



ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 · 4707 Schüsslberg
AUSTRIA
Tel. +43 7248-61116-700
info@zipper-maschinen.at

www.zipper-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

ES INSTRUCCIONES DE SERVICIO

FR MODE D'EMPLOI

ELEKTRO DUMPER

ELECTRIC WHEEL DUMPER

CARRETILLA ELÉCTRICA

DUMPER ELECTRIQUE



ZI-ED500

EAN : 9120039234908





1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX.....	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SEÑALES DE SEGURIDAD / SYMBOLES DE SECURITE.....	5
3	TECHNIK / TECHNICS / TÉCNICA / TECHNIQUE	7
3.1	Lieferumfang / delivery content / Volumen de suministro / Contenu de la livraison.....	7
3.2	Komponenten / components / Componentes / Composants	7
3.3	Technische Daten / technical details / Datos técnicos / Données techniques	8
4	SICHERHEIT	11
4.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	11
4.1.1	Technische Einschränkungen	11
4.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen.....	11
4.2	Anforderungen an Benutzer	11
4.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	12
4.4	Spezielle Sicherheitshinweise zum Betrieb der Maschine.....	12
4.5	Gefahrenhinweise.....	13
4.5.1	Restrisiken.....	13
4.5.2	Gefährdungssituationen.....	13
5	MONTAGE	13
5.1	Lieferumfang prüfen.....	13
5.2	Zusammenbau	14
6	BETRIEB	14
6.1	Betriebshinweise	14
6.2	Checkliste vor der Bedienung	14
6.2.1	Batteriestatus prüfen	15
6.3	Bedienung	15
6.3.1	Maschine ein- und ausschalten.....	15
6.3.2	Fahren auf ebenen Untergrund.....	15
6.3.3	Fahren auf Neigungen	16
6.3.4	Fahren mit Last.....	16
6.3.5	Abladen.....	16
6.3.6	Ausschalten im Notfall.....	17
7	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	17
7.1	Reinigung.....	17
7.2	Wartung.....	17
7.2.1	Wartungsplan.....	17
7.2.2	Batterien laden	18
7.2.3	Hydrauliköl wechseln	18
7.2.4	Räderaufnahme / Kippwelle schmieren.....	19
7.2.5	Batterie wechseln/ausbauen	19
7.3	Lagerung.....	19
7.4	Entsorgung	19
8	FEHLERBEHEBUNG	20
9	PREFACE (EN).....	21
10	SAFETY	22
10.1	Intended use of the machine.....	22
10.1.1	Technical Restrictions	22
10.1.2	Prohibited Use / Forseeable Misuse	22
10.2	User Requirements.....	22
10.3	Safety instructions	23
10.4	Special safety instructions for the operation of the machine.....	23
10.5	Hazard warnings.....	24
10.5.1	Residual risks.....	24



1052	Hazardous situations	24
11	ASSEMBLY	24
11.1	Check scope of delivery	24
11.2	Assembly	25
12	OPERATION	25
12.1	Operating instructions	25
12.2	Checklist before each use	26
12.2.1	Check battery status	26
12.3	Operation	26
12.3.1	Switch the machine on and off	26
12.3.2	Driving on level ground	26
12.3.3	Driving on slopes	27
12.3.4	Driving with load	27
12.3.5	Unloading	28
12.3.6	Stop in case of emergency	28
13	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	28
13.1	Cleaning	28
13.2	Maintenance	28
13.2.1	Maintenance plan.....	29
13.2.2	Charging batteries.....	29
13.2.3	Replace hydraulic oil.....	29
13.2.4	Wheel axle / tilting shaft lubricate schmierem	30
13.2.5	Replace battery / disassemble battery	30
13.3	Storage.....	30
13.4	Disposal	31
14	TROUBLESHOOTING	31
15	PRÓLOGO (ES).....	32
16	SEGURIDAD.....	33
16.1	Usos conforme a las especificaciones.....	33
16.1.1	Limitaciones técnicas.....	33
16.1.2	Aplicaciones prohibidas / aplicaciones indebidas peligrosas	33
16.2	Requisitos del usuario.....	33
16.3	Indicaciones generales de seguridad.....	34
16.4	Instrucciones de seguridad especiales para operar la máquina	34
16.5	Advertencias de peligro	35
16.5.1	Riesgos residuales	35
16.5.2	Situaciones de peligro.....	35
17	MONTAJE	35
17.1	Comprobación del volumen de suministro	35
17.2	Ensamblaje.....	36
18	FUNCIONAMIENTO	36
18.1	Instrucciones de funcionamiento	36
18.2	Listado de comprobación para antes de la operación.....	36
18.2.1	Comprobar el nivel de batería.....	37
18.3	Manejo.....	37
18.3.1	Encendido y apagado de la máquina	37
18.3.2	Llevar la máquina a una base llana.....	37
18.3.3	Circular en pendientes	38
18.3.4	Conducción con carga.....	38
18.3.5	Descarga	38
18.3.6	Apagado en caso de emergencia	39
19	LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS.....	39
19.1	Limpieza.....	39
19.2	Mantenimiento	39
19.2.1	Plan de mantenimiento	39



19.2.2	Cargar las baterías.....	40
19.2.3	Cambiar el aceite hidráulico.....	40
19.2.4	Lubricar el alojamiento de las ruedas / eje volquete.....	41
19.2.5	Cambiar/desmontar la batería.....	41
19.3	Almacenamiento.....	41
19.4	Eliminación de residuos.....	41
20	SUBSANACIÓN DE ERRORES.....	42
21	AVANT-PROPOS (FR).....	43
22	SECURITE	44
22.1	Utilisation conforme	44
22.1.1	Restrictions techniques.....	44
22.1.2	Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses.....	44
22.2	Exigences des utilisateurs.....	44
22.3	Consignes générales de sécurité	45
22.4	Consignes de sécurité spéciales pour l'utilisation de la machine.....	45
22.5	Mise en garde contre les dangers	46
22.5.1	Risques résiduels.....	46
22.5.2	Situations de danger.....	46
23	MONTAGE	46
23.1	Vérifier l'étendue de la livraison.....	46
23.2	Assemblage	47
24	FONCTIONNEMENT.....	47
24.1	Instructions d'utilisation	47
24.2	Liste de contrôle avant utilisation.....	47
24.2.1	Contrôler l'état de la batterie	48
24.3	Utilisation	48
24.3.1	Allumer et éteindre la machine.....	48
24.3.2	Conduire sur un sol irrégulier	48
24.3.3	Conduite sur les pentes.....	49
24.3.4	Déplacement avec charge.....	49
24.3.5	Déchargement.....	49
24.3.6	Arrêt en cas d'urgence.....	50
25	NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ÉLIMINATION	50
25.1	Nettoyage.....	50
25.2	Maintenance	50
25.2.1	Plan de maintenance	50
25.2.2	Charger les batteries.....	51
25.2.3	Vidange d'huile hydraulique	51
25.2.4	Lubrification du logement des roues / de l'arbre de basculement.....	52
25.2.5	Changer/démonter la batterie.....	52
25.3	Entreposage.....	52
25.4	Élimination.....	52
26	RÉSOLUTION DE PANNE.....	53
27	SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / DIAGRAMA DE CABLEADO / SCHEMA ELECTRIQUE	54
27.1	Elektrischer Schaltplan / electrical wiring diagram / Diagrama eléctrico / Schéma de connexions électriques.....	54
27.2	Hydraulischer Schaltplan / hydraulic diagram / Diagrama de cableado hidráulico / Schéma de connexion hydraulique.....	55
28	EXPLOSIONSZEICHNUNG / EXPLODED VIEW / VISTA DE DESPIECE / VUE ECLATEE	56
29	ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIEZAS DE RECAMBIO / PIECES DE RECHANGE	57
29.1	Ersatzteilbestellung / spare parts order / Pedido de piezas / Commande de pièces détachées.....	57
30	ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESORIOS / ACCESSOIRES	58



31	EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY / DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE ...	59
32	GEWÄHRLEISTUNG (DE).....	60
33	WARRANTY GUIDELINES (EN).....	61
34	GARANTÍA (ES).....	62
35	GARANTIE (FR).....	63
36	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING.....	64

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SEÑALES DE SEGURIDAD / SYMBOLES DE SÉCURITÉ

DE	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS
ES	SEÑALES DE SEGURIDAD SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS	FR	SYMBOLES DE SÉCURITÉ SIGNIFICATION DES SYMBOLES



DE **CE-KONFORM:** Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
EN **EC-CONFORM:** This product complies with the EC-directives.
ES **CONFORMIDAD CE:** Este producto cumple con las directivas de la UE.
FR **CONFORMITÉ CE :** Ce produit répond aux directives CE.



DE **BETRIEBSANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut, um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.

EN **READ THE MANUAL!** Read the user and maintenance carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.

ES **¡LEER LAS INSTRUCCIONES DE SERVICIO!** Lea atentamente las instrucciones de servicio y de mantenimiento de su máquina y familiarícese con los elementos de mando de la misma para manejarla correctamente y, de este modo, evitar que se produzcan daños personales y en la máquina.

FR **LIRE LE MODE D'EMPLOI !** Veuillez lire le manuel d'exploitation et de maintenance de votre machine avec assiduité en vous familiarisant bien avec les organes de commande de la machine pour l'utiliser correctement et prévenir ainsi des blessures corporelles et des dégâts sur la machine.



DE **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.

EN **ATTENTION!** Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.

ES **¡ADVERTENCIA!** ¡Observe los símbolos de seguridad! El incumplimiento de las normas e indicaciones para utilizar la máquina puede dar lugar a daños personales de carácter grave y a peligros mortales.

FR **AVERTISSEMENT !** Observer les symboles de sécurité ! Le non-respect des réglementations et des consignes d'utilisation de la machine peut entraîner des blessures corporelles graves et des risques mortels.



DE Schutzausrüstung tragen!
EN Wear protective equipment!
ES ¡Use el equipo de protección!
FR Porter un équipement de protection !











DE Last nicht auf weichem Untergrund oder in Schräglage kippen.

EN Do not tilt the load on soft ground or in a sloping position.

ES No volcar la carga sobre una base blanda ni sobre pendiente.

FR Ne pas faire basculer la charge sur un sol meuble ou en position inclinée.

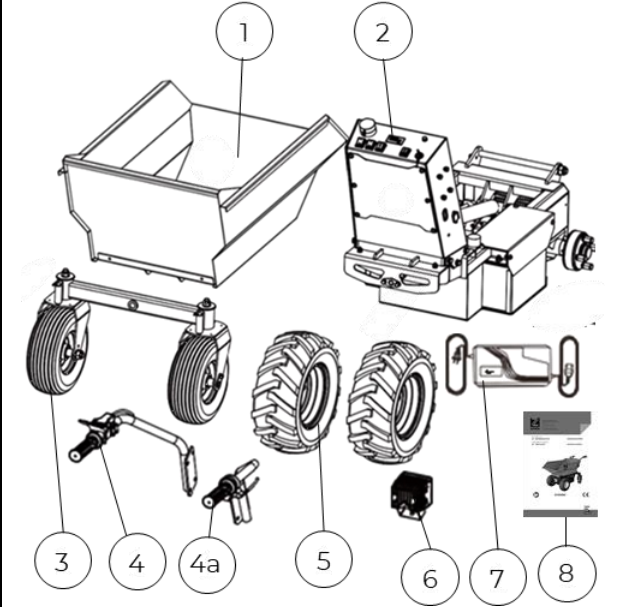


	DE Maximale Neigung von 20° nicht überschreiten!
	EN Do not exceed maximum slope of 20°.
	ES ¡No exceder la inclinación máxima de 20°!
	FR Ne pas dépasser l'inclinaison maximale de 20° !
	DE Bei Wartungsarbeiten Maschine auf sicheren Untergrund stellen und verriegeln.
	EN For maintenance work, place the machine on a safe surface and lock it.
	ES En los trabajos de mantenimiento aparcar y bloquear la máquina sobre una base segura.
	FR Lors des travaux de maintenance, disposer la machine sur un sol stable et la verrouiller.
	DE Halten Sie Ihre Hände und Füße von der Spur fern.
	EN Keep your hands and feet at a distance from the track.
	ES Mantenga las manos y los pies lejos del recorrido.
	FR Garder les mains et les pieds à l'écart de la piste.
	DE Es ist verboten auf der Maschine zu sitzen oder Personen zu transportieren.
	EN It is forbidden to sit on the machine or transport people.
	ES Está prohibido sentarse o transportar personas en la máquina.
	FR Il est interdit de s'asseoir sur la machine ou de transporter des personnes.
	DE Beim Rückwärtsfahren darauf achten, dass sich hinter Ihnen keine Hindernisse befinden.
	EN When reversing, make sure that there are no obstacles behind you.
	ES Al circular marcha atrás prestar atención a que no haya ningún obstáculo en camino.
	FR Pour reculer, il faut s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles derrière.
	DE Nicht in die Lampe starren.
	EN Do not stare at operating lamp.
	ES No mirar fijamente la lámpara.
	FR Ne pas fixer la lampe.
	DE Genügend Sicherheitsabstand zu beweglichen Maschinenteilen halten!
	EN Keep a sufficient safety distance from moving machine parts!
	ES ¡Mantener suficiente distancia de seguridad con las partes móviles de la máquina!
	FR Maintenir une distance de sécurité suffisante par rapport aux pièces mobiles de la machine !
	DE Benützen Sie die Maschine nicht bei Regen.
	EN Do not operate the machine in the rain.
	ES No utilice la máquina cuando llueva.
	FR Ne pas utiliser la machine sous la pluie.
DE	Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder die entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!
EN	Warning signs and/or stickers on the machine which are illegible or have been removed must be replaced immediately!
ES	¡Deben sustituirse inmediatamente los letreros de advertencia y/o las pegatinas que haya en la máquina, que se hayan vuelto ilegibles o se hayan retirado!
FR	Les panneaux d'avertissement et/ou autocollants d'avertissement illisibles ou retirés sur la machine doivent être remplacés immédiatement !




3 TECHNIK / TECHNICS / TÉCNICA / TECHNIQUE

3.1 Lieferumfang / delivery content / Volumen de suministro / Contenu de la livraison

ZI-ED500		Qty.	
	1	Kippmulde / dumper box / Tolva volquete / Benne basculante	1
	2	Hauptrahmen mit Motor / main frame with motor / Bastidor principal con motor / Châssis principal avec moteur	1
	3	Achse mit schwenkbaren Lenkrädern / axle with swivel steering wheels / Eje con ruedas de dirección oscilantes / Essieu avec roues directrices pivotantes	1
	4	Handgriff links / left handle / Mango izquierdo / Poignée côté gauche	1
	4a	Handgriff rechts / right handle / Mango derecho / Poignée côté droit	1
	5	Antriebsräder / drive wheels / Ruedas motrices / Roues motrices	2
	6	Beleuchtung / lighting / Iluminación / Éclairage	1
	7	Ladegerät / charger / Cargador / Chargeur	1
	8	Bedienungsanleitung / manual / Instrucciones de uso / Mode d'emploi	1
	9*	Befestigungsmaterial / mounting material / Material de fijación / Matériel de fixation	1 Set
	*)	nicht abgebildet / not shown / no representada / pas illustré	

3.2 Komponenten / components / Componentes / Composants

ZI-ED500		
	1	Kippmulde / dumper box / Tolva volquete / Benne basculante
	2	Beleuchtung / lighting / Iluminación / Éclairage
	3	Bedienfeld / control panel / Panel de mando / Panneau de commande
	4	Kupplungshebel / coupling control lever / Palanca de embrague / Levier d'accouplement
	5	Gashebel / throttle lever / Acelerador / Poignée des gaz
	6	Kippschalter Fahrtrichtung / tipping button driving direction / Interruptor basculante dirección de marcha / Interrupteur à bascule du sens d'avance
	7	Schwenkbares Lenkrad / swivel steering wheel / Rueda de dirección giratoria / Volant pivotant
	8	Batterie / battery / Batería / Batterie



	9	Motor / motor / Motor / Moteur
	10	Antriebsrad / drive wheel / Rueda de transmisión / Roue motrice
	11	Beleuchtung vorne / front lighting / Iluminación delantera / Éclairage avant
	12	Kippzylinder / hydraulic cylinder / Cilindro basculante / Vérin de basculement
	13	Hydraulikaggregat + Tank / hydraulic powerunit + tank / Grupo hidráulico + depósito / Groupe hydraulique + réservoir

	Bedienfeld / control panel / Panel de mando / Panneau de commande	
	3	Bedienfeld / control panel / Panel de mando / Panneau de commande
	3a	Schalter Batterie / switch battery / Interruptor de batería / Commutateur de batterie
	3b	Schalter Vorderlicht / switch front light / Interruptor luz delantera / Commutateur du phare avant
	3c	Maschinenbeleuchtung / machine lighting / Iluminación de la máquina / Éclairage de la machine
	3d	Schalter Geschwindigkeitswahl / switch speed / Interruptor de selección de velocidad / Commutateur de sélection de la vitesse
	3e	Anzeige Batteriestatus / battery status display / Visualización del estado de la batería / Affichage de l'état de la batterie
	3f	Schalter Kippmulde / switch dumper box / Interruptor de tolva / Commutateur de la benne basculante
	3g	Schlüsselschalter / key switch / Interruptor de llave / Interrupteur à clé

	Schalter Batterie / switch battery / Interruptor de batería / Commutateur de batterie	
	ON	Einschalten / switch on / Encendido / Allumer
	OFF	Ausschalten / switch off / Apagado / Éteindre
	OUT	Position Schlüssel abziehen / position for removing the key / Posición de extracción de la llave / Retirer la clé de position

3.3 Technische Daten / technical details / Datos técnicos / Données techniques

ZI-ED500	
Motorleistung / Engine power / Potencia del motor / Puissance du moteur	1000 W
Spannung / Voltage / Tensión / Tension	48 V
Nutzlast / operating load / Carga útil / Charge utile	500 kg



Ladepazität (ebener Untergrund) / load capacity (even ground) / Capacidad de carga (base irregular) / Capacité de charge (sol plat)	236 l
Kippmulde Maße / dumper box dimensions / Medidas de la tolva / Dimensions de la benne basculante	1090×665×385 mm
Kippsystem / tipping system / Sistema volquete / Système basculant	HPU (hydraulic power unit) 800 W
Empfohlenes Hydrauliköl / recommended hydraulic oil / Fluido hidráulico recomendado / Huile hydraulique recommandée	HLP 46
Menge Hydrauliköl / amount of hydraulic oil / Cantidad de aceite hidráulico / Quantité d'huile hydraulique	4 l
Bremssystem / brake system / Sistema de freno / Système de freinage	elektromagnetische Bremse / electromagnetic brake / freno electromagnético / frein électromagnétique
Geschwindigkeit vorwärts / forward speed / Velocidad de avance / Vitesse d'avance	(I): 0–3,3 km/h (0): 0–4,2 km/h (II): 0–5 km/h
Geschwindigkeit rückwärts / reverse speed / Velocidad de retroceso / Vitesse d'arrière	0–1,5 km/h
max. Neigung / max. slope / Inclinación máx. / Pente max.	20 °
Reifendimension vorne / wheel dimension front / Dimensiones de los neumáticos delante / Dimensions des pneus avant	16×6,5-8
Reifendimension hinten / wheel dimension rear / Dimensiones de los neumáticos detrás / Dimensions des pneus arrière	13×5,00-6
Reifeninformation / wheel information / Información de los neumáticos / Informations sur les pneus	Schlauchlos / tubeless / sin manguera / Tubeless
Beleuchtung / lighting / Iluminación / Éclairage	2 × 30 W
Maschinenmaße / machine dimensions / Medidas de la máquina / Dimensions de la machine	1760×730×1020(1490) mm
Verpackungsmaße (L×B×H) / packaging dimensions (L×W×H) / Dimensiones del embalaje (L×A×H) / Dimensions d'emballage (LxlxH)	1430×770×860 mm
Gewicht brutto / weight gross / Peso bruto / Poids brute	241,5 kg
Gewicht netto / weight net / Peso neto / Poids net	208 kg
Batterie / Batería / Batterie	
Typ / typ / Modelo / Type	48 V / 32 Ah (Pb)
Ladezeit / charging time / Tiempo de carga / Temps de charge	6–7 h
Ladestrom / charging current / Corriente de carga / Courant de charge	4,5 A
Batterielaufzeit / battery working time / Autonomía de la batería / Autonomie de la batterie	max. 8 h
Ladegerät / Cargador / Chargeur	
Typ / Modelo / Type	(Pb) Ladegerät / charger / Cargador (Pb) / (Pb) chargeur
Schutzklasse / Clase de protección / Classe de protection	II



Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der ZIPPER ELEKTRO DUMPER ZI-ED500, nachfolgend als „Maschine“ in diesem Dokument bezeichnet.



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke an einem geeigneten, für Nutzer (Betreiber) leicht zugänglichen Ort auf und legen Sie sie der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Halten Sie sich an die Sicherheits- und Gefahrenhinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat an uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann ZIPPER MASCHINEN GmbH keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2023

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht als vereinbart.

Kundendienstadresse

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA

Tel.: +43 7248 61116-700

info@zipper-maschinen.at



4 SICHERHEIT

Dieser Abschnitt enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der Maschine.



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch. Das ermöglicht Ihnen den sicheren Umgang mit der Maschine, und Sie beugen damit Missverständnissen sowie Personen- und Sachschäden vor. Beachten Sie außerdem die an der Maschine verwendeten Symbole und Piktogramme sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise!

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Zum Transportieren von Schüttgut oder ähnlichen Materialien unter Beachtung der vorgegebenen technischen Grenzen.

HINWEIS



ZIPPER MASCHINEN GmbH übernimmt keine Verantwortung oder Gewährleistung für eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung und daraus resultierende Sach- oder Personenschäden.

