

# Istruzioni d'uso

Unità di decontaminazione del personale mobile E3000



deco mobil E 3000

# Indice delle revisioni

data	Rev.	Revisione / Motivo della modifica / Commento	Responsabile
11.05.2023	0	Nuova revisione	Uwe Schaaf

Queste istruzioni per l'uso sono state commissionate inizialmente (2023-3525) da uttc - Ingenieurgesellschaft mbH, Friedrich-Heinrich-Allee 159, D-47475 Kamp-Lintfort (info@uttc.de). Sono state compilate al meglio delle nostre competenze ed eventuali modifiche alla versione originale sono di seguito riportate.

Vi preghiamo di segnalarci eventuali errori o incomprensioni e rimaniamo a vostra disposizione per qualsiasi miglioria e suggerimento.

A tal fine si prega di contattare:

deconta GmbH

Im Geer 20 46419 Isselburg

Tel: +49 2874 91560 Fax: +49 2874 915611

e-mail: info@deconta.de Internet: www.deconta.de

Le presenti istruzioni per l'uso devono essere custodite nei pressi della macchina e a portata di mano degli operatori e vanno fornite ai Clienti insieme alla UDP.

# Indice

1.	Note	di lettura	5
	1.1.	Utente delle istruzioni per l'uso	5
	1.2.	Abbreviazioni, segni e significati	5
	1.3.	Informazioni sulla sicurezza	
	1.3.1.	Panoramica generale	6
	1.3.2.	Sicurezza	6
	1.3.3.	Avvertenze	7
	1.4.	Ulteriori documenti	8
2.	Sicu	rezza	9
	2.1.	Uso previsto	9
	2.2.	Norme legali	10
	2.2.1.	Manomissioni	10
	2.2.2.	Linee guida applicabili	10
	2.2.3.	Vendita nei paesi extra CEE	10
	2.3.	Sicurezza	10
	2.3.1.	Fonte del pericolo	_
	2.3.2.	Fine dell'impiego dell'UDP	
	2.3.3.	In base alla gravità del pericolo	
	2.4.	Operatore	15
	2.5.	Gruppi di utenti	15
	2.5.1.	Descrizione dei gruppi di utenti	
	2.5.2.	Limitazione di accesso	
	2.5.3.	Dispositivi di protezione individuale - DPI	
3.	Desc	rizione dell'UDP	19
	3.1.	Dati tecnici	
	3.1.1.	Consegna	
	3.1.2.	Dati della macchina	
	3.1.3.	Fornitura di energia e materiali operativi	
	3.2.	Struttura	23
	3.2.1.	Vista laterale sinistra	24
	3.2.2.	Interfacce	24
	3.3.	Elementi operativi e di visualizzazione	24
	3.3.1.	Armadio di controllo nel centro tecnico	24
	3.3.2.	Selettore per doccia e scarico	
	3.3.3.	Interruttore e termostato per il riscaldamento dell'ambiente	
	3.3.4.	Visualizzazione dello stato di funzionamento	
	3.3.5.	Visualizzazioni	
	3.3.6.	Macchine del fornitore	27

	3.4.	Funzione	29
	3.5.	Sicurezza	29
	3.5.1.	Targa sull´unità e imballaggio	29
	3.5.2.	Arresto di emergenza, dispositivi di spegnimento di emergenza,	
		interruttore principale	
	3.5.3.	Dispositivi di protezione	30
	3.5.4.	Conduttore di protezione, messa a terra ed equalizzazione del	
		potenziale	
	3.5.5.	Protezione dalle esplosioni e antincendio	31
4.	Tras	porto	32
	4.1.	Traffico stradale	32
	4.1.1.	Descrizione generale del rimorchio	
	4.1.2.	Controlli da effettuare prima di ogni viaggio	
	4.1.3.	Ispezione e manutenzione regolari	34
5.	Mont	aggio	41
	5.1.	Requisiti per l'installazione	41
	5.2.	Allineamento e montaggio	
	5.2.1.	Supporti a manovella deco mobil E 3000	
	5.3.	Collegamenti	42
	5.4.	Controllo	42
6.	Mess	sa in servizio	43
	6.1.	Prima della messa in servizio	43
	6.2.	Accendere	43
	6.3.	Esami	43
	6.3.1.	Test di funzionamento	43

	6.4.	Messa in servizio	43
7.	Funzi	ionamento e manipolazione	45
	7.1.	Modalità operativa	45
	7.2.	Accensione e spegnimento	45
	7.3.	Operazione	45
8.	Elabo	orazione degli errori	47
	8.1.	Possibili guasti risoluzioni	47
9.	Manu	ıtenzione	49
	9.1.	Programma di manutenzione	49
	9.2.	Componenti rilevanti per la sicurezza	51
	9.3.	Esami	51
	9.4.	Messa in servizio dopo la manutenzione	51
10.	Disat	tivazione e smantellamento	53
	10.1.	Disattivazione	53
	10.2.	Smontaggio e stoccaggio	
	10.2.1.	Macchina e componenti	
	10.2.2. 10.2.3.	Stoccaggio  Controllare la merce immagazzinata	
	10.3.	Ricollocazione	
	10.3.	Smaltimento dei rifiuti	
	10.4.1.	Dispositivi elettrici ed elettronici	
11.	Alleg	ati per la documentazione	55
	11.1.	Documentazione esterna it	55
	11.2.	Documentazione propria	55
	11.3.	Parti di ricambio	55
	11.3.1.	Parti di ricambio rilevanti per la sicurezza	
	11.3.2.	Parti di ricambio	55
	11.4.	Fornitori di strumenti specializzati, materiali e assistenza tecnica	56
	11.5.	Piastra tipo	
	11.6.	Conformità	

# 1. Note di lettura

# 1.1. Utente delle istruzioni per l'uso

Capitolo	Operatore	Personale specializzato	Operatore
Sicurezza	х	х	x
Descrizione del prodotto		х	X
Trasporto		x	х
Montaggio		х	х
Messa in servizio		x	х
Funzionamento e manodopera	X	x	x
Risoluzione dei problemi		x	х
Manutenzione	X	х	
Spegnimento		Х	

# 1.2. Abbreviazioni, segni e significati

Abbreviazione	Significato
Abbieviazione	
PSA	Dispositivi di protezione individuale – DPI -
ЕМС	Compatibilità elettro-magnetica
BetrSichV	Ordinanza sulla sicurezza industriale
DGUV	Assicurazione legale tedesca contro gli infortuni
SVHC	Sostanze estremamente preoccupanti. Sostanze estremamente preoccupanti secondo l'elenco dell'Agenzia europea per le sostanze chimiche ECHA e secondo il regolamento REACH (CE) 1907/2006.
Macchina	Unitá decontaminazione personale mobile deco mobil E 3000 -

Segno	Significato
<b>→</b>	Istruzioni su come agire o leggere una sezione di questo documento
•	Enumerazione dei punti principali
0	Enumerazione delle sottovoci

Segno	Significato
	Richiesta di lettura di ulteriori documenti
Corsivo	Designazione di un documento, di un pulsante, di un tasto, di un interruttore
0	Informazioni aggiuntive necessarie alla comprensione

# 1.3. Informazioni sulla sicurezza

# 1.3.1. Panoramica generale

Le informazioni sulla sicurezza spiegano i pericoli che possono comparire e come evitarli.

- Istruzioni sulla sicurezza e simboli/segnali nel capitolo 2 sulla Sicurezza
- Avvisi di pericolo imminente
- Segnali e descrizioni di avvertimento nel capitolo 3.5.1 Targa sull'unità e imball

Leggere con particolare attenzione le informazioni sulla sicurezza. Le conoscenze acquisite permetteranno di riconoscere le situazioni di pericolo e di proteggere sé stessi e gli altri.

#### 1.3.2. Sicurezza

In questo capitolo sono riportate le informazioni generali sulla sicurezza per evitare pericoli legati all'uso improprio della macchina. Le informazioni hanno lo scopo di sensibilizzare l'utente a un comportamento sicuro. L'obiettivo è fornire la base per la formazione e l'addestramento ad un uso corretto dell'unità.

L'osservanza delle istruzioni di sicurezza protegge il personale e l'ambiente da eventuali danni.

Vengono utilizzati i seguenti segnali di sicurezza:

Segnale di sicurezza	Significato
A	Avviso di tensione elettrica pericolosa
	Avviso di sostanze infiammabili
	Avviso di superficie calda
	Utilizzare una protezione per le mani

Segnale di sicurezza	Significato
	Utilizzare una protezione per gli occhi
	Utilizzare la maschera

#### 1.3.3. Avvertenze

# **Significato**

Queste istruzioni per l'uso contengono avvertenze nei diversi capitoli. Un'avvertenza segnala un pericolo imminente e deve essere compresa in relazione alla situazione in cui è sorta. Lo scopo è quello di prevenire incidenti e danni durante un'operazione con l'UDP.

# Parole segnaletiche

Parola segnaletica	Livello di rischio del pericolo	Significato
<b>▲ PERICOLO</b>	alto	Se non si evita il pericolo, si rischiano morte o lesioni gravi.
<b>▲</b> ATTENZIONE	medio	Se non si evita il pericolo, possono verificarsi morte o lesioni gravi.
<b>AVVERTENZA</b>	basso	Se non si evita il pericolo, si possono verificare lesioni lievi o moderate.
NOTA	-	È possibile che si verifichino danni con notevoli conseguenze economiche al prodotto o ad altri beni.

