

Menzi Muck **M425x**
Menzi Muck **M435x**
Menzi Muck **M445x**

M4 X



menzi
muck

SWISSPOWER⁺

M4x

Tecnologia di ultima generazione e innovazione



**menzi
muck[®]**





Geometria del braccio

Con la Serie M4X è stata ulteriormente sviluppata e migliorata la geometria del braccio Menzi Muck, unica sul mercato e coperta da brevetto. Il risultato è una cinematica che rende questa macchina il vero specialista della montagna. Tale soluzione permette di trasferire sufficiente forza dal braccio alla macchina per muoversi dinamicamente in qualsiasi condizione di terreno e, grazie ad una forza maggiore del 114% generata dal cilindro del braccio, il fuoristrada diventa un gioco da ragazzi.



Carro

Il progetto del carro, innovativo e coperto da brevetto, sfrutta una cinematica ottimizzata grazie al sistema di leveraggi P-Vation per il parallelismo orizzontale e verticale delle ruote. Il sistema di trazione H-Drive consente di avere la trazione ottimale per operazioni di lavoro e fasi di trasferimento. Robusti stabilizzatori e punti di incernieramento idealmente posizionati permettono di copiare alla perfezione ogni asperità del terreno.



Design by Alberto Bicego

La nuova Serie M4X non è solamente un concentrato di tecnologia e prestazioni al vertice, essa rappresenta anche un riferimento in termini di design moderno ed innovativo, studiato per essere funzionale ed essenziale. Ogni componente della piattaforma e della cabina è stato selezionato e sviluppato per amplificare le potenzialità della macchina.



I-Control

Il sistema di controllo intelligente che sovrintende all'operatività della macchina permette di sfruttare interamente il potenziale dell'escavatore. I numerosi controlli elettronici gestiti dal software consentono di avere una moltitudine di possibilità per la gestione dell'impianto idraulico, nuove funzionalità come I-Steering ed interfaccia intelligente per la gestione delle attrezzature idrauliche. Queste caratteristiche tecniche generano una migliore efficienza complessiva, un minor consumo di carburante, un miglior controllo ed una sensibilità eccezionale. Tutto ciò è stato ottenuto avendo come obiettivo prioritario, peraltro pienamente raggiunto, quello di avere un sistema che risulti molto intuitivo per l'operatore.



Cabina panoramica

La cabina rappresenta lo stato dell'arte del settore con una visibilità ottimale a 360° e con massima attenzione all'ergonomia per ridurre lo sforzo e la fatica dell'operatore. L'impianto di climatizzazione dispone di maggiore potenza e di una migliore disposizione dei punti di scambio termico. Il grande monitor con tecnologia touch da 12" permette di avere il completo controllo della macchina a portata di mano in qualsiasi momento. La cabina dispone inoltre di una serie di accortezze per rendere la vita a bordo della macchina ancora più piacevole.

one



Geometria del braccio

La geometria del braccio Menzi Muck è il frutto di numerosi anni di innovazione continua. Il risultato è una cinematica del braccio che rende l'escavatore Menzi Muck il vero specialista della montagna. Questa soluzione permette di trasferire sufficiente forza dal braccio alla macchina per muoversi dinamicamente in qualsiasi condizione di terreno. Spostarsi su terreni impervi diventa quindi un gioco da ragazzi grazie ad una forza maggiore del 114% generata dal cilindro del braccio e del 22% generata dal cilindro dell'avambraccio.

Cinematica ideale

La cinematica del braccio, coperta da brevetto, permette di avere un valore di forza praticamente costante per tutto l'arco di movimento dell'avambraccio.

Forza idraulica

Il posizionamento del cilindro del braccio e di quello dell'avambraccio ne ottimizzano gli effetti in termini di forze risultanti.

Cilindro del braccio

Il posizionamento orizzontale di questo cilindro garantisce eccezionali prestazioni in termini di capacità di sollevamento e forza di scavo.

Rotazione

Il sistema di rotazione innovativo Menzi Muck garantisce elevata coppia abbinata alla massima controllabilità, anche su terreni in forte pendenza.



Estensione telescopica

L'avambraccio con estensione telescopica di 1.600 mm permette di avere lo sbraccio necessario per ogni operazione.

Interfaccia attrezzature

Gli innesti idraulici per tutte le attrezzature sono raggruppati nella rastrelliera posta sul lato sinistro del braccio, in posizione ben visibile dall'operatore.