4.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Umgebungsbedingungen bestimmt:

Rel. Feuchtigkeit:	max. 65 %
Temperatur (Betrieb)	+5° C bis +40° C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20° C bis +50° C

4.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne entsprechende Kenntnis der Bedienungsanleitungen.
- Betreiben der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen.
- Änderungen der Konstruktion der Maschine.
- Betreiben der Maschine bei Nässe und Regen.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Nutzen der Maschine zum Transport von Personen.
- Die Maschine ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen.

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. die Missachtung der in dieser Anleitung dargelegten Ausführungen und Hinweise hat das Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche gegenüber der Zipper Maschinen GmbH zur Folge.

4.2 Anforderungen an Benutzer

Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, ihrer Unerfahrenheit oder ihrer Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher bedienen, dürfen die Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.



Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können! Legen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung vor Arbeiten an der Maschine an.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.

4.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind bei Arbeiten mit der Maschine neben den allgemeinen Regeln für sicheres Arbeiten insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Überprüfen Sie die Maschine vor jeder Verwendung auf ihren einwandfreien Zustand. Achten Sie darauf, dass alle Schutzvorrichtungen am richtigen Platz und funktionstüchtig sind, und vergewissern Sie sich, dass alle Muttern, Schrauben etc. fest angezogen sind. Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn Sie merken, dass Teile fehlen oder beschädigt sind!
- Sorgen Sie im Arbeits- und Umgebungsbereich der Maschine für ausreichende Lichtverhältnisse.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Halten Sie Hände und Füße von sich bewegenden Maschinenteilen fern und achten Sie beim Arbeiten stets auf sicheren Stand.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeug vor dem Einschalten von der Maschine.
- Stellen Sie sicher, dass Unbefugte einen entsprechenden Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, und halten Sie insbesondere Kinder und Haustieren von der Maschine fern.
- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.
- Tragen Sie stets geeignete persönliche Schutzausrüstung (Gehörschutz, Sicherheitsschuhe etc.)!
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Betreiben Sie die Maschine niemals in Gegenwart brennbarer Flüssigkeiten oder Gase (Explosionsgefahr!).
- Führen Sie Wartungs-, Einstell- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durch.
- Verwenden Sie nur von Zipper Maschinen empfohlene Ersatzteile und Zubehör.

4.4 Spezielle Sicherheitshinweise zum Betrieb der Maschine

- Verwenden Sie die Maschine nicht bei Regen, Nässe bzw. hoher Luftfeuchtigkeit.
- Vermeiden Sie den Einsatz bei nassem Gras oder weichem Untergrund. Es besteht Rutschgefahr!
- Immer im Schritttempo bewegen, nie laufen
- Vorsicht bei unebenen Arbeitsflächen sowie Arbeitsflächen mit Gefälle. Nie Hänge mit mehr als 20° Neigung befahren!
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine wenden oder rückwärts bewegen!
- Parken Sie die Maschine niemals auf unstabilem Boden, der nachgeben könnte.
- Überprüfen Sie das zu bearbeitende Gelände und entfernen Sie sämtliche feste Gegenstände (Steine, Metallteile, o. Ä.), da diese weggeschleudert werden können! Verletzungsgefahr!
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt!

Sicherheitshinweise für den Umgang mit Batterien

- Beim Einbau der Batterie in die Maschine ist darauf zu achten, dass die Batterie korrekt angeschlossen ist (Plus- und Minuspol).
- Entfernen Sie niemals die Polkabel der Batterie während des Betriebs der Maschine. Stromschlaggefahr!
- EXPLOSIONSGEFAHR! Batterie vor Hitze, Feuer und Wasser schützen.
- Batterien dürfen keinesfalls modifiziert oder manipuliert werden.
- Verwenden Sie nur einwandfreie Batterien.
- Kriterien, unter denen der Einsatz der Batterie sofort beendet werden muss:
Geruchsentwicklung, außergewöhnliche Erhitzung, Verfärbungen, Verformungen sowie mechanische Beschädigungen.
- Fehlerhafte oder beschädigte Batterien können nicht vorhersehbare Eigenschaften aufweisen, welche zu Funkenbildung, Feuer, Explosionen zu Verletzungen führen können.
- Allgemeine Sicherheitshinweise:



- Aus der Batterie austretende Dämpfe können die Atemwege reizen. Führen Sie in diesem Fall Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.
- Bei Haut- oder Augenkontakt mit dem austretenden Elektrolyt sind die betroffenen Bereiche gründlich, für mindestens 15 Minuten, mit Wasser zu spülen. Im Falle eines Augenkontaktes ist neben dem gründlichen Spülen mit Wasser, auch unter den Augenlidern, auf jedem Fall ein Arzt zu kontaktieren.
- Bei Verschlucken des Elektrolyts Mund und Umgebung mit Wasser spülen. Kontaktieren Sie einen Arzt.
- **KURZSCHLUSSGEFAHR!** Beim Transport, Lagerung oder Entsorgung, muss die Batterie verpackt (Plastiktüte, Schachtel) und deren Pole mit einem Isolierband abgeklebt werden.
- Halten Sie Batterien von metallischen Objekten wie z.B. Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Schrauben oder andere metallische Gegenstände fern. Dadurch kann es zu einer Überbrückung der Pole kommen. Ein Kurzschluss zwischen den Polen kann Verbrennungen oder Feuerentwicklung zur Folge haben.
- Behandeln Sie entladene Batterien mit Vorsicht. Batterien sind nie vollständig entladen. Die enthaltene Restenergie kann im Falle eines Kurzschlusses zu starker Hitzeentwicklung führen und einen Brand auslösen.

4.5 Gefahrenhinweise

4.5.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung bleiben bestimmte Restrisiken bestehen.

- Quetschgefahr durch bewegte Maschinenteile.
- Verletzungsgefahr durch Steine oder Ähnliches, die durch die Maschine herumgeschleudert werden.

4.5.2 Gefährdungssituationen

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können im Umgang mit den Maschinen Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR



Ein auf diese Art gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG



Ein solcherart gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT



Ein auf diese Weise gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS



Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben ihr gesunder Hausverstand und ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung der wichtigste Sicherheitsfaktor bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt in erster Linie von Ihnen ab!**

5 MONTAGE

5.1 Lieferumfang prüfen

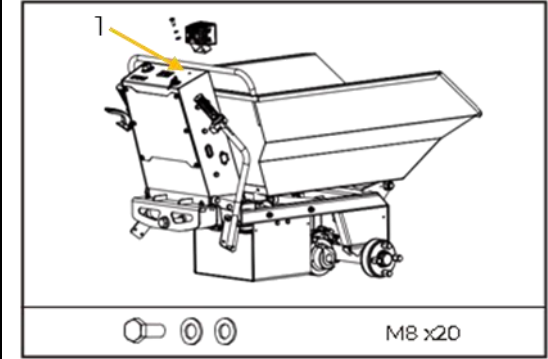
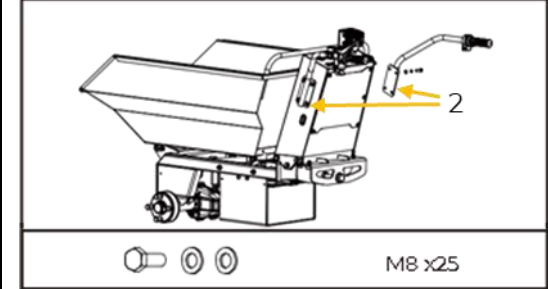
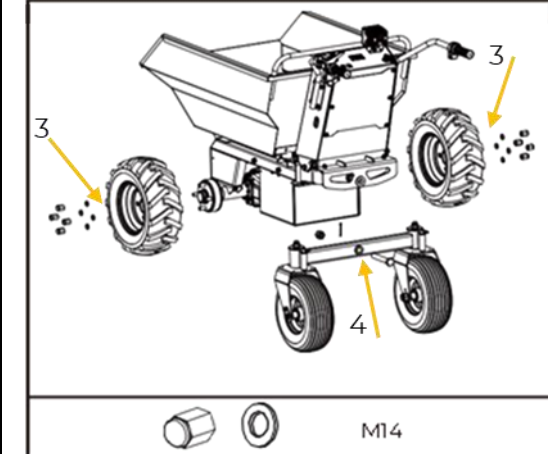
Überprüfen Sie die Maschine nach Erhalt der Lieferung/nach dem Auspacken umgehend auf Transportschäden bzw. fehlende oder beschädigte Teile.

Vermerken Sie sichtbare Transportschäden unverzüglich auf dem Lieferschein, und melden Sie Beschädigungen der Maschine oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler bzw. der Spedition.



5.2 Zusammenbau

Die Maschine ist zum Großteil vormontiert, es sind die zum Transport abmontierten Bauteile nach folgender Anleitung zu montieren und die Batterie anzuklemmen.

	<p>Montage Beleuchtung</p> <ul style="list-style-type: none">• Montieren Sie die Beleuchtung an der vorgesehenen Stelle am Kontrollpult. Verwenden Sie dazu eine Sechskantschraube M8x20 samt Unterlegscheibe (1).
	<p>Montage Handgriffe</p> <ul style="list-style-type: none">• Fixieren Sie den linken und den rechten Handgriff mit je 4 Sechskantschrauben M8x25 samt Unterlegscheibe (2).
	<p>Montage Antriebs- und Lenkräder</p> <ul style="list-style-type: none">• Fixieren Sie beide Antriebsräder (3) mit je 4 Nabenmuttern M14 samt Federscheiben.• Montieren Sie die Achse mit den Lenkrädern am Maschinengestell (4).

6 BETRIEB

Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren. Prüfen Sie Schraubverbindungen auf Beschädigung und festen Sitz.

6.1 Betriebshinweise

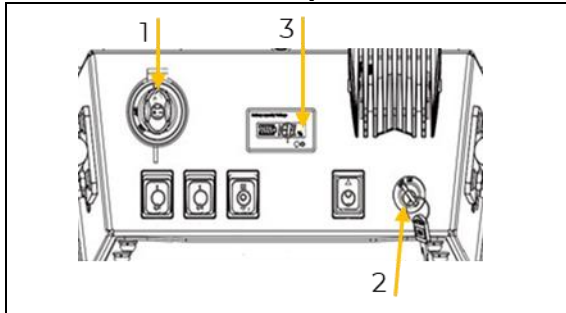
- Führen Sie die Maschine immer mit beiden Händen. Lenken Sie die Maschine gleichmäßig, ohne ruckartigen Bewegungen.
- Passen Sie die Geschwindigkeit der Umgebung an.
- Überladen Sie die Maschine nicht.
- Verteilen Sie die Last gleichmäßig.
- Bewegen Sie sich immer parallel zum Hang.
- Schalten Sie bei schlechter Sicht die Beleuchtung ein.
- Achten Sie besonders beim Rückwärtsfahren auf den Fahrbereich und die Umgebung.

6.2 Checkliste vor der Bedienung

- Allgemeine Sichtkontrolle: Alle Verbindungsteile auf Festigkeit prüfen, ggf. nachziehen.
- Batteriestatus am Bedienfeld prüfen.
- Funktion des Kupplungshebels prüfen.
- Prüfen, ob der sich die Kippmulde in komplett abgesenkter Position befindet.
- Bremsfunktion prüfen.



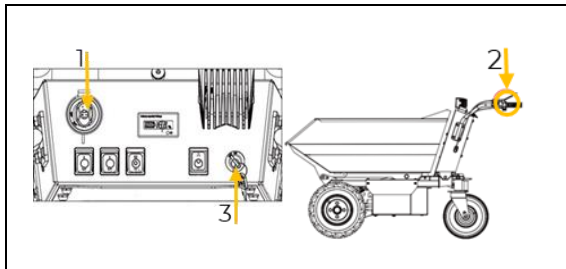
6.2.1 Batteriestatus prüfen



- Batterieschalter auf ON drehen (1).
- Schlüsselposition auf ON drehen (2)
- Batteriestatus ablesen (3)
- Bei Bedarf Batterie laden, siehe Kapitel Wartung
- Schlüsselposition auf OFF drehen (2)
- Batterieschalter auf OFF drehen (1)

6.3 Bedienung

6.3.1 Maschine ein- und ausschalten



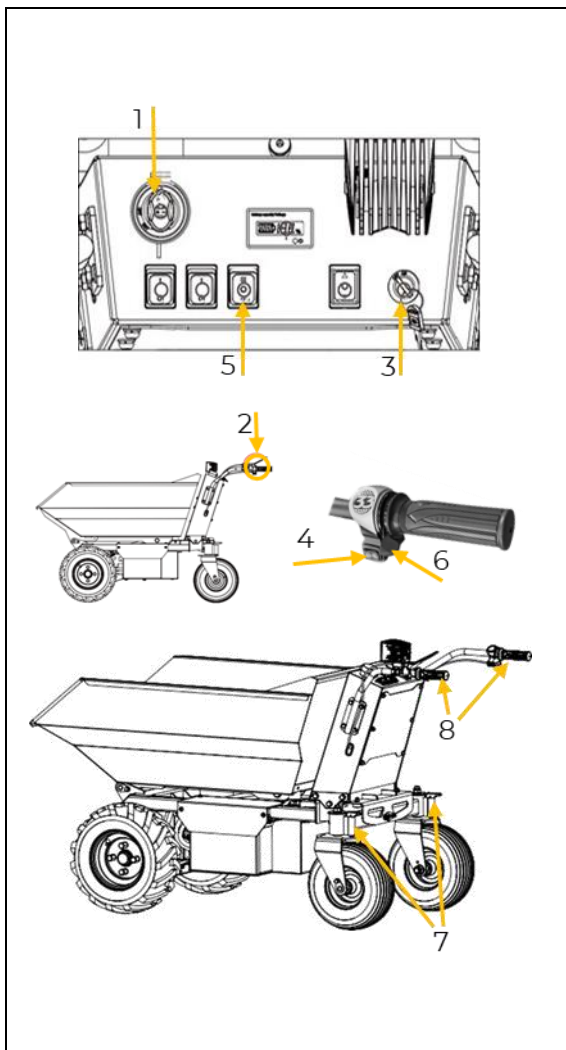
Maschine einschalten

- Batterieschalter auf ON drehen (1)
- Achten Sie darauf, dass der Kupplungshebel (2) nicht betätigt wird (2).
- Drehen Sie den Schlüssel in die ON Position (3).

Maschine ausschalten

- Drehen Sie den Schlüssel in OFF Position (3).
- Batterieschalter auf OFF drehen (1).

6.3.2 Fahren auf ebenen Untergrund



Maschine bewegen

- Schalten Sie die Maschine ein; siehe voriges Kapitel.
- Legen Sie den Vorwärts- oder Rückwärtsgang ein (4).
 - F = vorwärts
 - R = rückwärts
- Wählen Sie die Geschwindigkeitsstufe (5).
 - I = langsam
 - 0 = mittel
 - II = schnell
- Drücken Sie den Kupplungshebel (2).
- Drücken Sie langsam den Gashebel (6).
- Die Maschine bewegt sich in die gewählte Fahrtrichtung.

Maschine stoppen

- Lassen Sie den Gashebel (6) und den Kupplungshebel (2) langsam los. Die Maschine bleibt stehen.
- Schalten Sie die Maschine aus; siehe voriges Kapitel.

Maschine lenken

- Die schwenkbaren Lenkräder können fixiert werden, sodass nur mehr ein Geradeausbewegen der Maschine möglich ist. Hierfür die Bolzen (7) in die Bohrung einrasten lassen.
- Um die Maschine in eine gewünschte Richtung zu lenken muss der Bolzen (7) in der oberen Position arretiert sein, sodass die Räder frei beweglich sind. Durch Ziehen am linken/rechten Griff (8) werden die schwenkbaren Lenkräder gesteuert und die Maschine in Einschlagrichtung der Räder bewegt.



6.3.3 Fahren auf Neigungen

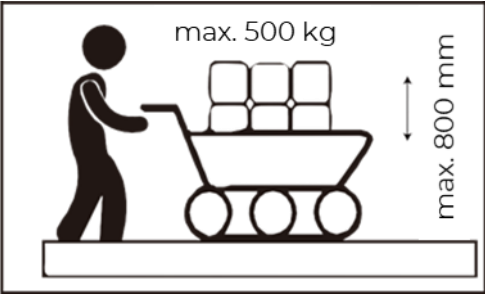
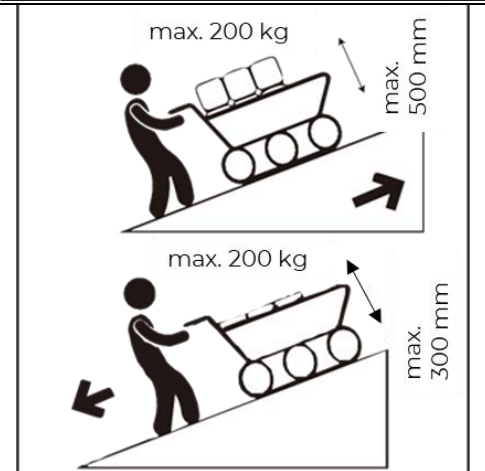
Beachten Sie Folgendes zusätzlich beim Fahren auf Neigungen:

- Legen Sie in Hanglage immer die niedrigste Geschwindigkeitsstufe ein.
- Fahren Sie auf Neigungen niemals mit dem Rückwärtsgang.
- Seien Sie beim Anfahren, Anhalten und Lenken der Maschine vorsichtig.
- Fahren Sie bei instabilen Untergrund mit niedriger Geschwindigkeit.
- Vermeiden Sie enge, U-förmige Wendungen.

6.3.4 Fahren mit Last

Überprüfen Sie vor dem Fahren mit Last Folgendes:

- Prüfen Sie vor dem Einsatz der Maschine, ob sich die Kippmulde komplett in horizontaler Position befindet.
- Beachten Sie das höchst zulässige Ladegewicht!
- Die Last darf nicht über die Muldenwände hinausragen. Die Last darf die Sicht des Bedieners nicht einschränken.
- Die Last soll gleichmäßig in der Kippmulde positioniert sein. Achten Sie beim Fahren mit schweren Lasten auf das Gleichgewicht der Maschine.
- Befestigen Sie die Last mit Seile oder Gurte an den Befestigungshaken. Befestigen Sie die Seile nicht an anderen Teilen der Maschine. Verwenden Sie nur einwandfreie Seile und Gurte.
- Reduzieren Sie bei Neigungen und / oder bei unstabilen Untergrund die Ladung.

	<p>Ebener Untergrund</p> <ul style="list-style-type: none">• max. Last: 500 kg• max. Ladehöhe von der Bodenfläche der Kippmulde: 800 mm
	<p>Neigungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none">• 0–10°: 200 kg• 10–15°: 100 kg• max. Ladehöhe von der Bodenfläche der Kippmulde:<ul style="list-style-type: none">○ 300 mm für den Abstieg○ 500 mm für den Aufstieg

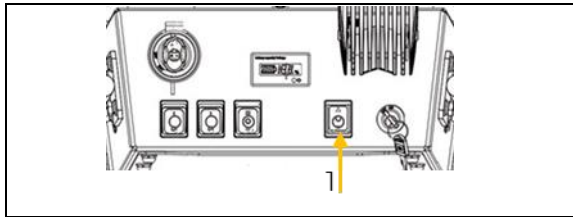
6.3.5 Abladen

- Bevor Sie die Last abladen, stoppen Sie die Maschine.
- Achten Sie beim Auskippen auf den Schwerpunktwechsel. Kippen Sie nie auf weichem Untergrund ab.

HINWEIS



Vergewissern Sie sich vor dem Abladen, dass sich in der Umgebung keine Menschen, Tiere oder Hindernisse befinden.



- Drücken Sie den Schalter (1) nach vorne. Die Kippmulde wird automatisch angehoben, bis die gewünschte Position erreicht ist und die Ladung entleert ist.
- Drücken Sie den Schalter zurück. Die Kippmulde senkt sich in die ursprüngliche Position (1).

6.3.6 Ausschalten im Notfall

- Lassen Sie den Gashebel und den Kupplungshebel los.
- Schalten Sie den Batterieschalter aus.

7 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

Positionieren Sie die Maschine auf einem ebenen und stabilen Untergrund, bevor Sie mit Reinigungs- oder Wartungsarbeiten beginnen.

WARNUNG



- Maschine vor Arbeiten zur Störungsbeseitigung immer still setzen und gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme sichern.
- Legen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung an!

7.1 Reinigung

Regelmäßige Reinigung garantiert die lange Lebensdauer Ihrer Maschine und ist Voraussetzung für deren sicheren Betrieb.

HINWEIS



Falsche Reinigungsmittel können den Lack der Maschine angreifen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack der Maschine beschädigen können. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

- Entfernen Sie nach jedem Einsatz Späne und Schmutz von den Reifen und der Kippmulde.

7.2 Wartung

Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Wartung unterziehen muss. Störungen oder Defekte, welche die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber der Maschine.
- Verwenden Sie nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Original-Ersatzteile.

