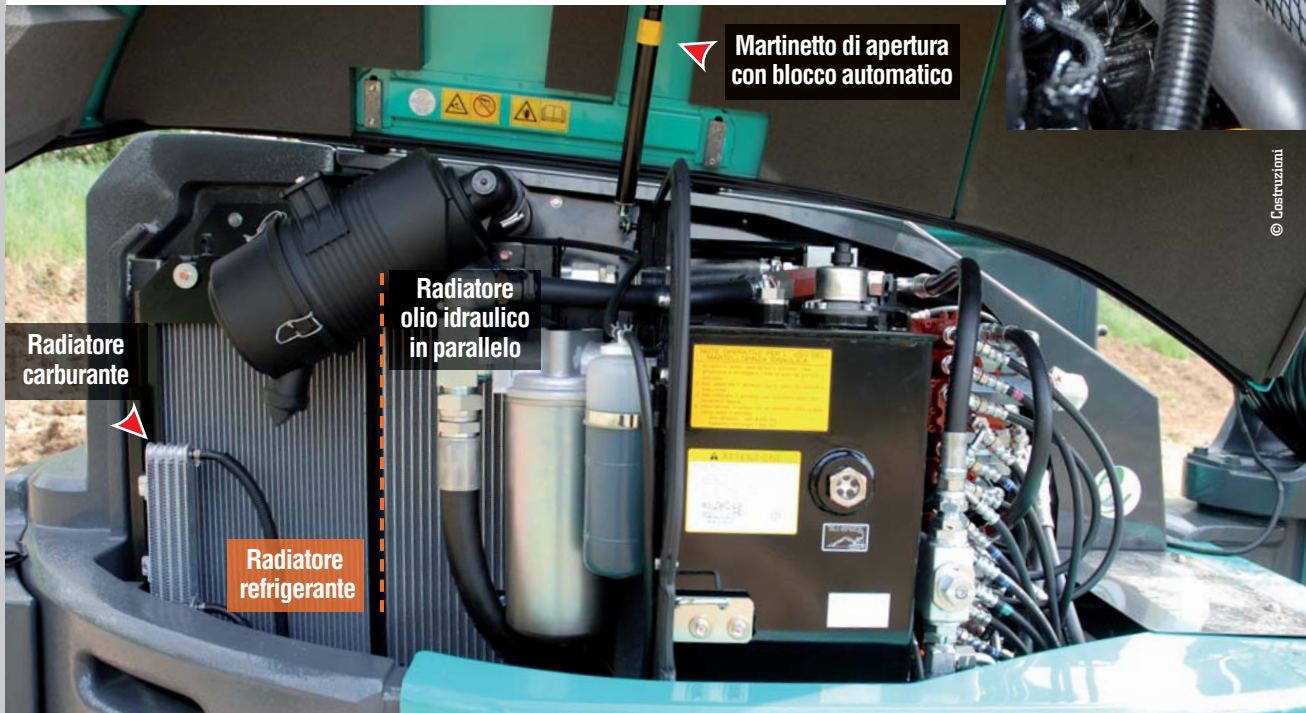
© Costruzioni

MAGGIORE EFFICIENZA La disposizione dei componenti è classica: motore trasversale dietro la cabina e gruppo di scambiatori sotto al cofano laterale destro, ben accessibile. La nuova iniezione ad alta pressione Common rail eleva la temperatura del gasolio che viene raffreddato con un radiatore dedicato.

VENTOLA IN SICUREZZA
La ventola di raffreddamento in presa diretta è aspirante ed è protetta da una griglia realizzata in modo esemplare.



