

# **EXP 5020ZE**





**Sedile di guida** molleggiato. 10 tipi di regolazioni, comandi ergonomici, braccioli regolabili, poggiatesta. Dotato di un dispositivo integrato di uomo presente per abilitare i comandi della macchina attivabile solo quando l'operatore è seduto al posto di guida e con il braccio abbassato. 2 rubinetti di emergenza per discesa cabina, di cui uno ai piedi del sedile ed uno raggiungibile da terra

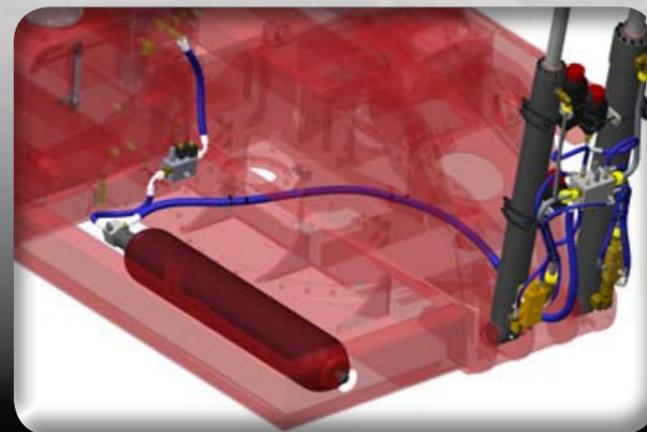
**Cabina di guida** con ampie superfici vetrate per una migliore visibilità, cristallo anteriore apribile a scomparsa sotto il tetto, finestrino laterale sinistro (sulla porta) apribile a compasso, doppio tergicristallo con liquido lavavetri, fari alogeni e girofaro arancione sul tetto della cabina.



**La nuova EXP 5020ZE** è stata studiata e costruita specificamente per la movimentazione industriale con un occhio particolare al rispetto dell'ambiente. **ZE = Zero Emission.**

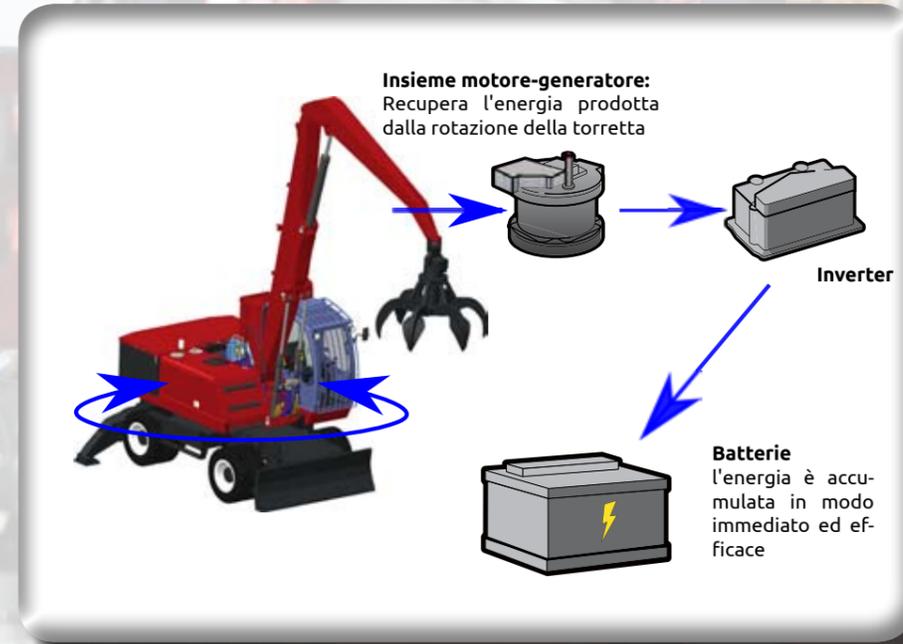
**La nuova EXP 5020ZE** può montare bracci con raggio d'azione da 8 a 10 metri e con tutti i tipi di attrezzature disponibili per la movimentazione: polipo, elettromagnete, pinza da legno, benna mordente, pinza da selezione ecc...

**Strumentazione** con display a colori da 5" indicante: contagiri, livello di stabilità della macchina, percentuale di carico delle batterie, messaggi di diagnostica, livello e temperatura olio impianto idraulico. Spie di intasamento filtro olio idraulico, altezza dal suolo e distanza della benna dal centro macchina, contaore totale e parziale, ore mancanti al successivo tagliando, elenco delle operazioni da svolgersi all'interno del tagliando stesso. Visualizzatore di pesata con possibilità di somma delle bennate. La strumentazione contiene inoltre una serie di comandi per le funzioni ausiliarie.