7.2.1 Wartungsplan

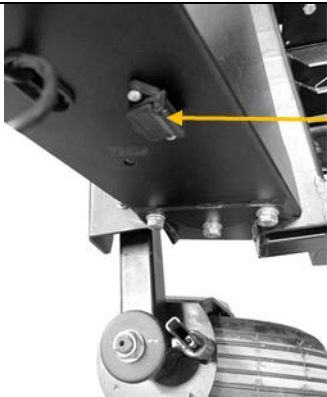
Art und Grad des Maschinenverschleißes hängen in hohem Maß von den Betriebsbedingungen ab. Die nachfolgend angeführten Intervalle gelten bei Verwendung der Maschine innerhalb der technischen Grenzen:

Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor Arbeitsbeginn	• Schraubverbindungen, Radmuttern	• Kontrolle auf festen Sitz, ggf. nachziehen
	• Kabelverbindungen	• Kontrolle auf feste Verbindung
	• Bremssystem	• Kontrolle auf Funktion
	• Batterien	• Kontrolle auf Sauberkeit und Trockenheit; • Kontrolle auf Batteriestatus, ggf. aufladen
monatlich	• Batterien	• Batterien laden
nach 100 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr	• Räderaufnahme / Kippwelle	• schmieren



7.2.2 Batterien laden

- Prüfen Sie vor dem Laden das Ladegerät (Kabel, Stecker, Gehäuse) auf Beschädigungen oder Defekte. Verwenden Sie keinesfalls ein defektes Ladegerät.
- Verwenden Sie zum Aufladen der Batterie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ladegeräte. Niemals Ladegeräte verwenden, die nicht für den Batterietyp vorgesehen sind (Brandgefahr!).
- Schalten Sie das Ladegerät aus, oder unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Ladegeräts, bevor Sie die Verbindung zur Batterie herstellen oder unterbrechen.
- Laden Sie die Batterie in aufrechter Position.
- Beim Laden der Batterie ist Überhitzung zu vermeiden. Es ist für ausreichende Luftzufuhr zu sorgen sodass kein Hitzestau entstehen kann.
- Batterie nach starker Belastung erst abkühlen lassen, bevor sie aufgeladen wird.
- Laden Sie die Batterie stets in einem gut belüfteten Raum.
- Beim Laden der Batterie nicht rauchen. Die Batterie ist von offenem Feuer und Funken fernzuhalten. Knallgas, welches beim Laden der Batterie entsteht, ist explosiv.
- Batterie unmittelbar nach dem Laden abkühlen lassen.
- Neue Batterien sollen mindestens 12 Stunden geladen werden, bevor sie benutzt werden.
- Batterien nicht überladen, die max. Ladedauer von 30 h sollte nicht überschritten werden.



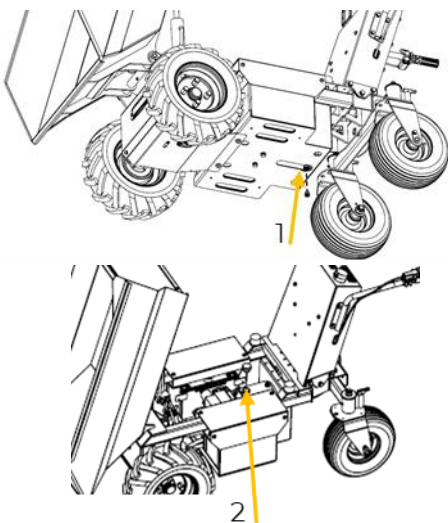
- Positionieren Sie die Maschine auf einen ebenen Untergrund.
- Stecken Sie das Ladegerät an die Ladebuchse der Maschine (1) und an die Spannungsversorgung an. Die Batterie wird geladen, Dauer ca. 6–7 h.
- Lesen Sie den Ladestatus an der Bedienkonsole ab.
- Nach vollständiger Ladung trennen Sie das Ladegerät von der Maschine und von der Ladebuchse.
- Schließen Sie Batterie wieder an die Maschine.

7.2.3 Hydrauliköl wechseln

HINWEIS



Hydrauliköl ist giftig und darf nicht in die Umwelt gelangen! Beachten Sie die Herstellerhinweise, und kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokale Behörde für Informationen bezüglich ordnungsgemäßer Entsorgung. Treffen Sie beim Ölwechsel Maßnahmen, damit kein Öl verschüttet wird oder in die Umwelt gelangt (Benützung einer Ölwanne,...)



Hydrauliköl ablassen

- Stellen Sie die Maschine auf einen ebenen Untergrund.
- Positionieren Sie die Kippmulde in die höchste Position und schalten Sie die Maschine ab.
- Stellen Sie einen Auffangbehälter unter die Maschine.
- Entfernen Sie die Ölablassschraube (1) und lassen Sie das gesamte Hydrauliköl in den Auffangbehälter fließen.
- Schließen Sie die Ölablassschraube wieder (1).
- Entsorgen Sie das gebrauchte Hydrauliköl umweltgerecht.

Hydrauliköl einfüllen

- Entfernen Sie die Schraube der Einfüllöffnung und füllen Sie das neue Hydrauliköl ein. Schließen Sie die Einfüllöffnung wieder (2).

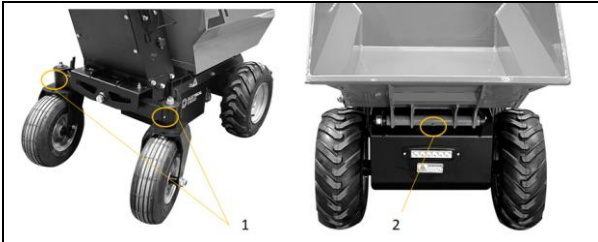


HINWEIS



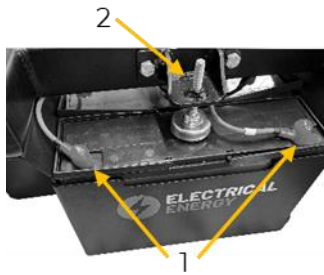
Verwenden Sie nur Hydrauliköl welches den Spezifikationen entspricht.

7.2.4 Räderaufnahme / Kippwelle schmieren



- Räderaufnahmen (1) und Kippwelle (2) mit handelsüblichen Schmierfetten (NLGI2) mittels Fettpresse schmieren.

7.2.5 Batterie wechseln/ausbauen



- Vergewissern Sie sich, dass der Schlüsselschalter und der Schalter für die Batterie ausgeschaltet sind (OFF Position).
- Trennen Sie die Polkabel von der Batterie (1).
- Lösen Sie die Halterung der Batterie (2) und entnehmen Sie sie.
- Setzen Sie die neue Batterie ein und fixieren Sie sie mit der Halterung (2).
- Verbinden Sie die Batterie mit den Polkabeln (1).

HINWEIS: Auf dem Gehäuse der Batterie befindet sich eine Markierung der Pole. Achten Sie beim Anklemmen der Batterie auf die richtige Position der Pole.

7.3 Lagerung

Lagern Sie die Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsicheren und versperrbaren Ort. Stellen Sie sicher, dass Unbefugte und insbesondere Kinder keinen Zugang zur Maschine haben.

Wichtige Hinweise zur Lagerung der Batterie um mögliche Beschädigungen zu vermeiden:

Vor Einlagerung sollte die Batterie aufgeladen werden. Die Batterie ist bei Raumtemperatur (ca. 20° C) an einem trockenen und frostsicheren Ort zu lagern. Vermeiden Sie größere Temperaturschwankungen (z. B. Batterie nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen oder in der Nähe von Heizungen lagern). Höhere Temperaturen können zu beschleunigtem Altern und zu vorzeitigem Funktionsverlust der Batterie führen. Bei längerem Nichtgebrauch der Maschine (>30 Tage) sollte die Batterie abgeklemmt und ausgebaut werden.

7.4 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten.

Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.



8 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



- Maschine vor Arbeiten zur Störungsbeseitigung immer still setzen und gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme sichern.
- Legen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung an.

Sollten sie sich außer Stande sehen, erforderliche Reparaturen ordnungsgemäß durchzuführen und/oder besitzen sie die vorgeschriebene Ausbildung dafür nicht, ziehen sie immer einen Fachmann zum Beheben des Problems hinzu.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht oder nur kurze Zeit / kurze Betriebszeit (weniger als 1-3 Stunden pro Ladung) / Gerät läuft nur sehr träge / Batterielampen leuchten nicht auf	<ul style="list-style-type: none">• Batterie ist zu schwach geladen	<ul style="list-style-type: none">• Vergewissern Sie sich, dass die Steckverbindungen des Ladegerätes (zur Batterie und zur Steckdose) korrekt sind.• Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr zur Steckdose auf "EIN" steht.
	<ul style="list-style-type: none">• Ladegerät funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none">• Prüfung mit einem Voltmeter• Kontaktieren Sie den Kundendienst.
	<ul style="list-style-type: none">• lose Kabel oder Stecker	<ul style="list-style-type: none">• Alle Stecker und Kabel auf korrekte Verbindung kontrollieren
	<ul style="list-style-type: none">• leere Batterie	<ul style="list-style-type: none">• Batterie laden
	<ul style="list-style-type: none">• Motorschaden	<ul style="list-style-type: none">• Motor tauschen
	<ul style="list-style-type: none">• überladene Batterien	<ul style="list-style-type: none">• Bei Überladung kontaktieren Sie den Kundendienst.
	<ul style="list-style-type: none">• Maschine ist überlastet	<ul style="list-style-type: none">• Ladekapazitäten und Betriebsbedingungen beachten; siehe Kap. Technische Daten
Manchmal läuft die Maschine, manchmal nicht	<ul style="list-style-type: none">• lose Kabel oder Stecker	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie alle Kabelverbindungen auf festen Sitz.
	<ul style="list-style-type: none">• Motor- Elektroschaden	<ul style="list-style-type: none">• Kontaktieren Sie den Kundendienst.



9 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the ZIPPER Electric Wheel Dumper ZI-ED500, hereinafter referred to as “machine” in this document.



This manual is part of the machine and must not be removed. Save it for later reference and if you let other people use the machine, add this manual to the machine.

Please read and note the safety instructions!

Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine.

Due to constant advancements in product design, construction, illustrations and contents may deviate slightly. If you notice any errors, please inform us.

We reserve the right to make technical changes!

Check the goods immediately after receipt and note any complaints on the consignment note when taking over the goods from the deliverer!

Transport damage must be reported to us separately to us within 24 hours.

ZIPPER MASCHINEN GmbH cannot accept any liability for transport damage that has not been reported.

Copyright

© 2023

This documentation is protected by copyright. All rights reserved! In particular, the reprint, translation and extraction of photos and illustrations will be prosecuted.

The place of jurisdiction is the regional court Linz or the court responsible for 4707 Schlüsslberg is valid.

Customer service contact

Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
AUSTRIA
Tel 0043 (0) 7248 61116 – 700
info@zipper-maschinen.at



10 SAFETY

This section contains information and important notices for safe commissioning and handling of machine.



For your own safety, read these operating instructions carefully before putting the machine into operation. This will enable you to handle the machine safely and prevent misunderstandings as well as possible damage to property and persons. Also observe the symbols and pictograms used as well as the safety instructions and hazard warnings!

10.1 Intended use of the machine

The machine is intended exclusively for the following activities:

For transporting loose or similar materials in compliance with the specified technical limits.

NOTE



ZIPPER MASCHINEN assumes no responsibility or warranty for any other use or use beyond this and for any resulting damage to property or injury.

10.1.1 Technical Restrictions

The machine is intended for use under the following ambient conditions:

Relative humidity	max. 65 %
Temperature (for operation)	+5° C bis +40° C
Temperature (for storage and/or transport)	-20° C bis +50° C

10.1.2 Prohibited Use / Foreseeable Misuse

- Operation of the machine without adequate physical and mental aptitude.
- Operating the machine without appropriate knowledge of the operating instructions (machine and motor).
- Operating the machine under conditions outside the limits specified in this manual.
- Changes in the construction of the machine.
- Operating the machine in wet and rainy conditions.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- Remove the safety markings attached to the machine.
- Modify, circumvent or disable the safety devices of the machine.
- Use of the machine for transporting persons.
- The machine is not approved for public road traffic.

The prohibited/hazardous use or disregard of the information and instructions presented in this manual will result in the voiding of all warranty and damage claims against Zipper Maschinen GmbH.

10.2 User Requirements

The prerequisites for operating the machine are physical and mental fitness as well as knowledge and understanding of the operating instructions. Persons who, due to their physical, sensory or mental capabilities, inexperience or lack of knowledge, are unable to operate the machine safely must not use the machine without supervision or instruction by a responsible person.

Please note that local laws and regulations may determine the minimum age of the operator and restrict the use of this machine!

Put on your personal protective equipment before working on the machine.

Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or carried out under the guidance and supervision of a qualified Electrician.



10.3 Safety instructions

In order to avoid malfunctions, damage and health hazards when working with this machine, in addition to the general rules for safe working, the following measures in particular must be observed

UNCONDITIONALLY:

- Check that the machine is in perfect condition before each use. Ensure that all guards are in place and working properly and that all nuts, bolts, etc. are securely tightened. Do not take the machine into operation if you notice that parts are missing or damaged!
- Ensure sufficient lighting conditions in the working and surrounding areas of the machine.
- Ensure a clean working environment,
- Keep hands and feet away from moving machine parts and always ensure a safe stand when working.
- Remove the adjustment tool from the machine before operation.
- Ensure that unauthorised persons maintain a safe distance from the machine and keep children away from the machine.
- The machine may only be operated, serviced or repaired by persons who are familiar with it and who have been informed of the dangers arising during this work.
- Always wear suitable personal protective equipment (e.g. ear protection, safety goggles, safety shoes, etc.)!
- Do not work with the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Never operate the unit in the presence of flammable liquids or gases (danger of explosion!).
- Carry out maintenance, adjustment and cleaning work only when the engine is switched off.
- Only use spare parts and accessories recommended by Zipper machines.

10.4 Special safety instructions for the operation of the machine

- Do not use the machine if it is raining, wet or has high humidity. RISK OF ELECTRIC SHOCK. DANGER OF LIFE!
- Avoid using the machine on wet grass or soft ground. There is a danger of slipping!
- Always move at walking pace, never run.
- Be careful with uneven working surfaces as well as working surfaces with slopes. Never move on slopes with an inclination of more than 20°!
- Be especially careful when turning the machine or moving it backwards!
- Never park the machine on unstable ground that could slacken.
- Check the terrain to be worked and remove all solid objects (stones, metal parts, etc.), as these can be flung away! Risk of injury!
- Never leave the running machine unattended!

BATTERY

- When installing the battery into the machine, pay attention that the battery is connected correctly (positive and negative pole).
- Never remove the battery's pole cables while the machine is in operation. Risk of electric shock!
- RISK OF EXPLOSION! Protect battery from heat, fire and water.
- Batteries must never be modified or manipulated.
- Only use batteries that are in perfect condition.
- Criteria under which the use of the battery must be stopped immediately: Odour development, unusual heating, discolouration, deformation as well as mechanical damage.
- Faulty or damaged batteries may exhibit unpredictable behaviour which may lead to sparking, fire, explosion to injury.
- General safety instructions:
 - Vapours emitted from the battery may irritate the respiratory tract. In this case, inhale fresh air and consult a doctor in case of discomfort.
 - In case of skin or eye contact with the emitted electrolyte, rinse the affected areas thoroughly with water for at least 15 minutes. In case of eye contact, rinse thoroughly with water, also under the eyelids, and contact a doctor anyway.
 - If the electrolyte is swallowed, rinse the mouth and surrounding area with water. Contact a doctor.
- DANGER OF SHORT CIRCUIT! During transport, storage or disposal, the battery must be packed (plastic bag, box) and its poles taped with insulating tape.



- Keep batteries away from metallic objects such as paper clips, coins, keys, screws or other metallic objects. This can cause bridging of the poles. A short circuit between the poles can result in burns or fire.
- Handle discharged batteries with care. Batteries are never completely discharged. In the event of a short circuit, the residual energy contained can lead to considerable heat development and cause fire.

10.5 Hazard warnings

10.5.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risks remain.

- Risk of crushing due moving machine parts.
- Risk of injury from stones or similar objects thrown around by the machine.

10.5.2 Hazardous situations

Due to the design and construction of the machine, hazardous situations may occur which are identified as follows in these operating instructions:

DANGER



A safety instruction designed in this way indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING



Such a safety instruction indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or even death.

CAUTION



A safety instruction designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTE



A safety note designed in this way indicates a potentially dangerous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Irrespective of all safety regulations, their sound common sense and corresponding technical suitability/training are and remain the most important safety factor in the error-free operation of the machine. **Safe working depends first and foremost on you!**

11 ASSEMBLY

11.1 Check scope of delivery

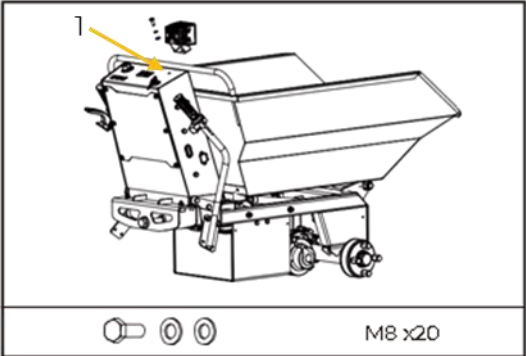
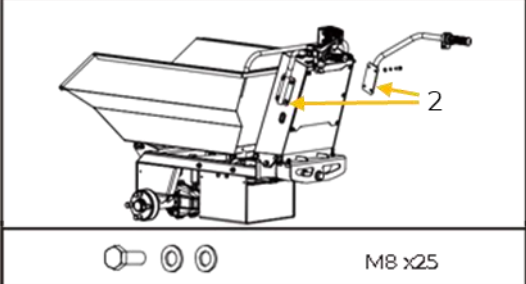
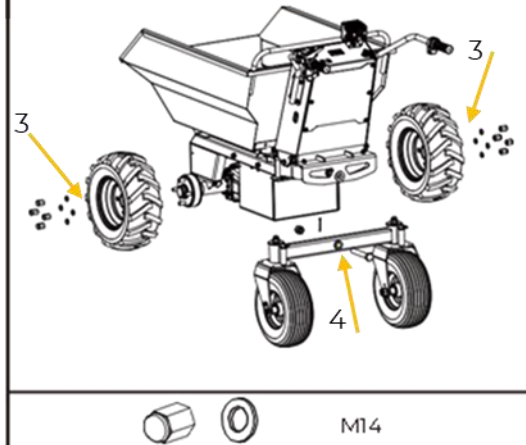
Check the machine immediately after receipt of the delivery/unpacking for transport damage or missing or damaged parts.

Immediately bill any visible transport damage on the delivery bill and immediately report any damage to the machine or missing parts to your dealer or the shipping company.



11.2 Assembly

The machine is mostly pre-assembled, the components dismantled for transport are to be assembled according to the following instructions and the battery is to be connected.

	<p>Mount lighting</p> <ul style="list-style-type: none">• Mount the lighting at the intended location on the control panel. To do this, use an M8×20 hexagon screw together with a washer (1).
	<p>Mount handles</p> <ul style="list-style-type: none">• Fix the left and right handles with 4 hexagon screws M8×25 and washers each (2).
	<p>Mount drive and steering wheels</p> <ul style="list-style-type: none">• Fix both drive wheels (3) with 4 hub nuts and spring washers each.• Mount the axle with steering wheels on the machine frame (4).

12 OPERATION

Only operate the machine when it is in perfect condition. A visual inspection of the machine must be carried out before each operation. Safety devices and operating elements must be checked carefully. Check screw connections for damage and tight fit.

12.1 Operating instructions

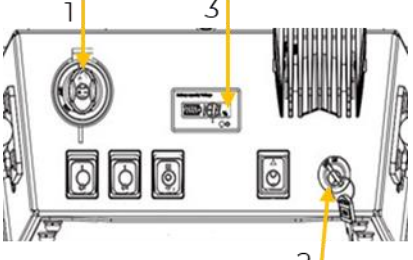
- Always guide the machine with both hands. Steer the machine smoothly, without jerky movements.
- Adjust the speed to the environment.
- Do not overload the machine.
- Distribute the load evenly.
- Always move parallel to the slope.
- Turn on the lights when visibility is poor.
- Pay special attention to the driving area and surroundings when reversing.



12.2 Checklist before each use

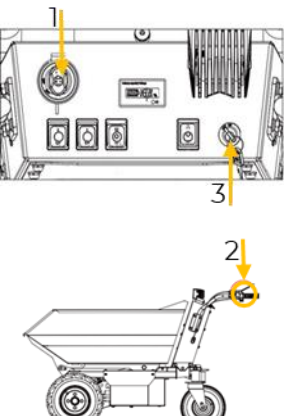
- General visual check: Check all connecting parts for tightness, tighten if necessary.
- Check battery status on control panel.
- Check function of coupling lever.
- Check that the dumper box is in the fully lowered position.
- Check brake function.

12.2.1 Check battery status

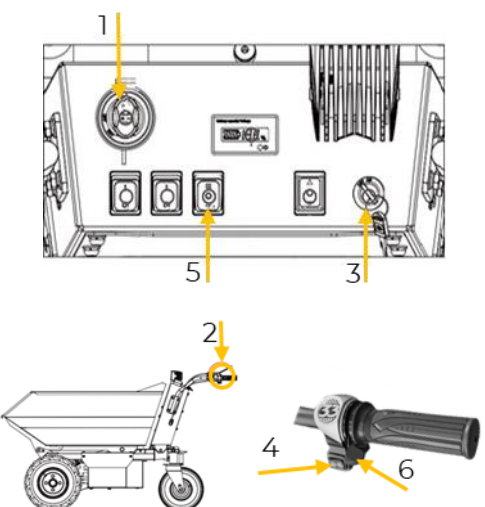
	<ul style="list-style-type: none">• Set battery switch to ON (1).• Set key switch to ON (2).• Read battery status (3).• Charge battery if necessary, see chapter Maintenance.• Set key switch to OFF (2).• Set battery switch to OFF (1)
---	---

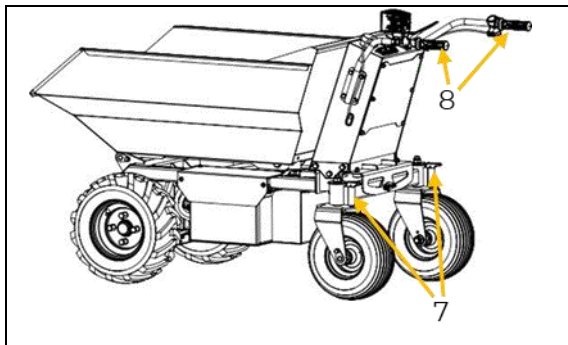
12.3 Operation

12.3.1 Switch the machine on and off

	<p>Switch on</p> <ul style="list-style-type: none">• Set battery switch to ON (1)• Make sure that the coupling lever (2) is not operated (2).• Set the key switch to ON position (3). <p>Switch off</p> <ul style="list-style-type: none">• Set the key switch to OFF position (3).• Set the battery switch to OFF (1).
--	--

12.3.2 Driving on level ground

	<p>Move machine</p> <ul style="list-style-type: none">• Switch on the machine; see previous chapter• Engage forward or reverse gear (4).<ul style="list-style-type: none">○ F = forward○ R = reverse• Select the speed level (5).<ul style="list-style-type: none">○ I = low○ 0 = middle○ II = high• Press the coupling lever (2).• Slowly press the throttle lever (6).• The machine moves in the selected direction. <p>Stop machine</p> <ul style="list-style-type: none">• Slowly release the throttle lever (6) and the coupling lever (2). The machine stops.• Switch off the machine; see previous chapter.
---	---



Steer machine

- The swivelling steering wheels can be fixed, so that only a straight movement of the machine is possible. To do so, engage the bolts (7) in the holes on the plate.
- To steer the machine in a desired direction, the bolt (7) must be in the upper position so that the wheels are free to move. Pulling the left/right handle (8) controls the swivelling steering wheels and moves the machine in the turn-in direction of the wheels.