© Costruzioni



Martinetto di apertura con blocco automatico

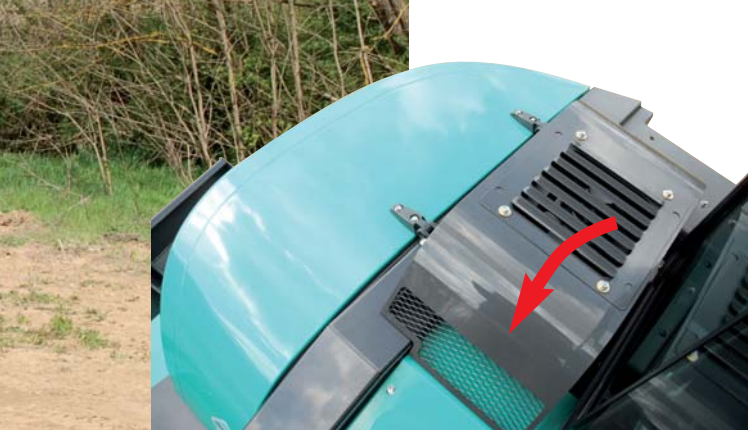
Radiatore carburante

Radiatore olio idraulico in parallelo

Radiatore refrigerante



Supporti elastici bidirezionali e dilatazione termica agevole



Condensatore clima con ventola termostatica dedicata

CLIMATIZZATORE DI SERIE Il condensatore è disposto orizzontalmente per favorire la visibilità laterale e la ventola di raffreddamento è termoregolata per contenere le emissioni acustiche. Modulo semplice e ben realizzato.



Filtro gasolio con spurgo

Bocchettone di rifornimento accessibile da terra e apribile con la chiave d'accensione. Il serbatoio in acciaio (no corrosione) è sotto i piedi dell'operatore.



Chiave unificata per avvio, porta, cofano motore e serbatoi.



Serbatoio gasolio

Orizzontale, nella parte bassa della torretta, favorisce la stabilità



© Costruzioni

Reinnesco gasolio elettrico

IMPIANTO ELETTRICO

Fusibili protetti sotto sedile

- **BATTERIA DA 72 Ah**
- **CONNESSIONI IP 67 RESISTENTI A LAVAGGI AD ALTA PRESSIONE**

L'accesso alla batteria è facile e veloce. Una copertura plastica evita la stagnazione di acqua piovana.