#### **Descrizione**

Le avvertenze sono riportate nelle istruzioni per l'uso come segue:

Variante 1:

▲ PERICOLO: indica la fonte del pericolo e l'area in cui agire

Queste istruzioni forniscono i rimedi per evitare il pericolo.

#### Attenzione:

- appare nel testo corrente o all'inizio della guida
- si applica al seguente testo da seguire passo-passo

#### Variante 2:

- 1. Passo 1
  - ▲ PERICOLO Questo segnale indica la fonte del pericolo e l'area in cui intervenire
  - ▲ Fase 2, Questa istruzione indica il rimedio e la soluzione al pericolo.
- 2. Passo 3

#### Avvertenze:

- azione con pericolo imminente.
- Azione

# 1.4. Ulteriori documenti

Oltre alle presenti istruzioni d'uso, è necessario osservare anche la documentazione fornita da terzi. Gli indirizzi delle aziende e la relativa documentazione sono elencati nel capitolo 11.1.

I documenti di terzi contengono informazioni sulla sicurezza che non sono riportate in queste istruzioni per l'uso.

Se i documenti forniti da terze parti rappresentano un rischio per la macchina, questi sono stati presi in considerazione nella valutazione del rischio.

Leggere i documenti di terze parti nel capitolo 12.1.

# 2. Sicurezza

# 2.1. Uso previsto

La deconta mobil E 3000 è un'unitá di decontaminazione per il personale mobile. La macchina è stata progettata e costruita da deconta GmbH, Im Geer 20, 46419 Isselburg.

L'UDP mobile deco mobil E 3000 si basa su un sistema con multicamera, che consente un ingresso graduale nell'area contaminata e un'uscita in più fasi senza carryover.

Grazie a questo sistema viene generata una depressione, in modo tale che tutti i componenti contaminati non possano fuori-uscire all'esterno attraverso il ricambio d'aria, il carry-over o anche attraverso gli indumenti protettivi.

Luoghi di impiego dell'UDP:

- nel settore commerciale e industriale;
- in aree aperte;
- non deve essere utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive.

L'UDP è costruita secondo le normative di sicurezza riconosciute e in corso di validità.

L'uso improprio dell'unità può comportare pericoli per l'utente e parti terze coinvolte, può causare inoltre danni alla macchina e ad altri beni.

L'area di applicazione dell'unità di decontaminazione del personale mobile è il settore industriale. Non è adatta al collegamento alla rete elettrica pubblica, ma si collega ad una rete di alimentazione con un trasformatore dedicato ad alta/media tensione. Questo serve a fornire energia a una fabbrica o a un'azienda con macchinari simili.

L'uso previsto comprende l'osservazione delle presenti istruzioni per l'uso e delle istruzioni fornite dal fornitore e il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.

Il produttore non è responsabile di eventuali danni derivanti dalla non conformità. Il rischio è a carico dell'operatore.

Se si verificano guasti durante il funzionamento:

- → Spegnere immediatamente la macchina.
- → Informare il personale specializzato e/o le aziende fornitrici.
- → Informare il personale specializzato e/o i produttori delle singole macchine.

#### **Uso improprio**

Qualsiasi uso diverso da quello descritto è considerato un uso improprio.

Ciò include:

- L'utilizzo della deco mobil in zona a rischi di esplosione;
- L'utilizzo della macchina senza elementi come porte o pareti e senza ulteriori elementi protettivi;
- L'utilizzo di collegamenti/ponti elettrici o meccanici della macchina o di parti di essa:
- L'uso di parti di ricambio diverse da quelle originali o non conformi alle specifiche del pezzo sostituito;

- Manomissioni, modifiche e manipolazioni;
- L'utilizzo per la lavorazione di materiali diversi da quelli previsti;
- Il mancato rispetto delle istruzioni e delle condizioni di funzionamento, manutenzione e assistenza prescritte
- Il mancato rispetto delle disposizioni e dei regolamenti del paese di utilizzo, nonché delle disposizioni di legge e delle normative antinfortunistiche durante l'impiego dell'UDP;
- il funzionamento della macchina senza rispettare i dati tecnici forniti.

# 2.2. Norme legali

#### 2.2.1. Manomissioni

Le manomissioni possono creare nuovi pericoli alla macchina. Si possono anche verificare gravi lesioni personali. Prima della manomissione è necessario effettuare una nuova valutazione dei rischi in cui viene presa in considerazione l'intera UDP e tutte le fasi di fabbricazione.

Per gli interventi di manutenzione si possono utilizzare solo ricambi originali o con le stesse caratteristiche specifiche del ricambio originale. L'utilizzo di ricambi non conformi può comportare la perdita di responsabilità da parte del produttore. La responsabilità viene quindi trasferita all'installatore o all'operatore.

# 2.2.2. Linee guida applicabili

■ Vedere la Dichiarazione di conformità CE nel capitolo 11.

# 2.2.3. Vendita nei paesi extra CEE

Nel caso in cui l'UDP sia venduta in paesi extra CEE, il produttore non si assume alcuna responsabilità. La macchina è progettata, costruita e documentata esclusivamente per i paesi all'interno dell'unione europea (CEE).

In caso di rivendita dell'unità di decontaminazione in paesi extra-europei, il venditore è tenuto a soddisfare i requisiti legali del paese in cui viene venduta l'UDP.

#### 2.3. Sicurezza

Le istruzioni di sicurezza sono conformi in base al loro settore di applicazione.

# 2.3.1. Fonte del pericolo

Si applica in tutte le fasi di vita della macchina.



#### Energia elettrica

L'unità ha una tensione di alimentazione di 230 V. Il contatto con certe parti elettriche può provocare una scossa elettrica fatale.

→ Prima di lavorare con l'unità spegnere l'interruttore principale e assicurarsi che sia spenta.

- → Sostituire immediatamente il cavo danneggiato.
- → Chiudere a chiave il quadro elettrico alla fine del lavoro e rimuovere la chiave.
- → Durante lo smontaggio, scollegare e rimuovere il cavo di alimentazione.

#### Sistema di filtri



#### Filtri dell'aria, filtri delle acque reflue e sterilizzazione

L´ UDP è dotata di filtri dell'aria e filtri dell'acqua. Tali filtri devono essere sostituiti regolarmente. I filtri dell'acqua di scarico devono essere cambiati settimanalmente o quotidianamente in caso di un uso intenso. Per la pulizia è necessario avviare un programma speciale nell'unità di controllo.

- → È necessario indossare i DPI.
- → Smaltire il filtro secondo le istruzioni fornite dal produttore.

#### Rumore

#### Generatore

Nelle immediate vicinanze del generatore e durante il funzionamento si produce un livello di rumore superiore a 85 dB(A). La permanenza prolungata nelle vicinanze del generatore può danneggiare l'udito.

→ È necessario indossare una protezione per l'udito.

#### Incendio ed esplosione



### Area esplosiva e rischio di incendio

Il generatore funziona a benzina. La benzina versata può provocare un'esplosione o provocare un incendio.

- → Rimuovere immediatamente la benzina versata.
- → Assicurarsi che il tappo del serbatoio sia ben chiuso.

# Posizionamento/ Parcheggio



#### Area di parcheggio non sufficientemente idonea

Un piano di appoggio non piano e non sufficientemente portante può provocare il ribaltamento della deco mobil. Se la posizione in cui viene parcheggiata non è adeguata, l'unità può cadere e ribaltarsi. Per evitare questo:

- → Allineare correttamente la posizione in orizzontale.
- → Utilizzare tutti i supporti.
- → Estrarre il gradino e inserire il perno di bloccaggio.
- → Eseguire correttamente i collegamenti di alimentazione.
- → Attivare e impostare l'unità di controllo.

deco mobil E 3000

#### Stato di usura

#### Usura dell'UDP

Sia la macchina sia i relativi DPI sono soggetti ad essere usurati in base al loro utilizzo. Tutti i componenti sono stati progettati per resistere all'impiego previsto. Tuttavia, con l'uso ed il passare del tempo si consumano e possono comparire dei difetti nei DPI prima del previsto. Se il materiale usurato e i componenti difettosi non vengono sostituiti si possono verificare anche lesioni gravi.

- → Rispettare il programma di manutenzione.
- → Eseguire regolari ispezioni dell'unità

#### Etichettatura degli elementi di comando e di visualizzazione

Gli elementi di comando e di visualizzazione sono etichettati. Ciò impedisce un funzionamento errato. La mancanza di un'etichettatura può causare lesioni alle persone e alle apparecchiature.

- → Mantenere pulite le parti operative e le etichette.
- → Sostituire le etichette danneggiate.

#### **Errore umano**

#### Procedimenti operativi

Quando si lavora con la macchina i ricambi e i suoi componenti vengono custoditi in un'area apposita di lavoro. Se vengono appoggiati nelle zone di passaggio, c'è il rischio di inciampare. Lo stesso vale per il posizionamento dei tubi e dei cavi lungo le vie di passaggio. Inoltre, c'è il rischio di scivolamento a causa della fuori-uscita di eventuali liquidi.