12.3.3 Driving on slopes


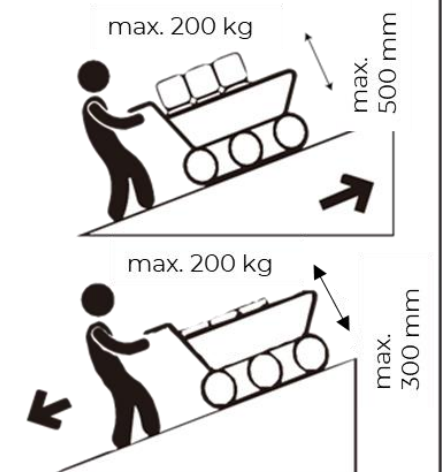
Observe the following additionally when driving on slopes:

- Always use the lowest speed setting when driving on slopes.
- Never drive in reverse gear on slopes.
- Be careful when starting, stopping and steering the machine.
- Drive at low speed on unstable surfaces.
- Avoid tight, U-shaped turns.

12.3.4 Driving with load

Check the following before driving with load:

- Before using the machine, check that the dumper box is completely in a horizontal position.
- Observe the maximum permissible load weight!
- The load must not protrude beyond the box panels. The load must not restrict the operator's view.
- The load should be positioned evenly in the dumper box. Pay attention to the balance of the machine when driving with heavy loads.
- Secure the load to the attachment hooks with ropes or straps. Do not attach the ropes to other parts of the machine. Only use ropes and straps that are in perfect condition.
- Reduce the load in case of slope and / or unstable ground.

	<h3>Level ground</h3> <ul style="list-style-type: none">• Max. load: 500 kg• Max. loading height from the floor surface of the dumper box: 800 mm
	<h3>Slope conditions</h3> <ul style="list-style-type: none">• 0–10°: 200 kg• 10–15°: 100 kg• Max. loading height from the bottom of the dumper box:<ul style="list-style-type: none">○ 300 mm for descent○ 500 mm for the ascent



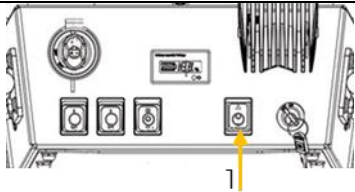
12.3.5 Unloading

- Before unloading the load, stop the machine.
- Pay attention to the change of the center of gravity when unloading. Never dump on soft ground.

NOTE



Before unloading, make sure that there are no people, animals or obstacles in the vicinity.



- Press the switch (1) forward. The dumper box is automatically raised until the desired position is reached and the load is emptied.
- Press the switch back. The dumper box lowers to the original position (1).

12.3.6 Stop in case of emergency

- Release the throttle lever and the clutch lever.
- Switch off the battery switch.

13 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

Position the machine on a level and stable surface before starting any cleaning or maintenance work.

WARNING



- Always stop the machine before carrying out any conversion, adjustment, cleaning or maintenance work and secure it against unintentional restart.
- Put on your personal protective equipment.

13.1 Cleaning

Regular cleaning guarantees the long life of your machine and is a prerequisite for its safe operation.

NOTE



Incorrect cleaning agents can attack the paint of the machine. Do not use solvents, nitro thinner or other cleaning agents for cleaning, as these can damage the machine's coating.

Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

- After each use, remove chips and dirt from the tires and the dumper box.

13.2 Maintenance

The machine is low-maintenance and contains only few parts that the operator must subject to maintenance. Have malfunctions or defects that may affect the safety of the machine eliminated immediately.

- Before each operation, check the perfect condition of the safety devices.
- Regularly check the perfect and legible condition of the warning and safety stickers on the machine.
- Use only faultless and suitable tools.
- Use only original spare parts recommended by the manufacturer.



13.2.1 Maintenance plan

The type and degree of machine wear depend to a large extent on the operating conditions. The intervals given below apply when the machine is used within the technical limits:

Interval	Components	Measure
Before starting work	<ul style="list-style-type: none"> • Screws connection, hub nuts 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for tight fit, tighten if necessary.
	<ul style="list-style-type: none"> • Cable connections 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for tight connection.
	<ul style="list-style-type: none"> • Brake system 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for function.
	<ul style="list-style-type: none"> • Batteries 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for cleanliness and dryness. • Check battery status, recharge if necessary.
Monthly	<ul style="list-style-type: none"> • Batteries 	<ul style="list-style-type: none"> • Charge batteries
After 100 operating hours or each year	<ul style="list-style-type: none"> • wheel axle and tilting shaft tray 	<ul style="list-style-type: none"> • Lubricate

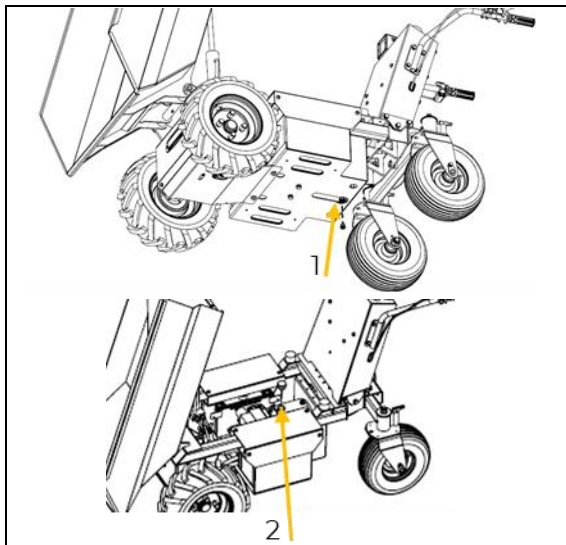
13.2.2 Charging batteries

- Before charging, check the charger (cable, plug, housing) for damage or defects. Never use a defective charger.
- Only use chargers recommended by the manufacturer to charge the battery. Never use chargers that are not intended for the battery type (fire hazard!).
- Switch off the charger or disconnect the voltage supply to the charger before connecting or disconnecting the battery.
- Charge the battery in an upright position.
- Avoid overheating when charging the battery. Ensure sufficient air supply so that no heat build-up can occur.
- Allow the battery to cool down after heavy use before charging.
- Always charge the battery in a well-ventilated area.
- Do not smoke when charging the battery. Keep the battery away from open flames and sparks. Oxyhydrogen gas, which is produced when charging the battery, is explosive.
- Allow battery to cool immediately after charging.
- New batteries should be charged for at least 12 hours before use.
- Do not overcharge batteries, the max. charging time of 30 h should not be exceeded.

	<ul style="list-style-type: none"> • Position the machine on a level surface. • Connect the charger to the charging socket of the machine (1) and to the power supply. The battery is charged, duration approx. 6-7 h. • Read the charging status on the control panel. • After complete charging, disconnect the charger from the machine and from the charging socket.
--	--

13.2.3 Replace hydraulic oil

NOTE		
		Hydraulic oil is toxic and must not be released into the environment! Follow the instructions of the supplier and, if necessary, contact your local authorities for information on proper disposal.



Drain hydraulic oil

- Place the machine on a level surface.
- Position the dumper box in the highest position and switch off the machine.
- Place a collection container under the machine.
- Remove the oil drain plug (1) and let all the hydraulic oil flow into the collection container.
- Close the oil drain plug again (1).
- Dispose of the used hydraulic oil in an environmentally friendly manner.

Fill with hydraulic oil

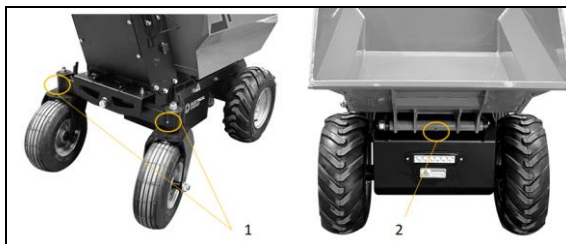
- Remove the screw of the filler opening and fill in the new hydraulic oil. Close the filler opening again (2).

NOTE



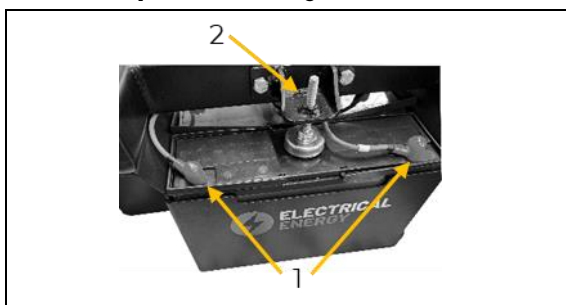
Use only hydraulic oil that meets the specifications.

13.2.4 Wheel axle / tilting shaft lubricate schmierem



- Lubricate the wheel axles (1) and tilt shaft (2) with commercially available greases (NLGI2) using a grease gun..

13.2.5 Replace battery / disassemble battery



- Make sure that the key switch and the switch for battery are turned off (OFF position).
- Disconnect the pole cables from the battery (1).
- Loosen the battery support (2) and remove it.
- Insert the new battery and fix it with the support (2).
- Connect the battery to the pole cables (1).

NOTE: There is a marking of the poles on the battery housing. When connecting the battery, make sure that the poles are in the correct position.

13.3 Storage

When not in use, store the machine in a dry, frost-proof and lockable place. Make sure that unauthorized persons and especially children do not have access to the machine.

Important notes on storing the battery to avoid possible damage:

Before storage, the battery should be charged. The battery should be stored at room temperature (approx. 20° C) in a dry and frost-proof place. Avoid major temperature fluctuations (e.g. do not expose battery to direct sunlight or store near heaters). Higher temperatures can lead to accelerated aging and premature loss of battery function.

If the machine is not used for a longer period of time (>30 days), the battery should be disconnected and removed.



13.4 Disposal



Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the machine, machine components or operating equipment in the residual waste. If necessary, contact your local authorities for information regarding available disposal options. If you purchase a new machine or equivalent equipment from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

14 TROUBLESHOOTING

WARNING



- Always stop the machine before carrying out any conversion, adjustment, cleaning or maintenance work and secure it against unintentional restarting.
- Put on your personal protective equipment.

If you find yourself unable to carry out necessary repairs properly and/or do not have the required training to do so, always consult a specialist to fix the problem.

Trouble	Possible cause	Solution
machine does not run or only runs for a short time / Short operating time (less than 1-3 hours per charge) / Machine runs very sluggishly / Battery lamps do not light up	<ul style="list-style-type: none"> • Battery is too weak 	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the charger's connections (to the battery and to the power outlet) are correct. • Make sure that the power supply to the socket is set to "ON".
	<ul style="list-style-type: none"> • Charger does not work 	<ul style="list-style-type: none"> • Check with a voltmeter. • Contact customer service.
	<ul style="list-style-type: none"> • Loose cable or plug 	<ul style="list-style-type: none"> • Check all plugs and cables for correct connection.
	<ul style="list-style-type: none"> • Empty battery 	<ul style="list-style-type: none"> • Charge battery.
	<ul style="list-style-type: none"> • Motor damage 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace motor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Overcharged batteries 	<ul style="list-style-type: none"> • In case of overcharging, contact customer service.
	<ul style="list-style-type: none"> • Machine is overloaded 	<ul style="list-style-type: none"> • Observe loading capacities and operating conditions; see chapter Technical data.
Sometimes the machine runs, sometimes not	<ul style="list-style-type: none"> • Loose cable or plug 	<ul style="list-style-type: none"> • Check all cable connections for tight fit.
	<ul style="list-style-type: none"> • Motor or electrical damage 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact customer service.



15 PRÓLOGO (ES)

¡Estimado cliente!

Las presentes instrucciones de servicio contienen información e indicaciones esenciales relativas a la puesta en marcha y el manejo de la carretilla eléctrica ZIPPER ZI-ED500, en lo sucesivo denominada «Máquina».



Las instrucciones de servicio forman parte de la máquina y no deben guardarse aparte de ella. ¡Consérvelas para futuras consultas en un lugar adecuado de fácil acceso para el usuario (operador) y adjúntelo a la máquina en caso de que la transfiera a terceros!

¡Observe las indicaciones de seguridad!

Observe las indicaciones de seguridad y de peligro. Su incumplimiento puede producir lesiones graves.

Debido al constante desarrollo de nuestros productos, las ilustraciones y los contenidos pueden diferir ligeramente. Si detecta algún fallo, comuníquenoslo.

¡Sujeto a modificaciones técnicas!

¡Compruebe la mercancía inmediatamente después de la recepción y anote las posibles reclamaciones en la carta de porte al recibir la mercancía del transportista!

Los daños ocasionados durante el transporte deben notificarse por separado en un plazo de 24 horas.

ZIPPER MASCHINEN GmbH no podrá asumir ningún tipo de responsabilidad por los daños ocasionados por el transporte que no se hayan detectado.

Derechos de propiedad

© 2023

La presente documentación está protegida por la ley de propiedad intelectual. ¡Todos los derechos reservados! En particular, serán objeto de procedimientos judiciales la reimpresión, traducción y la extracción de fotos e ilustraciones.

Se considera tribunal competente el tribunal regional de Linz o el tribunal competente para 4707 Schlüsslberg.

Dirección del servicio postventa

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA

Tel.: +43 7248 61116-700

info@zipper-maschinen.at



16 SEGURIDAD

Esta sección contiene información e indicaciones esenciales relativas a la puesta en marcha y manejo seguros de la máquina.



Para su seguridad, lea atentamente las presentes instrucciones de servicio antes de poner en marcha la máquina. Esto le permitirá manipular de manera segura la máquina y evitar, de este modo, malentendidos, así como daños personales y materiales. ¡Observe, además, los símbolos y pictogramas utilizados en la máquina, así como las indicaciones de seguridad y las advertencias de peligro!

16.1 Uso conforme a las especificaciones

Para transportar material a granel o similar considerando los límites técnicos.

AVISO



ZIPPER MASCHINEN GmbH no asume ninguna responsabilidad ni garantía por cualquier otro uso o utilización más allá de éste y por los daños materiales o lesiones resultantes.

16.1.1 Limitaciones técnicas

La máquina ha sido diseñada para utilizarse en las siguientes condiciones ambientales:

Humedad rel.:	máx. 65%
Temperatura (funcionamiento)	+5 °C hasta +40 °C
Temperatura (almacenamiento, ansporte)	+20 °C hasta +50 °C

16.1.2 Aplicaciones prohibidas / aplicaciones indebidas peligrosas

- Operar la máquina sin actitudes físicas ni mentales adecuadas.
- Operar la máquina sin conocer las instrucciones de servicio.
- Operar la máquina en condiciones fuera de los límites especificados en las presentes instrucciones.
- Modificaciones del diseño de la máquina.
- Operación de la máquina con humedad y lluvia.
- Operar la máquina en entornos con riesgo de explosión.
- Retirar las indicaciones de seguridad colocadas en la máquina.
- Modificar, puentear o desactivar los dispositivos de seguridad de la máquina.
- Uso de la máquina para transportar personas.
- ¡La máquina no está homologada para circular por vías públicas.

El uso indebido o la inobservancia de las informaciones e indicaciones contenidas en el presente manual anulará todos los derechos de garantía y de reclamaciones por daños y perjuicios contra Zipper Maschinen GmbH.

16.2 Requisitos del usuario

Los requisitos para operar la máquina son la aptitud física y mental y conocer y comprender las instrucciones de servicio. Aquellas personas que, como consecuencia de sus capacidades físicas, sensoriales o mentales o de su inexperiencia o desconocimiento, no sean capaces de manejar la máquina con seguridad, no deben utilizarla sin la supervisión o la instrucción de una persona responsable.



¡Tenga en cuenta que las leyes y disposiciones locales pueden estipular la edad mínima del operario y restringir el uso de esta máquina! Antes de trabajar en la máquina, póngase el equipo de protección individual.

Los trabajos en los componentes o equipos eléctricos sólo deben ser llevados a cabo por personal especializado en sistemas eléctricos o bajo la instrucción y supervisión de personal especializado en sistemas eléctricos.

16.3 Indicaciones generales de seguridad

Para evitar fallos de funcionamiento, daños y efectos perjudiciales para la salud, además de las normas generales de seguridad en el trabajo, se deben tener en cuenta especialmente los siguientes puntos al trabajar en la máquina:

- Compruebe el perfecto estado de la máquina antes de utilizarla. Preste atención a que los dispositivos de protección estén en el lugar correcto y operativos y asegúrese de que todas las tuercas, tornillos, etc. estén firmemente apretados. ¡No ponga la máquina en funcionamiento cuando se detecta que faltan piezas o hay daños!
- Encárguese de que en el entorno de trabajo y de la máquina haya suficiente iluminación.
- Asegúrese de que el entorno de trabajo esté limpio.
- Cuando trabaje mantenga las manos y los pies lejos de las piezas móviles de la máquina y asegure la estabilidad.
- Retire las herramientas de ajuste de la máquina antes de encenderla.
- Asegúrese de que las personas no autorizadas mantengan una distancia de seguridad adecuada con la máquina y, especialmente, mantenga a los niños y las mascotas alejados de la máquina.
- El manejo, los trabajos de mantenimiento o los de reparación sólo deben ser llevados a cabo por personal que esté familiarizado con la máquina y haya sido instruido en los peligros que pueden surgir al llevar a cabo estos trabajos.
- ¡Use siempre el equipo de protección individual (protección auditiva, calzado de seguridad, etc.)!
- ¡No trabaje en la máquina si está cansado, desconcentrado o bajo la influencia de medicamentos, alcohol o drogas!
- No opere nunca la máquina en presencia de líquidos o gases inflamables (peligro de explosión).
- Ejecute los trabajos de mantenimiento, ajuste y limpieza solo con el motor apagado.
- Utilice solo las piezas de recambio y los accesorios recomendados por Zipper.

16.4 Instrucciones de seguridad especiales para operar la máquina

- No utilice la máquina cuando llueva, en entornos mojados o con mucha humedad ambiental.
- Evite el uso sobre hierba o una base blanda. ¡Riesgo de resbalones!
- Mover siempre a velocidad de peatón, no correr
- Tenga cuidado en las superficies de trabajo irregulares, así como inclinadas. ¡No circular nunca por pendientes de más de 20°!
- ¡Preste especial atención cuando maniobre o mueva la máquina marcha atrás!
- No aparque ni estacione la máquina nunca sobre un lugar inestable que pueda ceder.
- Compruebe el terreno de trabajo y retire todos los objetos sólidos (piedras, metales o similar) pues podrían salir despedidos. ¡Riesgo de sufrir lesiones!
- ¡No deje nunca desatendida la máquina cuando esté en marcha!

Instrucciones de seguridad para la manipulación de baterías

- Cuando instale la batería en la máquina, asegúrese de que está correctamente conectada (terminales positivo y negativo).
- No retire nunca los cables de los polos de la batería mientras funciona la máquina. ¡Riesgo De Descarga Eléctrica!
- ¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN! Proteja la batería del calor, el fuego y el agua.
- Las baterías no se deben modificar ni manipular bajo ningún concepto.
- Utilice únicamente baterías en perfecto estado.
- Criterios por los que debe interrumpirse inmediatamente el uso de la batería: Emanación de olores, calentamiento inusual, decoloración, deformación y daños mecánicos.
- Las baterías defectuosas o dañadas pueden tener características impredecibles que pueden provocar chispas, incendios, explosiones o lesiones.
- Indicaciones generales de seguridad:
 - Los vapores emitidos por la batería pueden irritar las vías respiratorias. Deje entrar aire fresco y consulte a un médico en caso de molestias.



- En caso de contacto de la piel o los ojos con el electrolito en fuga, enjuague bien las zonas afectadas con agua durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, además de aclarar abundantemente con agua, también debajo de los párpados, deberá consultar siempre a un médico.
- Si se ingiere el electrolito, enjuague la boca y la zona circundante con agua. Póngase en contacto con su médico.
- ¡PELIGRO DE CORTOCIRCUITO! Al transportar, almacenar o desechar la batería, debe estar embalada (bolsa de plástico, caja) y los bornes precintados con cinta aislante.
- Mantenga las baterías alejadas de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, tornillos u otros objetos metálicos. Podrían provocar un puente entre los polos. Un cortocircuito entre los polos puede provocar quemaduras o generar un incendio.
- Manipule las baterías descargadas con cuidado. Las baterías nunca se descargan por completo. En caso de cortocircuito, la energía residual contenida puede provocar un fuerte desarrollo de calor y generar un incendio.

16.5 Advertencias de peligro

16.5.1 Riesgos residuales

A pesar de que se utilice la máquina conforme a las especificaciones, sigue habiendo determinados riesgos residuales.

