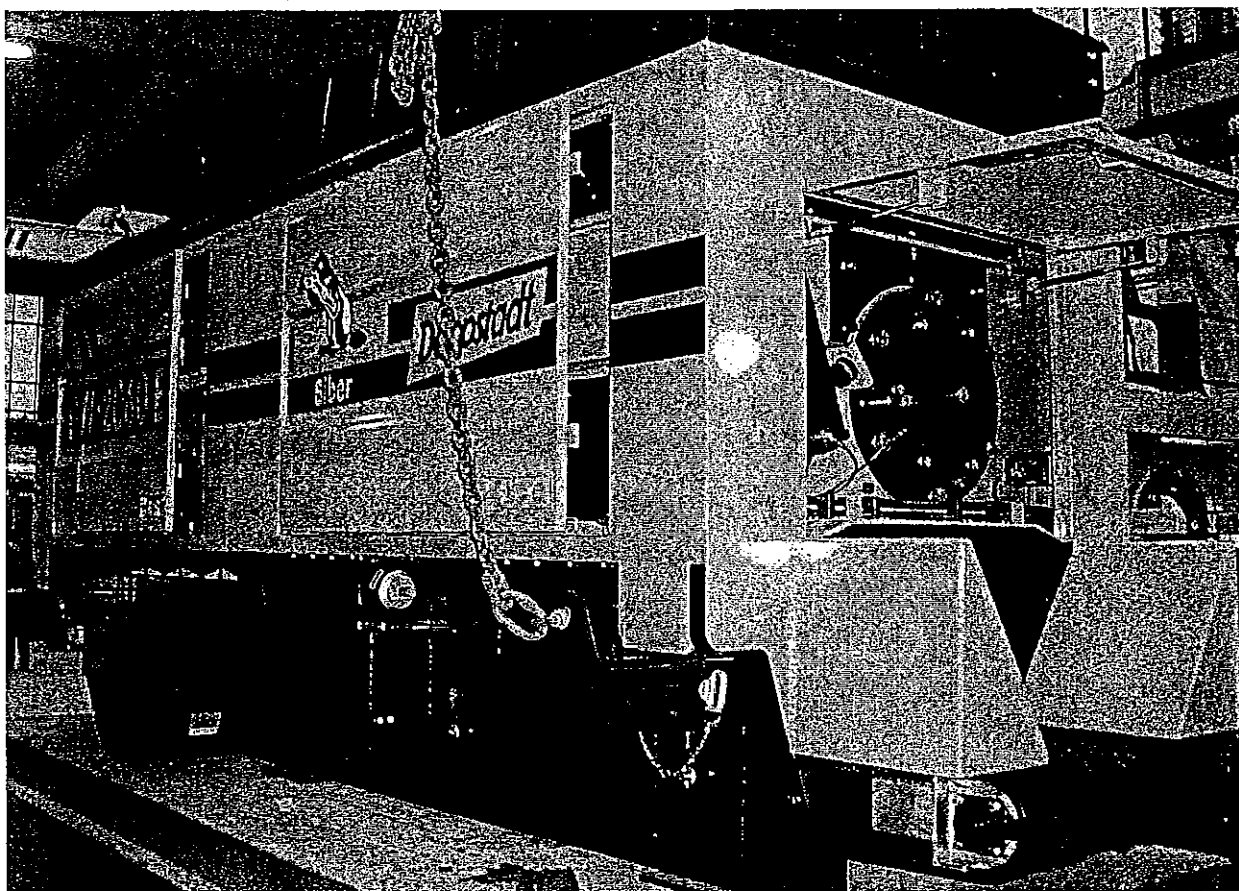

Inhaltsverzeichnis/ Indice

Betriebsanleitung Walzenzerkleinerer DW 2060E Biber Manuale operativo Frantumatore a rullo DW 2060E Biber	1
Qualitätsdokumentation la documentazione qualita	2
Ersatzteilliste DW 2060E Biber lista dei pezzi di ricambio DW 2060E Biber	3
Dokumentation Elektroschaltanlage istruzione impianto elettrico	4

Documentazione tecnica

**Sminuzzatore a rullo
DW 2060E
BIBER**



Modello : DW2060 E
Tipo : Sminuzzatore a rullo
Cod. di fabbr. : 033
Anno di costruz. : 2002
Data : 12/02

Distribuito da:

Werner Doppstadt
Umwelttechnik GmbH & Co KG
Steinbrink 13
42555 Velbert
☎ 02052/889-0
Fax 02052/88988

Prodotto da:

Doppstadt Calbe GmbH
Barbyer Chaussee 3
39240 Calbe/Saale
☎ 039291/55225
Fax 039291/55362

Tutti i diritti riservati.