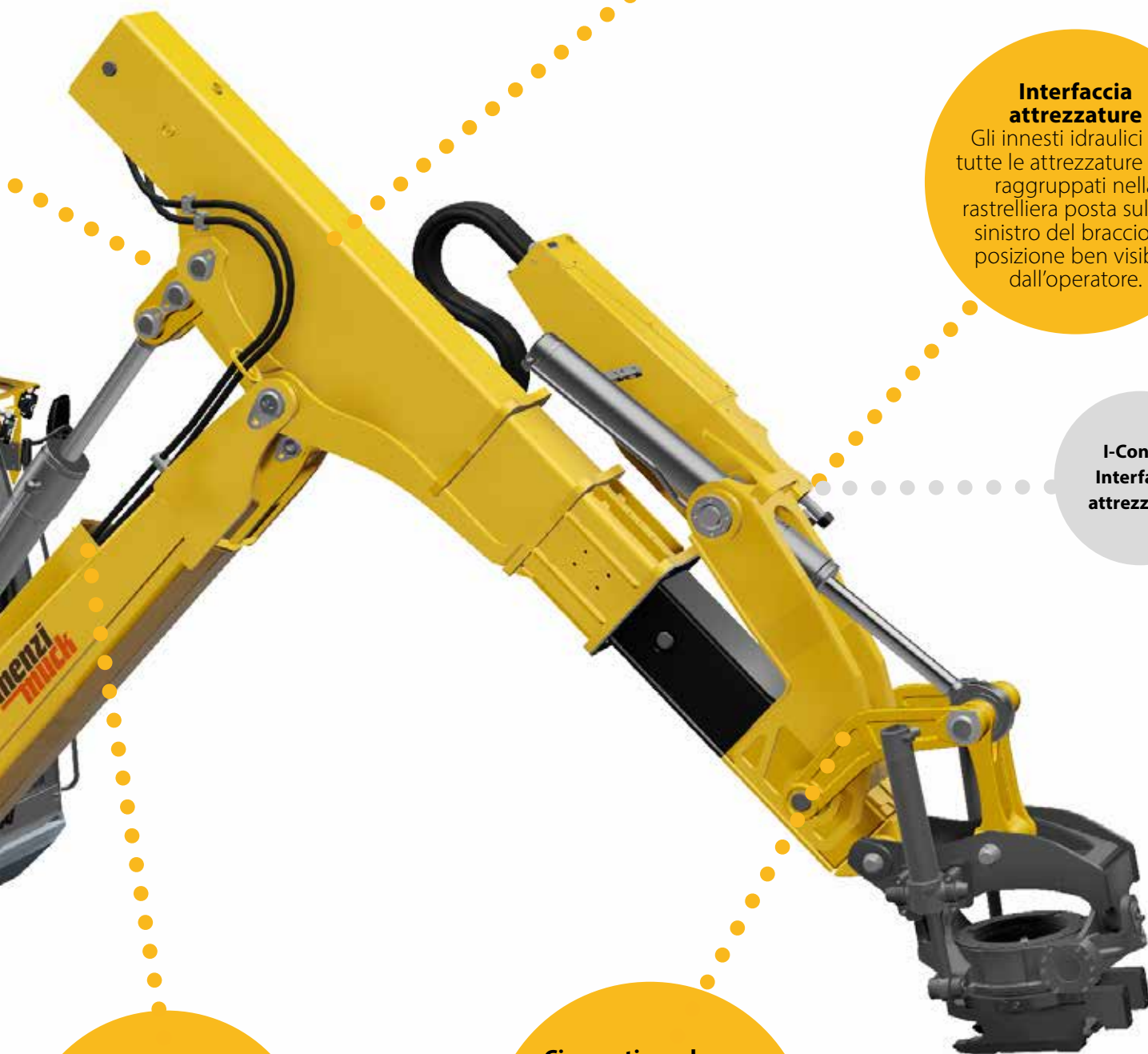
I-Control Interfaccia attrezzature

Cilindro dell'avambraccio

Questo cilindro abbinato alla cinematica Menzi Muck con biella di rinvio garantisce una forza di strappo eccezionale.

Cinematismo benna

Bielle di rinvio a boomerang generosamente dimensionate permettono di avere un movimento benna importante e di scaricare a terra con sicurezza la forza generata dal cilindro.



Design della cabina moderno e funzionale

Joystick

Il collaudato joystick Menzi Muck è stato aggiornato con l'implementazione del sistema di sterzata IX-Steering.

IX-Steering

La rotazione del joystick controlla un nuovo modo operativo che consente lo sterzo diretto del telaio X.

Climatizzazione

L'impianto dispone di elevata potenza e di una distribuzione ottimale dei punti di scambio termico.



Operatività multi-funzionale I-Control

Monitor con tecnologia touch semplice ed intuitivo abbinato a pulsanti

Monitor Touch da 12"

Tutte le informazioni e le funzioni sono raggruppate in questo monitor e sono sempre facilmente visibili dall'operatore.

Centralina I-Control

Tutti i fusibili a LED sono raggruppati in questo comparto in posizione protetta e facilmente accessibile.

Temperatura cabina

E' stata incrementata la capacità di riscaldamento e di raffreddamento per il benessere dell'operatore anche su turni prolungati.

Riscaldamento I-Control

Interfaccia diretta per un riscaldamento più rapido



Distribuzione dell'aria

La distribuzione delle bocchette di aerazione permette di avere una circolazione interna dell'aria più efficace per lo sbrinamento dei vetri.

Comfort dell'operatore

Comparto refrigerato per le bevande.

Monitor touch 12 pollici

Il monitor touch da 12" è stato progettato e sviluppato dagli specialisti del software Menzi Muck specificamente per l'utilizzo sugli escavatori fuoristrada. Il disegno pulito permette di avere un display preciso ed un utilizzo semplice. La disposizione dei pulsanti può essere personalizzata in funzione delle preferenze dell'operatore.

Indicatori

Velocità di rotazione, livelli di temperatura e rifornimenti sono immediatamente visibili.

Videocamera

La videata può essere velocemente cambiata e si possono collegare fino ad un massimo di 4 videocamere.

Menu operatore

E' possibile memorizzare velocemente le impostazioni personali.



Disposizione personalizzata dei pulsanti

Funzioni attive

Le funzioni attivate vengono evidenziato sul display.