- Peligro de aplastamiento por partes móviles de la máquina.
- Peligro de lesiones con las piedras y otros objetos que puedan salir despedidos de y por la máquina.

16.5.2 Situaciones de peligro

Debido al diseño y a la construcción de la máquina, pueden producirse situaciones peligrosas al manipular las máquinas que se identifican en el presente manual de instrucciones de la siguiente manera:

PELIGRO



Una indicación de seguridad de este tipo indica una situación peligrosa inminente que de no evitarse tendrá como consecuencia la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA



Una indicación de seguridad de este tipo indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse tendrá como consecuencia lesiones graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN



Una indicación de seguridad de este tipo indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse tendrá como consecuencia lesiones leves o moderadas.

AVISO



Una indicación de seguridad similar indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse puede producir daños materiales.

A pesar de todas las normas de seguridad, el sentido común y una adecuada aptitud/formación técnica son y seguirán siendo los factores de seguridad más importantes para operar sin problemas la máquina.

¡Trabajar de manera segura depende ante todo de usted!

17 MONTAJE

17.1 Comprobación del volumen de suministro

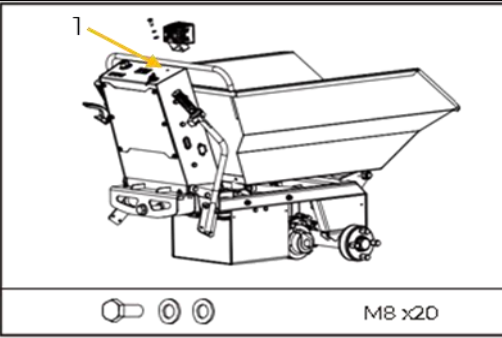
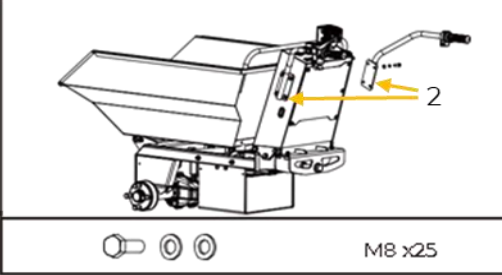
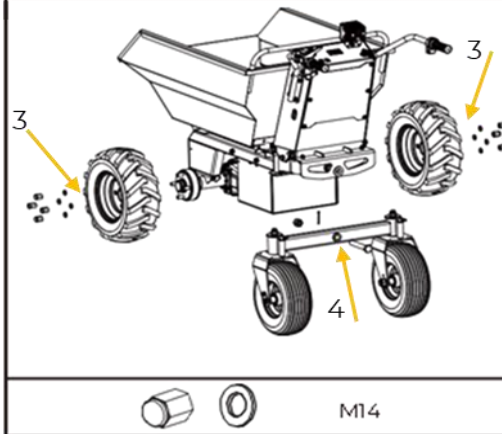
Compruebe inmediatamente tras la entrega/después de desembalar la máquina si presenta daños de transporte o componentes que falten o estén dañados.

Anote los daños de transporte visibles en el albarán de entrega y notifique inmediatamente a su distribuidor o a la empresa de transporte los daños en la máquina o los componentes que falten.



17.2 Ensamblaje

La máquina viene en gran parte premontada. Solo hay que montar los componentes desmontados antes del transporte tal como se indica y conectar la batería.

	<p>Montaje de la iluminación</p> <ul style="list-style-type: none">• Monte la iluminación en los puntos previstos del panel de control. Use un tornillo hexagonal M8x20 con arandela (1).
	<p>Montaje de los mangos</p> <ul style="list-style-type: none">• Fije los mangos izquierdo y derecho con 4 tornillos hexagonales M8x25 con arandela (2) en cada uno.
	<p>Montaje de las ruedas motrices y de dirección</p> <ul style="list-style-type: none">• Fije ambas ruedas motrices (3) con 4 tuercas de cubo M14 con arandelas elásticas en cada una.• Monte el eje con las ruedas de dirección en el chasis de la máquina (4).

18 FUNCIONAMIENTO

Ponga la máquina en funcionamiento únicamente si se encuentra en perfecto estado. Antes de poner la máquina en funcionamiento, se debe inspeccionar visualmente. Los dispositivos de seguridad y los elementos de mando deben comprobarse cuidadosamente. Compruebe si las uniones roscadas presentan daños y están bien apretadas.

18.1 Instrucciones de funcionamiento

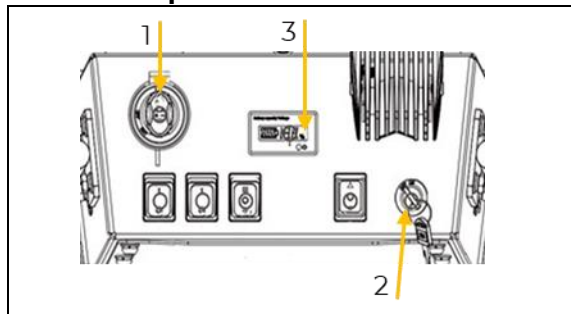
- Conduzca la máquina siempre con ambas manos. Conduzca la máquina uniformemente sin movimientos bruscos.
- Adapte la velocidad al entorno.
- ¡No sobrecargue la máquina!
- Fije la carga según uniformemente.
- Muévase siempre paralelo a la pendiente.
- Si la visibilidad es mala, encienda la iluminación.
- Durante la marcha atrás preste especial atención a la zona de circulación y el entorno.

18.2 Listado de comprobación para antes de la operación

- Control visual general: Comprobar la firmeza de todas las piezas de unión, reapretar si fuese necesario.
- Comprobar el nivel de batería en el panel de mando.
- Comprobar el funcionamiento de la palanca de embrague.
- Comprobar si la tolva está en la posición completamente bajada.
- Comprobar el funcionamiento del freno.



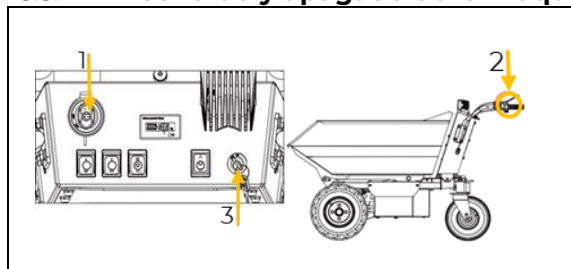
18.2.1 Comprobar el nivel de batería



- Girar el interruptor de la batería a ON (1).
- Girar la llave a la posición ON (2).
- Leer el estado de la batería (3).
- Si es necesario cargar la batería, consulte el capítulo Mantenimiento
- Girar la llave a la posición OFF (2).
- Girar el interruptor de la batería a OFF (1).

18.3 Manejo

18.3.1 Encendido y apagado de la máquina



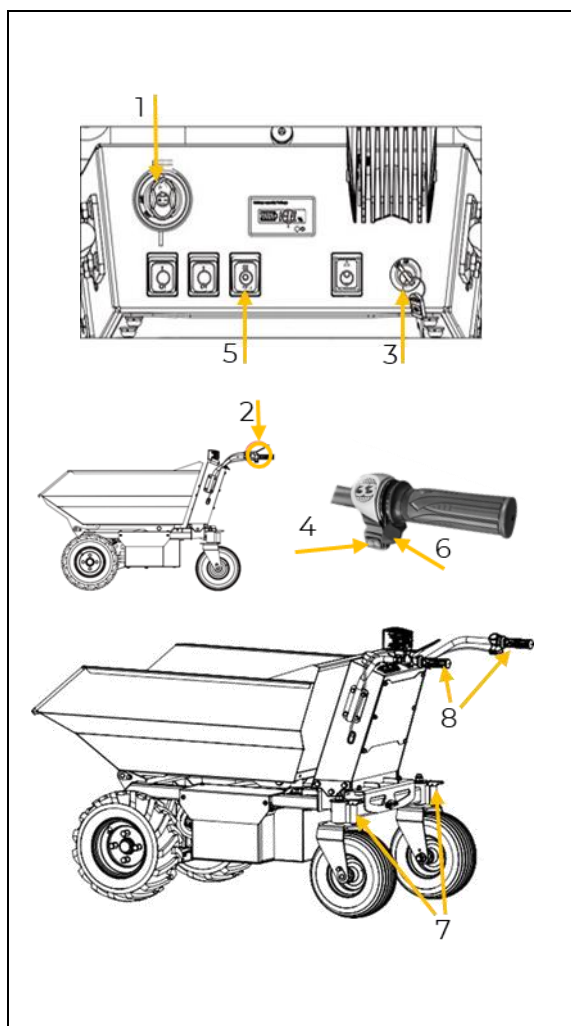
Encendido de la máquina

- Girar el interruptor de la batería a ON (1).
- Asegúrese de que la palanca de embrague (2) no se acciona (2).
- Girar la llave a la posición ON (3).

Apagado de la máquina

- Girar la llave a la posición OFF (3).
- Girar el interruptor de la batería a OFF (1).

18.3.2 Llevar la máquina a una base llana



Mover la máquina

- Encienda la máquina, consulte el capítulo anterior.
- Ponga la marcha de avance o la marcha atrás (4).
 - F = avance
 - R = retroceso
- Seleccione la velocidad (5).
 - I = lento
 - 0 = velocidad media
 - II = rápido
- Presione la palanca de embrague (2).
- Accione despacio el acelerador (6).
- La máquina se mueve en la dirección de marcha seleccionada.

Parada de la máquina

- Suelte despacio el acelerador (6) y la palanca de embrague (2). La máquina se detiene.
- Apague la máquina, consulte el capítulo anterior.

Maniobrar la máquina

- Las ruedas giratorias de dirección se pueden fijar, para que la máquina solo pueda circular hacia delante. Para ello deje que los bulones (7) entren en el orificio.
- Para dirigir la máquina a una dirección deseada el bulón (7) tiene que estar engarzado en la posición superior, de forma que las ruedas se puedan mover libremente. Tirando del mango izquierdo/derecho (8) se controlan las ruedas de dirección giratorias y la máquina se mueve hacia donde miran las ruedas.



18.3.3 Circular en pendientes

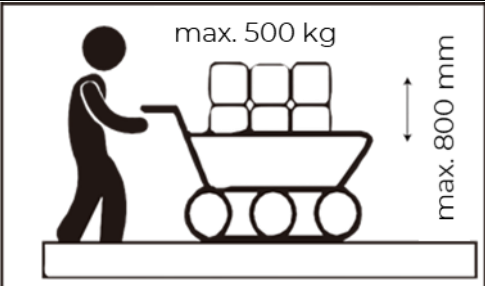
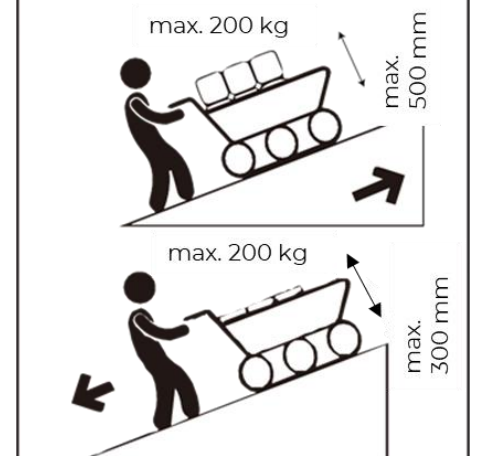
Para circular en pendientes tenga en cuenta lo siguiente:

- En pendientes use siempre la velocidad más lenta.
- No circula nunca marcha atrás en pendientes.
- Actúe con precaución al arrancar, parar y maniobrar la máquina.
- Circule a la velocidad más baja cuando esté en una base inestable.
- Evite maniobras en zonas estrechas y en U.

18.3.4 Conducción con carga

Antes de circular con carga compruebe lo siguiente:

- Antes de encender la máquina, compruebe que la tolva está completamente horizontal.
- ¡Respete el peso máximo permitido para la carga!
- La carga no debe asomar por las paredes de la tolva. La carga no debe impedir la visibilidad del usuario.
- La carga debe estar uniformemente repartida en la tolva. Al conducir con cargas pesadas tenga en cuenta el equilibrio de la máquina.
- Sujete la carga con cuerdas, cables o correas en los ganchos de fijación. No fije las cuerdas en otras partes de la máquina. Utilice únicamente cuerdas, cables y correas en perfecto estado.
- Reduzca la carga si hay pendiente/si el subsuelo es inestable.

	<p>Base llana</p> <ul style="list-style-type: none">• carga máx.: 500 kg• altura máx. de carga desde la superficie del fondo de la tolva: 800 mm
	<p>Condiciones de inclinación</p> <ul style="list-style-type: none">• 0–10°: 200 kg• 10–15°: 100 kg• altura máx. de carga desde la superficie del fondo de la tolva:<ul style="list-style-type: none">○ 300 mm para descenso○ 500 mm para ascenso

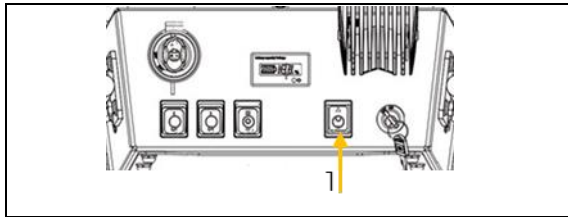
18.3.5 Descarga

- Antes de descargar la carga, pare la máquina.
- Al volcar tenga en cuenta el cambio del centro de gravedad. No vacíe la tolva nunca sobre un lugar blando.

AVISO



Asegúrese antes de descargar de que no haya ninguna persona, ningún animal ni obstáculo en el entorno.



- Compruebe el interruptor (1) hacia delante. La tolva se levanta automáticamente hasta alcanzar la posición deseada y que se haya vaciado la carga.
- Revierta el interruptor. La tolva baja hasta la posición original (1).

18.3.6 Apagado en caso de emergencia

- Suelte el acelerador y la palanca de embrague.
- Apague el interruptor de la batería.

19 LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Ubique la máquina sobre una base llana y estable antes de comenzar con los trabajos de limpieza o mantenimiento.

ADVERTENCIA



- Antes de subsanar los fallos apague siempre la máquina y protéjala contra reencendido no intencionado.
- Póngase el equipo de protección individual.

19.1 Limpieza

Una limpieza regular garantiza una larga vida útil de su máquina y es un requisito indispensable para una operación segura.

AVISO



Los productos de limpieza incorrectos pueden dañar la pintura de la máquina. No utilice para limpiar disolventes, diluyentes para lacas nitrocelulósicas u otros productos de limpieza que puedan dañar la pintura de la máquina.
¡Observe las instrucciones y las indicaciones del fabricante del producto de limpieza.

- Después de cada uso elimine las virutas y las partículas de suciedad de las ruedas y la tolva.

19.2 Mantenimiento

La máquina precisa de poco mantenimiento y el operario únicamente debe llevar a cabo el mantenimiento de unos pocos componentes. Se deben subsanar inmediatamente los fallos o defectos que puedan afectar a la seguridad de la máquina.

- ¡Antes de ponerla en funcionamiento, compruebe que los dispositivos de seguridad están en perfecto estado!
- Compruebe periódicamente que las etiquetas de advertencia y de seguridad de la máquina están en perfecto estado y son legibles.
- Utilice únicamente herramientas adecuadas y que estén en perfecto estado.
- Utilice únicamente las piezas de recambio originales recomendadas por el fabricante.

19.2.1 Plan de mantenimiento

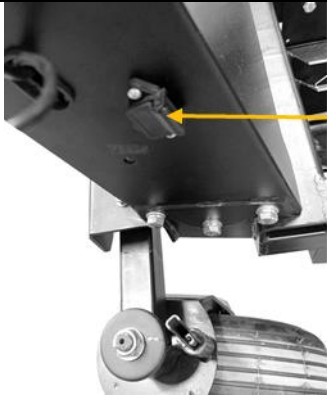
El tipo y el grado de desgaste de la máquina depende en gran medida de las condiciones de funcionamiento. Los intervalos que se especifican a continuación se aplican cuando la máquina se utiliza dentro de los límites técnicos:

Intervalo	Componentes	Medida
antes de comenzar a trabajar	• Uniones de rosca, tuercas en ruedas	• Comprobar el firme asiento y reapretar si fuese necesario
	• Conexiones de cable	• Comprobar la firmeza de la unión
	• Sistema de freno	• Control del funcionamiento
mensual	• Baterías	• Controlar la limpieza y la sequedad; • Controlar el nivel de batería, cargar si fuese necesario
	• Baterías	• Cargar las baterías
tras 100 horas de servicio o una vez al año	• Alojamiento de las ruedas / eje volquete	• lubricar



19.22 Cargar las baterías

- Comprobar la presencia de daños o defectos en el cargador (cable, enchufe, carcasa) antes de cargar. No use nunca un cargador defectuoso.
- Para cargar la batería, utilice únicamente los cargadores recomendados por el fabricante. No use nunca cargadores que no sean para ese tipo de batería (¡peligro de incendio!).
- Apague el cargador o interrumpa la alimentación de tensión del cargador antes de entablar o interrumpir la unión a la batería.
- Carga la batería en posición vertical.
- Hay que evitar que la batería se sobrecaliente durante la carga. Hay que garantizar la entrada de suficiente aire para evitar cualquier acumulación de calor.
- Tras un gran esfuerzo dejar enfriar la batería antes de cargarla.
- Cargue la batería siempre en un lugar bien ventilado.
- Prohibido fumar mientras se carga la batería. Mantenga la batería alejada de llamas y chispas. El gas oxihidrógeno, que se produce al cargar la batería, es explosivo.
- Permita que se enfríe la batería inmediatamente después de cargarla.
- Las nuevas baterías deben cargar como mínimo durante 12 horas antes de usarlas.
- No sobrecargar las baterías, no se debe exceder la duración máx. de carga de 30 h.



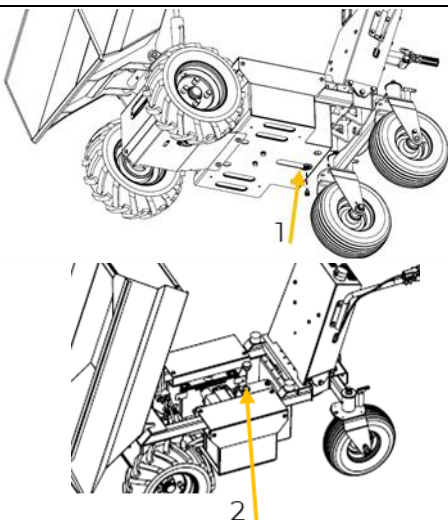
- Ubique la máquina sobre una superficie llana.
- Inserte el cargador en el puerto de la máquina (1) y en la toma de corriente. La batería se carga, durante aprox. 6-7 horas.
- Lea el estado de la carga en la consola de mando.
- Tras completar la carga separe el cargador de la máquina y del puerto de carga.
- Vuelva a conectar la batería en la máquina.

19.23 Cambiar el aceite hidráulico

AVISO



¡El aceite hidráulico es tóxico y no debe liberarse en el medioambiente! Observe las indicaciones del fabricante y, si es necesario, póngase en contacto con las autoridades locales para informarse sobre su correcta eliminación. Tome medidas cuando cambie el aceite para que no se vierta ningún aceite ni se libere en el medioambiente (uso de un cárter,...)



Descargar el aceite hidráulico

- Ponga la máquina sobre una superficie llana.
- Ponga la tolva en la posición más alta y apague la máquina.
- Coloque un recipiente colector debajo de la máquina.
- Saque el tornillo de descarga de aceite (1) y deje que fluya todo el aceite en el recipiente colector.
- Cierre de nuevo el tornillo de descarga (1).
- Elimine el aceite hidráulico usado de forma respetuosa con el medio ambiente.

Rellenado del aceite hidráulico

- Saque el tornillo del orificio de llenado y rellene con aceite hidráulico nuevo. Cierre de nuevo el orificio de llenado (2).

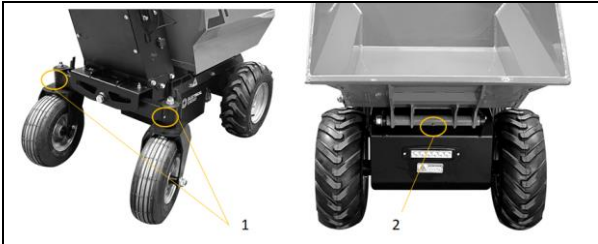


AVISO



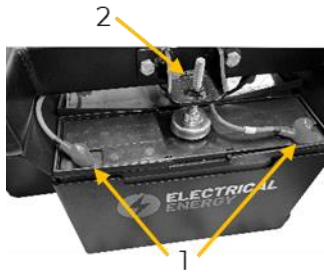
Use solo aceite hidráulico que cumpla las especificaciones.

19.2.4 Lubricar el alojamiento de las ruedas / eje volquete



- Lubrique el alojamiento de las ruedas (1) y el eje volquete (2) con grasas lubricantes habituales (NLGI2) usando una pistola de grasa.

19.2.5 Cambiar/desmontar la batería



- Asegúrese de que el interruptor de llave y el interruptor para la batería están apagados (posición OFF).
- Desconecte los cables de los polos de la batería (1).
- Suelte el soporte de la batería (2) y extráigala.
- Coloque la nueva batería y fíjela con el soporte (2).
- Conecte la batería con los cables de los polos (1).

AVISO: En la carcasa de la batería hay una marca para los polos. Cuando conecte la batería cerciórese de que la polaridad es correcta.

19.3 Almacenamiento

En caso de que no se utilice, almacene la máquina en un lugar seco, protegido contra las heladas y cerrado con llave. Asegúrese de que el personal no autorizado, especialmente los niños, no pueda acceder a la máquina.