È vietato riprodurre, tramite fotocopia o qualsiasi altro procedimento, o trasmettere con film, nastri, dischi, lucidi o altri mezzi, parzialmente o completamente, testi, immagini e disegni, senza la previa autorizzazione dell'editore.

0. Premessa

Vi preghiamo di leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale, che forniranno importanti indicazioni per la sicurezza, l'utilizzo e la manutenzione dello sminuzzatore.

**In caso di utilizzo non autorizzato
possono verificarsi gravi danni.**

È ammesso esclusivamente l'utilizzo di parti di ricambio Doppstadt originali, altrimenti decade qualsiasi rivendicazione di garanzia. Le condizioni di garanzia sono indicate nel dettaglio nel certificato fornito al momento della consegna.

Lo sminuzzatore è stato realizzato in conformità all'attuale stato della tecnica e nel rispetto delle disposizioni di sicurezza in materia. Il produttore non può essere ritenuto responsabile nel caso di danni provocati da un utilizzo non conforme alle disposizioni; in questi casi il rischio è totalmente a carico dell'utente. I dati tecnici non sono vincolanti, ma sono possibili divergenze rispetto allo sminuzzatore acquistato.

Ci riserviamo la facoltà di operare modifiche rispetto alle immagini e alle descrizioni riportate nelle presenti istruzioni a causa delle innovazioni tecniche e dei continui miglioramenti dei prodotti.

Non è ammessa alcuna rivendicazione su modifiche apportate a prodotti già consegnati.

Utilizzo a norma:

Lo sminuzzatore a rullo DW2060E è previsto esclusivamente per i seguenti ambiti di utilizzo:*

- Rami con diametro fino ad un massimo di 30mm
- Pallet e casse in legno
- Radici
- Legna
- Contenitori in plastica

* Eliminare eventuali residui metallici prima della sminuzzatura.

Uso non conforme:

I seguenti materiali non possono essere sminuzzati:

- motori elettrici
- contenitori d'olio
- pezzi di ferro massicci
- pneumatici con cerchi
- pietre
- rotaie per ferrovia
- tappeti bordati
- cucine, forni, frigoriferi con compressore

Per utilizzi non sufficientemente testati, vi preghiamo di rivolgervi alla W. Doppstadt, Umwelttechnik GmbH & CO. KG o alla Doppstadt Calbe GmbH.

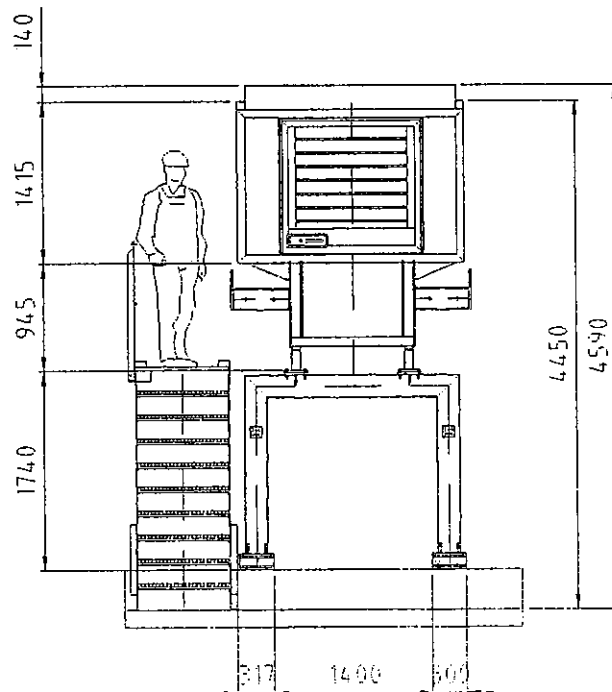
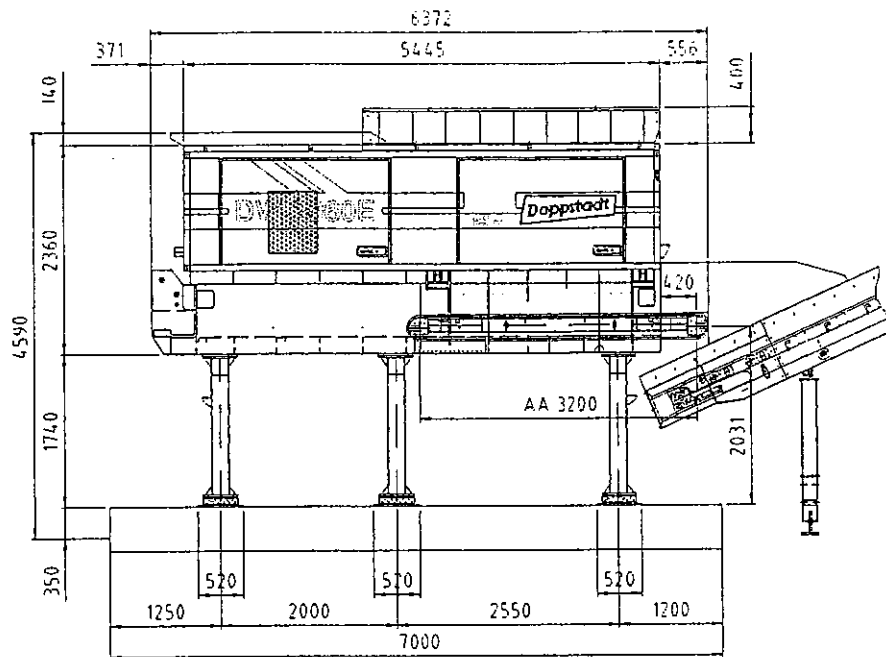
1. Indice