- → Non mettere i cavi lungo le vie di passaggio.
- → Conservare gli utensili e i cavi sciolti lontano dalle aree di circolazione.
- → Rimuovere gli strumenti e le altre attrezzature dopo i lavori di riparazione.
- → Mantenere sempre pulita e asciutta la zona in cui viene posizionata la macchina.
- → Asciugare immediatamente eventuali sostanze liquide fuori-uscite.

#### 2.3.2. Fine dell'impiego dell'UDP

Trasporto	

#### Collegamenti elettrici

La macchina è collegata alle fonti elettriche e anche un minimo cambiamento di posizione può danneggiare i cavi e i collegamenti. I danni ai cavi possono causare delle perdite di corrente e i cavi stessi possono staccarsi e rimanere così esposti a danni. In queste condizioni è possibile che si verifichino scosse elettriche. Si può anche verificare una fuori-uscita dalle fessure dei cavi e dai giunti danneggiati. Sono possibili lesioni cutanee. È possibile scivolare. I gas possono fuoriuscire attraverso le fessure dei cavi e dei giunti che perdono. Sono possibili ustioni chimiche, perdita di coscienza e difficoltà respiratorie.

→ Scollegare la macchina dalle fonti di alimentazione prima di ogni trasporto.

#### MOVIMENTAZIONE DELL'UDP

La deco mobile deve essere correttamente fissata al veicolo trainante per il trasporto. Durante queste operazioni bisogna fare attenzione anche ad un eventuale schiacciamento delle mani. I carichi sospesi possono oscillare. L'imprudenza può causare urti alla testa. I carichi possono cadere o essere posizionati in modo impreciso. Possibili gravi lesioni ai piedi e alle dita dei piedi.

- → È obbligatorio indossare il casco di sicurezza.
- → È necessario indossare guanti da lavoro protettivi.
- → È necessario indossare scarpe da lavoro protettive.
- → Non sostare mai sotto carichi sospesi.

#### Caricamento dei veicoli da traino

Per un trasporto sicuro suggeriamo di:

- → Organizzare uno spazio di trasporto sufficiente in base al peso e alle dimensioni dell'unità;
- → Fissare i carichi al veicolo di trasporto con mezzi adeguati.

#### Montaggio, smontaggio

#### Conservazione dell'UDP e suoi componenti

I componenti dell'UDP possono essere conservati al di fuori delle aree di stoccaggio. I componenti sono pronti per l'installazione. Le persone devono fare attenzione a non inciampare e a cadere.

- → Prevedere uno spazio sufficiente per il montaggio e lo stoccaggio.
- → Non conservare i ricambi e i componenti nelle vie di passaggio o in luoghi non facilmente visibili;
- → Pulire gli strumenti alla fine del lavoro.
- → Se necessario, bloccare le vie di passaggio a terze persone;

#### Funzionamento, manutenzione

#### **Funzionamento**

Per il collegamento alla rete elettrica, la deco mobil deve essere posizionata in una posizione sicura. Il cavo di alimentazione non deve costituire un pericolo di inciampo.

→ Consentire solo a personale specializzato di lavorare nell'officina per il funzionamento dell'unità.

#### Manutenzione

#### Sostituzione dei componenti

I componenti della UDP mobile sono collegati l'uno all'altro. Il cambio di componenti non originali può causare dei malfunzionamenti, quindi un pericolo per persone e per le cose vicine all'unità, pertanto si consiglia di:

- → Utilizzare solo ricambi originali o componenti con specifiche tecniche pari agli originali:
- → Rispettare gli intervalli di manutenzione
- → Verificare regolarmente lo stato dei componenti della UDP mobile;

#### Smaltimento dei rifiuti

#### Evitare danni ambientali

In caso di smaltimento improprio e non conforme alla legge, l'unità può contenere componenti e sostanze pericolose per l'ambiente. Per evitare danni all'ambiente, procedere come segue.

Per i materiali e i componenti:

- Selezionare le diverse tipologie di materiale da smaltire
- Non gettare i materiali nella spazzatura,
- Smaltire in conformità alle norme di legge,
- Differenziare e riciclare con un'azienda specializzata.
- Osservare le schede di sicurezza dei prodotti, dei detergenti e dei lubrificanti utilizzati.

# 2.3.3. In base alla gravità del pericolo

Si applica alle apparecchiature durante tutta la fase di vita della macchina.

#### Apparecchiature elettriche

#### Rischi elettrici

Rischio di pericolo quando si lavora su apparecchi elettrici.

→ L'etichettatura degli apparecchi deve essere controllata regolarmente.

#### Equipaggiamento di sicurezza

#### Ispezione regolare

Gli UDP sono progettati in modo tale da ridurre al minimo il rischio di lesioni quando vengono utilizzati secondo il loro corretto uso. Se i DPI non funzionano, possono verificarsi gravi lesioni.

- → Non manomettere o modificare i dispositivi di protezione.
- → Utilizzare sempre la macchina con dispositivi di protezione in buono stato e correttamente funzionanti.
- → Rimuovere i dispositivi di protezione solo quando l'interruttore principale è spento.
- → Dopo l'intervento di riparazione, rimontare i dispositivi di protezione e verificarne il loro corretto funzionamento.

# 2.4. Operatore

#### Operatore:

Si deve attenere agli obblighi previsti dal diritto del lavoro in relazione al corretto funzionamento della macchina.

- opera con la macchina in modo sicuro e senza manomissioni in tutte le fasi di vita della macchina,
- si assicura che il personale legga e comprenda le istruzioni per l'uso,
- istruisce il personale prima che inizi a lavorare per la prima volta con l'unità,
- fornisce le istruzioni per l'uso anche in forma cartacea e le conserva vicino all'unità.
- mantiene le istruzioni per l'uso e i documenti ricevuti da terzi in uno buono stato di conservazione per la facile lettura;

Svolge funzioni di organizzazione del personale.

- Organizza e gestisce le persone in un gruppo di squadra specializzata,
- gestisce le autorizzazioni di accesso ai file della macchina sul pannello di controllo e sul programma,
- istruisce i vari gruppi di utenti.

Istruisce gli utenti sul comportamento corretto da tenere in caso di incidenti e malfunzionamenti. Il contenuto delle istruzioni comprende, ad esempio

- l'ubicazione delle postazioni di primo soccorso,
- la posizione e il percorso delle vie di fuga,
- comportamento corretto in caso di emergenza e la pratica regolare di questo comportamento.
- → Rivolgersi a un medico professionista immediatamente dopo aver prestato il primo soccorso.

# 2.5. Gruppi di utenti

# 2.5.1. Descrizione dei gruppi di utenti

#### Consumatore finale

Persone che hanno acquistato la macchina

- osservare le istruzioni per l'uso e l'ulteriore documentazione relativa alla macchina,
- utilizzare ila macchina solo come descritto nel capitolo 2.1 Uso previsto,
- far riparare i difetti e i danni con l'intervento di aziende specializzate.

#### 2.5.2. Limitazione di accesso

#### Gruppi di utenti

I gruppi di utenti possono accedere alla macchina solo in base alla loro qualifica.

Gli utenti della macchina devono essere maggiorenni. Gli allievi di età inferiore ai 18 anni possono utilizzare la macchina a scopo di addestramento e solo in presenza di un istruttore.

# Danni per la salute

L'unità non deve essere utilizzata da persone che sono sotto l'effetto di sostanze che provocano una riduzione dei riflessi e/o sonnolenza e da personale che non è in grado di utilizzare la macchina per motivi di salute.

Gli utenti devono essere in grado di riconoscere i segnali di pericolo visivi e acustici.

→ Tenere lontane le persone che non sono autorizzate all'uso della macchina.

# 2.5.3. Dispositivi di protezione individuale - DPI

Il dispositivo di protezione personale dell'utilizzatore comprende

PSA	Quando?	Segnale
Protezione delle vie respiratorie	<ul> <li>Sostituzione del filtro dell'acqua di scarico,</li> <li>Sostituzione del filtro dell'aria</li> </ul>	
Occhiali di sicurezza	<ul> <li>Sostituzione del filtro dell'acqua di scarico,</li> <li>Sostituzione del filtro dell'aria</li> </ul>	
Dispositivo di protezione dell'udito	Attività nelle immediate vicinanze del generatore in funzione	
Guanti di protezione	<ul> <li>Manutenzione e riparazione,</li> <li>Smontaggio,</li> <li>Sostituzione del filtro delle acque reflue</li> <li>Sostituzione del filtro dell'aria</li> </ul>	
Scarpe di sicurezza	<ul> <li>Manutenzione e riparazione,</li> <li>Smontaggio,</li> <li>Sostituzione del filtro delle acque reflue</li> <li>Sostituzione del filtro dell'aria</li> </ul>	

PSA	Quando?	Segnale
Abbigliamento di protezione	<ul> <li>Manutenzione e riparazione,</li> <li>Smontaggio,</li> <li>Sostituzione del filtro delle acque reflue</li> <li>Sostituzione del filtro dell'aria</li> </ul>	

# 3. Descrizione dell'UDP

#### 3.1. Dati tecnici

Utilizzare la macchina entro i limiti dei dati tecnici.