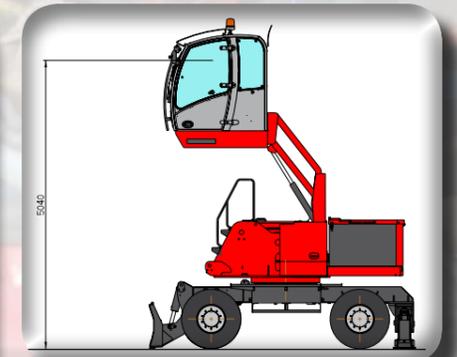
**Load Energy Saving System (LESS)**

Si tratta di un sistema di sostentamento idropneumatico dei pesi passivi della macchina, è costituito da un martinetto idraulico tradizionale, collegato direttamente ad un accumulatore idropneumatico che garantisce una forza idraulica diretta al martinetto. Un gruppo elettrovalvole multifunzione gestisce elettronicamente il corretto funzionamento e la pressione di precarica del sistema. Grazie a questo sistema, la forza idraulica utilizzata per la movimentazione del carico è quella effettiva.



**RISPARMIO ENERGETICO (Kinetic Energy Recovery System)**

L'insieme motore-generatore di rotazione elettrico recupera e rigenera l'energia che produce la torretta ad ogni rallentamento per convertirla in elettricità ed immagazzinarla nelle batterie.

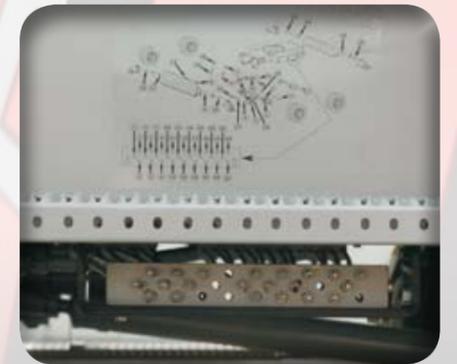


**Elevazione idraulica** a parallelogramma di serie con altezza occhio operatore 5,0 m. Su richiesta si può arrivare ad altezza 6,0 m.



**Impianto di ingrassaggio** centralizzato automatico di serie per ralla e bracci.

Sistema di **ingrassaggio centralizzato** del sottocarro (a richiesta) per una più facile manutenzione.



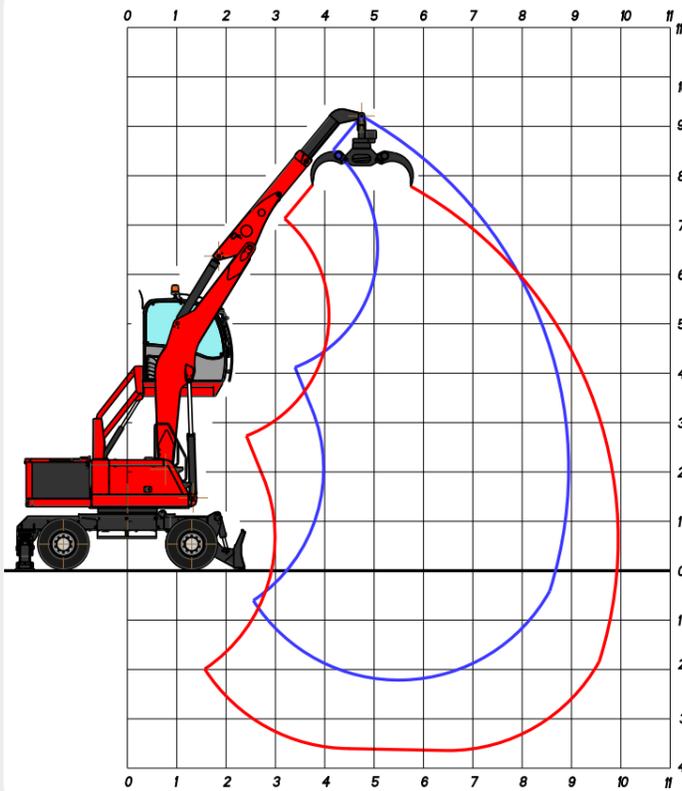
A richiesta, **Telecamera** posteriore con display a colori da 7" in cabina. (Possibilità di installazione anche su braccio secondario)

**La EXP 5020ZE** è la macchina più equipaggiata della sua categoria, la dotazione standard è pressoché completa: fari su cabina, ingrassaggio automatico, aria condizionata, ventola termostatica, maniglioni di salita su torretta, griglia di protezione vetro cabina, limitatore di carico e valvole di sicurezza su tutti i martinetti. Gli optional come autoradio, antifurto, protezione totale cabina, sterzo su manipolatori, telecamera su zavorra con monitor a colori da 7 pollici, protezione cardano e motore di avanzamento.