	Pagina
0. Premessa	0
1. Indice	1
2. Dati macchina	3
Misure	3
Dati tecnici	4
3. Norme di sicurezza	5
Norme di sicurezza generali.....	5
Impianto idraulico.....	7
Motori	7
4. Prospetto della macchina	8
Gruppi di costruzione principali.....	8
Armadio dei comandi.....	9
5. Attivazione	10
Predisposizione della macchina.....	10
Apertura degli sportelli.....	10
Operazioni da effettuare quotidianamente prima dell'attivazione.....	11
6. Funzionamento	12
Emergenza	12
Controllo interno (manuale).....	13
Processo di avviamento	13
Pompa idraulica	13
Nastro inferiore	14
Rullo	14
Pettine	15
Andamento inverso.....	15
Arresto della macchina	16
Controllo esterno	16
Andamento inverso.....	17
Pettine.....	17
Funzionamento riparazione.....	17
7. Manutenzione	18
Norme di sicurezza.....	18
Tabella opere di manutenzione.....	19
Tabella lubrificanti.....	20
Schema di lubrificazione.....	21
Macchina di base.....	22
Sostituzione denti del pettine.....	22
Regolazione del pettine	23
Sostituzione della lama del rullo.....	23
Accumulatore	24
Nastro trasportatore.....	25
Radiatore	26
Monitoraggio numero di giri del nastro inferiore *	26
Monitoraggio numero di giri accoppiamento turbo.....	27

Accoppiamento turbo Typ Flender FGO 490.....	28
Motore elettrico.....	30
Pulizia.....	30
Manutenzione.....	30
Impianto idraulico.....	30
Sostituzione olio idraulico e filtro.....	31
Cambio dell'olio.....	31
Ingranaggio.....	32
Cambio olio ingranaggio epicicloidale.....	32
Estintore.....	32
8. Appendice.....	33
Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant/ Produttore.....	33
Händlerliste/ List of dealers/ Etranger/ Elenco distributori.....	33

2. Dati macchina

Misure



Dati tecnici

Dimensioni macchina di base

Lunghezza	mm	ca.6372
Larghezza	mm	ca.2125
Altezza di riempimento	mm	ca.4506
Larghezza di riempimento	mm	ca.3000
Profondità di riempimento	mm	ca.1800

Peso

Massa complessiva	kg	ca.14600
Massa rullo	kg	ca.1500
Massa pettine	kg	ca.2300

Motore

Tipo		Motore trifase K11R 315 M4
Tensione d'esercizio	V	380/660
Corrente nominale (a 400V)	A	231
Frequenza di rete	Hz	50
Fattore di potenza cosφ		0,87
Rendimento		95,0%
Numero di giri	1/min	1480
Potenza	kW	132
Grado di protezione		IP55

Sistema idraulico

Produttore		Bondioli – Pavese
Tipo		YN Fluido / BP - 003
Potenza motore elettrico	kW	4,0
Tensione nominale	V	380

Gruppo di taglio



<i>Rullo</i>		
Lunghezza	mm	2000
Diametro	mm	600
Numero di giri	1/min	14
<i>Denti rullo</i>		
Larghezza	mm	60
Altezza	mm	150
Numero		14
<i>Pettine</i>		
Lunghezza	mm	2000
<i>Denti pettine</i>		
Larghezza	mm	60
Numero		15

Nastro trasportatore

Lunghezza	mm	3200
Larghezza	mm	800
Velocità nastro	m/s	1,3

3. Norme di sicurezza

Norme di sicurezza generali

	Sono stati contrassegnati con un triangolo tutti i punti delle presenti istruzioni che riguardano la sicurezza. Informate anche gli altri utenti riguardo tutte le norme di sicurezza.
	Sono stati contrassegnati con STOP tutti i pericoli nel funzionamento della macchina.

Prestate attenzione a tutte le segnalazioni presenti sulla macchina, perché forniscono importanti informazioni per la vostra sicurezza.

