

90060139



via Arcevese, 44  
60010 Casine di Ostra, Italy  
T +39 071 688771  
F +39 071 68858  
export@messers.it  
www.messers.it

**Trasportatori cingolati** Transporteurs à chenilles  
**Tracked carriers** Raupentransporter

# ZERO EMISSION LINE

TC50-e  
TC120-e



 **MESSERS** 

 **MESSERS** 

# TC50-e

Payload / Nutzlast 500 kg



## GENERAL FEATURES

- Tracked undercarriage with battery chain drive.
- Hydraulic transmission controlled by manual levers with three gear pumps and fixed displacement orbital hydraulic motors.
- 2 travel speeds operated by a lever on the hydraulic distributor
- Emergency button to ensure maximum operator safety
- BMS to control the status of the machine.
- A complete charge of the battery (Lithium-Iron-Phosphate type) to ensure a day shift work capacity.
- Available also with Hi-Tip skip.

## TECHNICAL DATA

Operational weight with shovel (without operator)	kg	540
Payload	kg	500
Skip capacity: - heaped (SAE norms)	m <sup>3</sup>	0.304
- struck by sand/struck by liquids	m <sup>3</sup>	0.265 / 0.180
Loading shovel capacity	l	50
Three-phase asynchronous electric motor with electronic control.		
- Nominal power	kW	5.5
- Maximum rotation speed	rpm	2850
- Rated voltage	V	48
- Maximum current offset	Ah	144
- Rated torque from 0 to 1500 rpm	daNm	4
Direct transmission to the gear motor		
Maximum speed	km/h	1.5 / 3.0
Maximum gradient at full load	%	30
Ground pressure: - empty / loaded	kg/cm <sup>2</sup>	0.18 / 0.34
Track width	mm	180
Track tensioning	screw + spring	
N. 3 gear pumps wit total flow	l/min	25
Maximum pressure for the track rotation	bar	190
Maximum pressure for the skip and the shovel	bar	150
Total battery pack capacity	kWh	8
Cells type: LiFePO4 (Lithium-Iron-Phosphate)	n°	28 (14 x 2)
Minimum autonomy fully loaded continuous travel	h	2.5
Average battery life (charge-discharge cycles)	n°	2000
Recharging time with STD charger	h	8 / 10
Cooling of the controllers	type	aluminum

## ALLEGEMEINE EIGENSCHAFTEN

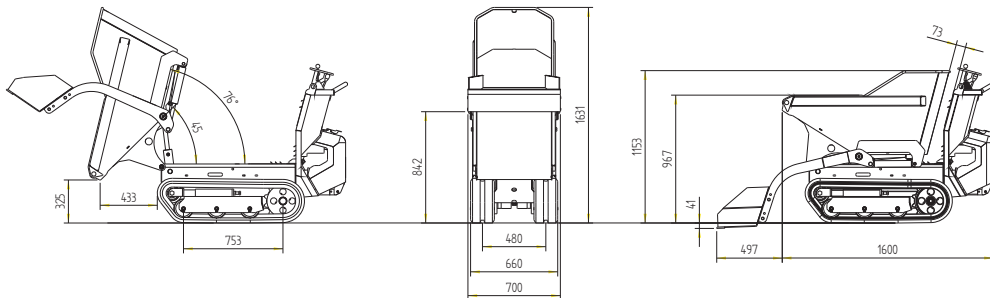
- Batteriebetriebener Raupenunterwagen
- Hydraulische Steuerung über Steuerhebel, mit drei Zahnrumpen und orbital Motoren mit fixem Hubraum
- 2 Fahrgeschwindigkeiten, die mit einem Steuerhebel bedient werden können.
- Ein Notfallschalter sorgt für absolute Sicherheit
- BMS für die übersichtliche Kontrolle über den Status der Maschine
- Eine volle Ladung der LiFePO4 (Lithium-Eisenphosphat) Batterie reicht für eine normale Arbeitsschicht.
- Verfügbar auch mit Hochkipmulde