Notas importantes sobre el almacenamiento de la batería para evitar posibles daños:

Antes de guardarla, la batería debe cargarse. La batería debe almacenarse a temperatura ambiente (aprox. 20 °C) en un lugar seco y protegido de las heladas. Evite grandes fluctuaciones de temperatura (p. ej., no exponga la batería a la luz solar directa ni la guarde cerca de calefacciones). Las altas temperaturas pueden acelerar el envejecimiento y provocar la pérdida prematura del rendimiento de la batería. Si la máquina no se va a utilizar durante mucho tiempo (>30 días), es preciso desconectar y extraer la batería.

19.4 Eliminación de residuos



Tenga en cuenta las normas de carácter nacional sobre tratamiento de residuos. No elimine nunca la máquina, los componentes de la máquina o equipos con los residuos municipales. Si es necesario, póngase en contacto con las autoridades locales para informarse sobre las opciones de eliminación que haya disponibles.

Si compra una nueva máquina o un aparato similar a su distribuidor, éste estará obligado en determinados países a eliminar correctamente su máquina usada.



20 SUBSANACIÓN DE ERRORES

ADVERTENCIA



- Antes de subsanar los fallos apague siempre la máquina y protéjala contra reencendido no intencionado.
- Póngase el equipo de protección individual.

Si no se ve capaz de llevar a cabo correctamente las reparaciones necesarias y/o no cuenta con la formación requerida, encomiende siempre a personal especializado la subsanación del problema.

Error	Posible causa	Subsanación
La máquina no se pone en marcha o solo durante un poco tiempo / tiempo operativo corto (menos de 1-3 horas por carga) / el aparato funciona muy despacio / los pilotos de la batería no brillan	<ul style="list-style-type: none">• La batería tiene muy poca carga	<ul style="list-style-type: none">• Cerciórese de que las uniones del cargador (hacia la batería y la toma) están bien insertadas.• Asegúrese de que la alimentación de corriente hacia la toma está en «ON».
	<ul style="list-style-type: none">• El cargador no funciona	<ul style="list-style-type: none">• Comprobar con un voltímetro• Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
	<ul style="list-style-type: none">• Cable o conector suelto	<ul style="list-style-type: none">• Comprobar la correcta unión de todos los conectores y cables
	<ul style="list-style-type: none">• Batería vacía	<ul style="list-style-type: none">• Cargar la batería
	<ul style="list-style-type: none">• Daños en el motor	<ul style="list-style-type: none">• Cambiar el motor
	<ul style="list-style-type: none">• Batería sobrecargada	<ul style="list-style-type: none">• En caso de sobrecarga, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
	<ul style="list-style-type: none">• La máquina está sobrecargada	<ul style="list-style-type: none">• Respetar las capacidades de carga y las condiciones de servicio, consulte el cap. Datos técnicos
La máquina funciona a veces sí a veces no	<ul style="list-style-type: none">• Cable o conector suelto	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe el firme asiento de las uniones de los cables.
	<ul style="list-style-type: none">• Daños en el motor o el equipo eléctrico	<ul style="list-style-type: none">• Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.



21 AVANT-PROPOS (FR)

Cher client, chère cliente !

Le présent mode d'emploi contient des informations et des remarques importantes relatives à la mise en service et à la manipulation du DUMPER ÉLECTRIQUE ZI-ED500 ZIPPER, ci-après désigné par « machine » dans le présent document.



Le mode d'emploi fait partie intégrante de la machine et ne doit pas être retiré. Conservez-le à des fins ultérieures dans un endroit approprié et facilement accessible pour les utilisateurs (exploitants) et joignez-le à la machine si celle-ci est transmise à des tiers !

Veillez respecter les consignes de sécurité !

Respectez les consignes de sécurité et les mises en garde contre les dangers. Toute inobservation peut occasionner de graves blessures.

Nos produits peuvent légèrement diverger des illustrations et des contenus en raison du développement constant. Si vous décelez des erreurs, veuillez nous en informer.

Sous réserve de modifications techniques !

Contrôler la marchandise immédiatement après réception et noter toute réclamation lors de la prise en charge de la marchandise par le livreur !

Les dommages de transport doivent nous être signalés séparément dans les 24 heures.

ZIPPER MASCHINEN GmbH décline toute garantie pour les dommages liés au transport non-signalés.

Droits d'auteur

© 2023

Cette documentation est protégée par droit d'auteur. Tous droits réservés ! En particulier, la réimpression, la traduction et l'extrait de photographies et d'illustrations feront l'objet de poursuites judiciaires.

Le tribunal de Linz ou le tribunal compétent pour 4707 Schlüsslberg est considéré comme le tribunal compétent.

Adresse du service client

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA

Tel. : +43 7248 61116-700

info@zipper-maschinen.at



22 SECURITE

Cette section contient des informations et des remarques importantes sur la mise en service et l'utilisation de la machine en toute sécurité.



Pour votre sécurité, veuillez lire le présent mode d'emploi avec assiduité avant la mise en service. Cela vous permet d'utiliser la machine en toute sécurité et d'éviter les malentendus ainsi que les dommages corporels et matériels. Respecter également les symboles et pictogrammes utilisés sur la machine ainsi que les consignes de sécurité et de danger !

22.1 Utilisation conforme

Pour transporter des produits en vrac ou des matériaux similaires en respectant les limites techniques prescrites.

AVIS



ZIPPER MASCHINEN GmbH décline toute responsabilité ou garantie pour une utilisation différente ou dépassant ce cadre et pour les dommages matériels ou corporels qui en résulteraient.

22.1.1 Restrictions techniques

La machine est conçue pour être utilisée dans les conditions ambiantes suivantes :

Humidité relative :	max. 65 %
Température (exploitation)	+5 °C à +40 °C
Température (stockage, transport)	20 °C à +50 °C

22.1.2 Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses

- Exploitation de la machine sans aptitude physique et mentale adéquate.
- Exploitation de la machine sans connaissance appropriée du manuels d'instruction.
- Exploitation de la machine dans des conditions sortant des limites indiquées dans le présent manuel.
- Changements dans la conception de la machine.
- Exploitation de la machine dans des conditions humides et pluvieuses.
- Exploitation de la machine dans un environnement explosif.
- Retrait des marquages de sécurité apposés sur la machine.
- Modification, contournement ou désactivation des dispositifs de sécurité de la machine.
- Utilisation de la machine pour le transport de personnes.
- La machine n'est pas autorisée pour la circulation routière !

L'utilisation non-conforme ou le non-respect des explications et instructions données dans ce manuel entraîne l'expiration de toutes les demandes de garantie et d'indemnisation à l'encontre de Zipper Maschinen GmbH.

22.2 Exigences des utilisateurs

Les conditions préalables à l'utilisation de la machine sont l'aptitude physique et mentale ainsi que la connaissance et la compréhension du mode d'emploi. Les personnes qui, en raison de leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales ou de leur inexpérience ou manque de connaissances, ne sont pas compétentes pour exploiter la machine en toute sécurité ne doivent pas l'utiliser sans la supervision ou les instructions d'une personne responsable.

Veuillez noter que les lois et réglementations locales en vigueur peuvent déterminer l'âge minimum de l'opérateur et restreindre l'utilisation de cette machine ! Mettre votre équipement de protection individuelle avant de travailler sur la machine.

Les travaux sur les composants ou équipements électriques ne doivent être effectués que par un électricien qualifié ou sous la supervision et la surveillance d'un électricien qualifié.



22.3 Consignes générales de sécurité

Afin d'éviter les dysfonctionnements, les dommages et les risques pour la santé lors du travail avec la machine, les points suivants doivent en particulier être respectés, en plus des règles générales pour un travail en toute sécurité :

- Avant chaque utilisation, vérifier que la machine est en parfait état. S'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et fonctionnent correctement et que tous les écrous, boulons, etc. sont bien serrés. Ne pas mettre la machine en service si vous constatez qu'il manque des pièces ou qu'elles sont endommagées !
- Veiller à ce que les conditions d'éclairage soient suffisantes dans la zone de travail et aux alentours de la machine.
- Assurer un environnement de travail propre.
- Tenir les mains et les pieds éloignés des pièces mobiles de la machine et veiller à ce que la position de travail soit toujours sûre.
- Retirer l'outil de réglage de la machine avant de l'allumer.
- Veiller à ce que des personnes non autorisées se tiennent à une distance de sécurité appropriée de la machine et éloigner les enfants et les animaux de compagnie de celle-ci.
- La machine ne doit être utilisée, entretenue ou réparée que par des personnes qui la connaissent et qui ont été informées des risques inhérents au cours des travaux.
- Porter toujours un équipement de protection individuelle approprié (protection auditive, chaussures de sécurité, etc.) !
- Ne pas travailler sur la machine si vous êtes fatigué, déconcentré ou sous l'influence de médicaments, d'alcool ou de drogues !
- Ne jamais faire fonctionner la machine en présence de liquides ou de gaz inflammables (risque d'explosion !).
- Effectuer les travaux d'entretien, de réglage et de nettoyage uniquement après avoir coupé le moteur.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange et accessoires recommandés par les machines Zipper.

22.4 Consignes de sécurité spéciales pour l'utilisation de la machine

- Ne pas utiliser la machine sous la pluie, en présence d'humidité ou en cas d'humidité élevée de l'air.
- Éviter l'utilisation en cas de risque de glissade sur de l'herbe mouillée ou un sol meuble. Il y a un risque de glissement !
- Toujours avancer au pas, ne jamais courir
- Attention aux surfaces de travail inégales et aux surfaces de travail en pente ! Ne jamais emprunter une pente avec une inclinaison supérieure à 20° !
- Être particulièrement prudent lors du retournement ou de la marche arrière de la machine !
- Ne jamais disposer la machine sur un sol instable qui pourrait s'affaisser.
- Contrôler le terrain à travailler et retirer l'ensemble des objets fixes (pierres, pièces en métal, entre autres) car ils peuvent être projetés ! Risque de blessure !
- Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance !

Consignes de sécurité relatives à la manipulation des batteries

- Lors du montage de la batterie dans la machine, il faut veiller au raccordement correct de la batterie (pôles « Plus » et « Moins »).
- Ne jamais retirer les câbles de polarité de la batterie lorsque la machine est en marche. Danger de choc électrique !
- RISQUE D'EXPLOSION ! Protéger la batterie de la chaleur, du feu et de l'eau.
- Il ne faut en aucun cas modifier ou manipuler les batteries.
- Utiliser uniquement des batteries en parfait état.
- Critères d'exclusion immédiate de l'utilisation de la batterie : Dégagement d'odeurs, échauffement exceptionnel, décolorations, déformations ainsi que dommages mécaniques.
- Des batteries défectueuses ou endommagées peuvent présenter des caractéristiques imprévisibles qui peuvent entraîner la formation d'étincelles, un incendie, une explosion ou des blessures.
- Consignes générales de sécurité :
 - Les vapeurs qui s'échappent de la batterie peuvent irriter les voies respiratoires. Dans ce cas, faites respirer de l'air frais et consulter un médecin en cas de symptômes.



- En cas de contact de l'électrolyte qui s'échappe avec la peau ou les yeux, rincer abondamment les zones concernées à l'eau pendant au moins 15 minutes. En cas de contact avec les yeux, outre un rinçage abondant à l'eau, même sous les paupières, il faut dans tous les cas contacter un médecin.
- En cas d'ingestion de l'électrolyte, rincer la bouche et la zone environnante avec de l'eau. Contacter un médecin.
- RISQUE DE COURT-CIRCUIT ! Lors du transport, du stockage ou de la mise au rebut, la batterie doit être emballée (sac en plastique, boîte) et ses pôles doivent être recouverts d'un ruban isolant.
- Tenir les batteries à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, vis ou autres objets métalliques. Cela peut entraîner un pontage des pôles. Un court-circuit entre les pôles peut entraîner des brûlures ou un développement d'incendie.
- Manipuler les batteries déchargées avec précaution. Les batteries ne sont jamais complètement déchargées. En cas de court-circuit, l'énergie résiduelle contenue peut entraîner un fort dégagement de chaleur et déclencher un incendie.

22.5 Mise en garde contre les dangers

22.5.1 Risques résiduels

Malgré leur utilisation prévue, certains risques résiduels subsistent.

- Risque de d'écrasement par les pièces de la machine.
- Risque de blessure par des pierres ou des objets similaires projetés par la machine.

22.5.2 Situations de danger

En raison de la conception et de la construction de la machine, des situations dangereuses peuvent survenir lors de l'utilisation des machines, identifiées comme suit dans ce manuel d'utilisation :

DANGER



Une consigne de sécurité de ce type indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT



Ce type de consigne de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou même la mort.

PRUDENCE



Une consigne de sécurité de ce type indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères ou modérées si elle ne sont pas évitées.

AVIS



Une note de sécurité de ce type indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

Indépendamment de toutes les consignes de sécurité, leur bon sens et leur adéquation technique/formation correspondante sont et restent le facteur de sécurité le plus important pour un fonctionnement sans erreur de la machine. **La sécurité au travail dépend avant tout de vous !**

23 MONTAGE

23.1 Vérifier l'étendue de la livraison

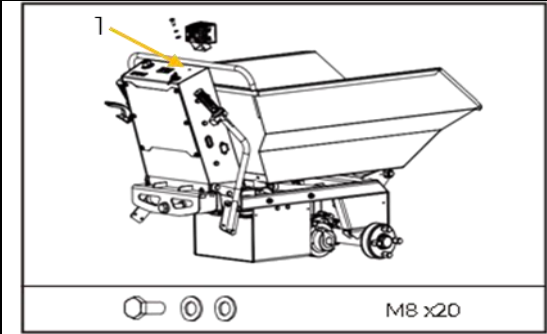
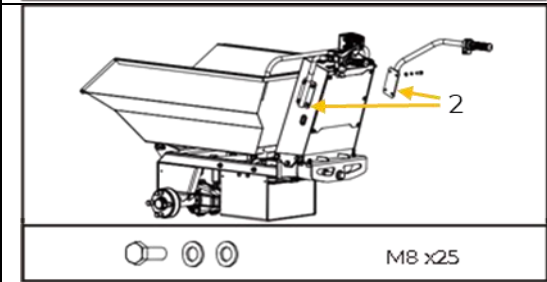
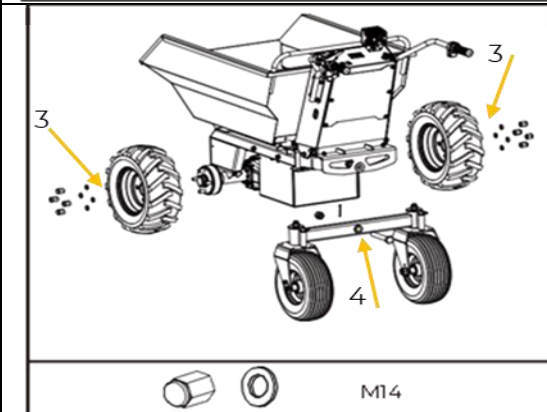
Vérifier la machine immédiatement après la réception de la livraison/du déballage pour détecter les dommages de transport ou les pièces manquantes ou endommagées.

Noter immédiatement tout dommage visible lié au transport sur le bon de livraison et signaler immédiatement tout dommage à la machine ou toute pièce manquante à votre revendeur ou à la société de transport.



23.2 Assemblage

La machine est en grande partie pré-assemblée ; les composants démontés pour le transport doivent être assemblés selon les instructions suivantes et le raccordement électrique de la batterie doit être établi.

	<p>Montage de l'éclairage</p> <ul style="list-style-type: none">• Monter l'éclairage à l'endroit prévu sur le panneau de contrôle. Pour ce faire, utiliser une vis à tête hexagonale M8x20 et sa rondelle (1).
	<p>Montage des poignées</p> <ul style="list-style-type: none">• Fixer la poignée gauche et la poignée droite avec 4 vis à tête hexagonale M8x25 et leur rondelle (2).
	<p>Montage des roues motrices et directrices</p> <ul style="list-style-type: none">• Fixer les deux roues motrices (3) à l'aide de 4 écrous de moyeu M14 et de rondelles élastiques.• Monter l'essieu avec les roues pivotantes sur le châssis de la machine (4).

24 FONCTIONNEMENT

Faire fonctionner la machine uniquement dans un bon état de fonctionnement. Avant chaque fonctionnement, réaliser un contrôle visuel de la machine. Les dispositifs de sécurité et les éléments de commande doivent être soumis à un contrôle de grande précision. Vérifier que les raccords vissés ne sont pas endommagés et leur ajustement parfait.

24.1 Instructions d'utilisation

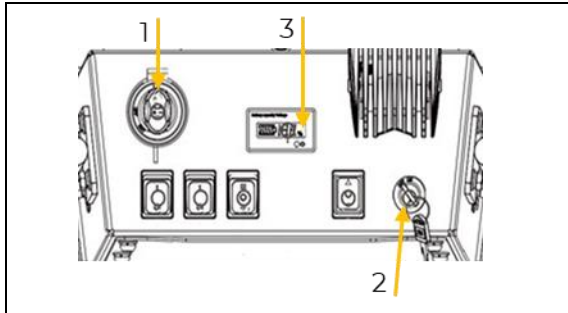
- Guider toujours la machine avec les deux mains. Diriger la machine de manière régulière, sans mouvements brusques.
- Adapter la vitesse à l'environnement.
- Ne pas surcharger la machine !
- Répartir la charge uniformément.
- Toujours se déplacer parallèlement à la pente.
- En cas de mauvaise visibilité, allumer l'éclairage.
- Faire particulièrement attention à la zone de conduite et à l'environnement lors de la marche arrière.

24.2 Liste de contrôle avant utilisation

- Contrôles visuels généraux : Contrôler la solidité de toutes les pièces d'assemblage, les resserrer si nécessaire.
- Contrôler l'état de la batterie sur le panneau de commande.
- Contrôler le fonctionnement du levier d'accouplement.
- Contrôler que la benne basculante est en position complètement abaissée.
- Vérifier le fonctionnement du frein.



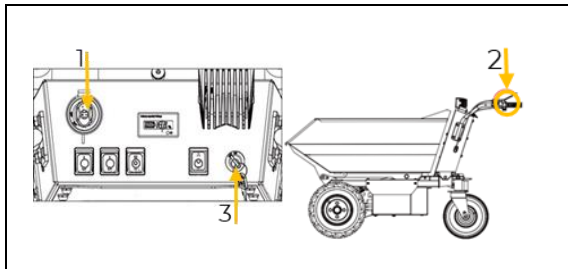
24.2.1 Contrôler l'état de la batterie



- Tourner le commutateur de batterie sur ON (1).
- Tourner la position de la clé sur ON (2)
- Relever l'état de la batterie (3)
- Au besoin, charger la batterie, voir le chapitre Maintenance
- Tourner la position de la clé sur OFF (2)
- Tourner le commutateur de batterie sur OFF (1)

24.3 Utilisation

24.3.1 Allumer et éteindre la machine



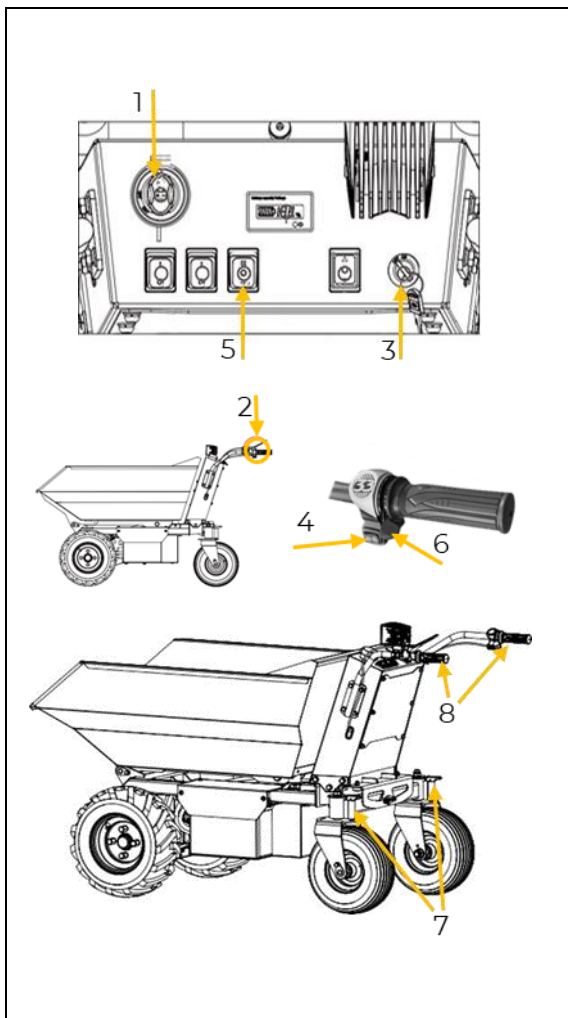
Mise en marche de la machine

- Tourner le commutateur de batterie sur ON (1)
- Veiller à ce que le levier d'accouplement (2) ne soit pas actionné (2).
- Tourner la clé en position ON (3).

Arrêt de la machine

- Tourner la clé en position OFF (3).
- Tourner le commutateur de batterie sur OFF (1).

24.3.2 Conduire sur un sol irrégulier



Déplacer la machine

- Mettre la machine en marche ; voir le chapitre précédent.
- Engager la marche avant ou la marche arrière (4).
 - F = avance
 - R = retour
- Sélectionner le niveau de vitesse (5).
 - I = lent
 - 0 = moyen
 - II = rapide
- Appuyer sur le levier d'accouplement (2).
- Appuyer lentement sur la poignée des gaz (6).
- La machine se déplace dans le sens de déplacement choisi.

Arrêter la machine

- Relâcher lentement la poignée des gaz (6) et le levier d'accouplement (2). La machine s'immobilise.
- Éteindre la machine ; voir chapitre précédent.

Guider la machine

- Les roues directrices pivotantes peuvent être fixées, de sorte que seul un déplacement en ligne droite de la machine est possible. Pour cela, enclencher les boulons (7) dans l'alésage.
- Pour diriger la machine dans une direction souhaitée, l'axe (7) doit être bloqué en position haute, de sorte que les roues puissent se déplacer librement. En tirant sur la poignée gauche/droite (8), les roues pivotantes sont commandées et la machine se déplace dans le sens de braquage des roues.