La macchina è alimentata da un generatore a benzina da 230 V. È possibile utilizzare tutte le utenze senza un collegamento elettrico esterno (modalità di funzionamento auto-sufficiente). Con il motore a combustione, il generatore richiede aria dall'esterno. I fumi del generatore vengono scaricati attraverso un tubo di scarico. La doccia è alimentata con acqua proveniente dalla rete pubblica di acqua potabile. L'acqua viene riscaldata da un riscaldatore elettrico nel serbatoio dell'acqua calda. L'acqua di scarico viene immessa nel serbatoio delle acque reflue con una capacità di 150 litri e viene scaricata passando attraverso un sistema di filtraggio. Il telaio è omologato per una velocità massima di 80 km/h.

l dati tecnici contenuti nei documenti del fornitore al capitolo 11.1. devono essere rispettati.

# 3.1.1. Consegna

La fornitura comprende:

- Sistema multicamera con sistema di filtri HEPA a pressione negativa
- Generatore a benzina
- Sistema di filtraggio delle acque reflue
- Camera sporca
- Camera pulita
- Bagno con doccia regolabile in altezza
- Sala tecnica

#### 3.1.2. Dati della macchina

#### Dimensioni e pesi

Denominazione	Valore
Macchina L x H x L	circa 4370 mm x 2530 mm x 2005 mm
Peso totale	620 kg

#### Energie e collegamenti elettrici

Per l'alimentazione elettrica tramite la rete a 230 V, la deco mobil dispone di una presa di corrente da 16 A per il collegamento con una spina CEE. Gli allacciamenti per l'elettricità e per le acque pulite e sporche sono disposti uno accanto all'altro.

→ Vedere la figura 2.



Fig. 1 Spina inverter CEE per correnti blu grigio 16A 4 poli 230V

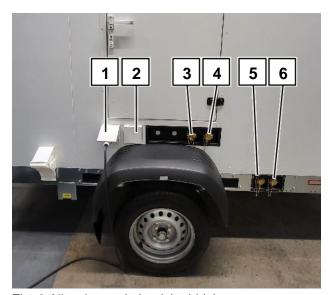


Fig. 2 Allacciamenti elettrici e idrici

Pos.	Descrizione
1	Presa di collegamento per l'alimentazione tramite la rete elettrica a 230 V
2	Presa di corrente a 230 V per apparecchiature elettriche
3	Acqua di scarico filtrata dalla doccia
4	Collegamento all'acqua dolce
5	Acqua di scarico filtrata dalla doccia
6	Uscita del serbatoio dell'acqua dolce

Descrizione	Valore
Tensione di alimentazione	230V / 50Hz
Armadio elettrico con codice IP	IP 44
Pressione dell' acqua	4 bar (rete di acqua potabile)

# Condizioni ambientali per il funzionamento

Denominazione	Valore
Umidità	30 -90 %
Temperatura ambiente consentita	Da 5 °C a 40 °C

#### Livello di emissione di rumore

Descrizione	Valore
Livello di pressione sonora di emissione L <sub>pA</sub>	< 70 dB(A)

→ Il protocollo di misurazione delle emissioni acustiche del capitolo 11.2. deve essere rispettato.

#### 3.1.3. Fornitura di energia e materiali operativi

#### **Elettricità**

Esistono due diversi tipi di fornitura di energia:

#### Modalitá auto-sufficiente

Il generatore di corrente con inverter maXpeedingrods MXR 3500 da 3 kW (Fig. 3) fornisce l'alimentazione necessaria per lo scaldacqua elettrico con elemento riscaldante da 3 kW e per il riscaldamento dell'ambiente. Il generatore di corrente a benzina a bordo consente di utilizzare tutte le utenze senza un collegamento elettrico esterno. (funzionamento autosufficiente).

#### Collegamento alla rete elettrica a 230V

L'alimentazione viene fornita tramite il collegamento esterno alla rete elettrica a 230 V.



Fig. 3 Generatore a benzina 230 V

# Carburante per il generatore

Per il generatore di corrente a benzina sono adatti sia i tipi di carburante E5 che E10. Il generatore ha una capacità di serbatoio di 4,0 litri e raggiunge una potenza massima di 3300 W, con una potenza nominale di 3000 W.

#### Acqua

L'acqua proviene dalla rete idrica pubblica oppure può essere introdotta per mezzo di taniche. Utilizzare solo acqua potabile con una durezza massima di 14 °dH (da dolce a media). Se l'acqua contiene calcare o se si nota che l'acqua impiega più tempo del solito a riscaldarsi, si consiglia di decalcificare il serbatoio dell'acqua circa una volta al trimestre. La pressione massima di ingresso è di 4 bar. Il raccordo (pos. 4, fig. 2) serve per l'allacciamento all'acqua dolce dalla rete idrica pubblica.

# 3.2. Struttura

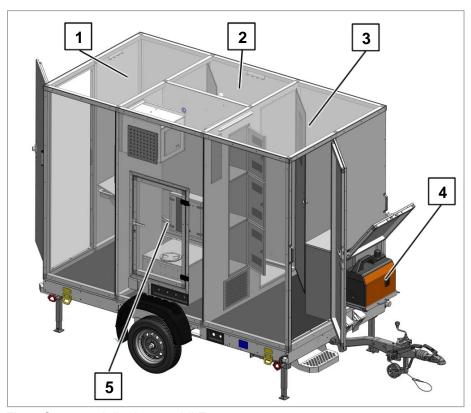


Fig. 4 Struttura della deco mobil E 3000

Pos.	Descrizione	Pos.	Denominazione
1	Camera sporca/contaminata	2	Doccia
3	Camera pulita	4	Generatore a benzina
5	Sala tecnica		

#### 3.2.1. Vista laterale sinistra



Fig. 5 Vista laterale del lato sinistro del deco mobil E 3000

#### 3.2.2. Interfacce

Il tubo di collegamento alla rete dell'acqua potabile e il cavo di rete per l'alimentazione elettrica devono essere considerati come un'interfaccia. Occorre prestare attenzione affinché non vengano danneggiati da attorcigliamenti o da un posizionamento sfavorevole e che siano collegati correttamente. Anche il timone del rimorchio deve essere considerato un'interfaccia. È regolabile in altezza e dispone di un dispositivo di traino intercambiabile (testa a sfera e artiglio).

# 3.3. Elementi operativi e di visualizzazione

# 3.3.1. Armadio di controllo nel centro tecnico

L'armadio di comando si trova nel locale tecnico. È dotato di un pannello di controllo con interruttori per l'accensione e lo spegnimento del riscaldamento e della ventola per la generazione del vuoto. È inoltre presente un pulsante per l'accensione e lo spegnimento dell'alimentazione a 230 V e una spia luminosa che indica il collegamento all'alimentazione a 230 VAC.

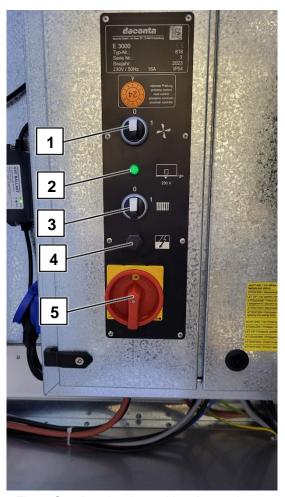


Fig. 6 Quadro elettrico nel locale tecnico

Pos.	Descrizione
1	Interruttore on/off della ventola per il vuoto
2	Spia verde "Collegato all'alimentazione 230 VAC".
3	Interruttore on/off per il riscaldamento
4	Pulsante di arresto/spegnimento per interrompere l'alimentazione a 230 VAC
5	Interruttore principale

# 3.3.2. Selettore per doccia e scarico

Nel vano doccia è presente un selettore per attivare la doccia o lo scarico (Fig. 7). Per la doccia, posizionare il selettore sul simbolo della doccia. Quindi posizionare il selettore sul simbolo dello scarico per scaricare l'acqua della doccia. Infine, riportare il selettore sulla posizione zero.



Fig. 7 Selettore nel vano doccia

# 3.3.3. Interruttore e termostato per il riscaldamento dell'ambiente

Nell'area bianca è presente un interruttore rotante per il riscaldamento ad aria calda. Quando il riscaldamento è acceso, si accende una spia rossa. La temperatura ambiente desiderata può essere impostata utilizzando la manopola del termostato.



Fig. 8 Interruttore e termostato per il riscaldamento dell'ambiente nell'area bianca

#### 3.3.4. Visualizzazione dello stato di funzionamento

I seguenti stati operativi possono essere letti dalla deco mobil E 3000:

La spia sul quadro di comando nel locale tecnico indica se la deco mobil E 3000 è collegata alla rete. La spia verde si accende per confermare che è collegata alla rete (vedi Fig. 6, posizione 2).

Una spia rossa serve a riconoscere lo stato di funzionamento del riscaldamento ambiente nell'area pulita/bianca. Quando il riscaldamento è acceso, questa spia si accende (vedi Fig. 8).

#### 3.3.5. Visualizzazioni

# Mettere in piano tramite bolle situate nel vano comandi

Per un funzionamento sicuro e senza problemi della deco mobil è necessaria una posizione di parcheggio stabile. Per questo è necessario che il deco mobil sia parcheggiato in posizione orizzontale, per quanto possibile. Per controllare la posizione di parcheggio si utilizzano due livelle a bolla d'aria, collegate in modo permanente al deco mobil nel locale tecnico.

#### 3.3.6. Macchine del fornitore

Il generatore di corrente a benzina viene utilizzato per il funzionamento in autonomia e dispone di 2 prese da 230 V, 1 uscita da 12 V e 2 connessioni USB. A pieno carico con 3000 W, è possibile un tempo di funzionamento di circa 2,5 ore senza collegamento alla rete elettrica.