## TECHNISCHE DATEN

Eigengewicht mit Ladeschaufel	kg	540
Nutzlast	kg	500
Schüttmulden Volumen: - gehäuft (SAE Norm)	m <sup>3</sup>	0.304
- gestrichen Sand/gestrichen Flüssigkeit	m <sup>3</sup>	0.265 / 0.180
Ladeschaufel Volumen	l	50
Drei Phasen asynchron Elektromotoren Elektronisch gesteuert		
- Nominale Leistung	kW	5.5
- Max. U/min	U/min	2850
- Nenn-Spannung	V	48
- Stomstärke max.	Ah	144
- Nenn-Drehmoment von 0-1.500 U/min	daNm	4
Direktantrieb am Getriebemotor		
Fahrgeschwindigkeit max.	Km/h	1.5 / 3.0
Steigfähigkeit max. voll beladen	%	30
Bodendruck leer/beladen	kg/cm <sup>2</sup>	0.18 / 0.34
Breite der Raupenkette	mm	180
Raupenkettenspannung	Feder und Schraube	
Drei Zahnrumpen mit einer Gesamtliterleistung	l/min	25
Max. Druck für de Rotation Raupenkettens	bar	190
Max. Druck für Mulden und Schaufel	bar	150
Batterie kapazität	kWh	8
Typ der Zellen LiFePO4 (Lithium-Eisenphosphat)	stck	28 (14 x 2)
Reichweite je Akkuladung bei maximaler Auslastung	h	2
Lebensdauer der Akkus (Ladezyklen)	stck.	2000
Ladezeit der Akkus (Standardladegerät)	h	8 / 10
Kühlung der Steuereinheit	typ	Aluminium

## OVERALL DIMENSIONS / ABMESSUNGEN

Dimensions in mm / Maße in mm



TC50-e

TC120-e



# TC120-e

Payload / Nutzlast 1200 kg

## GENERAL FEATURES

- Tracked FULLY ELECTRIC undercarriage (no hydraulic) with battery chain drive.
- Tilting rollers and patented layout of track to ensure a wide footprint, high stability and excellent driving comfort in all conditions.
- Electric transmission powered by two inverters, two electric motors and two planetary gears.
- Drive control by two electronic joysticks with safety automatic reset to zero.
- Emergency button and negative brakes to ensure maximum operator safety.
- Hydraulic circuit exclusively for the skip lifting and shovel with electric motor pump controlled by dedicated inverters.
- BMS to control the status of the machine.
- A complete charge of the battery (Lithium-Iron-Phosphate type) to ensure a day shift work capacity.
- Available remote control unit as option.
- Also available with Hi-Tip skip (and self-loading shovel).

## TECHNICAL DATA

Operational weight with shovel (without operator)	kg	900
Payload	kg	1200
Skip capacity: - heaped (SAE norms)	m <sup>3</sup>	0.440
- struck by sand/struck by liquids	m <sup>3</sup>	0.340 / 0.210
Loading shovel capacity	l	65
N. 3 three-phase asynchronous electric motors with electronic control.		
CAN BUS protocol for data communication.		
Electric motors for driving	n°	2
- Nominal power (per motor)	kW	2 / 2.72
- Peak power	kW	4 / 5.44
- Maximum rotation speed	rpm	3000
- Rated voltage	V	80
- Maximum current offset	A	144
- Rated torque from 0 to 1500 rpm	daNm	4
Direct transmission on the gear motor		
Electric motor for services	n°	1
- Nominal power (per motor)	kW	1.5 / 2.0
- Peak power	kW	3 / 6.12
- Maximum rotation speed	rpm	1800
- Rated voltage	V	80
- Maximum current offset	A	24
- Rated torque from 0 to 1500 rpm	daNm	1.5
Maximum speed	km/h	4
Maximum gradient at full load	%	43
Ground pressure: - empty / loaded	kg/cm <sup>2</sup>	0.20 / 0.40
Track width	mm	180
Track tensioning	screw + spring	
Pump for services	type	gear pump
Flow	l/min	5
Maximum pressure for services	bar	160
Total battery pack capacity	kWh	8
Cells type: LiFePO4 (Lithium-Iron-Phosphate)	n°	48 (24 x 2)
Minimum autonomy at fully loaded continuous travel	h	4
Average battery life (charge-discharge cycles)	n°	2000
Recharging time with STD charger	h	7.5
Cooling of the controllers	type	aluminum+fan