**La nuova EXP 5020ZE** è più sicura; gradini anti-scivolo e corrimano larghi agevolano la salita e la discesa dell'operatore dalla macchina.

**La nuova EXP 5020ZE** (in conformità con la normativa CE Dir 2006/42/CE) è dotata di serie del "OWD" (Overload Warning Device) sistema che avverte l'operatore con un segnale acustico e visivo sul cruscotto quando la macchina supera il limite del carico consentito in quella posizione bloccandone di fatto i movimenti dei bracci e consentendo unicamente quelli che porteranno il carico in posizione di sicurezza.





**AF8:**  
1° Braccio arcuato  
4,80 m

2° Braccio fisso  
3,30 m

**AT8:**  
2° Braccio telescopico  
2,60 - 3,50 m

**PESO OPERATIVO:**  
24.300 kg

PESO IN ORDINE DI LAVORO CON  
LAMA, STAFFE, RUOTE PIENE,  
1° BRACCIO DA 4,80 m,  
2° BRACCIO TELESCOPICO  
PINZA R50/604 CON ROTATORE

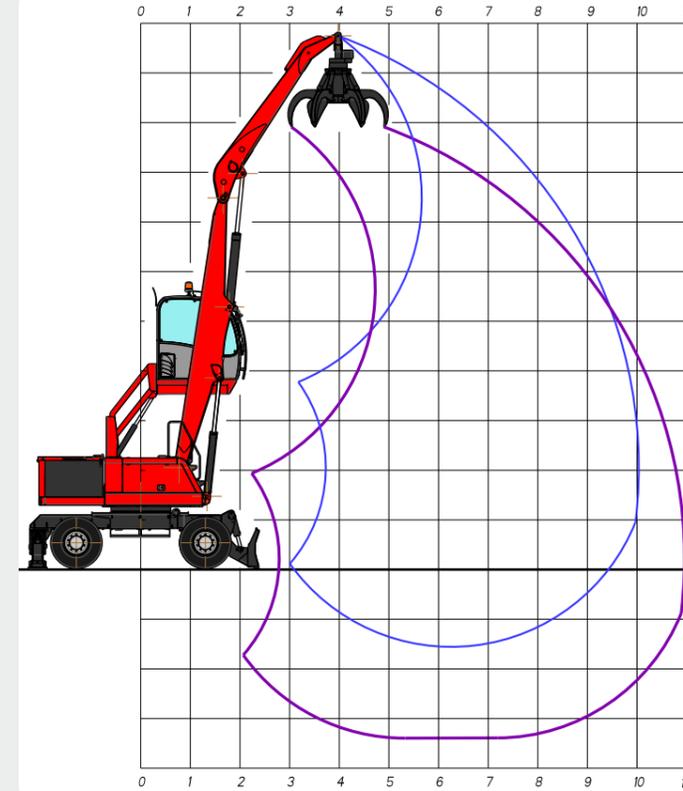
### PORTATE AL GANCIO IN TONNELLATE

RAGGIO DI CARICO (m)