Per prevenire eventuali danni tutti coloro che utilizzano, controllano e provvedono alla manutenzione di questa macchina sono tenuti a leggere e rispettare il presente manuale.

L'utilizzo, la manutenzione e la riparazione dello sminuzzatore sono concessi esclusivamente a personale esperto consapevole di tutti gli eventuali pericoli.

Prima di iniziare ad operare con la macchina familiarizzate con tutti i comandi e le funzioni.

Il produttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni provocati da modifiche apportate in modo arbitrario.

È concesso esclusivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali, per le quali viene garantita la sicurezza.

I dispositivi di sicurezza vanno aperti solamente a motore spento.

Qualsiasi tipo di operazione, anche di manutenzione, deve essere effettuata a motore spento.

Dopo aver effettuato qualsiasi tipo di opera di manutenzione chiudete tutti i dispositivi di sicurezza. È severamente vietato avviare la macchina con i dispositivi di sicurezza aperti. Si potrebbero verificare incidenti in caso di contatto con le parti rotanti.

L'utilizzo dello sminuzzatore è limitato a quanto indicato dalle disposizioni. Il produttore non può essere ritenuto responsabile nel caso di danni provocati da un utilizzo non conforme alle disposizioni; in questi casi il rischio è totalmente a carico dell'utente.

Per un utilizzo sicuro e conforme alle disposizioni devono essere rispettate anche le condizioni previste per il funzionamento e la manutenzione della macchina prescritte dal produttore.

Devono essere rispettate le disposizioni relative alla prevenzione di incidenti e le regole tecniche di sicurezza di medicina del lavoro generalmente riconosciute.

Assicuratevi, in caso di utilizzo della macchina, che nessuno soste in zona di pericolo.

Mantenere sempre pulito il vano motore per evitare pericoli d'incendio.

Avviare la macchina solo quando tutti i dispositivi di sicurezza sono chiusi. Si potrebbero verificare incidenti in caso di contatto con le parti rotanti.

È severamente vietato sostare nella zona di pericolo di funzionamento della macchina.

Si raccomanda l'utilizzo di protezioni per le orecchie quando l'impianto è in funzione.

Qualsiasi tipo di operazione, anche di manutenzione, deve essere effettuata a motore spento. Spegnete l'interruttore principale della macchina per essere sicuri che non si rimetta in moto accidentalmente. Attenzione: il rullo continua a girare.

Il ritorno del rullo può essere attivato solo a motore spento e non deve essere effettuato per periodi eccessivamente lunghi o per troppe volte consecutivamente perché potrebbero essere provocati danni.

Dopo aver effettuato qualsiasi tipo di opera di manutenzione chiudete tutti i dispositivi di sicurezza e gli sportelli. È severamente vietato avviare la macchina con i dispositivi di sicurezza e gli sportelli aperti.

È vietato salire sulla macchina quando è in funzione – **Pericolo di morte!**

Si raccomanda di mantenere pulite le superfici di scorrimento della cinghia, in quanto la polvere e la sporcizia possono determinare un consumo della cinghia che potrebbe provocare danni ai rulli portanti, di accompagnamento e di guida.

È vietato salire sulla tramoggia di carico quando la macchina è in funzione - **Pericolo di morte!**

Un carico eccessivo della macchina può determinarne l'ostruzione e l'arresto.

Alla manutenzione dei serbatoi a pressione deve provvedere esclusivamente personale autorizzato, a conoscenza del settore, della normativa in materia e del TBR.

Per prevenire eventuali danni tutti coloro che utilizzano, controllano e provvedono alla manutenzione di questa macchina sono tenuti a leggere e rispettare il presente manuale.

Assicuratevi, in caso di utilizzo della macchina, che nessuno soste in zona di pericolo di funzionamento.

Impianto idraulico

Prima di iniziare ad operare sull'impianto idraulico togliete pressione all'impianto stesso

I liquidi in alta pressione possono penetrare nella pelle e provocare gravi ferite. In tal caso rivolgetevi immediatamente ad un medico per evitare eventuali infezioni.