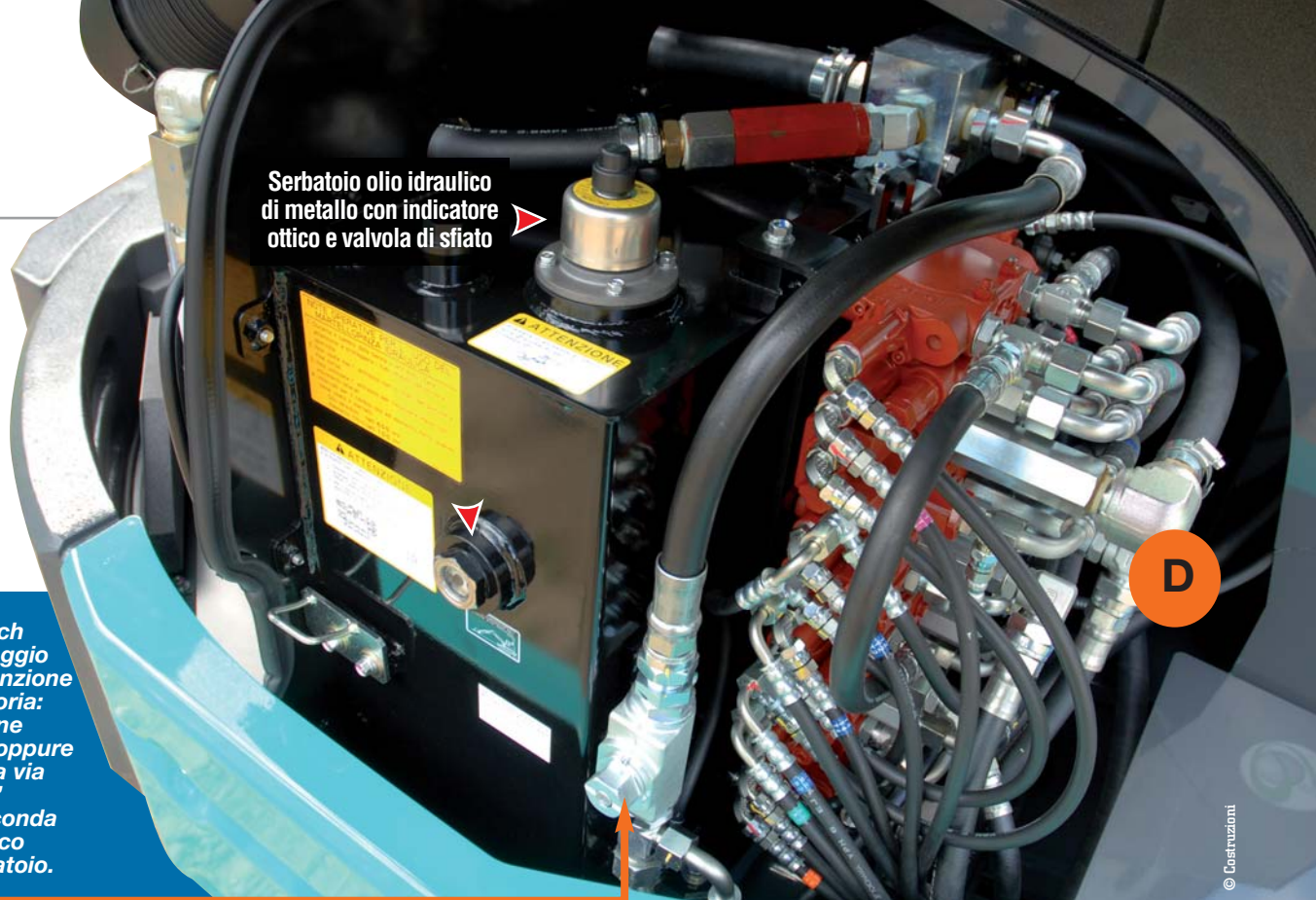


© Costruzioni



Razionale e ordinato, l'impianto elettrico dell'Ihimer 85V4 è studiato per durare nel tempo. I cablaggi sono protetti da corrugati e i supporti sono rivestiti in gomma.





Serbatoio olio idraulico di metallo con indicatore ottico e valvola di sfiato

D

Lo switch di settaggio della funzione accessorio: posizione a 2 vie oppure con una via "attiva" e la seconda in scarico al serbatoio.

Veloce e preciso

L'impianto è caratterizzato da due pompe a portata variabile Bosch Rexroth montate in serie, una ad ingranaggi e un distributore classico, senza controlli elettronici. Rispetto al precedente 80VX la velocità di braccio e penetratore aumenta del 10%

D Il distributore a centro aperto è sotto al pianale, ben accessibile. È il primo componente a essere raffreddato dal flusso di raffreddamento forzato.

EFFICIENZA SUPERIORE anche per l'ammiraglia di casa Ihimer ha scelto uno schema idraulico tradizionale, senza sensori elettronici. I componenti sono di prima qualità e tutti costruiti in Giappone, anche quelli d'origine europea come la doppia pompa a portata variabile Bosch Rexroth che arriva a una portata massima di 75,6 litri al minuto.



Ogni singolo tubo dell'impianto idraulico è identificato con un codice alfanumerico e un colore. La manutenzione è facilitata.



La portata d'olio della linea ausiliaria ha due settaggi selezionabili direttamente dalla cabina. **Fast** per la portata massima e **Slow** per una portata dimezzata.



Filtro dell'olio idraulico

WALKAROUND



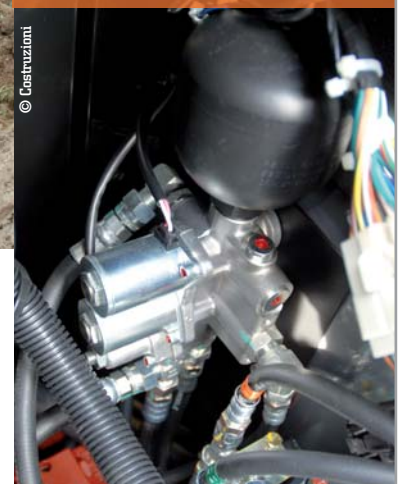
Faro di lavoro protetto

Prima linea aux di serie

Schema idraulico

- P1** TRASLAZIONE DX, BRACCIO, PENETRATORE, BENNA
- P2** TRASLAZIONE SX, RADDOPPIO SU BRACCIO E PENETRATORE, LINEA AUSILIARIA (2° OPZIONALE)
- P3** BRANDEGGIO, ROTAZIONE E LAMA
- P4** PILOTAGGI ED EVENTUALE 3° AUX (BASSA PRESSIONE)

Servocomandi con accumulatore



PIÙ COPPIA DI ROTAZIONE

Rispetto all'Ihimer 80VX la coppia di rotazione è superiore. Il motore è un giapponese Nachi (foto nel tondo) a cilindrata fissa.