Fig. 9 Generatore di corrente MRX 3500

Pos.	Descrizione
1	Segnalazione a LED del basso livello dell'olio
2	Avviso di sovraccarico a LED
3	LED CA "pronto per il funzionamento"
4	Interruttore di modalità di efficienza per la regolazione della velocità in base al carico.
5	Interruttore CC, interviene in caso di sovraccarico e blocca la corrente.
6	Reset CA, si attiva in caso di sovraccarico, l'inverter rimane senza alimentazione e il motore continua a funzionare.
7	Pulsante 3-in-1: accende il generatore.  → Ruotare la manopola su "CHOKE" e tirare il cavo di avviamento.  → Quando il LED AC si illumina di verde, riportare la manopola su "RUN".
8	Prese UE a 230 volt, 16 ampere
9	USB duplex: 5 V CC con 1 ampere e 2,1 ampere
10	Connessioni in parallelo per il collegamento di un secondo generatore dello stesso tipo per aumentare la potenza in uscita
11	Uscita DC

Informazioni nella documentazione di terze parti nel capitolo11.1 Nota.

# 3.4. Funzione

Il personale contaminato entra nella camera di compensazione mobile nell'area contaminata. Qui viene generata una depressione continua. Gli indumenti da lavoro contaminati possono essere rimossi qui. L'aria estratta viene purificata per mezzo di un filtro HEPA. In questo modo si evita che la polvere contaminata fuori-esca nell'aria esterna.

Dalla camera sporca, il personale entra nella stanza delle docce. La pompa della doccia viene avviata tramite un selettore. Il flusso d'acqua viene regolato da una pompa o da un rubinetto.

Dopo la doccia, il dipendente lascia l'area e si reca nella stanza bianca per vestirsi con un cambio d'abito. Qui si trovano anche i comandi delle varie funzioni della camera di compensazione mobile.

#### 3.5. Sicurezza

# 3.5.1. Targa sull'unità e imballaggio

Le informazioni relative alla sicurezza sono applicate alla macchina sotto forma di simboli e/o etichette. Essi indicano i rischi che:

- si verificano frequentemente e/o
- può avere gravi conseguenze.

Sull'unità vengono applicate le seguenti etichette:

Significato	Luogo	Etichettatura
Avviso di tensione elettrica pericolosa	Armadio elettrico	
Avviso di superfici calde	Scarico del generatore di benzina; griglia di ventilazione per il riscaldamento ad aria calda; serbatoio dell'acqua calda.	

# 3.5.2. Arresto di emergenza, dispositivi di spegnimento di emergenza, interruttore principale

Arredamento	Posizione	Funzione
Interruttore principale con funzione di arresto di emergenza	Quadro elettrico nel locale tecnico	Interruzione immediata della fornitura di elettricitá

I dispositivi di arresto e spegnimento di emergenza:

- sono facilmente accessibili,
- fermarsi quando sono azionati,
- hanno un effetto diretto.

I dispositivi di arresto e spegnimento di emergenza vengono azionati solo in caso di emergenza. Il loro malfunzionamento è quindi difficilmente notato. In caso di emergenza, il malfunzionamento può causare lesioni gravi o mortali.

→ Controllare regolarmente i dispositivi di arresto e spegnimento di emergenza.

Riavvio dopo l'arresto o lo spegnimento di emergenza:

- → Verificare la causa dell' azionamento.
- → Se la causa non è chiara non mettere in funzione la macchina.
- → Eliminare la causa.
- → Ripristinare il dispositivo di arresto o spegnimento di emergenza.
- → Avviare la modalità automatica.

Durante i lavori di manutenzione, l'interruttore principale dell'UDP viene spento e bloccato con un lucchetto per evitare che venga riacceso.

# 3.5.3. Dispositivi di protezione

L'accesso all'armadio del generatore e al locale tecnico è possibile solo con una chiave speciale.

# 3.5.4. Conduttore di protezione, messa a terra ed equalizzazione del potenziale

Sull'UDP sono installati:

Denominazione	Funzione	Pittogramma
Conduttore di protezione	Protegge le persone dalle scosse elettriche.	
Messa a terra	Conduce le correnti di guasto nel terreno.	<u></u>
Potenziale equializzazione	Stabilire connessioni elettriche tra parti conduttrici per ottenere un'equalizzazione del potenziale.	$\bigvee$

# 3.5.5. Protezione dalle esplosioni e antincendio

#### Protezione contro le esplosioni

I vapori di benzina possono formare miscele esplosive con aria o ossigeno. Il generatore di benzina deve essere installato in un locale separato, sufficientemente ventilato e sigillato a tenuta di gas e con porte. Non devono essere presenti fonti di accensione o materiali infiammabili. Durante il rifornimento, assicurarsi che la benzina non fuoriesca. Eventuali residui di benzina devono essere immediatamente rimossi con cura.

#### **Fuoco**

I carburanti Super E5 ed E10 sono estremamente infiammabili in forma liquida e Anche sotto forma di vapore. In caso di incendio, utilizzare acqua nebulizzata, schiuma, prodotti chimici secchi o anidride carbonica. Non utilizzare getto d'acqua. Se si utilizza un getto d'acqua, l'incendio si può propagare maggiormente.

# 4. Trasporto

# 4.1. Traffico stradale

# 4.1.1. Descrizione generale del rimorchio

#### Classe del veicolo:

Rimorchi di categoria O2, da 750 kg a 3.500 kg di peso lordo.

#### Sistema di attacco:

Attacco a testa sferica Ø 50 mm in conformità alla norma 9420/CE.

### Collegamento elettrico sul veicolo trainante:

Connessione a spina a 13 pin, in conformità alla norma ISO 11446.

#### Materiale di contenimento:

Pavimento, parete esterna e interna in materiale sandwich. Struttura del telaio in alluminio.

# Limiti operativi

Le dimensioni ed il tipo di equipaggiamento determinano la tara e il carico di timone di un rimorchio per la consegna. Le operazioni di carico e scarico da parte dell'utente modificano il carico di timone e il peso. I seguenti limiti di esercizio non devono essere superati o sottovalutati:

Denominazione	Valore
Velocità massima autorizzata	80 km/h
Peso totale ammesso	Vedere la targhetta
Carico di timone ammissibile	minimo 40 kg massimo 100 kg
Carico ammissibile sul pavimento	100 kg/m², uniformemente distribuiti (solo entro i limiti dell'autorizzazione)
Carico ammissibile sul tetto	nessuno

È vietato guidare in caso di tempesta o burrasca.

Le leggi nazionali che regolano l'utilizzo del rimorchio nel traffico stradale hanno la precedenza sulle informazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

# 4.1.2. Controlli da effettuare prima di ogni viaggio

Obiettivo: veicolo in condizioni di sicurezza stradale

#### **Preparazione**

I fatti del caso	Descrizione del
PSA	
Gonfiatore per pneumatici	Controllo pressione pneumatici: 6 bar per pneumatici tipo 195/50B 10

- 1. Il rimorchio è stato controllato per verificarne la completezza, eventuali parti allentate e l'integrità?
- 2. I sostegni e gli ausili per il carico sono completamente retratti, tutte le porte sono chiuse e assicurate?
- 3. La testa a sfera è innestata in modo udibile e visibile (vedere punto 1.6) e il cavo di sicurezza è ripiegato?
- 4. La ruota di supporto del timone è sollevata e fissata?
- 5. Il collegamento elettrico è stato collaudato e l'impianto di illuminazione è stato controllato?
- 6. Il freno a mano è stato rilasciato e i cunei delle ruote sono stati rimossi?
- 7. I pneumatici e la pressione dell'aria sono stati controllati?

▲ ATTENZIONE L'aria che fuoriesce e le parti volanti possono causare lesioni agli occhi.

- → Indossare occhiali di sicurezza.
- 8. Tetto libero da neve e ghiaccio?
  - ▲ AVVERTENZA La caduta di lastre di ghiaccio può causare incidenti stradali.
  - → Rimuovere il ghiaccio e la neve dal tetto.
- 9. Prima di ogni viaggio, verificare che i freni sono funzionanti e controllare se:
  - il freno a repulsione funziona,
  - i freni reagiscono in modo uniforme
  - il rimorchio rimane in carreggiata in caso di frenata.

Preparatevi a modificare lo stile di guida con il rimorchio: maggiore larghezza del veicolo, minore capacità di accelerazione e aumentare lo spazio di frenata!

Far riparare immediatamente eventuali difetti dell'impianto frenante da un'officina specializzata autorizzata.

# 4.1.3. Ispezione e manutenzione regolari

#### **Asse**

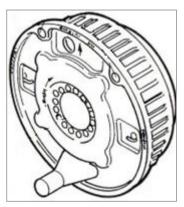


Fig. 10 Mozzo ruota e freno

Dopo 1500 km o 6 mesi:

→ Controllare il gioco assiale del cuscinetto del mozzo della ruota e, se necessario, farlo regolare.

Ogni 10000 km o 12 mesi:

- → Controllare le guarnizioni e l'usura dei freni delle ruote in corrispondenza del foro di ispezione (vedere Fig. 16) e, se necessario, farli regolare. I freni del rimorchio sono soggetti a una maggiore usura quando si viaggia continuamente in salita. Per i rimorchi utilitari può essere necessaria una regolazione anticipata.
- → Controllare la quantità di grasso e le condizioni dei cuscinetti a rulli conici e, se necessario, farli sostituire.