Motori

Assicuratevi che la macchina sia completamente priva di tensione durante i lavori effettuati sul motore – **Pericolo!**

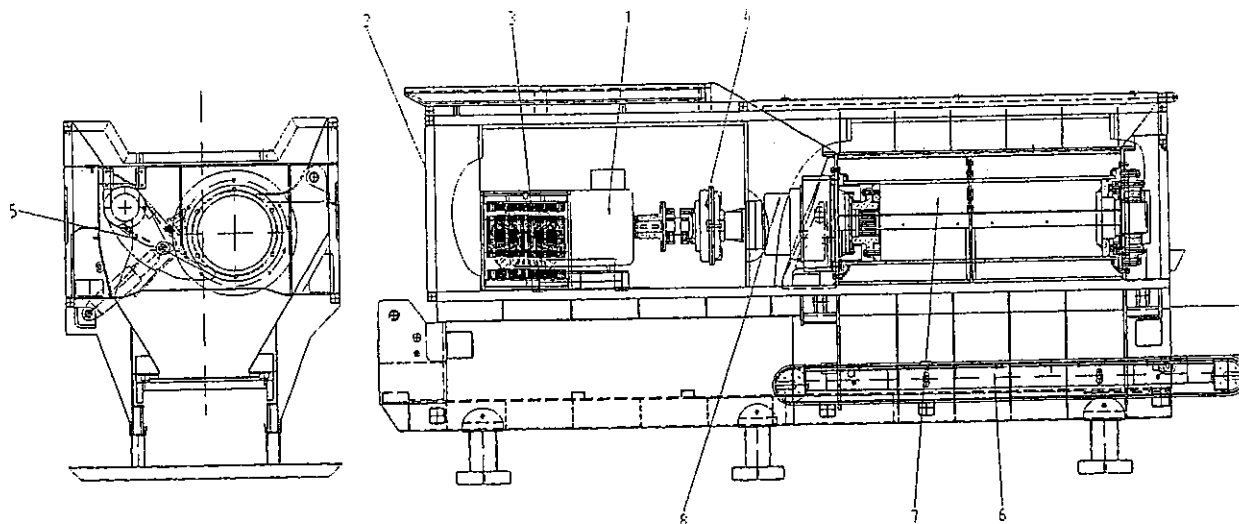
Eventuali riparazioni dell'impianto idraulico devono essere effettuate da personale esperto.

Verificate quotidianamente lo stato e la tenuta di tutti i condotti, i tubi e le viti. In caso di eventuali danni interrompete immediatamente qualsiasi operazione e procedete alla riparazione.

È vietato effettuare opere di manutenzione quando il motore è in funzione. – **Pericolo!**

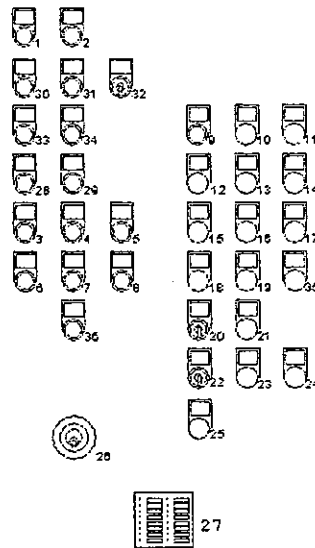
4. Prospetto della macchina

Gruppi di costruzione principali



- 1 Motore di comando rullo
- 2 Armadio dei comandi
- 3 Radiatore dell'olio dell'impianto idraulico, gruppo idraulico
- 4 Accoppiamento
- 5 Contropettine
- 6 Nastro inferiore (nastro posteriore)
- 7 Rullo
- 8 Ingranaggio


Armadio dei comandi




- 1 avvio pompa idraulica
- 2 arresto pompa idraulica
- 3 avvio nastro scarico
- 4 arresto nastro scarico
- 5 scoprimento
- 6 rullo triturazione
- 7 arresto rullo
- 8 rullo pulizia
- 9 aprire pettine
- 10 chiudere pettine
- 11 livello olio idraulico
- 12 arresto d'emergenza
- 13 disturbo motori
- 14 sopraccarico turboaccoppiamento
- 15 fermata turboaccoppiamento
- 16 fermata nastro inferiore
- 17 scoprimento
- 18 operazione di triturazione del rullo
- 19 operazione di pulizia del rullo
- 20 operazione di riparazione spento/inseri
- 21 operazione di riparazione inserito
- 22 comandi interno/0/esterno
- 23 comandi interno
- 24 comandi esterno
- 25 scoprimento
- 26 arresto d'emergenza
- 27 LED
- 28 avvio nastro posteriore
- 29 arresto nastro posteriore
- 30 avvio nastro trasversale
- 31 arresto nastro trasversale
- 32 nastro trasversale sinistra/destra
- 33 scoprimento
- 34 scoprimento
- 35 disturbo campo rotante
- 36 scoprimento

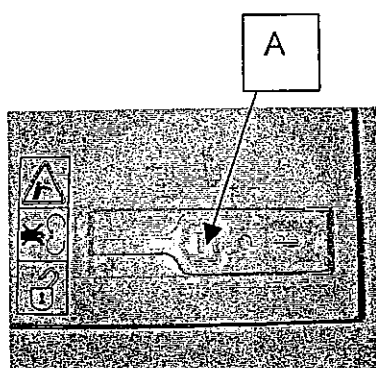
5. Attivazione

Predisposizione della macchina

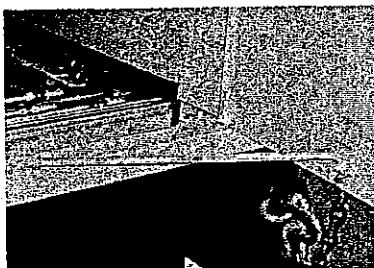
	Attenzione: Prima di attivare lo sminizzatore verificatene la sicurezza, in particolare nel caso in cui venga impiegato con il compost e nelle discariche - Pericolo di chiusura!
---	--