Comfort italiano

L'85V4 è prodotto in Giappone, ma la cabina, rispondente alle normative europee è Italcab. Quattro sospensioni oleoviscose smorzano sollecitazioni e vibrazioni

Sedile Grammer di serie con appoggia testa

Montante disassato dietro la testa. Esempio di visibilità posteriore di 3/4

Poggia polsi regolabili imbullonati

Larghezza interna di 1.020 mm

Cintura auto avvolgente

Sospensione meccanica regolabile

Preso 12 V

Nuovo comando "trimmer" per la linea ausiliaria di serie.

CABINA OMOLOGATA ROPS TOPS

IHIMER S.p.A.
Loc. CUSONA 83037 - SAN GIMIGNANO (SI) ITALY
Identification N°: F77206000
Machines Models: 80V4 - 85V4
Max Machine Mass: 9200 kg
ROPS ISO 12117 - 2:2008

Art.code : 5060005342 - F35539200 Date : 16022016
Itc mod : V4
Itc p.nr : 250620.001
Serial nr : 16701571

PROTECTIVE STRUCTURE

ITALCAB - IT



Brandeggio a pedale

WALKAROUND

Kit fari alogeni disponibile



Più visibilità con il vetro porta integrale

Sospensioni cabina oleoviscose

ALTA VISIBILITÀ

Grande superficie vetrata e torretta compatta garantiscono all'operatore la massima visibilità sul cantiere. Quanto a comfort, le sospensioni miste (molle unite a olio silconico) fanno un ottimo lavoro e il sedile Grammer (meccanico), con appoggiatesta, non ha bisogno di presentazioni. Diffuse schiume fonoassorbenti e cristalli incollati (no guarnizioni) riducono la pressione acustica interna.

Climatizzatore di serie con tre velocità selezionabili. La ventola per il raffreddamento del condensatore è indipendente e termostatica (meno consumo carburante e pressione acustica in cabina inferiore).



Indica le fasi di rigenerazione



Eco mode

V max mode

Vetro superiore - griglia FOPS II disponibile



Profilo parapoggia

Ottimo meccanismo apertura parabrezza



Parabrezza inferiore sovrapponibile al superiore



Porta documenti e vasca lavavetri



Porta aperta ben protetta da zavorra



Il clima non toglie visibilità

Ventola clima termostatica

Predisposizione autoradio (2 casse)

Vetri azzurrati





Avambraccio da 1.780 o 2.080 mm

6.830 (7.110) mm di sbraccio massimo

Robusta giunzione torretta/brandeggio



Perno unico da 520 mm

Gruppo brandeggio in fusione



Braccio stabile nel tempo

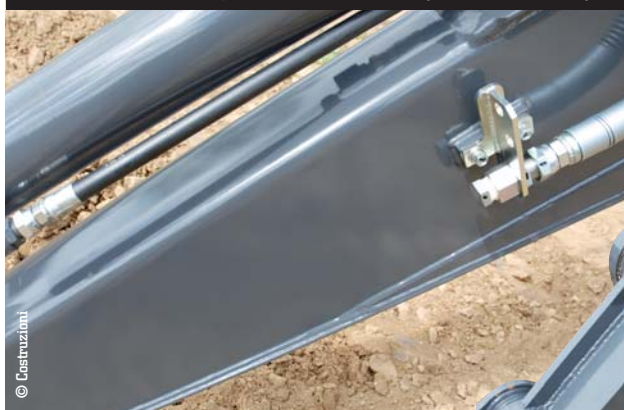
ALLESTIMENTO Il braccio è unito alla torretta tramite un blocco di brandeggio in fusione di dimensioni importanti e un perno unico da 520 mm. La prima **linea idraulica ausiliaria** a portata regolabile con comandi proporzionali (trimmer) è di serie. Sono disponibili una seconda linea ed una **mezza** per l'utilizzo di attrezzi con doppia alimentazione idraulica. Previsto anche il kit sollevamento con valvole di sicurezza su braccio e avambraccio.