▲ AVVERTENZA Un'usura significativa del mozzo della ruota e del freno della ruota può causare un incidente stradale con conseguenti lesioni personali o morte.

- → Effettuare controlli regolari.
- → Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato in officine specializzate o stazioni di servizio.

Consultare anche le relative istruzioni per l'uso della ALKO Fahrzeugtechnik.

#### Dispositivo di superamento

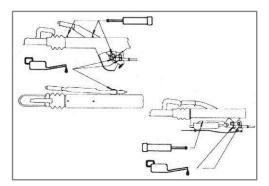


Fig. 11 Dispositivo di superamento

Ogni 10000-15000 km o 12 mesi:

- → Lubrificare i punti di scorrimento e di articolazione del gancio di traino. Per i punti di lubrificazione, vedere la Fig. 10.
- Osservare anche le relative istruzioni per l'uso della ALKO Fahrzeugtechnik.

## Gancio a sfera per il traino

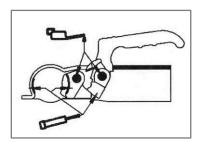


Fig. 12 Gancio a sfera per il traino

Controllo settimanale o immediato in caso di evidente sporcizia:

- → Controllare il giunto sferico e pulirlo se necessario. Ingrassare il guscio della sfera, il giunto e i punti di appoggio. Vedere la Fig. 18 per i punti di lubrificazione.
- Osservare anche le relative istruzioni per l'uso della ALKO Fahrzeugtechnik.

## Ruote, pneumatici e cambio ruote

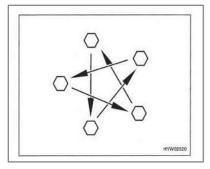
Obiettivo: ruote e pneumatici a norma di legge

#### **Preparazione**

I fatti del caso	Descrizione
PSA	
Strumento	Chiave dinamometrica
Strumento	Misuratore della profondità del battistrada dei pneumatici
Strumento	Gonfiatore per pneumatici
Strumento	jack associato

▲ AVVERTENZA Un fissaggio inadeguato delle ruote può causare un incidente stradale con conseguenti lesioni personali o morte.

- Controllare regolarmente i pneumatici per verificare l'usura uniforme del battistrada, la profondità del battistrada e i danni esterni. Rispettare la profondità minima del battistrada prescritta dalla legge.
- 2. Utilizzare solo pneumatici omologati per il tipo di cerchio (vedere il libretto di circolazione),
- 3. Utilizzare sempre pneumatici dello stesso tipo, marca e disegno (estivi o invernali).



- 4. Sequenza di serraggio dei dadi ruota
- 5. Serrare i dadi delle ruote in senso trasversale (Fig. 19).
- 6. Coppia di serraggio 90 110 Nm.
- 7. Ricontrollare dopo circa 100 km al primo viaggio.
- 8. Controllare regolarmente la pressione dei pneumatici del rimorchio a freddo prima di partire.

Pneumatici	Pressione dell'aria in bar
195 / 50 B 10	6,0

Il valore della pressione dell'aria si applica ai pneumatici freddi. Il rimorchio viene continuamente adattato agli standard tecnici più recenti. È possibile che le nuove dimensioni degli pneumatici non siano ancora incluse in questa tabella. In questo caso, deconta sarà lieta di fornirvi i valori più recenti.

#### Cambio ruota

Obiettivo: prevenzione degli incidenti durante il cambio delle ruote

#### **Preparazione**

I fatti del caso	Descrizione
PSA	
Strumento	Chiave dinamometrica
Strumento	Misuratore della profondità del battistrada dei pneumatici
Strumento	Gonfiatore per pneumatici
Strumento	Jack

▲ PERICOLO L'allontanamento del rimorchio o la posizione instabile del martinetto durante il cambio delle ruote possono provocare lesioni mortali.

- 1. Il rimorchio deve poggiare su un terreno piano, stabile e non scivoloso.
- 2. Per sostituire la ruota, utilizzare il cric in dotazione.
- 3. Prima di sollevare il rimorchio, il freno di stazionamento deve essere saldamente inserito.
- 4. Assicurare il veicolo contro lo spostamento con cunei per le ruote sul lato opposto.

- 5. Non sollevare mai il veicolo con i supporti della manovella attaccati.
- 6. Utilizzare il martinetto solo nei punti previsti ed etichettati.



Fig. 13 Punto di fissaggio per il martinetto

- 7. Non collocare sotto il rimorchio sollevato.
- 8. L'utilizzo di cerchi e/o pneumatici non omologati per il rimorchio può compromettere la sicurezza stradale.

## Trasporto/attacchi, supporto e carico per asse

Per la scelta del veicolo e del rimorchio sono importanti le specifiche elencate nei documenti del veicolo e definite nei limiti operativi.

Il carico specificato del veicolo trainante fornisce informazioni sul peso massimo che il veicolo trainante può trasportare.

Il carico di timone indica la forza con cui il timone del rimorchio può premere sul gancio di traino del veicolo trainante. Il carico di timone massimo consentito non deve essere superato e il carico di timone minimo non deve essere inferiore.

Il rimorchio può essere trasportato solo con veicoli in grado di dimostrare il carico del timone sul gancio di traino specificato nei limiti operativi.

Il carico per asse indica il carico massimo consentito per l'asse anteriore e posteriore del veicolo trainante e non deve essere superato da un rimorchio.

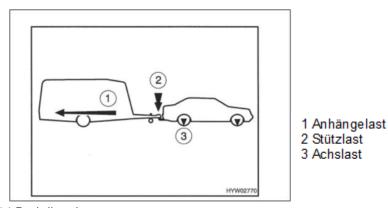


Fig. 14 Dati di carico

#### **Attacco**

Obiettivo: aggancio sicuro del rimorchio

▲ AVVERTENZA un aggancio inadeguato può provocare un incidente stradale con conseguenti lesioni personali o morte.

- 1. Portare il veicolo trainante e il rimorchio in posizione corretta e non agganciare il rimorchio con i freni azionati.
- 2. Posizionare il gancio di traino sulla sfera del veicolo trainante utilizzando la ruota di supporto del timone.
- 3. Posizionare il giunto aperto (maniglia del giunto tirata verso l'alto) sulla sfera del rimorchio del veicolo trainante ruotando la ruota di supporto verso il basso.
- A questo punto la maniglia della frizione si innesta automaticamente e in modo sonoro (se necessario, premere manualmente); la chiusura e il bloccaggio sono automatici.
- Agganciare il cavo di sicurezza con un anello intorno alla testa sferica del dispositivo di aggancio del veicolo trainante.
- 6. Ruotare la ruota dentata fino in fondo e bloccarla parallelamente alla direzione di marcia.
- 7. Inserire la spina dell'illuminazione del rimorchio nella presa del veicolo trainante; assicurarsi che il cavo di collegamento non possa trascinare sul terreno e controllare l'illuminazione.
- 8. Rimuovere i cunei e rilasciare il freno di stazionamento.
- 9. Controllare l'indicatore di chiusura:
  - L'aggancio è corretto solo se l'area verde dell'indicatore di innesto è visibile.
  - Assicurarsi che l'interno della frizione non sia sporca e che le parti mobili della frizione si muovano agevolmente.

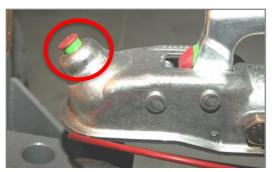


Fig. 15 Indicatore di innesto

## **Sgancio**

Obiettivo: sgancio/parcheggio sicuro del rimorchio

#### **Preparazione**

Nota		Descrizione del
PSA		
Protezio	ne contro l'avanzamento	Utilizzare i cunei per le ruote

▲ AVVERTENZA Se il rimorchio non viene sganciato/parcheggiato correttamente, può rotolare via e causare un incidente stradale con conseguenti lesioni personali o addirittura morte.

- 1. Azionare il freno di stazionamento del rimorchio.
- 2. Posizionare i cunei su entrambe le ruote.
- 3. Rimuovere il cavo del freno a mano dal veicolo trainante.
- 4. Scollegare la spina dell'illuminazione e inserirla nel supporto sul timone.
- 5. Ruotare la ruota di supporto del timone verso il basso finché non è ben appoggiata al suolo.
- 6. Tirare con forza la maniglia della frizione verso l'alto e rilasciarla.
- 7. Con la ruota dentata sollevare il timone fino a quando il veicolo trainante può essere allontanato senza pericolo.
- 8. Dopo aver sganciato il rimorchio dal veicolo trainante, accertarsi che il rimorchio sia in posizione verticale e verificare che:
  - sia parcheggiato su una superficie il più possibile diritta e piana.
  - è assicurato contro l'avanzamento involontario anche su lievi pendenze o discese 1. dal freno di stazionamento fissato al timone e 2. le ruote sono assicurate dai cunei in dotazione.

Estendere sempre i supporti in modo che il rimorchio sia stabile.

#### Corsa inversa

Il rimorchio può essere invertito facilmente con il sistema di retromarcia automatica. Oltre alla resistenza allo slittamento, è necessario superare una forza di frenata residua.