Apertura degli sportelli

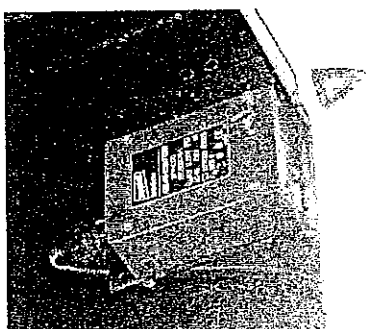
	Attenzione: È severamente vietato eseguire lavori sulla macchina quando il motore è acceso. Aprire il dispositivo di sicurezza solo quando il motore è spento.
---	---



- Lo sportello del vano motore è chiuso con un lucchetto.
- Aprite il lucchetto.
- Premere il dispositivo di sicurezza dello sportello (A) verso sinistra/destra tirando contemporaneamente la maniglia.
- Aprire lo sportello verso destra/sinistra.



- L'interno dello sportello è dotato di una barra. Assicuratela prima di aprire e chiudere lo sportello durante le operazioni di controllo e manutenzione.





Nota:

- Gli sportelli sono dotati di interruttori di contatto, che arrestano immediatamente la macchina quando viene aperto lo sportello.




Operazioni da effettuare quotidianamente prima dell'attivazione

Per le operazioni di controllo vedere il capitolo 5 "Manutenzione".


	<p>Attenzione: Dopo aver effettuato qualsiasi tipo di opera di manutenzione chiudete tutti i dispositivi di sicurezza. È severamente vietato avviare la macchina con i dispositivi di sicurezza aperti. Si potrebbero verificare incidenti in caso di contatto con le parti rotanti.</p>
	Operazioni di controllo (quotidiane)
Macchina di base	<ul style="list-style-type: none">• Controllare lo stato di usura dei denti dei rulli e del pettine, ed eventualmente ripararli o sostituirli e stringere le viti.• Verificare ed eventualmente correggere il corso parallelo della cinghia.• Verificare lo stato di usura delle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.• Verificare ed eventualmente stringere le viti delle lamiere di usura.• Lubrificare periodicamente, secondo le necessità.
Motore	<ul style="list-style-type: none">• Pulire il motore, soffiare sulle nervature di raffreddamento.• Pulire il vano motore.
Impianto idraulico	<ul style="list-style-type: none">• Verificare lo stato dei tubi flessibili idraulici e dei condotti.• Verificare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare.
	<p>Nota: Verificare eventuali perdite di olio e se necessario provvedere alla riparazione.</p>

6. Funzionamento

La macchina offre la possibilità di un utilizzo manuale tramite il quadro dei comandi posto sulla macchina (Controllo interno) o dalla centralina (Controllo esterno).

	Attenzione: La zona di pericolo sul lato di scarico dello sminizzatore non è visibile. Prima di azionare lo sminizzatore verificare che nessuno si trovi nella zona di pericolo.
	Durante il funzionamento dell'impianto indossare le apposite protezioni per le orecchie.
	Attenzione: Eliminare dal materiale da sminuzzare eventuali corpi estranei prima di utilizzare la macchina (ad es. pezzi di ferro grossi, rotaie, pietre ecc.)

Emergenza

	Qualora si verifichi una situazione di pericolo è possibile arrestare lo sminizzatore agendo sull'interruttore di "EMERGENZA". L'interruttore di "EMERGENZA" si trova sul quadro di comando, su tutti e quattro i lati della macchina.
--	--




Inserimento

- Premere il pulsante "STOP D'EMERGENZA"; il motore del frantumatore si ferma e si accende la spia di controllo "STOP D'EMERGENZA" sul quadro comandi.

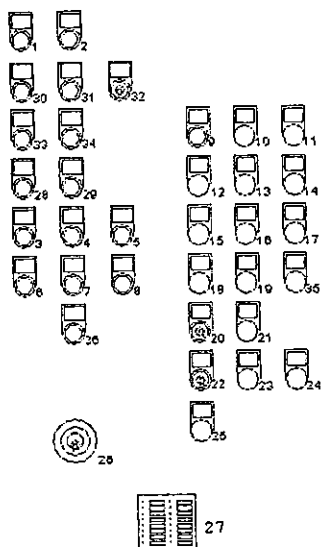
Disinserimento

- Girare il pulsante "STOP D'EMERGENZA" nella direzione della freccia. Il pulsante si solleva e si spegne la spia luminosa "STOP D'EMERGENZA".
- Confermare con la chiavetta di reset (15) nell'armadio dei comandi elettrici
- Il motore può essere riavviato.