Protezione cilindro braccio di serie

Banda di dispersione tensioni progressiva



Avambraccio con parte anteriore ad U (meno saldature)



Tutti i punti d'ingrassaggio della macchina sono in posizione protetta. Sotto, in foto, quelli del bellissimo d'azionamento benna.



10% di forza in più

Struttura sottocarro ad X - autopulente



0,39 kg/cm² di pressione al suolo



PIÙ FORZA E VELOCITÀ Rispetto al precedente 80VX la portata idraulica massima è cresciuta del 6% e i motori idraulici a cilindrata variabile sono Nabtesco. Il costruttore annuncia una forza di trazione superiore del 10% e un range di velocità che si estende sia verso il basso sia verso l'alto (da 2,5 a 4,4 km/h). Lo scalo della marcia è automatico.



Due cilindri lama ben protetti

Più spinta e lama granitica





© Costruzioni

Ihimer 85V4 in numeri

Peso	8,515	ton
Potenza	42,7	KW
Motore Yanmar	4TNV98C VIK	
Cilindrata	3,18	l
Cilindri	4	
Alesaggio x corsa	98 x 110	mm
Regime di taratura	2.100	giri/min
Velocità del pistone	7,70	m/s
Valvole per cilindro	4	
Distribuzione	convenzionale	
Iniezione	CR	
Fasi d'iniezione	multiple	
EGR controllo elettronico	esterno raffreddato	
Trattamento gas di scarico	Doc + Dpf - Stage IIIB	
Alimentazione aria	natural	
Pompe	portata variabile	
Portata	2 x 75,6 + 54,2	l/min
Regolazione pompa	convenzionale	
Distributore a cassette	centro aperto	
Pressione	24,5	Mpa
Profondità di scavo (lungo)	4.020 (4.320)	mm
Prof. plinto (lungo)	3.170 (3.460)	mm
Dist. scavo a terra (lungo)	6.830 (7.110)	mm
Altezza di carico (lungo)	4.700 (4.910)	mm
Forza strappo	5.610	daN
Forza penetrazione	3.980	daN
Velocità traslazione	2,5 - 4,4	km/h
Velocità rotazione torretta	9	m/s
Passo/lunghezza carro	n.d./2.730	mm
Rulli d'appoggio	5	
Larghezza sottocarro	2.200	mm
Larghezza soles	450	mm
Sbalzo posteriore torretta	1.450	mm
Scavo disassato (sx-dx)	780 - 810	mm
Lungh. trasporto (lama ant.)	6.050	mm
Altezza trasporto	2.630	mm
Lama (W-H)	2.200 - 500	mm
Sollevamento-abb. lama	420 - 440	mm
Sbalzo lama	1.950	mm
Batteria	1 x 72	Ah
Alternatore	40A	
Serbatoio gasolio	110	l
Sistema/serbatoio idraulico	125/75	l



Ihimer aderisce al movimento Design for Environment. L'attenzione per l'impatto che una macchina avrà sull'ambiente è viva sin dalla fase progettuale.

Il costruttore valuta come le sue macchine, durante l'intero ciclo di vita, possono ridurre l'impatto sulla salute e sull'ambiente.

PUÒ LAVORARE IN CENTRO Il motore può sembrare lo stesso dell'80VX ma in realtà è la versione C-VIK che rispetta le normative antinquinamento **Stage IIIB - Tier4**. Iniezione Common rail, auto idle ed Eco mode **abbattono i consumi fino al 15%**. Il filtro antiparticolato permette di lavorare anche nei centri delle comunità più attente all'inquinamento, ma richiede una **pulizia professionale** ogni 3.000 ore di lavoro. Il Dpf va sostituito dopo ben 9.000 ore.

- **CAMBIO OLIO MOTORE E FILTRO** 250 ore
- **CAMBIO FILTRO GASOLIO** 250 ore
- **CAMBIO FILTRO OLIO IDRAULICO** 1.000 ore
- **CAMBIO OLIO IDRAULICO** 1.000 ore
- **CAMBIO LIQUIDO REFRIGERANTE** 1.000 ore
- **PULIZIA PROFESSIONALE DPF** 3.000 ore
- **SOSTITUZIONE DOC + DPF** 9.000 ore

Link
al canale
Youtube
di Ihimer