ALTEZZA METRI	ASSETTO	4,0			5,5			7,0			8,5			9,0		
		↗	○	⊙	↗	○	⊙	↗	○	⊙	↗	○	⊙	↗	○	⊙
8,0	○○				4,65*	4,65*	3,7*									
	┌┐				4,65*	4,65*	3,7*									
	└└				4,65*	4,65*	3,7*									
6,0	○○				4,46*	4,46*	3,55*	4,16*	4,16*	3,21						
	┌┐				4,46*	4,46*	3,55*	4,16*	4,16*	3,30*						
	└└				4,46*	4,46*	3,55*	4,16*	4,16*	3,30*						
4,0	○○	5,03*	5,03*	3,79*	5,14*	5,14*	4,09*	4,40*	4,40*	3,12	3,97*	3,31*	2,32			
	┌┐	5,03*	5,03*	3,79*	5,14*	5,14*	4,09*	4,40*	4,40*	3,49*	3,97*	3,97*	3,14*			
	└└	5,03*	5,03*	3,79*	5,14*	5,14*	4,09*	4,40*	4,40*	3,49*	3,97*	3,97*	3,14*			
2,0	○○	8,78*	8,78*	6,24	6,20*	5,96*	4,17	4,88*	4,30*	3,01	4,22*	3,25*	2,28	3,86*	3,03	2,12
	┌┐	8,78*	8,78*	6,98*	6,20*	6,20*	4,93*	4,88*	4,88*	3,87*	4,22*	4,22*	3,35*	3,86*	3,86*	3,03*
	└└	8,78*	8,78*	6,98*	6,20*	6,20*	4,93*	4,88*	4,88*	3,87*	4,22*	4,22*	3,35*	3,86*	3,86*	3,03*
0,0	○○	10,27*	8,41*	5,88	6,98*	5,67*	3,97	5,24*	4,17*	2,92	4,06*	3,20	2,24			
	┌┐	10,27*	10,27*	8,16*	6,98*	6,98*	5,54*	5,24*	5,24*	4,16*	4,06*	4,06*	3,22*			
	└└	10,27*	10,27*	8,16*	6,98*	6,98*	5,54*	5,24*	5,24*	4,16*	4,06*	4,06*	3,22*			
-2,0	○○				6,47*	5,44*	3,81									
	┌┐				6,47*	6,47*	5,13*									
	└└				6,47*	6,47*	5,13*									

↗ PORTATE SU ASSE LONGITUDINALE ○ PORTATE SUI 360° SENZA FATTORE DI SICUREZZA ⊙ PORTATE SUI 360° SECONDO NORMATIVA ISO 10567  
\* = LIMITE IDRAULICO

I CARICHI INDICATI SONO APPLICATI AL GANCIO SENZA ATTREZZATURE. MACCHINA FERMA SU SUPERFICIE ORIZZONTALE, INDEFORMABILE CON ASSALE STERZANTE BLOCCATO.



**DF10:**  
1° Braccio dritto  
5,50 m

2° Braccio fisso  
4,00 m

**PESO OPERATIVO:**  
24.400 kg

PESO IN ORDINE DI LAVORO CON  
LAMA, STAFFE, RUOTE PIENE,  
1° BRACCIO DA 5,50 m,  
2° BRACCIO DA 4,00 m,  
POLIPO RV 400 CON ROTATORE.

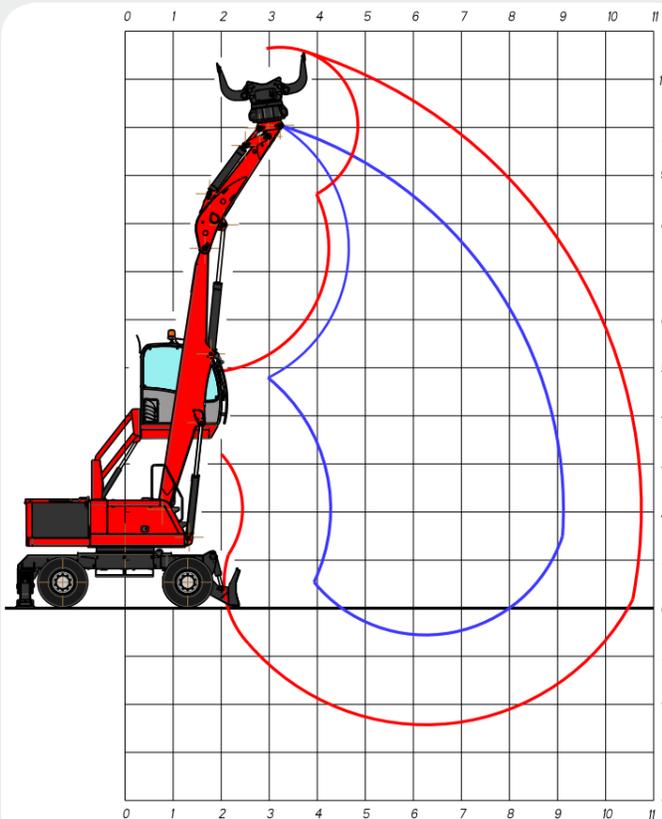
### PORTATE AL GANCIO IN TONNELLATE

RAGGIO DI CARICO (m)