## Schema di collegamento del connettore

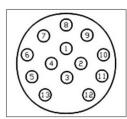


Fig. 16 Ciondolo a spina

No	Funzione	Colore del cavo	Sezione del cavo
1	Indicatore di direzione, sinistra	giallo	1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fendinebbia posteriore	blu	1,5 mm <sup>2</sup>
3	Terra (contatti 1-8)	bianco	1,5 mm <sup>2</sup>
4	Indicatore di direzione, a destra	verde	1,5 mm <sup>2</sup>
5	Luce posteriore destra, luce d'ingombro, luce d'ingombro	marrone	1,5 mm²
6	Luci dei freni	rosso	1,5 mm <sup>2</sup>

No	Funzione	Colore del cavo	Sezione del cavo
7	Luce posteriore sinistra, luce d'ingombro, luce d'ingombro, luce targa	nero	1,5 mm <sup>2</sup>
8	Luce di retromarcia	grigio	1,5 mm <sup>2</sup>

# 5. Montaggio

L'UDP viene fornita completamente assemblata. Non sono necessarie ulteriori operazioni di assemblaggio.

- → Prendere nota delle informazioni sulla posizione.
- → Osservare i dati tecnici.

## 5.1. Requisiti per l'installazione

## Posizione e stabilità

Condizioni del sito:

• Gli edifici e le superfici sono progettati per resistere ai carichi,

## 5.2. Allineamento e montaggio

## 5.2.1. Supporti a manovella deco mobil E 3000



Fig. 17 Bloccaggio



Fig. 18 Posizionamento della manovella

- → Estrarre il blocco rosso, il supporto si ripiega.
- → Assicurarsi che il meccanismo di bloccaggio si innesti nella posizione verticale del supporto.
- → Estendere il supporto utilizzando la manovella. Si trova all'interno della porta del locale tecnico.

## 5.3. Collegamenti

Per l'allacciamento alla rete dell'acqua potabile, la posizione dell'UDP deve essere scelta in modo che sia possibile effettuare questo collegamento.

## 5.4. Controllo

#### → Controllo:

- Completezza dell'installazione (ad es. dispositivi di sicurezza, ancoraggio, elementi operativi)
- Disposizione e collegamenti a vite (ad es. di elementi di fissaggio)
- Assemblaggio e montaggio di tutti i collegamenti
- Pulizia e ordine da macchina e nell'area della macchina (ad esempio, gli utensili e gli imballaggi sono in ordine), l'UDP è pulita)

## 6. Messa in servizio

L'unità di decontaminazione e i dispositivi di sicurezza sono pronti per l'uso e funzionano dopo l'accensione. Non sono necessari ulteriori interventi.

## 6.1. Prima della messa in servizio

È richiesto il seguente lavoro:

- Allacciamento alla rete dell'acqua potabile.
- Connessione alla rete elettrica
- Riempimento del serbatoio (serbatoio da 4 litri) del generatore di benzina

## 6.2. Accendere

- → Vedere il capitolo Accensione e spegnimento.
- Osservare la documentazione esterna.

## 6.3. Esami

## 6.3.1. Test di funzionamento

Durante il test di funzionamento della macchina verificare i dati elettrici. La macchina viene fatta funzionare in condizioni di esercizio normali.

- → Controllo:
  - Sistema di aspirazione e filtro dell'aria
  - Riscaldamento dell'acqua
  - Pompa per acque reflue
  - Illuminazione

## 6.4. Messa in servizio

La messa in servizio è il momento in cui la macchina compie l'uso previsto.

- → Osservare i capitoli Uso previsto e Dati tecnici.
- Osservare le informazioni contenute nella documentazione di terze parti.

## 7. Funzionamento e manipolazione

## 7.1. Modalità operativa

La macchina dispone delle seguenti modalità di funzionamento:

Funzionamento manuale.

#### **Funzionamento manuale**

Dopo l'accensione tramite l'interruttore principale sull'armadio di comando nel locale tecnico, sono disponibili l'illuminazione, il riscaldamento, il riscaldamento dell'acqua ecc.

## 7.2. Accensione e spegnimento

#### **Accendere**

Procedere come segue:

→ Accendere l'interruttore principale del quadro elettrico.

## **Spegnere**

→ Spegnere l'interruttore principale del quadro elettrico.

## 7.3. Operazione

#### Luce

Attivazione/disattivazione dei rilevatori di movimento nella deco mobil. Quando viene rilevato un movimento, l'illuminazione a LED si accende (impostazione predefinita 10 minuti).

#### **Doccia**

Attivazione/disattivazione dell'erogazione dell'acqua della doccia. Il processo di doccia può ora essere avviato per un tempo regolabile (impostazione predefinita 60 secondi) mediante il selettore "Avvio del processo di doccia" nella doccia e terminare quando viene riportato a "zero".

#### Pompa per acque reflue

Attivazione/disattivazione delle pompe delle acque reflue. La pompa si avvia quando il selettore è impostato su "Scarico". L'acqua di scarico viene pulita attraverso un sistema di filtri a 2 stadi.

## Pressione negativa

Accensione e spegnimento dell'unità di pressione negativa presso l'armadio elettrico nel locale impianti. Per evitare il rischio di trasporto di sostanze inquinanti dall'area inquinata all'area pulita, tutti i locali sono ventilati. Nella zona sporca, l'aria viene aspirata ed espulsa tramite un filtro HEPA. Anche la doccia e la zona bianca sono ventilate attraverso aperture per l'aria di alimentazione. Le aperture per l'aria di alimentazione sono state dimensionate in modo da creare una pressione negativa dalla zona inquinata a quella pulita.

## Riscaldamento degli ambienti

Accensione e spegnimento del riscaldamento dell' ambiente tramite la scatola degli interruttori nel locale impianti.

# 8. Elaborazione degli errori

I guasti della macchina vengono eliminati da personale specializzato.

→ Informazioni sugli errori e loro eliminazione nelle note dei capitoli 11.

# 8.1. Possibili guasti risoluzioni

Errore	Possibile causa	Eliminazione
Le pompe non funzionano	Fusibile difettoso, motore difettoso	da personale specializzato
Il sistema di controllo non può essere acceso	<ul> <li>Nessuna tensione di alimentazione,</li> <li>Cavo difettoso,</li> <li>Variante operativa autosufficiente:</li> <li>Generatore non acceso,</li> <li>Mancanza di benzina nel Serbatoio del generatore</li> </ul>	da personale specializzato

I difetti ala macchina sono eliminati da personale specializzato.

Le informazioni relative ai guasti e alla loro eliminazione sono conformi al capitolo 11 documenti citati nel capitolo 11.

## 9. Manutenzione

## 9.1. Programma di manutenzione

La manutenzione della macchina viene eseguita come segue:

- → Controllare regolarmente:
  - il sistema di conduttori di protezione,
  - la messa a terra,
  - il posizionamento,
  - l'etichettatura degli elementi di comando.

## Sostituzione del filtro delle acque reflue

Obiettivo: mantenere l'efficacia del filtro

## **Preparazione**

I fatti del caso	Descrizione del
PSA	
Strumento	Chiave di filtraggio

- 1. Sostituire il filtro solo quando l'apparecchio è spento.
- 2. Rimuovere i filtri sporchi quando sono umidi per evitare la fuoriuscita di polvere dal filtro.
- 3. Utilizzare solo filtri approvati.
- 4. Le cartucce filtranti danneggiate non devono essere utilizzate.
- I filtri dell'acqua di scarico devono essere sostituiti quando le prestazioni della pompa dell'acqua di scarico diminuiscono. Si consiglia di sostituirli settimanalmente in caso di volumi normali di acqua di scarico e giornalmente in caso di uso intenso.
- 6. Allentare il dado di raccordo con la chiave del filtro.
- 7. Rimuovere e smaltire il filtro.
- 8. Assicurarsi che il vetro del filtro e la superficie di tenuta siano puliti.
- 9. Inserire le nuove cartucce filtranti e serrare a mano il dado di raccordo.



Fig. 19 Chiave di filtraggio



Fig. 20 Filtro per le acque reflue

▲ AVVERTENZA I tubi di aspirazione, le pompe, gli alloggi dei filtri e i filtri sono già contaminati durante il primo utilizzo. I lavori di riparazione e manutenzione possono essere eseguiti solo nel rispetto di tutte le misure di sicurezza pertinenti.

→ Tutti i filtri qui menzionati devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni di legge:

## Sostituzione del filtro Filtro HEPA

La necessità di sostituire il filtro viene visualizzata sul display e deve essere eseguita quando viene raggiunto il messaggio di allarme rosso.

Obiettivo: mantenere l'efficacia del filtro

#### **Preparazione**

I fatti del caso	Descrizione del
PSA	
Strumento	Cacciavite a testa esagonale

▲ AVVERTENZA I filtri contaminati possono essere sostituiti solo nel rispetto di tutte le precauzioni di sicurezza.

- → Indossare i DPI.
- → Iniziare la sostituzione del filtro solo quando l'apparecchio è spento.
- → Utilizzare solo filtri approvati.
- → Non utilizzare leganti per fibre residue sull'apparecchio.

#### Inserire un nuovo filtro:

- 1. Dispositivo spento.
- 2. Controllare e pulire le superfici di tenuta dell'apparecchio.
- 3. Pulire l'interno dell'alloggio.
- 4. Inserire il nuovo filtro al centro.
- 5. Inserire il telaio di fissaggio e le viti ad esagono cavo (serrare le viti in modo uniforme).