**menzi
muck**

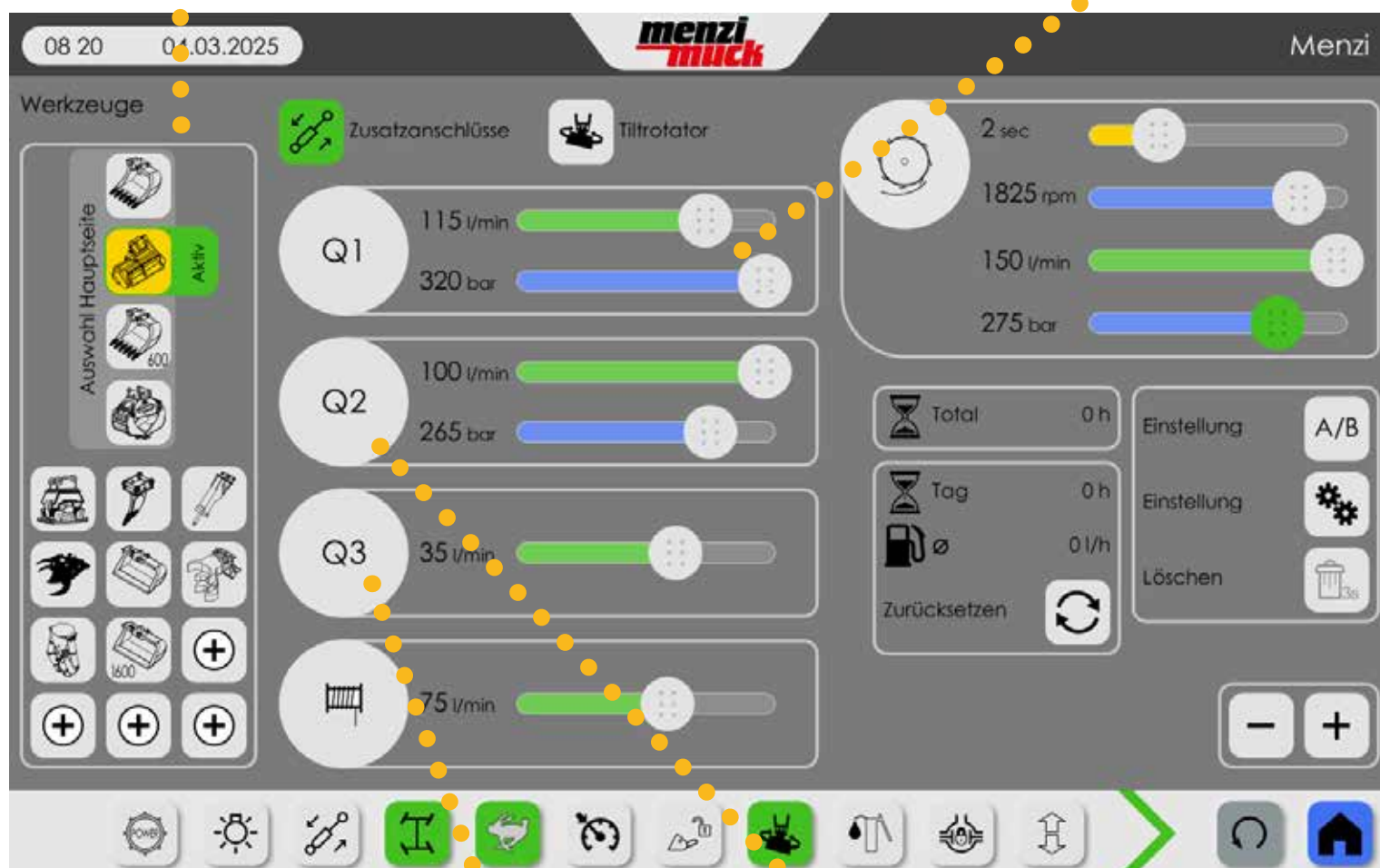
Gestione delle attrezzature

Attrezzature

E' possibile selezionare, aggiungere ed eliminare velocemente le attrezzature idrauliche.

Portata e pressione

E' possibile impostare i corretti valori di portata e pressione delle attrezzature utilizzando i cursori.



Configurazione Joystick

La denominazione coerente dei valori (per es. Q1/P1) facilita l'assegnazione e la personalizzazione delle impostazioni.

Circuito idraulico

E' possibile selezionare il circuito idraulico al quale associare una determinata attrezzatura e salvarne le impostazioni.

Assistenza e manutenzione

Rifornimento

Rifornimento del gasolio e AD Blue dal lato operatore reso agevole dalla presenza di una pompa dedicata.



Serbatoio nel telaio

I raccordi ed il tappo del serbatoio sono in posizione protetta da eventuali urti.

Gestione da remoto

Il sistema I-Telematik permette di monitorare l'operatività della macchina da remoto visualizzando tutti i più importanti parametri operativi unitamente alle informazioni relative agli intervalli di manutenzione.