ALTEZZA METRI	ASSETTO	4,0			5,5			7,0			8,5			10,0		
		↗	○	⊙	↗	○	⊙	↗	○	⊙	↗	○	⊙	↗	○	⊙
8,0	○○				4,93*	4,93*	4,41*	4,20*	4,20*	3,16						
	┌┐				4,93*	4,93*	4,41*	4,20*	4,20*	3,73*						
	└└				4,93*	4,93*	4,41*	4,20*	4,20*	3,73*						
6,0	○○				5,05*	5,05*	4,51*	4,20*	4,20*	3,16	3,58*	3,35	2,34			
	┌┐				5,05*	5,05*	4,51*	4,20*	4,20*	3,73*	3,58*	3,58*	3,17*			
	└└				5,05*	5,05*	4,51*	4,20*	4,20*	3,73*	3,58*	3,58*	3,17*			
4,0	○○	7,47*	7,47*	6,61*	5,51*	5,51*	4,27	4,39*	4,35	3,04	3,63*	3,31	2,32			
	┌┐	7,47*	7,47*	6,61*	5,51*	5,51*	4,90*	4,39*	4,39*	3,89*	3,63*	3,63*	3,21*			
	└└	7,47*	7,47*	6,61*	5,51*	5,51*	4,90*	4,39*	4,39*	3,89*	3,63*	3,63*	3,21*			
2,0	○○	9,01*	8,67	6,07	6,03*	5,67	3,97	4,56*	4,14	2,91	3,61*	3,22	2,25	2,57*	2,56	1,79
	┌┐	9,01*	9,01*	8,00*	6,03*	6,03*	5,35*	4,56*	4,56*	4,03*	3,61*	3,61*	3,19*	2,57*	2,57*	2,25
	└└	9,01*	9,01*	8,00*	6,03*	6,03*	5,35*	4,56*	4,56*	4,03*	3,61*	3,61*	3,19*	2,57*	2,57*	2,25
0,0	○○	4,72*	4,72*	4,02*	5,79*	5,38	3,77	4,31*	3,99	2,79	3,21*	3,13	2,19			
	┌┐	4,72*	4,72*	4,02*	5,79*	5,79*	5,11*	4,31*	4,31*	3,81*	3,21*	3,21*	2,82*			
	└└	4,72*	4,72*	4,02*	5,79*	5,79*	5,11*	4,31*	4,31*	3,81*	3,21*	3,21*	2,82*			

↗ PORTATE SU ASSE LONGITUDINALE ○ PORTATE SUI 360° SENZA FATTORE DI SICUREZZA ⊙ PORTATE SUI 360° SECONDO NORMATIVA ISO 10567  
\* = LIMITE IDRAULICO

I CARICHI INDICATI SONO APPLICATI AL GANCIO SENZA ATTREZZATURE. MACCHINA FERMA SU SUPERFICIE ORIZZONTALE, INDEFORMABILE CON ASSALE STERZANTE BLOCCATO.



**DS9:**  
**1° Braccio dritto**  
**5,50 m**  
**2° Braccio da selezione**  
**3,00 m**

**PESO OPERATIVO:**  
**24.600 kg**

PESO IN ORDINE DI LAVORO CON  
 LAMA, STAFFE, RUOTE PIENE,  
 1° BRACCIO DA 5,50 m,  
 2° BRACCIO DA SELEZIONE,  
 BENNA DA SELEZIONE SRS 500 CON  
 ROTATORE.

### PORTATE AL GANCIO IN TONNELLATE

RAGGIO DI CARICO (m)