## 9.2. Componenti rilevanti per la sicurezza

- → Sostituire regolarmente i componenti rilevanti per la sicurezza prima della fine della loro vita utile. La durata di vita è specificata dal produttore.
- Osservare le informazioni contenute nell'elenco dei componenti della macchina e nella documentazione esterna.

## 9.3. Esami

→ Controllare la macchina secondo le istruzioni del capitolo Messa in funzione.

## 9.4. Messa in servizio dopo la manutenzione

→ Controllare la macchina secondo le istruzioni del capitolo Messa in funzione.

## 10. Disattivazione e smantellamento

## 10.1. Disattivazione

Durante la disattivazione, la funzionalità dell'impianto della macchina:

- Viene interrotto per un periodo indefinito
- viene interrotto per un periodo di tempo prolungato, in modo che l'operatore non esegua gli interventi di manutenzione previsti dal programma di manutenzione e altre misure di monitoraggio.
- → Sono necessarie le seguenti misure:
  - Spegnere e interrompere le forniture di energia.
  - Impedire a persone non autorizzate di ripristinare l'alimentazione.
  - Verificare se i fluidi e i lubrificanti devono essere rimossi o sostituiti.
  - Assicurare le parti dell'UDP contro movimenti involontari.
  - Se necessario, prevenire lo sporco dovuto ai depositi.
  - Eseguire regolarmente un'ispezione visiva.

#### **Stabilità**

- → Non allentare l'ancoraggio al pavimento.
- → Controventatura e stabilizzazione di telai e parti di macchine.

## 10.2. Smontaggio e stoccaggio

- Guanti di protezione
- Maschera per respiratori
- Scarpe di sicurezza
- Documentazione esterna al capitolo 11.1 nota.

## 10.2.1. Macchina e componenti

- → Proteggere le superfici esposte dai danni.
- → Imballare la macchina o le sue parti come richiesto.
- Prevenire le infestazioni di parassiti.

## 10.2.2. Stoccaggio

#### Condizioni di conservazione

Il luogo di stoccaggio deve soddisfare le seguenti condizioni:

- asciutto
- resistente alle intemperie
- resistenza sufficiente del terreno
- bassa generazione di polvere

#### Stabilità

- → La macchina deve essere posizionata in modo tale che:
  - Non si possa inclinare,
  - non scivoli o cada.
  - non può deformarsi o torcersi.
  - Se le condizioni di stoccaggio non vengono rispettate, i componenti possono corrodersi o invecchiare prematuramente. La durata di vita dell'UDP si riduce.

## 10.2.3. Controllare la merce immagazzinata

Durante lo stoccaggio possono verificarsi eventi imprevedibili. Questi includono

- COndizionio meteorologiche
- Danni agli edifici
- Infestazione di parassiti
- Incuria durante gli ulteriori lavori di stoccaggio

Alcune parti dell'UDP si possono danneggiare.

→ Controllare a intervalli regolari la posizione, l'imballaggio e le condizioni generali delle parti immagazzinate.

## 10.3. Ricollocazione

Durante la rimessa in funzione, la funzionalità dell'UDP viene ripristinata dopo un lungo periodo di disattivazione.

→ Procedere come descritto nel capitolo 6 Messa in servizio descritto.

## 10.4. Smaltimento dei rifiuti

L´UDP contiene componenti o sostanze pericolose per l'ambiente se smaltite in modo improprio.

## 10.4.1. Dispositivi elettrici ed elettronici

Il prodotto contiene:

- Armadio elettrico
- Pompa per acque reflue
- Generatore a benzina

# 11. Allegati per la documentazione

## 11.1. Documentazione esterna it

Designazione della parte	Produttore	Denominazione del produttore del documento	Data del documento
Generatore di corrente MRX 3500	Hong Kong Ruisu Trading Co., Ltd 19H Maxgrand Plaza, No.3 Tai Yau St., San Po Kong, KLN, HK, Cina	Manuale edizione originale per i modelli MXR 3500	

## 11.2. Documentazione propria

Denominazione	Identificazione
Disegno	Disegno n.: PS1628 / Data: 03.02.2023
Disegno	Disegno n.: PS1628 / SL 1
Disegno	Disegno n.: PS1628 / SL 2
Schema del circuito	
Sistema di controllo	
Protocollo per la misurazione dell'emissione sonora	
Elenco delle parti di ricambio	

## 11.3. Parti di ricambio

## 11.3.1. Parti di ricambio rilevanti per la sicurezza

- Vedere l'elenco delle parti di ricambio nel capitolo 11.2
- Informazioni nella documentazione di terze parti nel capitolo11.1 Nota.

## 11.3.2. Parti di ricambio

→ Vedere l'elenco delle parti di ricambio nel capitolo 11.2

# 11.4. Fornitori di strumenti specializzati, materiali e assistenza tecnica

Strumenti, materiale, assistenza tecnica	Fornitore
Timone	Azienda: ALOIS KOBER GMBH Strade
Assale frenato	Città con codice postale: 89359 Kötz
Profili di collegamento del timone	Telefono: 0800 - 25 56 000
Gambe di supporto girevoli	E-mail: info@alko-tech.com
Morsetti per ruote di supporto	
Ruote di supporto	

## 11.5. Piastra tipo

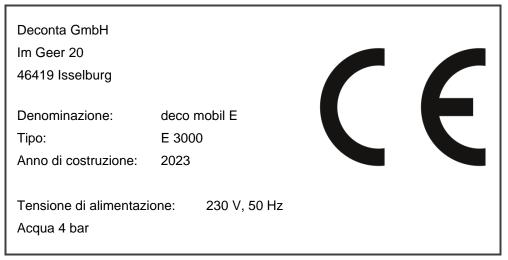


Fig. 21 Piastra tipo

La targhetta indica le specifiche minime della macchina. Le specifiche minime sono state integrate da dati di collegamento.

## 11.6. Conformità

# Dichiarazione di conformità CE secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE Allegato II 1.A

Con la presente dichiariamo che il sistema descritto di seguito è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e salute delle direttive CE/UE per la sua progettazione e costruzione e nella versione da noi immessa sul mercato.

Designazione:

deco mobile E

Ident. no:

Tipo no.

E 3000

Com. no:

Anno di costruzi-

2023

one:

è conforme alle

Direttiva macchine 2006/42/CE

seguenti Dirett

Direttiva EMC 2014/30/UE

direttive CE:

Applicazione di standard armoniz-

EN ISO 13849-1:2016

Sicurezza delle macchine - Parti di sicurezza dei sistemi di

controllo

zati,

EN ISO 12100:2011

EN ISO 13857:2008

Sicurezza delle macchine - Principi generali di progettazione

- Valutazione e minimizzazione dei rischi

in particolare:

Distanze di sicurezza per evitare che gli arti superiori e

inferiori raggiungano aree pericolose

EN 349:1993 + A1:2008

Sicurezza delle macchine - Distanze minime per evitare lo

schiacciamento di parti del corpo

**DIN EN ISO** 

14118:2018-07

Sicurezza della macchina: prevenire gli avviamenti imprevisti

EN 60204-1:2018

Sicurezza delle macchine - Equipaggiamento elettrico delle

macchine

La presente dichiarazione perde la sua validità in caso di modifica. Sono stati predisposti i documenti tecnici speciali in conformità all'allegato VII parte A.

Produttore/rappresentante autorizzato della

Im Geer 20

documentazione:

46419 Isselburg

Deconta GmbH

Luogo: IsselburgData : 11.05.2023

Leiter Konstruktion / head of construction

Leiter Elektro / head of electro

# Illustrazioni

Fig. 1	Spina inverter di fase CEE per correnti forti blu grigio 16A 4 poli 230V	20
Fig. 2	Collegamenti elettrici e idrici	20
Fig. 3	Generatore a benzina 230 V	22
Fig. 4	Struttura della mobilitazione deco E 3000	23
Fig. 5	Vista laterale del lato sinistro del deco mobil E 3000	24
Figura 6	Quadro elettrico nel locale tecnico	25
Fig. 7	Selettore nel locale doccia	26
Fig. 8 bianca	Interruttore e termostato per il riscaldamento dell'ambiente nell'area 26	
Fig. 9	Generatore di corrente MRX 3500	28
Fig. 10	Mozzo ruota e freno	34
Fig. 11	Dispositivo di superamento	34
Fig. 12	Accoppiamento della sfera di traino	35
Fig. 13	Punto di fissaggio del martinetto	37
Figura 14	Dati di carico	37
Figura 15	Indicatore di innesto	38
Fig. 16	Spina del rimorchio	39
Fig. 17	Meccanismo di bloccaggio	41
Fig. 18	Posizionamento della manovella	41
Figura 19	Chiave del filtro	50
Fig. 20	Filtro dell'acqua di scarico	50
Fig. 21	Piastra tipo	56



Le presenti istruzioni per l'uso sono di proprietà di:	deconta GmbH Im Geer 20 46419 Isselburg
	Revisione 0 11.05.2023

## © 2024

Il copyright di questo documento e di tutti gli allegati rimane sempre di proprietà di uttc-Ingenieurgesellschaft mbH. Il cliente è autorizzato a utilizzare e riprodurre il presente documento solo nell'ambito dell'uso previsto. Le infrazioni obbligano al risarcimento.