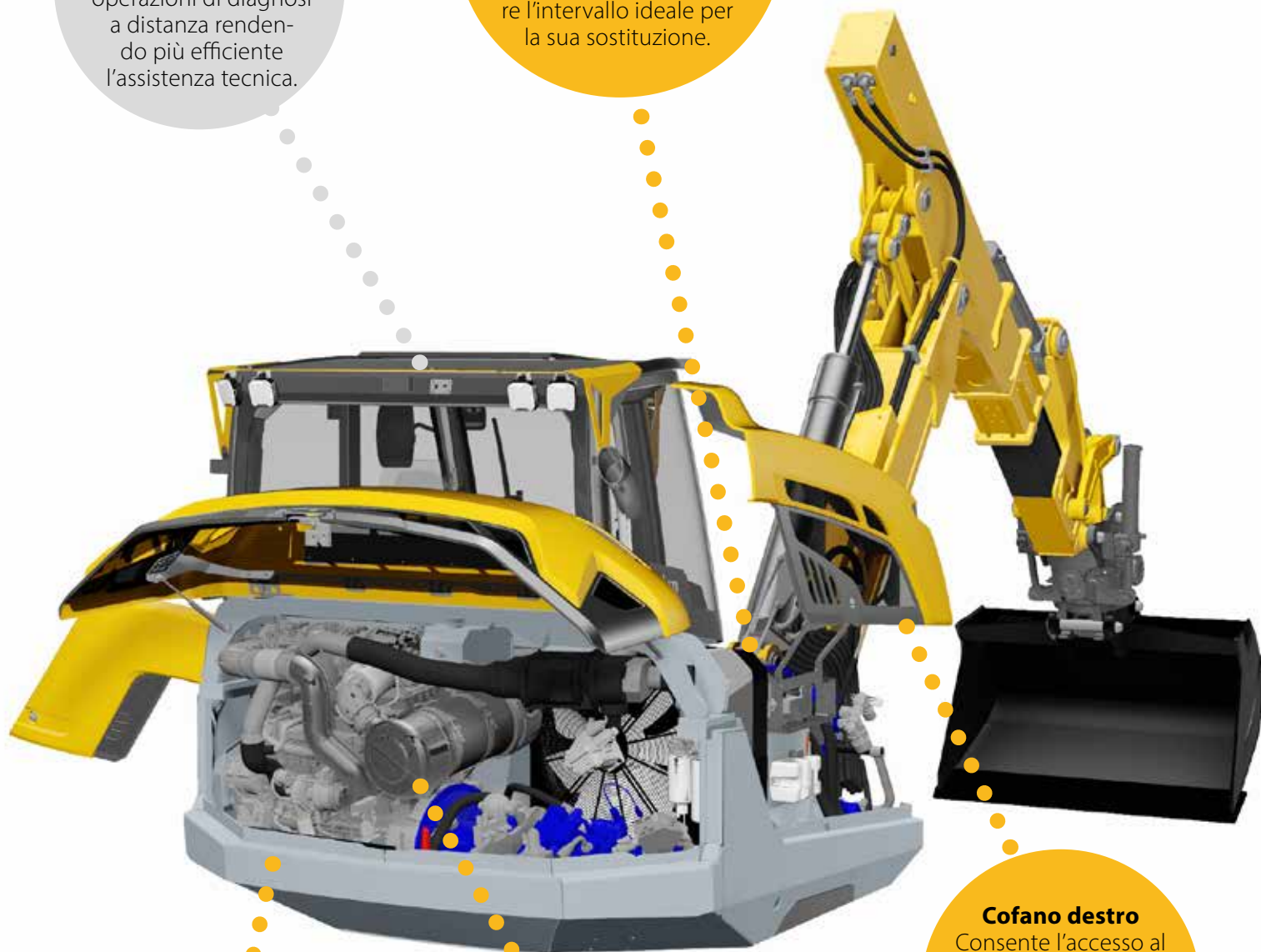


I-Telematik

Il sistema di geolocalizzazione e di trasmissione dati agevola le operazioni di diagnosi a distanza rendendo più efficiente l'assistenza tecnica.

Campionamento olio

Il campionamento dell'olio idraulico ogni 1000 ore di lavoro o, in alternativa, ogni anno permette di determinare l'intervallo ideale per la sua sostituzione.



Cofano destro

Consente l'accesso al serbatoio del tergicristallo, al rifornimento di olio idraulico ed al suo indicatore di livello.

Vano motore

Accesso al filtro aria in posizione agevolmente raggiungibile, punti di prova pressione dell'impianto idraulico, asticella olio motore e suo punto di rabbocco.

Centralina trasmissione dati

Per avere piena e costante visibilità dei dati della macchina da remoto.

I-Control

I-Control

Il sistema di gestione intelligente I-Control permette di sfruttare al meglio le enormi potenzialità della macchina. Il controllo elettronico dell'impianto idraulico ne amplifica le caratteristiche. Tutto questo si traduce in maggiore efficienza, minore consumo di gasolio, migliore controllabilità ed una precisione senza precedenti dei movimenti.

Gestione intelligente della potenza

La potenza erogata dal motore Deutz 3.6L viene trasferita alle pompe idrauliche in funzione della reale richiesta. I tre modi di lavoro, Power, Eco e Fine sono perfettamente calibrati sulle esigenze della Serie M4X. La sofisticata gestione elettronica riconosce in tempo reale il livello di potenza necessario e, in funzione di questo, regola il motore termico.

Tecnologia idraulica

La comprovata tecnologia idraulica abbinata ad una sofisticata logica di controllo garantisce eccezionali livelli di efficienza operativa ed una sensibile riduzione del consumo di carburante.

Impianto idraulico

La più avanzata tecnologia di filtrazione, resa possibile dal corretto dimensionamento degli elementi filtranti e dalla loro gestione tramite I-Control, riduce i costi di manutenzione.

Distributore idraulico di ultima generazione

L'adozione di un distributore idraulico di ultima generazione garantisce eccezionali caratteristiche di precisione, sensibilità, potenza e velocità dei movimenti.

Interfaccia attrezzature

L'interfaccia delle attrezzature dei ragni Menzi Muck è stata progettata e sviluppata per facilitare l'accoppiamento elettrico ed idraulico delle attrezzature che possono essere utilizzate sulla macchina, per rendere più veloci e sicure le operazioni effettuate in cantiere.

Verricello

La rinomata affidabilità del verricello Menzi Muck, disponibile anche nella versione con pretensionamento, amplia enormemente il campo di applicazione della macchina.