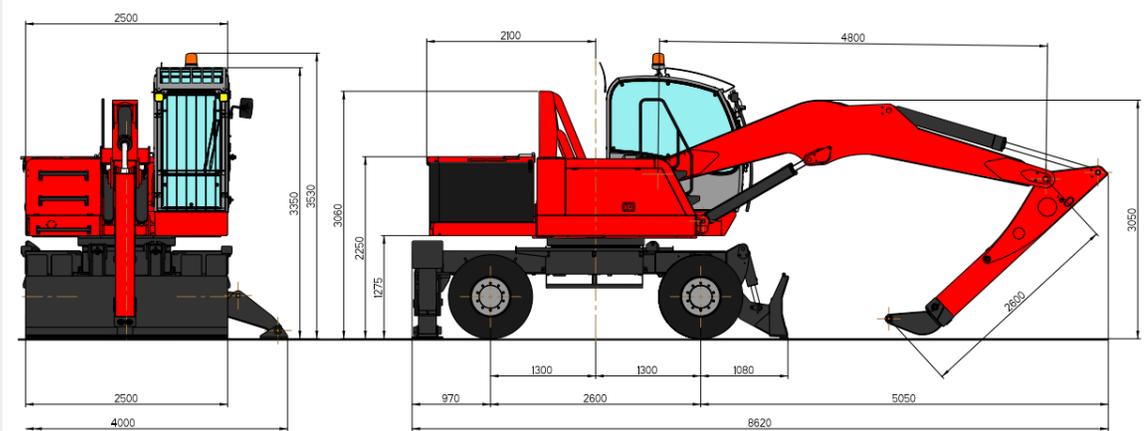
ALTEZZA METRI	ASSETTO	4,5			6			7,5			9,1		
		↔	○	⊙	↔	○	⊙	↔	○	⊙	↔	○	⊙
8,0	○○				4,72*	4,72*	3,65						
	┌┐				4,72*	4,72*	4,18*						
	└└				4,72*	4,72*	4,18*						
6,0	○○	6,11*	6,11*	5,45*	4,67*	4,67*	3,61	3,81*	3,67	2,57			
	┌┐	6,11*	6,11*	5,45*	4,67*	4,67*	4,14*	3,81*	3,81*	3,36*			
	└└	6,11*	6,11*	5,45*	4,67*	4,67*	4,14*	3,81*	3,81*	3,36*			
4,0	○○	6,79*	6,79*	5,13	4,95*	4,95*	3,47	3,84*	3,57	2,50			
	┌┐	6,79*	6,79*	6,03*	4,95*	4,95*	4,37*	3,84*	3,84*	3,38*			
	└└	6,79*	6,79*	6,03*	4,95*	4,95*	4,37*	3,84*	3,84*	3,38*			
2,0	○○	7,31*	6,93*	4,85	5,10*	4,73	3,31	3,75*	3,45	2,42	2,45*	2,45*	1,85
	┌┐	7,31*	7,31*	6,33*	5,10*	5,10*	4,50*	3,75*	3,75*	3,29*	2,45*	2,45*	2,12*
	└└	7,31*	7,31*	6,33*	5,10*	5,10*	4,50*	3,75*	3,75*	3,29*	2,45*	2,45*	2,12*

↔ PORTATE SU ASSE LONGITUDINALE    ○ PORTATE SUI 360° SENZA FATTORE DI SICUREZZA    ⊙ PORTATE SUI 360° SECONDO NORMATIVA ISO 10567  
 \* = LIMITE IDRAULICO

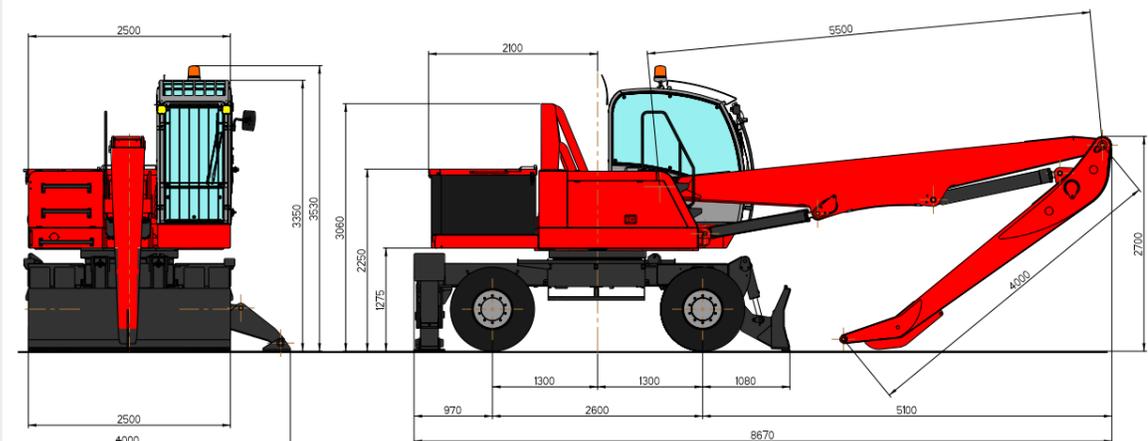
I CARICHI INDICATI SONO APPLICATI AL GANCIO SENZA ATTREZZATURE. MACCHINA FERMA SU SUPERFICIE ORIZZONTALE, INDEFORMABILE CON ASSALE STERZANTE BLOCCATO.