24.3.3 Conduite sur les pentes

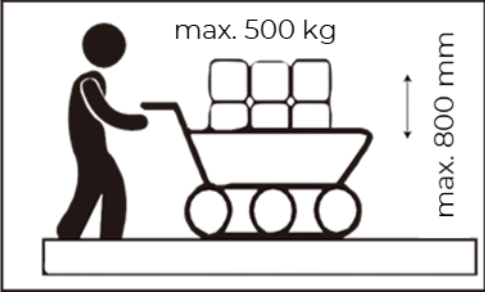
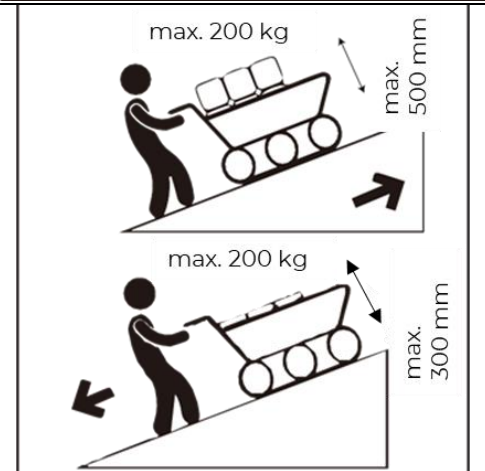
Également tenir compte des points suivants pour conduire sur des pentes :

- Dans les pentes, toujours mettre la vitesse la plus basse.
- Ne jamais rouler en marche arrière sur les pentes.
- Faire preuve de prudence lors du démarrage, de l'arrêt et de la conduite de la machine.
- Rouler à basse vitesse lorsque le sol est instable.
- Éviter les virages serrés en forme de U.

24.3.4 Déplacement avec charge

Avant de conduire avec une charge, vérifier les points suivants :

- Avant d'utiliser la machine, contrôler que la benne basculante est complètement en position horizontale.
- Respecter le poids de chargement maximal autorisé !
- La charge ne doit pas dépasser les parois de la benne. La charge ne doit pas gêner la visibilité de l'opérateur.
- La charge doit être positionnée uniformément dans la benne basculante. Veiller à l'équilibre de la machine lors du transport de charges lourdes.
- Fixer la charge avec des cordes ou des sangles aux crochets de fixation. Ne pas fixer les cordes à d'autres parties de la machine. Utiliser uniquement des cordes et des sangles en parfait état.
- Réduire la charge en cas d'inclinaison et/ou de sol instable.

	<p>Sol plat</p> <ul style="list-style-type: none">• Charge max. : 500 kg• hauteur de chargement max. à partir de la surface du sol de la benne basculante : 800 mm
	<p>Conditions d'inclinaison</p> <ul style="list-style-type: none">• 0–10°: 200 kg• 10–15°: 100 kg• hauteur de chargement max. à partir de la surface du sol de la benne basculante :<ul style="list-style-type: none">○ 300 mm pour la descente○ 500 mm pour la montée

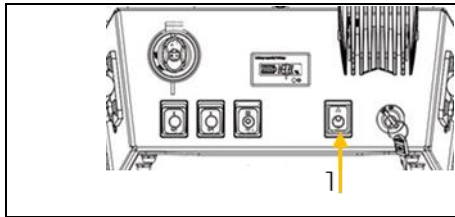
24.3.5 Déchargement

- Avant le déchargement, arrêter la machine.
- Faire attention au changement de centre de gravité lors du déversement. Ne jamais basculer sur un sol meuble.

AVIS



Avant de décharger, s'assurer qu'il n'y a pas de personnes, d'animaux ou d'obstacles dans les environs.



- Pousser le commutateur (1) vers l'avant. La benne basculante est automatiquement relevée jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte et que la charge soit vidée.
- Faire revenir le commutateur. La benne basculante s'abaisse dans la position d'origine (1).

24.3.6 Arrêt en cas d'urgence

- Relâcher la poignée d'accélération et le levier d'accouplement.
- Couper le commutateur de batterie.

25 NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ÉLIMINATION

Positionner la machine sur une surface plane et stable avant de commencer les travaux de nettoyage ou de maintenance.

AVERTISSEMENT



- Toujours arrêter la machine avant de procéder à des travaux de dépannage et la protéger contre toute remise en marche intempestive.
- Mettre l'équipement de protection individuelle !

25.1 Nettoyage

Un nettoyage régulier garantit la longue durée de vie de votre machine et est une condition préalable à son fonctionnement en toute sécurité.

AVIS



Des produits de nettoyage incorrects peuvent attaquer la peinture de la machine. Pour le nettoyage, ne pas utiliser de solvants, de diluants nitro ou d'autres produits de nettoyage qui pourraient endommager la peinture de la machine. Respecter les spécifications et les instructions du fabricant du produit de nettoyage.

- Après chaque utilisation, enlever les copeaux et les saletés des pneus et de la benne.

25.2 Maintenance

La machine nécessite peu d'entretien et ne contient que peu de pièces que l'opérateur doit soumettre à une maintenance. Faire éliminer immédiatement les défauts ou les pannes qui pourraient compromettre la sécurité de la machine.

- Avant chaque opération, vérifiez le parfait état des dispositifs de sécurité.
- Vérifier régulièrement que les étiquettes d'avertissement et de sécurité sur la machine sont en bon état et lisibles.
- Utiliser uniquement des outils appropriés et adéquats.
- N'utiliser que les pièces de rechange d'origine recommandées par le fabricant.

25.2.1 Plan de maintenance

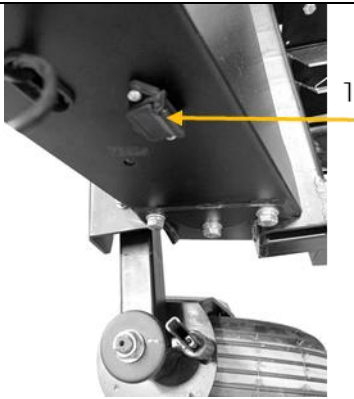
Le type et le degré d'usure des machines dépendent dans une large mesure des conditions de fonctionnement. Les intervalles énumérés ci-dessous s'appliquent lorsque la machine est utilisée dans les limites techniques :

Intervalle	Composants	Mesure
avant le début du travail	• Raccords à vis, écrous de roue	• Contrôler l'ajustement et resserrer, le cas échéant
	• Raccords de câble	• Contrôle du raccordement stable
	• Système de freinage	• Contrôle de la fonction
tous les mois	• Batteries	• Contrôle de la propreté et de la siccité ; • Contrôle de l'état de la batterie, recharger le cas échéant
	• Batteries	• Charger les batteries
après 100 heures de service ou une fois par an	• Logement des roues / arbre de basculement	• Lubrification



25.2.2 Charger les batteries

- Avant de charger, contrôler le chargeur (câble, fiche, boîtier) pour voir s'il est endommagé ou défectueux. Ne jamais utiliser un chargeur défectueux.
- Utiliser uniquement les chargeurs recommandés par le fabricant pour recharger la batterie. Ne jamais utiliser de chargeurs qui ne sont pas prévus pour le type de batterie (risque d'incendie !).
- Éteindre le chargeur ou couper l'alimentation du chargeur avant d'établir ou de couper la connexion avec la batterie.
- Charger la batterie en position verticale.
- Lors de la charge de la batterie, il convient d'éviter toute surchauffe. Il faut veiller à un apport d'air suffisant pour éviter l'accumulation de chaleur.
- Après une forte sollicitation, laisser refroidir la batterie avant de la recharger.
- Charger toujours la batterie dans un endroit bien ventilé.
- Ne pas fumer en chargeant la batterie. La batterie doit être tenue à l'écart des flammes nues et des étincelles. Le gaz détonant qui se produit lors de la charge de la batterie est explosif.
- Laisser refroidir la batterie immédiatement après la charge.
- Les nouvelles batteries doivent être chargées pendant au moins 12 heures avant d'être utilisées.
- Ne pas surcharger les batteries, la durée de charge maximale de 30 h ne doit pas être dépassée.



- Positionner la machine sur une surface plane.
- Brancher le chargeur à la prise de charge de la machine (1) et à l'alimentation électrique. La batterie est en cours de chargement, durée environ 6-7 h.
- Relever l'état de charge sur le panneau de commande.
- Une fois la charge terminée, débrancher le chargeur de la machine et de la prise de charge.
- Rebrancher la batterie à la machine.

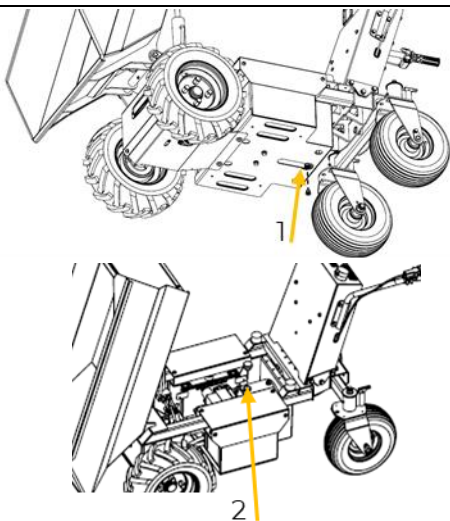
25.2.3 Vidange d'huile hydraulique

AVIS



L'huile hydraulique est toxique et ne doit pas être rejetée dans l'environnement ! Suivez les instructions du fabricant et, si nécessaire, contactez vos autorités locales pour obtenir des informations sur l'élimination appropriée.

Prenez des mesures lors de la vidange afin d'éviter tout déversement d'huile ou toute fuite dans l'environnement (utilisation d'un bac à huile,...)



Vidanger l'huile hydraulique

- Positionnez la machine sur une surface plane.
- Positionnez la benne basculante en position haute et éteignez la machine.
- Placez un bac de récupération sous la machine.
- Retirez le bouchon de vidange (1) et laissez toute l'huile hydraulique s'écouler dans le bac de récupération.
- Refermez le bouchon de vidange d'huile (1).
- Éliminez l'huile hydraulique usagée dans le respect de l'environnement.

Remplir l'huile hydraulique

- Retirez la vis de l'orifice de remplissage et remplissez d'huile hydraulique neuve. Refermez l'orifice de remplissage (2).

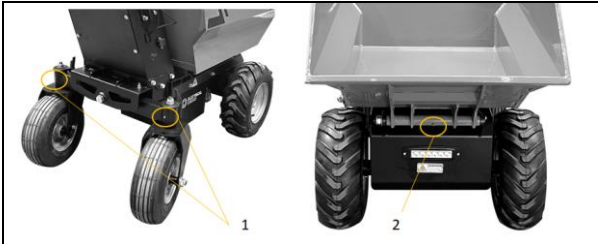


AVIS



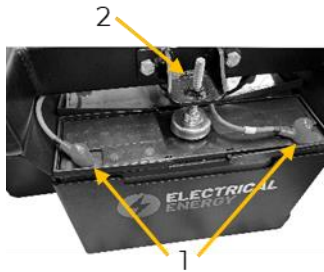
N'utilisez que de l'huile hydraulique conforme aux spécifications.

25.2.4 Lubrification du logement des roues / de l'arbre de basculement



- Lubrifier les logements des roues (1) et l'arbre de basculement (2) avec des graisses usuelles (NLGI2) au moyen d'une burette.

25.2.5 Changer/démonter la batterie



- Assurez-vous que l'interrupteur à clé et le commutateur de la batterie sont éteints (position OFF).
- Débranchez les câbles de pôle de la batterie (1).
- Desserrez le support de la batterie (2) et retirez-la.
- Insérez la nouvelle batterie et fixez-la avec le support (2).
- Reliez la batterie aux câbles de pôles (1).

AVIS : Sur le boîtier de la batterie se trouve un marquage des pôles. Veillez à la bonne position des pôles lors de la connexion de la batterie.

25.3 Entreposage

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, stocker la machine dans un endroit sec, à l'abri du gel et verrouillable. Veiller à ce que les personnes non autorisées, tout particulièrement les enfants, n'aient pas accès à la machine.

Remarques importantes sur le stockage de la batterie afin d'éviter d'éventuels dommages :

Avant d'être stockée, la batterie doit être rechargée. La batterie doit être stockée à température ambiante (environ 20 °C) dans un endroit sec et à l'abri du gel. Évitez les grandes variations de température (par exemple, n'exposez pas la batterie aux rayons directs du soleil ou ne la stockez pas à proximité d'un chauffage). Des températures plus élevées peuvent entraîner un vieillissement accéléré et une perte prématurée du fonctionnement de la batterie. Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période (>30 jours), la batterie doit être débranchée et retirée.

25.4 Élimination



Respecter les réglementations nationales en matière d'élimination des déchets. Ne jamais jeter la machine, les composants de la machine ou les matériaux d'exploitation dans les déchets résiduels. Si nécessaire, contacter les autorités locales pour connaître les options d'élimination disponibles.

En cas d'achat d'une machine neuve ou d'un appareil équivalent chez votre revendeur spécialisé, il est tenu, dans certains pays, de se débarrasser de votre ancienne machine de manière appropriée.



26 RÉSOLUTION DE PANNE

AVERTISSEMENT



- Toujours arrêter la machine avant de procéder à des travaux de dépannage et la protéger contre toute remise en marche intempestive.
- Mettez l'équipement de protection individuelle.

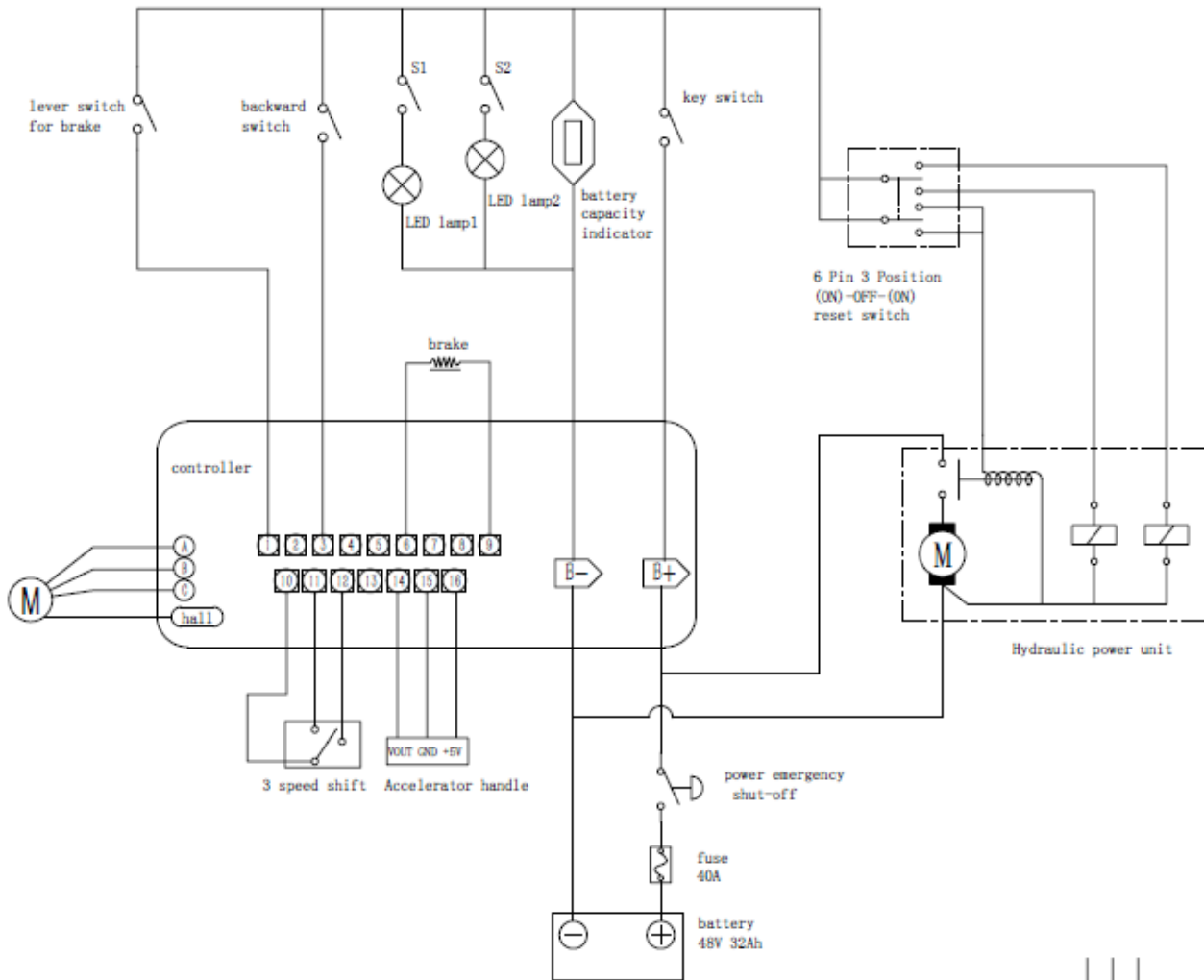
Si vous ne pouvez pas effectuer correctement les réparations nécessaires et/ou si vous n'avez pas la formation requise, faites toujours appel à un spécialiste pour résoudre le problème.

Défaut	Cause possible	Résolution
La machine ne fonctionne pas ou seulement pendant une courte période / courte durée d'utilisation (moins de 1 à 3 heures par charge) / L'appareil ne fonctionne que très lentement / Les lampes de batterie ne s'allument pas	<ul style="list-style-type: none">• La batterie est trop faiblement chargée	<ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous que les connexions du chargeur (à la batterie et à la prise de courant) sont correctes.• Assurez-vous que l'alimentation électrique de la prise est sur « ON ».
	<ul style="list-style-type: none">• Le chargeur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez avec un voltmètre• Contactez le service après-vente.
	<ul style="list-style-type: none">• câbles ou connecteurs détachés	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez la bonne connexion de tous les connecteurs et câbles
	<ul style="list-style-type: none">• batterie vide	<ul style="list-style-type: none">• Charger la batterie
	<ul style="list-style-type: none">• Dommages moteur	<ul style="list-style-type: none">• Échanger le moteur
	<ul style="list-style-type: none">• batterie surchargée	<ul style="list-style-type: none">• En cas de surcharge, contactez le service après-vente.
	<ul style="list-style-type: none">• La machine est surchargée	<ul style="list-style-type: none">• Respecter les capacités de charge et les conditions d'utilisation ; voir chap. données techniques
Le fonctionnement de la machine est aléatoire	<ul style="list-style-type: none">• câbles ou connecteurs détachés	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le serrage de toutes les connexions de câbles.
	<ul style="list-style-type: none">• Dommages au moteur ou électriques	<ul style="list-style-type: none">• Contactez le service après-vente.