Personalizzazione = Efficienza

L'ampio spettro di regolazioni e parametri, incluse le regolazioni dei joystick, che è possibile impostare e memorizzare per ogni singolo profilo operatore aumenta in maniera importante l'efficienza operativa. E' anche possibile trasferire le impostazioni di ogni singolo operatore da una macchina ad una altra.

Telaio della Generazione X

Cinematica innovativa

La cinematica innovativa è caratterizzata dal sistema di leveraggi P-Vation per il parallelismo orizzontale e verticale delle ruote. Questo sistema garantisce la massima escursione verticale unitamente al massimo angolo di sterzo per maggiore sicurezza e migliore operatività.

Pneumatici fino a 710 mm

In applicazioni speciali è possibile montare pneumatici larghi fino a 710 mm per aumentare la sicurezza e ridurre la pressione a terra.

Doti fuoristrada impareggiabili

Il sistema P-Vation garantisce capacità di movimento in sicurezza su pendii inarrivabili per gli altri ed una larghezza massima di oltre 5,5 m per una stabilità eccezionale.

IX-Steering

La rotazione dei joystick consente un nuovo livello di operatività che permette la sterzata diretta del telaio X.

Modalità di sterzata

E' possibile scegliere tra sterzata anteriore, sterzata posteriore, 4 ruote sterzanti e sterzata a granchio. Il sistema IX-Steering sul joystick consente di agire direttamente sulla sterzata dello stabilizzatore o di sterzare secondo la modalità scelta.

Modalità Off-Road

Il differenziale con bloccaggio automatico permette di mantenere una trazione ottimale anche su terreni particolarmente morbidi o comunque con poca aderenza.

Sensori di sterzo

I segnali combinati dei sensori posizionati sui cilindri di sterzo, sugli stabilizzatori e sulla ralla permettono di determinare istantaneamente la direzione di movimento e l'informazione viene quindi inviata al sistema I-Control.

Altezza di guado

La geometria del carro permette di arrivare ad una altezza massima di guado pari a 2.105 mm particolarmente utile per applicazioni di bonifica.

Stabilizzatori

Ideali per lavorare in sicurezza su terreni molto ripidi, gli stabilizzatori anteriori e posteriori sono caratterizzati da punti di incernieramento che permettono di seguire perfettamente il profilo del pendio.

Modalità catene

Previene i danni da interferenza durante l'utilizzo di catene forestali o da neve. E' possibile regolare il fine corsa di sterzo delle ruote in maniera indipendente per ogni lato.

Modalità verricello

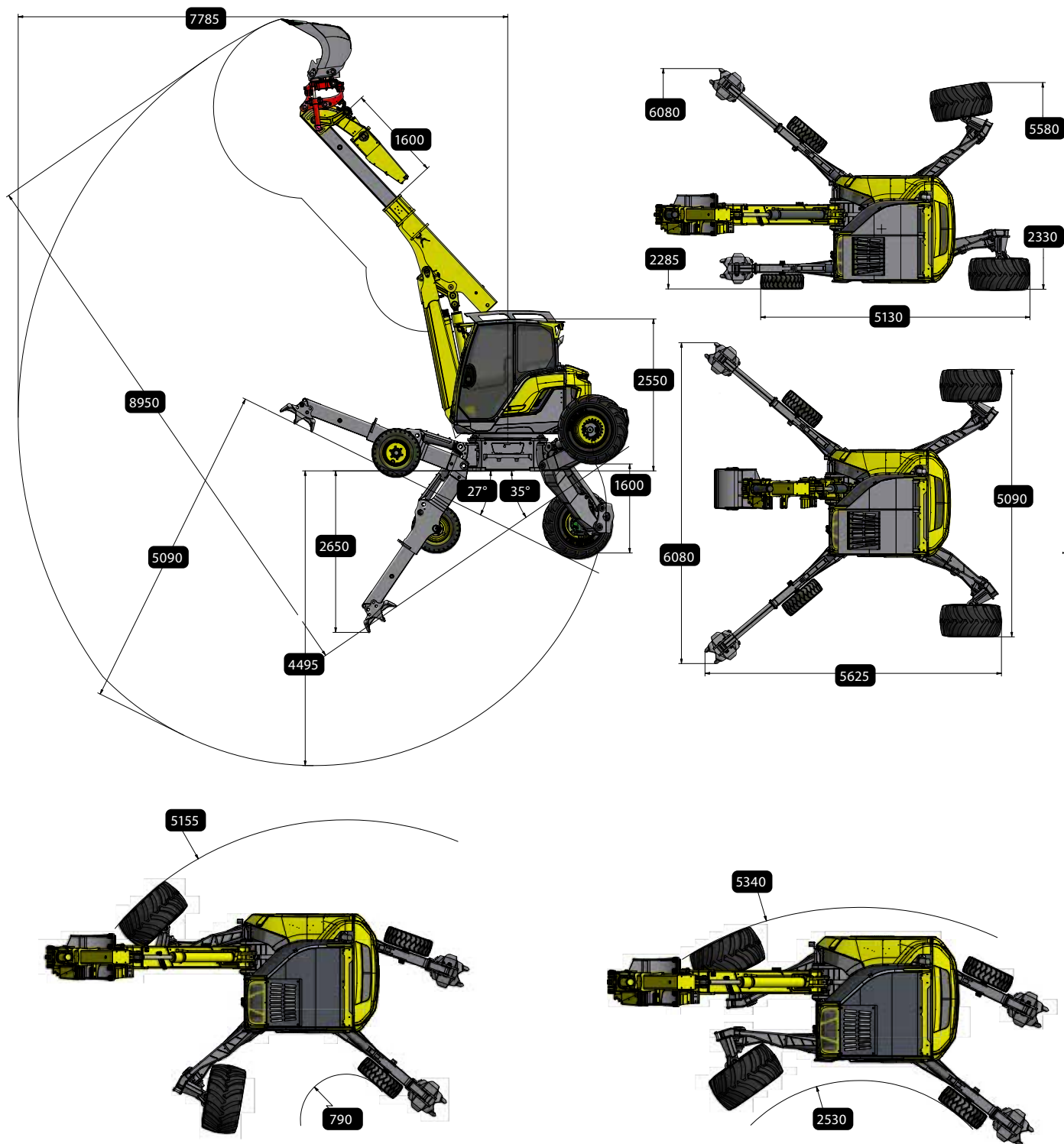
In caso di necessità è possibile attivare e disattivare la limitazione degli stabilizzatori durante l'utilizzo del verricello.