### DIMENSIONI - INGOMBRI

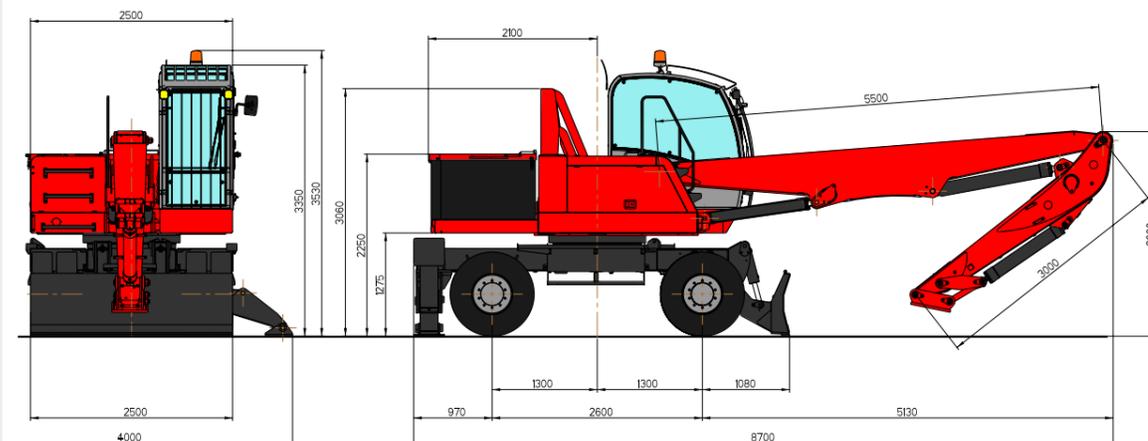
#### AT8



#### DF10



#### DS9



# DATI TECNICI SERIE EXP 5020ZE

## MOTORIZZAZIONE

Motore elettrico trifase a controllo elettronico con inverter. Possibilità di selezione di due velocità di lavoro predefinite, velocità a scelta e velocità variabile in base alle utenze utilizzate.

Selezione di 4 modalità di potenza assorbita dall'impianto POWER, NORMAL, ECO, FINE.

Potenza installata	40kW
giri max. motore	2300giri/min.
Coppia max	300 Nm

## IMPIANTO ELETTRICO

Alimentazione tramite 2 batterie in parallelo da 930Ah a 120V.

Riduttori di tensione per i circuiti ausiliari da 120V a 24V.

Due Inverter elettronici in CAN\_BUS gestiscono e comandano il motore che aziona le pompe idrauliche e quello della rotazione della torretta. Caricabatterie elettronici con tecnologia "alta frequenza" con alta efficienza di ricarica.

## IMPIANTO IDRAULICO

Circuito aperto, composto da una pompa BOSCH REXROTH pistoni assiali a portata variabile con regolazione automatica della portata, 4 livelli di potenza selezionabile dal display, con sistema "LOAD SENSING", alimentante una batteria di distributori elettro-idraulici a 6 elementi, con valvole di sovrappressione e antiurto sui singoli elementi, compensati al carico antisaturativo, possibilità di regolazione della portata d'olio ai singoli elementi. Gruppo elettrovalvole "LOAD SENSING", servizi ausiliari alimentati dalla pompa principale

Portata massima:	185 lt/min
Pressione di taratura:	310 bar
Capacità serbatoio olio:	160 lt
Capacità circuito idraulico:	240 lt

Pompe supplementari per alimentazione impianto freni e idroguida ed impianto servocomandi.

Raffreddamento olio idraulico: a mezzo scambiatore di calore in alluminio. Ventola termostata elettrica a 24V.

Filtro micrometrico dell'olio idraulico al ritorno integrato sul serbatoio e sull'impianto dei servocomandi.

## TRASMISSIONE

Idrostatica a trazione integrale a mezzo motore idraulico a cilindrata variabile a pistoni assiali calettato su gruppo cambio di velocità a due rapporti a comando elettroidraulico dalla cabina. Traslazione comandata da due pedali separati (uno per ogni senso di marcia).

Velocità nei due sensi di marcia:

Di lavoro:	da 0 a 6 km/h
Di traslazione:	da 0 a 17 km/h

Assali di larghezza complessiva di 2,50 m con riduttori epicicloidali nei mozzi.

Circuito protetto da valvole antiurto e anticavitazione.

## FRENI

DI SERVIZIO: A dischi multipli a bagno d'olio su i mozzi con comando idraulico a pedale.

DI STAZIONAMENTO E DI SOCCORSO: Di tipo negativo a dischi multipli in bagno d'olio agente sulla trasmissione, con comando elettroidraulico per lo sbloccaggio.

## STERZO

A comando idraulico con idroguida alimentata da pompa ad ingranaggi. L'assale anteriore oscillante può essere bloccato mediante due martinetti idraulici muniti di valvole di blocco, azionati elettroidraulicamente dalla cabina, in qualsiasi posizione.