	Attenzione: Non è possibile azionare ripetutamente il motore a distanza di brevi intervalli. Dopo 3 avviamenti si deve effettuare una pausa di raffreddamento di 15 minuti. Alte correnti di avviamento possono provocare un forte sviluppo di calore, che, unitamente al carico di polvere, può provocare danni al motore.
---	---

Controllo interno (manuale)

Processo di avviamento



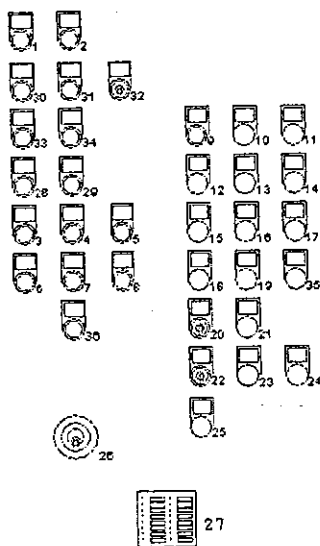
Per poter azionare manualmente lo sminuzzatore tramite l'armadio dei comandi:

- Premere l'interruttore principale posto sull'armadio dei comandi.
- Posizionare la chiavetta "Controllo Interno/0/Esterno" (22) nell'armadio dei comandi dello sminuzzatore a rullo su "Interno". La spia luminosa (23) "Controllo interno" s'illumina.
- Posizionare la chiavetta "Funzionamento riparazione On/Off" (20) su "Off". La spia luminosa (20) "Funzionamento riparazione On" non deve accendersi.

Programmare infine le funzioni nella seguente successione:

1. Pompa idraulica On (1)
2. Nastro trasportatore "On" (3)
3. Rullo sminuzzatura (6)

Pompa idraulica



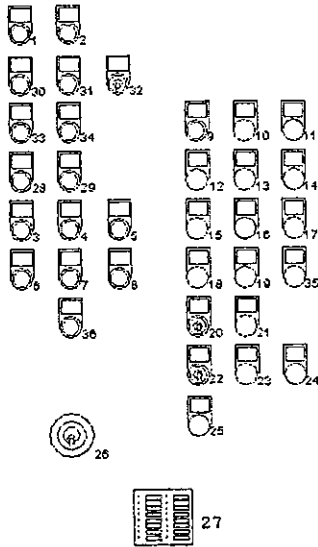
Azionamento

- Premere l'interruttore "Pompa idraulica On" (1). L'interruttore diventa verde.

Arresto

- Premere l'interruttore "Pompa idraulica Off" (2). L'interruttore diventa rosso.

Nastro inferiore



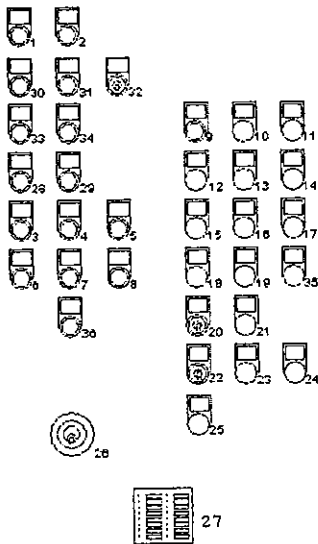
Avvio

- Premere il tasto "Nastro inferiore avanti" (3). Il tasto si illumina di verde.

Arresto

- Premere il tasto "Arresto nastro inferiore" (4). Il tasto si illumina di rosso.

Rullo



Accensione

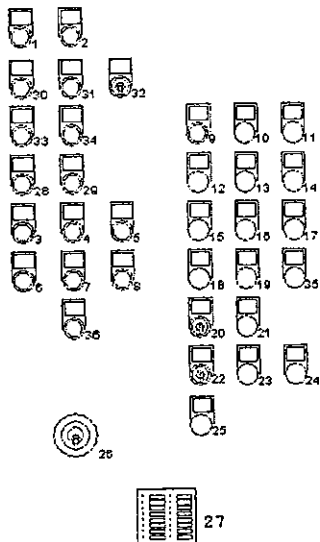
- Premere l'interruttore "Rullo sminuzzatura" (6). La spia luminosa "Funzionamento rullo sminuzzatura" (18) si accende.

Spegnimento

- Premere l'interruttore "Rullo Off" (7). Il tasto diventa rosso.