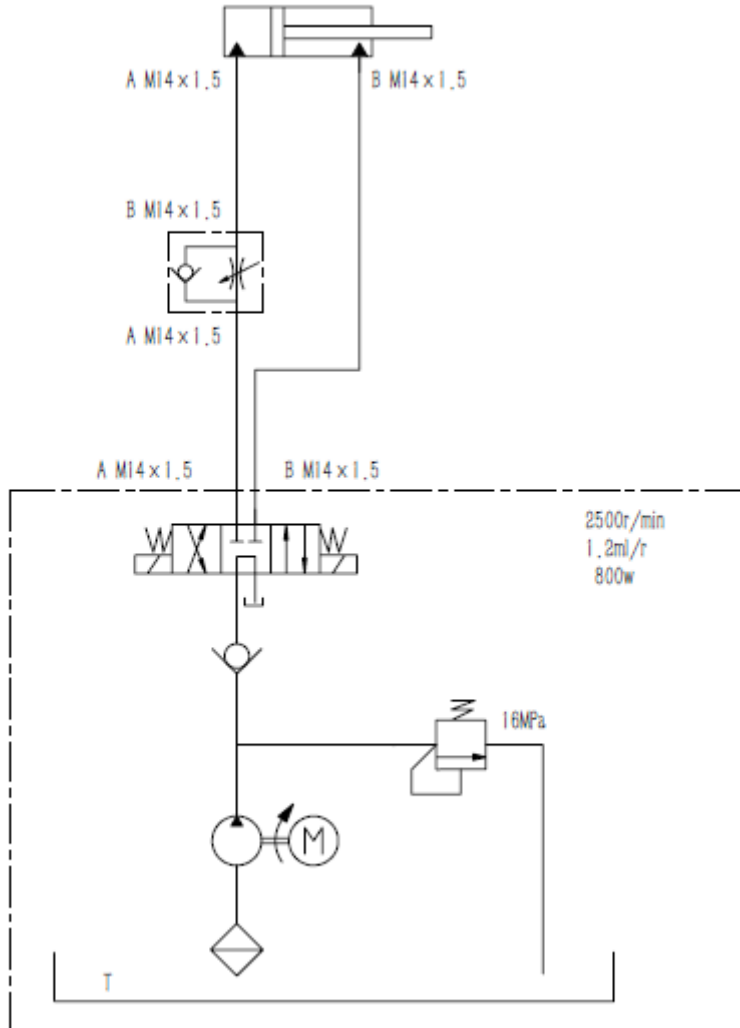
27 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / DIAGRAMA DE CABLEADO / SCHÉMA ÉLECTRIQUE

27.1 Elektrischer Schaltplan / electrical wiring diagram / Diagrama eléctrico / Schéma de connexions électriques



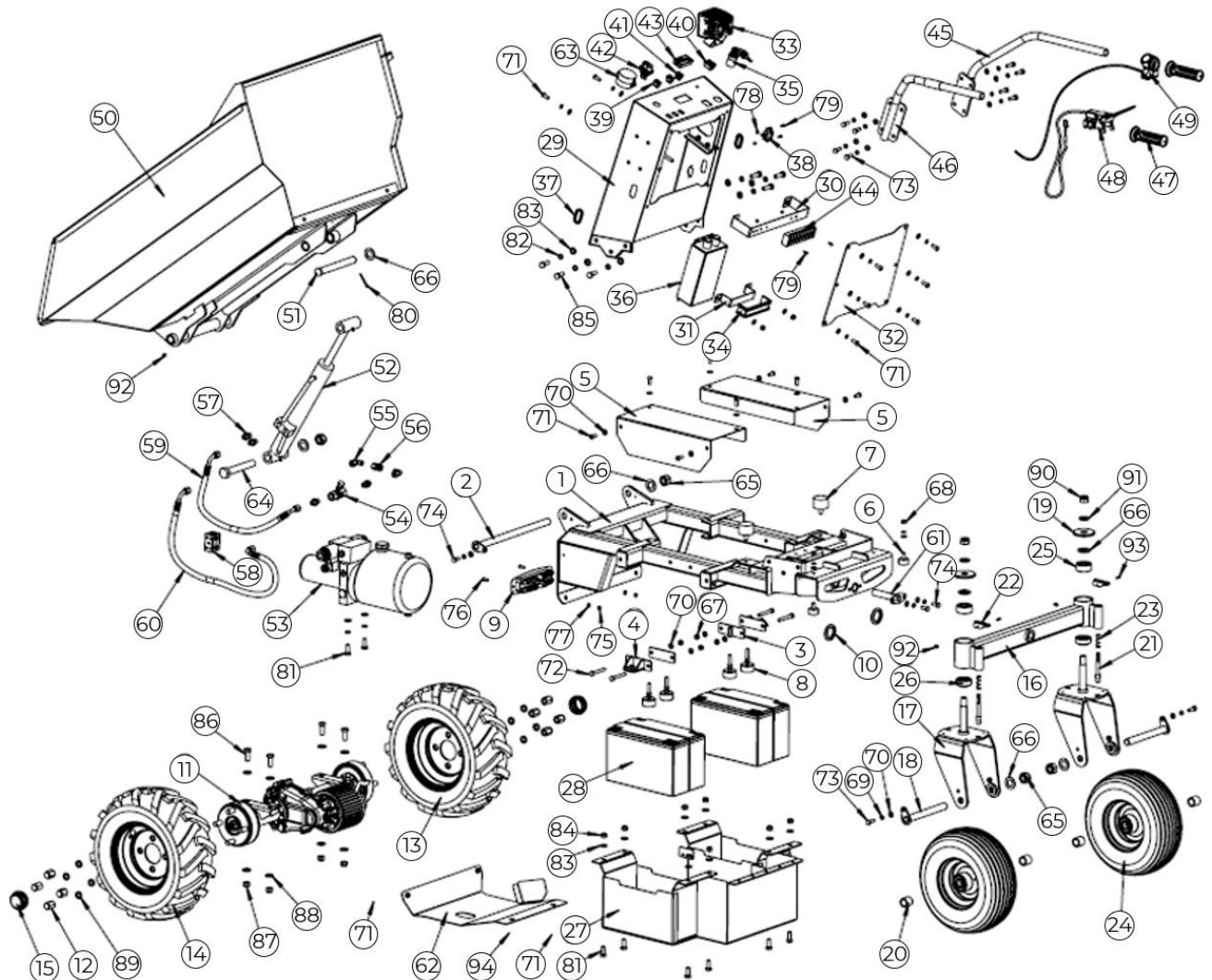


27.2 Hydraulischer Schaltplan / hydraulic diagram / Diagrama de cableado hidráulico / Schéma de connexion hydraulique





28 EXPLOSIONSZEICHNUNG / EXPLODED VIEW / VISTA DE DESPIECE / VUE ÉCLATÉE



No	Description	No	Description
1	Chassis	48	Safety control handle
2	Tipping bucket shaft	49	Thum throttle with cable
3	Battery pack element	50	Dumper box
4	Battery pack element	51	Upper connection shaft
5	Battery cover	52	Hydraulic cylinder
6	Rubber shock pad	53	Hydraulic power unit
7	Rubber mat	54	Throttle valve
8	Rubber mat	55	Transit joint 2C9-14
9	LED Light	56	Transit joint 3C-14
10	Protective ring	57	Transit joint 1CM-14WD
11	Transaxle	58	Pipe clamp
12	Wheel hub nut M14	59	Hydraulic hose 1
13	16×6.5-8 Wheel	60	Hydraulic hose 2
14	16×6.5-8 Wheel	61	Swing axle
15	Dust cap	62	Transaxle guard board
16	Steering beam	63	Waterproof case
17	Steering bracket	64	Hex bolt M20×130
18	Wheel axle	65	Hex lock nut m20



19	End cap	66	Flat washer 20
20	Axle sleeve	67	Hex lock nut M8
21	Steering bracket pin	68	Hex nut M8
22	Cam handle	69	Spring washer 8
23	Spring	70	Flat washer 8
24	13x5.00-6 Wheel	71	Hex socket screw M8x20
25	Bearing 3204-2RS	72	Hex bolt M8x60
26	Bearing 32204	73	Hex bolt M8x65
27	Battery pack	74	Hex bolt M8x20
28	32Ah 12V Battery	75	Hex lock nut M8
29	Control console	76	Hex socket screw M6x16
30	Terminal board	77	Flat washer 6
31	Controller fixed plate	78	Hex lock nut M4
32	Controller cover plate	79	Hex socket screw M4x12
33	LED light	80	Cotter pin 4x36
34	Rubber strap	81	Hex bolt M10x25
35	Electric lock	82	Spring washer 10
36	Controller	83	Flat washer 10
37	Protective Ring	84	Hex lock nut M10
38	Socket	85	Hex bolt M10x30
39	Rocker switch for light	86	Hex bolt M12x30
40	Rocker switch 6 pin 3 position	87	Hex lock nut M12
41	Rocker switch 3 position	88	Flat washer 12
42	Power switch 50A	89	Spring washer 14
43	Voltmeter	90	Hex lock nut M16
44	line bank	91	Flat washer 16
45	Handle bar right	92	Oil filling cup M6
46	Handle bar left	93	Elastic cylindric pin 4.5x16
47	grip	94	Gasket 8

29 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIEZAS DE RECAMBIO / PIÈCES DE RECHANGE

29.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order / Pedido de piezas / Commande de pièces détachées

(DE) Mit ZIPPER-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!
Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teile nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.

Bestellen Sie die Ersatzteile direkt auf unserer Homepage – Kategorie ERSATZTEILE,
oder kontaktieren Sie unseren Kundendienst

- über unsere Homepage – Kategorie SERVICE/NEWS – ERSATZTEILANFORDERUNG,
- per Mail an eg01@zipper-maschinen.at.

Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir, mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind, falls Sie nicht über den Online-Ersatzteilkatalog anfragen.

(EN) With original ZIPPER spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your products lifespan.

NOTICE

The installation of parts other than original spare parts leads to the loss of the guarantee!
Therefore: When replacing components/parts, only use spare parts recommended by the manufacturer.

Order the spare parts directly on our homepage – category SPARE PARTS or contact our customer service

- via our Homepage – category SERVICE/NEWS - SPARE PARTS REQUEST,
- by e-mail to eg01@zipper-maschinen.at.

Always state the machine type, spare part number and designation. To prevent misunderstandings, we recommend that you add a copy of the spare parts drawing with the spare parts order, on which the required spare parts are clearly marked, especially when not using the online-spare-part catalogue.



(ES) Con las piezas de recambio de ZIPPER, utiliza piezas de recambio que se ajustan perfectamente entre sí. El ajuste óptimo de los componentes acorta el tiempo de instalación y aumenta la vida útil.

AVISO

¡La instalación de piezas de recambio no originales lleva a la pérdida de garantía!
Por lo tanto: Al llevar a cabo la sustitución de componentes/piezas, utilice únicamente piezas de recambio comandadas por el fabricante.

Pida las piezas de recambio directamente en nuestra página web: Categoría PIEZAS DE RECAMBIO, o póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente

- en nuestra página web: Categoría SERVICIO/NOTICIAS – SOLICITUD DE PIEZAS DE RECAMBIO,
- por correo electrónico a eg01@zipper-maschinen.at.

Indique siempre el tipo de máquina, la referencia de la pieza de recambio y la denominación. Para evitar malentendidos, se recomienda adjuntar al pedido una copia del esquema de piezas de recambio en el que se marque claramente las piezas de recambio necesarias, cuando no se solicitan con el catálogo en línea de piezas de recambio.

(FR) Les pièces de rechange ZIPPER sont conçues pour correspondre idéalement. La précision d'ajustage optimale des pièces réduisent les temps de pose et augmente la durée de vie.

AVIS

Le montage de pièces autres que les pièces de rechange d'origine entraîne la perte de la garantie !
Par conséquent, la règle est la suivante : Utiliser uniquement des pièces de rechange recommandées par le fabricant pour le remplacement des composants/pièces.

Commandez les pièces de rechange directement sur notre page d'accueil – catégorie PIÈCES DE RECHANGE, ou contactez notre service client

- via notre page d'accueil – Catégorie SERVICE/ACTUALITÉS – DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE,
- par e-mail à l'adresse eg01@zipper-maschinen.at.

Toujours indiquer le type de machine, le numéro de pièce de rechange et la désignation. Afin d'éviter tout malentendu, nous vous recommandons de joindre une copie du plan des pièces détachées à la commande de pièces détachées, sur laquelle les pièces détachées requises sont clairement indiquées, si vous ne faites pas la demande via le catalogue de pièces de rechange en ligne.

30 ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESORIOS / ACCESSOIRES

(DE) Optionales Zubehör finden Sie online auf der Produktseite, Kategorie EMPFOHLENE PRODUKTE.

(EN) Optional accessories can be found online on the product page, category RECOMMENDED PRODUCT.

(ES) Los accesorios opcionales se encuentran en la página del producto en internet, en la categoría PRODUCTO RECOMENDADOS.

(FR) Des accessoires en option sont disponibles en ligne sur la page produit, catégorie PRODUITS RECOMMANDÉS.



31 EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY / DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

	Inverkehrbringer / Distributor
	Z.I.P.P.E.R® Maschinen GmbH AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8 Tel.: +43 7248 61116-700; Fax.: +43 7248 61116-720 www.zipper-maschinen.at info@zipper-maschinen.at
Bezeichnung / name / Denominación / Désignation	
ELEKTRO DUMPER / ELECTRIC WHEEL DUMPER / CARRETILLA ELÉCTRICA / DUMPER ÉLECTRIQUE	
Typ / model / Modelo / Type	
ZI-ED500	
EU-Richtlinien / EC-directives / Directivas de la EU / Directives UE	
2006/42/EC 2014/30/EC 2011/65/EC	
Angewandte Normen / applicable standards / Normas aplicables / Normes applicables	
EN 62841-1:2015; EN ISO 12100:2010 EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021	

(DE) Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EU-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

(EN) Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

(ES) Por medio de la presente, declaramos que las máquinas arribas mencionadas debido a su concepción y construcción en la versión comercializada por nosotros cumplen todos los requisitos esenciales en materia de seguridad y de salud de las directivas UE mencionadas. Esta declaración perderá su validez en caso de que se lleven a cabo modificaciones en la máquina que no hayan sido acordadas con nosotros.

(FR) Nous déclarons par la présente qu'en raison de leur conception, les machines susmentionnées dans la version que nous commercialisons sont conformes aux exigences fondamentales de sécurité et de santé des directives CE mentionnées. Cette déclaration perd sa validité en cas de modifications non convenues avec nous apportées à la machine.

Technische Dokumentation
 ZIPPER-MASCHINEN GmbH
 4170 Haslach, Marktplatz 4

Schlüsslberg, 06.04.2023
 Ort / Datum place/date



Gerhard Rad
 Geschäftsführer / Director



32 GEWÄHRLEISTUNG (DE)

1.) Gewährleistung

ZIPPER Maschinen unterliegt der gesetzlichen Gewährleistung die in der aktuellen Fassung Gültigkeit hat. (Für elektrische und mechanische Bauteile entspricht dies 2 Jahren (ausgenommen Verschleißteile und Akkus/Batterien), beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/ Käufers. Für Akkus und Batterien gilt die gesetzliche Gewährleistung von 6 Monaten beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/ Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

3.) Bestimmungen

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl,- Luft-u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs-u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Zipper haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die ZIPPER MASCHINEN GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage

- per Mail an service@zipper-maschinen.at.
- oder nutzen Sie das Online Reklamations- bzw. Ersatzteilbestellformular, zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage – Kategorie SERVICE/NEWS.



33 WARRANTY GUIDELINES (EN)

1.) Warranty

ZIPPER machines are subject to the legal warranty, which is valid in the current version. (For electrical and mechanical components, this is equivalent to 2 years (excluding wearing parts and batteries), starting from the date of purchase by the end user/buyer. For rechargeable batteries and batteries, the legal warranty of 6 months applies, starting from the date of purchase by the end user/buyer). In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations

a) Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.

b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.

c) Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.

d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.

e) After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.

f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.

g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities

The liability of company ZIPPER is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part/repair service cost inquiry by

- Mail to service@zipper-maschinen.at.
- Or use the online complaint order formula provided on our homepage – category service/news.



34 GARANTÍA (ES)

1.) Garantía

Las máquinas ZIPPER están sujetas a la garantía legal vigente en la versión actual. (Para los componentes eléctricos y mecánicos corresponde a 2 años (no incluye las piezas de desgaste ni los acumuladores/baterías), a partir de la fecha de compra por parte del usuario final/comprador. Para los acumuladores y las baterías se aplica el período de garantía legal de 6 meses a partir de la fecha de compra del usuario final/comprador. Si durante este período se producen defectos que no estén excluidos en los detalles enumerados en el punto 3, la empresa Zipper reparará o sustituirá el aparato a su discreción.

2.) Notificación

Para comprobar la legitimidad de la reclamación de garantía, el comprador deberá ponerse en contacto con el distribuidor, que informará por escrito a la empresa Zipper del defecto que se ha producido. En caso de que la reclamación de garantía sea legítima, Zipper recogerá el aparato en el distribuidor. No se aceptarán las devoluciones que no hayan sido coordinadas previamente con la empresa Zipper.

3.) Disposiciones

a) Sólo se aceptarán reclamaciones de garantía si se adjunta al aparato una copia de la factura original o del recibo de compra del socio comercial de Zipper. La reclamación de garantía expirará si el aparato no se envía completo con todos los accesorios.

b) La garantía no incluye trabajos de comprobación, mantenimiento, inspección o de servicio gratuitos en el aparato. Los defectos ocasionados por un uso incorrecto por parte del usuario final o su distribuidor tampoco estarán cubiertos por la garantía. P. ej.: uso de combustible incorrecto, daños por heladas en los depósitos de agua, combustible durante el invierno en el depósito de la gasolina del aparato.

c) Quedan excluidos los defectos en las piezas de desgaste como, por ejemplo: escobillas de carbón, bolsas colectoras, cuchillas, rodillos, placas de corte, dispositivos de corte, guías, acoplamientos, juntas, impulsores, hojas de sierra, cuñas en cruz, cuñas de separación, extensiones para cuñas de separación, aceites hidráulicos, filtros de aceite, de aire y de gasolina, cadenas, bujías, mordazas deslizantes, etc.

d) Quedan excluidos los daños en los aparatos ocasionados por: uso inadecuado, uso indebido del aparato (no conforme a su finalidad de uso normal), incumplimiento de las instrucciones de uso y de mantenimiento, fuerza mayor, reparaciones o modificaciones técnicas llevadas a cabo por talleres no autorizados o por los propios clientes. El uso de piezas de recambio o accesorios no originales de Zipper.

e) Los gastos (gastos de transporte) y costes incurridos en caso de reclamaciones de garantía no legitimadas se facturarán al cliente o distribuidor después de que nuestro personal especializado haya realizado las comprobaciones.

f) Aparatos fuera del período de garantía: Las reparaciones sólo se llevarán a cabo tras el pago por adelantado o la factura del distribuidor con arreglo a la estimación de costes (incluidos los gastos de transporte) de la empresa Zipper.

g) Las reclamaciones de garantía sólo se concederán a los clientes de un distribuidor de Zipper que haya comprado el aparato directamente a la empresa Zipper. Estas reclamaciones no se podrán transferir en caso de que el aparato se venda varias veces.

4.) Reclamaciones por daños y perjuicios y otras responsabilidades:

En todos los casos, la responsabilidad de la empresa Zipper se limita al valor del aparato. No se aceptarán reclamaciones por daños y perjuicios debido al mal funcionamiento, defectos, daños indirectos o pérdidas de ingresos ocasionados por un defecto durante el período de garantía. La empresa Zipper insiste en su derecho legal a una mejora posterior del aparato.

SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Una vez expirado el período de garantía, los trabajos de reacondicionamiento y de reparación sólo podrán ser llevados a cabo por empresas especializadas debidamente cualificadas. ZIPPER MASCHINEN GmbH estará encantado de seguir apoyándole con su servicio de atención al cliente y de reparaciones. En este caso, envíe una solicitud no vinculante de presupuesto

- por correo electrónico a service@zipper-maschinen.at.
- o utilice el formulario de reclamación o de pedido de piezas de recambio online que encontrará en nuestra página web: SERVICIO/NOTICIAS.



35 GARANTIE (FR)

1.) Garantie

Les machines ZIPPER sont soumises à la garantie légale en vigueur dans la version actuelle. (Pour les composants électriques et mécaniques, cela correspond à 2 ans (à l'exception des pièces d'usure et des batteries/piles), à compter de l'acquisition par le consommateur final/l'acheteur. Pour les piles et les batteries, la garantie légale de 6 mois s'applique à compter de la date d'acquisition par le consommateur final/l'acheteur. Si des défauts surviennent dans ce délai, qui ne sont pas basés sur les détails d'exclusion mentionnés au point 3, la société Zipper réparera ou remplacera l'appareil à sa propre discrétion.

2.) Message

Afin de vérifier la validité de la demande de garantie, l'acheteur doit contacter son revendeur, qui signalera le défaut à la société Zipper par écrit. Si la demande de garantie est justifiée, la société Zipper récupère l'appareil chez le revendeur. Les retours sans accord préalable avec la société Zipper ne seront pas acceptés.

3.) Dispositions

a) Les demandes de garantie ne seront acceptées que si l'appareil est accompagné d'une copie de la facture originale ou d'un reçu de caisse du partenaire commercial de la société Zipper. La garantie est annulée si l'appareil n'est pas rapporté complet avec tous les accessoires pour la collecte.

b) La garantie exclut les travaux gratuits de contrôle, de maintenance, d'inspection ou d'entretien sur l'équipement. Les défauts dus à une mauvaise utilisation par l'utilisateur final ou son revendeur ne seront pas non plus acceptés comme réclamation au titre de la garantie. Par ex. : Utilisation d'un mauvais carburant, dommages causés par le gel dans les réservoirs d'eau, carburant dans le réservoir de carburant de l'appareil pendant l'hiver.

c) Les défauts des pièces d'usure tels que : les balais de charbon, les sacs collecteurs, les couteaux, les rouleaux, les plaques de coupe, les dispositifs de coupe, les guidages, les accouplements, les joints d'étanchéité, les rotors, les lames de scie, les croix de fendage, les coins de fendage, les extensions de coins de fendage, les huiles hydrauliques, les filtres à huile, à air et à essence, les chaînes, les bougies, les mâchoires coulissantes, etc. sont exclus.

d) Sont exclus les dommages aux appareils causés par : Une utilisation incorrecte, un mauvais usage de l'appareil ; non conforme à son utilisation normale ; le non-respect des instructions d'utilisation et d'entretien ; la force majeure ; les réparations ou mes modifications techniques par des ateliers non autorisés ou par les clients eux-mêmes. En utilisant des pièces de rechange ou des accessoires non d'origine de la société Zipper.

e) Les frais engagés (frais de transport) et les dépenses en cas de réclamations injustifiées au titre de la garantie sont à la charge du client ou du revendeur après inspection par notre personnel spécialisé.

f) Appareils en dehors de la période de garantie : La réparation n'est effectuée qu'après paiement anticipé ou facture du revendeur selon le devis (frais de transport inclus) de la société Zipper.

g) Les droits de garantie ne sont accordés qu'au client d'un revendeur Zipper qui a acheté l'appareil directement chez Zipper. Ces droits ne sont pas transférables si l'appareil est vendu plusieurs fois.

4.) Demandes de dommages-intérêts et autres responsabilités :

La responsabilité de la société Zipper se limite dans tous les cas à la valeur marchande de l'appareil. Les droits à dommages-intérêts pour cause de mauvais fonctionnement, de défauts, ainsi que de dommages indirects ou de manque à gagner dus à un défaut pendant la période de garantie ne sont pas reconnus. La société Zipper insiste sur le droit légal de réparer un appareil.

SERVICE

Après l'expiration de la période de garantie, les travaux de réparation peuvent être effectués par des entreprises spécialisées appropriées. La société ZIPPER MASCHINEN GmbH se tient à votre disposition pour vous aider en matière de service et de réparation. Dans ce cas, faites une demande de devis sans engagement

- par e-mail à l'adresse service@zipper-maschinen.at.
- ou utilisez le formulaire de réclamation ou de commande de pièces de rechange en ligne mis à disposition sur notre page d'accueil - Catégorie SERVICE/ACTUALITÉS.



36 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

(DE) Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und diese per E-Mail oder Post an uns zu senden:

(EN) We monitor the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / Name:
Produkt / Product:
Kaufdatum / Purchase date:
Erworben von / purchased from:
E-Mail/ e-mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:
Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
 AUSTRIA · 4707 Schlüsslberg · Gewerbepark 8
 Tel +43 7248 61116 – 700
info@zipper-maschinen.at
www.zipper-maschinen.at