## ALLEGEMEINE EIGENSCHAFTEN

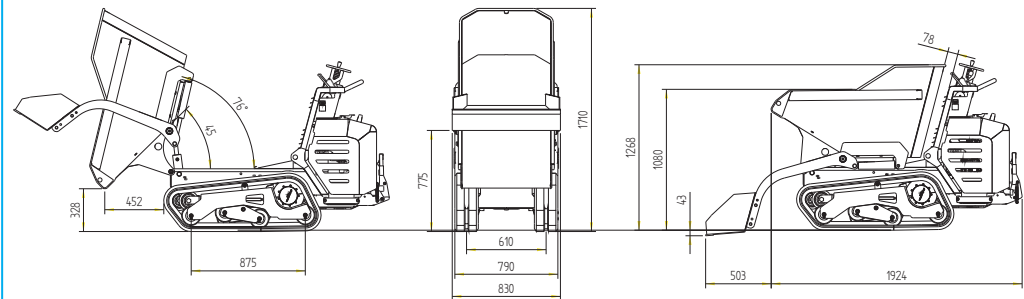
- VOLL ELEKTRISCH GESTEUERTER Unterwagen (ohne Hydraulik).
- Höchster Fahrkomfort und höchste Stabilität in allen Situationen durch mittig angebrachte Gelenkrollenlager und patentiertem Kettenstystem.
- Elektrischer Antrieb für Arbeiten unter härtesten Bedingungen durch optimale Auslegung der Wechselrichter, Fahrmotoren und Planetengetriebe.
- Ermüdungsfreies und sicheres Arbeiten durch elektronische Joystick-Steuerung mit automatischer Nullstellung im Warmmodus.
- Ein Notfallschalter und Negative Bremse sorgen für absolute Sicherheit.
- Der Elektromotor für den Hydraulikkreislauf der Mulde wird durch einen separaten Wechselrichter gesteuert.
- BMS für die übersichtliche Kontrolle über den Status der Maschine.
- Eine volle Ladung der LiFePO4 (Lithium-Eisenphosphat) Batterie reicht für eine normale Arbeits Schicht.
- Funkfernsteuerung als Option verfügbar.
- Verfügbar auch mit Hochkipmulde (und mit Selbstladeschaufel).

## TECHNISCHE DATEN

Eigengewicht mit Ladeschaufel	kg	900
Nutzlast	kg	1200
Schüttmulden Volumen: - gehäuft (SAE Norm)	m <sup>3</sup>	0.440
- gestrichen Sand/gestrichen Flüssigkeit	m <sup>3</sup>	0.340 / 0.210
Ladeschaufel Volumen	l	65
Drei Phasen asynchron Elektromotoren Elektronisch gesteuert.		
- CAN BUS-Protokolle für Datenübermittlung.		
Anzahl der Elektro-Fahrmotoren	stck.	2
- Nominale Leistung je Motor	kW	2 / 2.72
- Leistung in der Spitze	kW	4 / 5.44
- Max. U/min	U/min	3000
- Nenn-Spannung	V	80
- Stomstärke max.	A	144
- Nenn-Drehmoment von 0-1.500 U/min	daNm	4
Direktantrieb am Getriebemotor		
- Anzahl Elektromotoren für Arbeitbewegung	stck.	1
- Nominale Leistung	kW	1.5 / 2.0
- Leistung in der Spitze	kW	3 / 6.12
- Max. U/min	U/min	1800
- Nenn-Spannung	V	80
- Stomstärke max.	A	24
- Nenn-Drehmoment von 0-1.500 U/min	daNm	1.5
Fahrgeschwindigkeit max.	Km/h	4
Steigfähigkeit max. voll beladen	%	43
Bodendruck leer/beladen	kg/cm <sup>2</sup>	0.20 / 0.40
Breite der Raupenkette	mm	180
Raupenkettenspannung	Feder und Schraube	
Pumpen	typ	Zahnrumpen
Durchfluss	l/min	5
Betriebsdruck max	bar	160
Batterie kapazität	kWh	8
Typ der Zellen LiFePO4 (Lithium-Eisenphosphat)	stck.	48 (24 x 2)
Reichweite je Akkuladung bei maximaler Auslastung	h	4
Lebensdauer der Akkus (Ladezyklen)	stck.	2000
Ladezeit der Akkus (Standardladegerät)	h	7.5
Kühlung der Steuereinheit	typ	Aluminium + Gebläse

## OVERALL DIMENSIONS / ABMESSUNGEN

Dimensions in mm / Maße in mm



Data, features and pictures are not binding and may be altered without any prior notice. Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Angaben ohne Gewähr.

**MESSERS!** Machines born to work