## RUOTE

N° 8 ruote piene antitoratura gemellate con anelli intermedi - 10,00 x 20

## ROTAZIONE TORRETTA

Rotazione illimitata nei due sensi a mezzo motore elettrico trifase a controllo elettronico tramite inverter. Frenata della rotazione controllata dall'inverter con il recupero dell'energia e l'immissione nell'impianto elettrico a ricarica delle batterie principali. Il motore elettrico è calettato a un gruppo riduttore epicicloidale con ingranaggi in bagno d'olio con freno di stazionamento negativo a dischi multipli in bagno d'olio a sbloccaggio elettroidraulico automatico. Ralla di grande diametro a doppia corona di sfere, con dentatura interna.

Velocità massima di rotazione:	8 giri/min
Ingombro massimo in rotazione:	2,35 m

## CABINA

A sopraelevazione idraulica a pantografo installata su supporti elastici anti-vibranti, ad ampia superficie vetrata con cristalli atermici azzurrati, vetro anteriore scorrevole sottotetto, vetro laterale apribile a compasso e bloccabile in posizione aperta e semichiusa, vetro superiore per visibilità verticale, griglie di protezione su vetro superiore e frontale. Riscaldamento invernale tramite l'olio idraulico del circuito principale e riscaldatore e elettrico, ventilazione estiva di serie con bocchette orientabili; impianto di climatizzazione opzionale elettrico. Predisposizione impianto autoradio - Tergicristallo con lavavetri - Sedile "GRAN COMFORT" a molleggio pneumatico e compressore a 24V, dispositivo di assorbimento delle vibrazioni verticali e orizzontali, appoggiatesta, regolazione lombare, cintura di sicurezza, sistema elettrico di riscaldamento del sedile, possibilità di regolazioni secondo il peso dell'operatore. Manipolatori elettronici in CAN\_BUS incorporati nei braccioli. Acceleratore elettronico con AUTO-IDLE e preselezione automatica di due regimi di rotazione oltre alla selezione manuale. La strumentazione costituita da display a colori sul cruscotto indica: contagiri, stato di carica delle batterie, contatore totale e parziale, temperatura olio idraulico, Volt, diagnostica dei due inverter, manutenzione programmata, spia indicatori: intasamento filtri olio idraulico, freno di parcheggio, avaria freni, fari, livello minimo olio idraulico, assetto stabilità macchina, stato blocco bracci in rientro ed in altezza.

## COMANDI

N° 2 manipolatori elettronici in CAN\_BUS inseriti nei braccioli per l'esecuzione dei 4 movimenti principali.

Roller elettronici proporzionali per: staffoni e/o lama e telescopico/triangolazione, pulsanti elettrici per la rotazione della benna, magne (opzionale).

Pulsanti elettrici sul cruscotto per: il sollevamento idraulico della cabina, freno di stazionamento, bloccaggio assale sterzante, cambio marce, fari di lavoro, selezione limitazione blocco bracci, impianto magne (opzionale).

## BRACCI

Con raggio d'azione da 8 a 10 metri.

## RISPARMIO ENERGETICO

KERS (Kinetic Energy Recovery System): Rotazione torretta con recupero di energia in frenata, immissione dell'energia di frenatura nelle batterie principali.

LESS (Load Energy Saving System): Sistema di auto-sostentamento dei bracci, costituito da un martinetto di sollevamento indipendente, alimentato direttamente da un accumulatore idropneumatico, che consente il sostentamento dei bracci senza l'ausilio di energia esterna, controllo elettronico del carico e precarica dell'accumulatore.

Componenti idraulici, pompa e distributore principale ad alta efficienza.

## LIVELLO SONORO

LIMITAZIONE DEL RUMORE (Dir 2000/14/CE - 2005/88/CE)  
Livello pressione acustica al posto di guida LpA 75 dB (A)

## COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

(Dir. 2014/30/CE) - La macchina risponde ai valori stabiliti sia per quanto riguarda l'emissione, sia per l'immunità.

## MISURATORE DI MOMENTO

DIRETTIVA MACCHINE (Dir 2006/42/CE)

Dispositivo di controllo elettronico del grado di stabilità della macchina in funzione dei carichi movimentati e della loro posizione con segnalazione di pericolo mediante segnali acustici e luminosi, blocco dei movimenti al raggiungimento dei limiti di stabilità, visualizzazione dell'assetto di stabilità, posizione del carico e percentuale di sicurezza.



Viale delle industrie, 9  
45100 ROVIGO - ITALY  
phone +39 0425 474833  
fax +39 0425 475548  
www.solmec.it  
solmec@solmec.it