Trasmissione

Maggiore forza di trazione. Rapporto ottimale tra coppia e velocità variabile tra due marce.

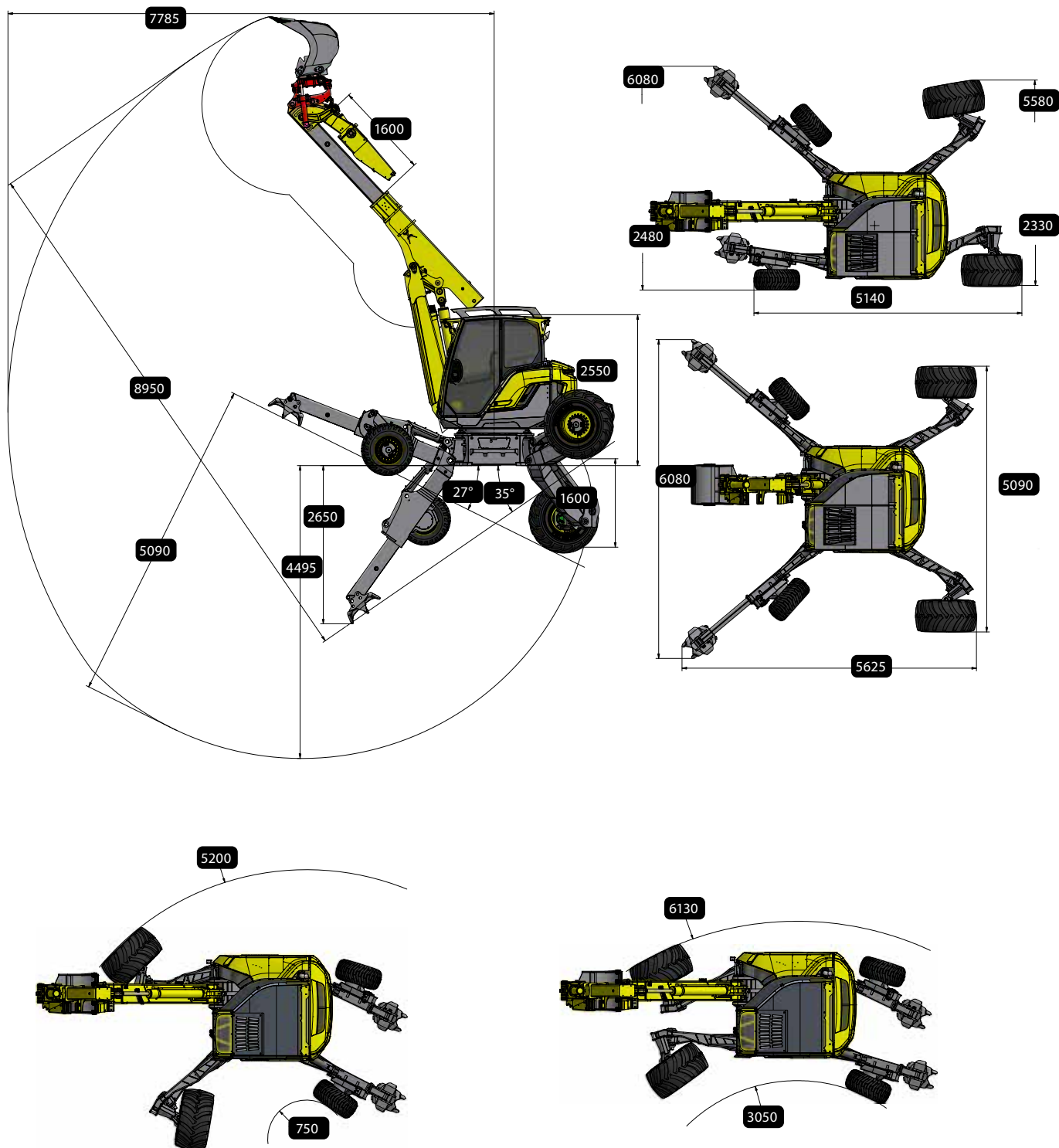


Menzi Muck M425x Dimensioni



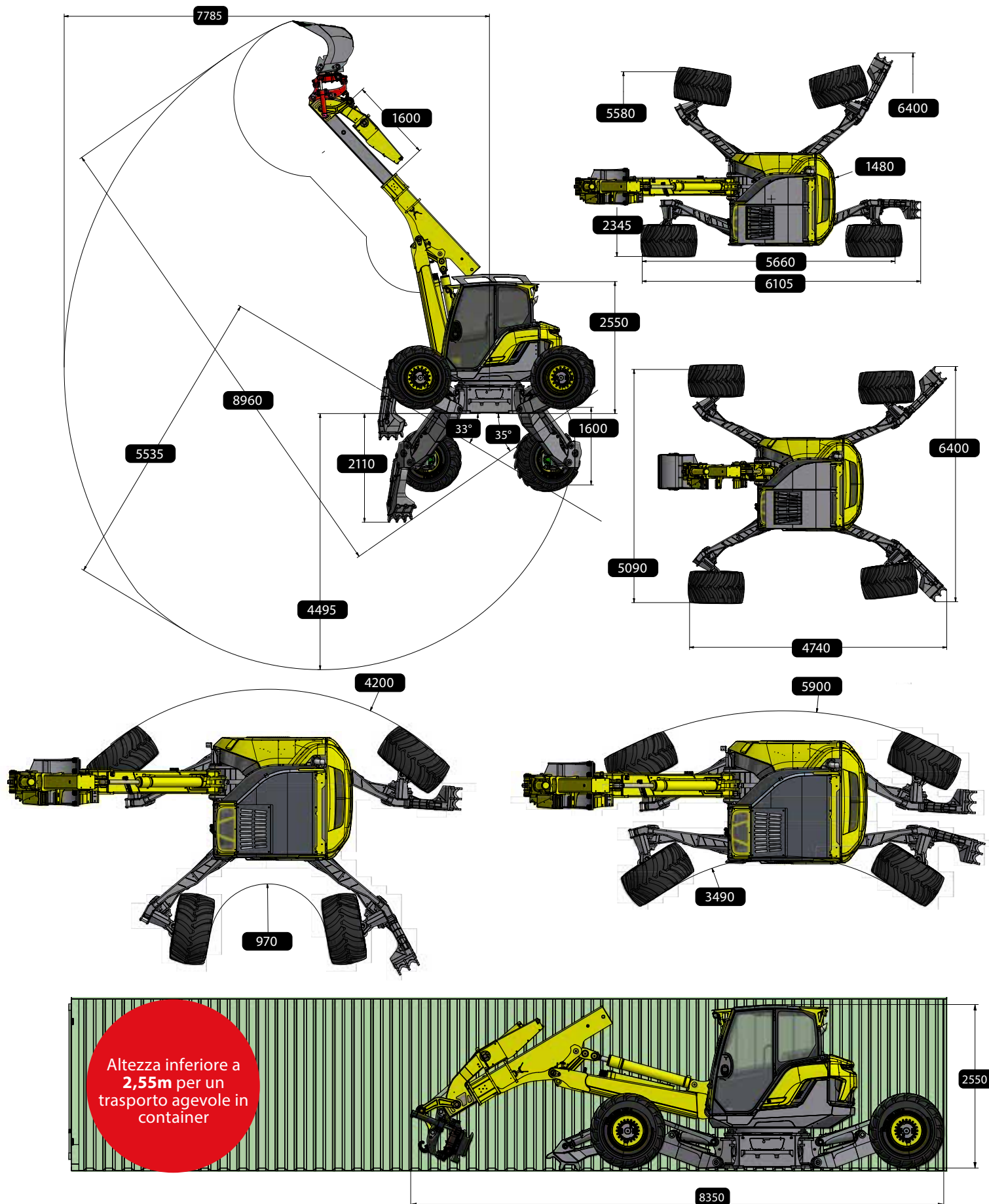
Menzi Muck M435x

Dimensioni



Dimensioni in mm. Le dimensioni variano a seconda dei pneumatici/delle attrezzature.

Menzi Muck M445x Dimensioni



M4 Caratteristiche tecniche, dati e dimensioni

Motore

Deutz 4-cilindri diesel	TCD 3.6 L4 HP
Livello emissioni	EU Stage V
Cilindrata	3621 cm ³
Potenza Massima ISO 14396	105 kW (143 HP) at 2,000 giri/min
Catalizzatore SCR	con AdBlue
Filtro DPF integrato	con rigenerazione automatica
Coppia massima	550 Nm at 1,600 giri/min

Trasmissione

Velocità massima	12 km/h*
Pompa dedicata	180 l/min, max. 420 bar
Freno di servizio	idrostatico
Freno di stazionamento	Accumulatore a molla

Peso

M425x senza attrezzature	10,600 kg**
M435x senza attrezzature	11400 kg**
M445x senza attrezzature	11500 kg**

Prestazioni

Capacità di sollevamento @ 3.0 m	9,100 kg
Capacità di sollevamento @ 4.5 m	4750 kg
Capacità di sollevamento @ 6.0 m	3100 kg
Forza di strappo alla benna	109 kN
Forza di rottura al braccio	77 kN
Forza di spinta al telescopico	191 kN

Rotazione

Motore idraulico a pistoni radiali con freno automatico multidisco innestato direttamente sui denti interni della ralla di grande diametro su doppia pista di cuscinetti.	
Angolo di rotazione	360° senza fine
Coppia di rotazione	48,000 Nm
Velocità di rotazione	up to 10 giri/min
Diametro della ralla	Ø 1,200 mm

* la velocità massima dipende dal tipo e dimensione degli pneumatici

** il peso totale dipende dalle attrezzature montate

Impianto idraulico

Idraulica di lavoro	Rexroth LUDV
Pompe	a pistoni assiali e cilindrata variabile
Pompe principale	260/min, 320 bar
Pompa ventola	50 l/min, 180 bar
Impianti ausiliari	6

Circuiti idraulici

Regolazione dei circuiti ausiliari per mezzo del pannello di controllo in cabina		
Impianto Q1 sul braccio: proporzionale, con regolazione della pressione e della portata	max. 150 l/min 50 - 320 bar	
Impianto Q2 su braccio (opzionale): proporzionale, con regolazione della pressione e della portata	max. 100 l/min 50 - 320 bar	
Impianto Q3 su braccio (opzionale): proporzionale, con regolazione della pressione e della portata	max. 50 l/min 50 - 320 bar	
Impianto Q4 per attacco rapido idraulico (opzionale)	30 - 300 bar	
Impianto Powerline (opzionale): con regolazione della pressione e della portata	max. 150 l/min 50 - 350 bar	
Impianto verricello (opzionale): proporzionale, con regolazione della portata	max. 120 l/min	
Linea di ritorno diretto		
Impianto di drenaggio (opzionale)		

Rifornimenti

Serbatoio gasolio	130l
Serbatoio gasolio nel telaio	215l
Serbatoio AdBlue	20l
Impianto idraulico	200l

Pneumatici

Omologazione stradale CH e EU senza permessi speciali con pneumatici fino a 710 mm di larghezza	
Standard	B / Ø in mm
300-15 (M425x)	300 / 820
400/55-17.5 (M435x)	390 / 890
600/50-22.5 (M445x)	600 / 1170
Opzionale	
400/55-17,5 (M425x)	390 / 890
600/50-24.5	600 / 1230
710/40-22.5	710 / 1170
710/40-24.5	710 / 1230

Allestimento standard ed opzionale

di serie + a richiesta o

Piattaforma

Pompa di rifornimento gasolio	+
Cofano laterale e posteriore con molle a gas	+
Vano portattrezzi integrato	+
Cassetta portattrezzi supplementare	o
Rilevazione del senso di marcia	+
Cilindro del braccio con ammortizzatore di fine corsa	+
Powerline	o
Impianto di drenaggio	o
Impianti ausiliari Q1 + Q2	+
Impianti ausiliari Q3 + Q4	o
Blocco di comando comfort Q1 e PL	o
Regolazione della pressione su impianti Q2 + Q3	o
Filtro idraulico sulla linea di ritorno	+
Ventola reversibile	o
Valvole di blocco sui cilindri del braccio	o
Protezione del braccio	o
Verricello su braccio	o
Allestimento per il sollevamento (CH e EU)	o
Limitazione del sollevamento e della rotazione	o

Cabina

ROPS – DIN ISO 3471	+
FOPS Level II - DIN ISO 3449 Standard	+
FOPS Level II - DIN ISO 3449 Forestale	o
Vetro anteriore smontabile OPS - ISO 8084	o
Schermo anteriore forestale - ISO 21876	o
Cabina a bassa rumorosità e basse vibrazioni	+
Sedile Grammer	+
Sedile Grammer Evolution riscaldato	o
Joystick ergonomici con sistema I-Steering	+
Cabina inclinabile con pompa a mano	+
Luci di lavoro supplementari (6) a LED su tetto	o
Luci di lavoro a LED (5)	+
Luci di lavoro su braccio (diverse varianti)	o
Luce di rotazione a LED	o
Griglia di protezione per vetro anteriore	o
Vetri di sicurezza (diverse varianti)	o
Porta con vetro scorrevole	o
Plancia spaziosa ed ergonomica	+
Videocamera posterior	+
Videocamera supplementare	o
Impianto di riscaldamento con 8 bocchette	+
Impianto A/C	o

Riscaldamento indipendente dal motore	o
Filtro anti-polline	+
Radio DAB+ con lettore USB/MP3	+
Cintura di sicurezza a 3 punti	o
Start & stop su joystick	+
Compressore d'aria	o
Tergilavavetro	+
Sistema di monitoraggio da remoto	+
Display LCD 12.1" touchscreen	+
Stazione di ricarica USB	+
Impianto elettrico con fusibili a LED	+

Carro Serie X

Componenti protetti	+
Stabilizzatori anteriori da montagna	o
Stabilizzatori posteriori da montagna (M445x)	o
Regolazione idraulica altezza ruote (M435x)	+
Assale oscillante posteriore (M445x)	o
Predisposizione anteriore e posteriore per verricello	+
Predisposizione idraulica anteriore per verricello	o
Predisposizione idraulica posteriore per verricello	o
Predisposizione per verricello con pretensionamento automatico	o
Modalità verricello anti interferenza	+
Freno di stazionamento automatico	+
Bloccaggio del differenziale	+
Sensori di posizione nei cilindri di sterzo	+
Sensori angolari	+
Sensore anti-interferenza per utilizzo catene	+
Ruota libera idraulica (M425x)	o
Valvole di blocco sui cilindri del telaio	+

Altre opzioni

Pompa di scarico per impianto idraulico	o
Minimo automatico	o
Step switch per velocità di trasferimento	o
Omologazione stradale (CH e DE)	o
Ingrassaggio centralizzato automatico (intera macchina o solamente telaio)	o
Riempimento a cartuccia per ingrassaggio centralizzato	o
Olio idraulico BIO	o
Filtro idraulico supplementare per attrezzature	o
Attrezzatura di perforazione	o
Colorazione speciale	o
Allestimento per basse temperature	o
Controllo remoto per verricello	o

Contatti

Menzi Muck AG

Feffetstrasse 14
9464 Rüthi
Switzerland
info@menzimuck.com
+41 (0)71 727 12 12

Tecnomac srl

Via Nazionale 22
23010 Postalesio (SO)
staff@tecnomac.com
+39 0342 598064



Soggetto a modifiche tecniche / 0325

Seguici



www.menzimuck.com



[menzimuckcom](https://www.instagram.com/menzimuckcom)



[menzimuckcom](https://www.facebook.com/menzimuckcom)



[Menzi Muck AG](https://www.linkedin.com/company/menzi-muck-ag)



[menzimuckcom](https://www.youtube.com/menzimuckcom)

menzi
muck®