Pettine

Il pettine si apre e si chiude automaticamente quando un pezzo non può essere sminuzzato. Il pettine potrà essere aperto manualmente qualora si voglia procedere a opere di manutenzione, in caso di accumulo di materiale o per eliminare corpi estranei che non possono essere sminuzzati.



Apertura pettine

- Premere l'interruttore d'arresto "Apertura pettine" (9).

Chiusura pettine

- Premere di nuovo l'interruttore d'arresto "Apertura pettine" (9). Il pettine si chiude e la spia luminosa (10) "Chiusura pettine" s'illumina durante la procedura di chiusura.

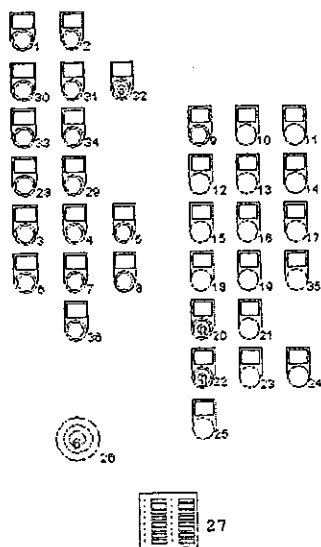
Andamento inverso

Qualora si verifichi un accumulo di materiale o in caso si debba procedere alla pulizia del rullo di sminuzzatura, è possibile fare scorrere all'indietro il rullo. L'inversione ha una durata temporale fissa. Il materiale bloccato viene liberato e l'accumulo eliminato.



Attenzione:

L'interruttore "Funzionamento rullo pulizia" può essere azionato solo quando il motore e il rullo dello sminuzzatore non sono in funzione.

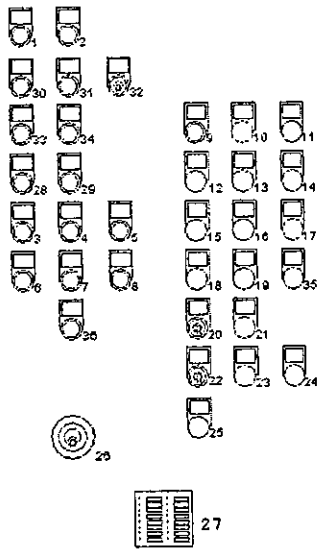


- Arrestare il rullo. Premere l'interruttore "Rullo Off" (7).
- Attendere che il rullo si arresti completamente.
- Premere l'interruttore "Funzionamento rullo pulizia" (8). La spia luminosa "Funzionamento rullo pulizia" (19) si accende.

Nota:

L'inversione può essere interrotta solo azionando l'interruttore di emergenza. (ad es.: in caso di sovraccarico udibile)

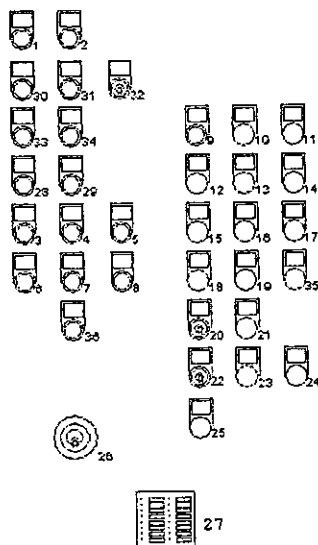
Arresto della macchina



Al momento dell'arresto della macchina procedere come di seguito indicato:

- 1. Fare funzionare a vuoto lo sminuzzatore
- 2. Arrestare il rullo. Premere l'interruttore "Rullo Off" (7). L'interruttore si accende.
- 3. Arrestare il nastro trasportatore. Premere l'interruttore "Nastro trasportatore Off" (4). L'interruttore si accende.
- 4. Arrestare la pompa idraulica. Premere l'interruttore "Pompa idraulica Off" (2). L'interruttore si accende.
- 5. Posizionare la chiavetta "Controllo Interno/0/Esterno" (22) su "0". La spia luminosa "Controllo interno" (23) non è più accesa.
- Spegnere l'interruttore principale posto sull'armadio dei comandi.

Controllo esterno





Per poter azionare lo sminuzzatore a rullo dalla centralina esterna:

- Premere l'interruttore principale nell'armadio dei comandi.
- Posizionare la chiavetta "Controllo Interno/0/Esterno" (22) nell'armadio dei comandi su "Esterno".
- La spia luminosa (24) "Controllo esterno" si accende.
- Posizionare la chiavetta "Funzionamento riparazione On/Off" (20) su "Off". La spia luminosa (21) "Funzionamento riparazione On" non si accende.

Andamento inverso


Quando lo sminuzzatore a rullo viene azionato dalla centralina esterna, la macchina, se il rullo si blocca, effettua automaticamente un'opera di pulizia (es. nel caso in cui sminuzzatore a rullo sia completamente caricato). Il comando si porta automaticamente su Indietro, il materiale bloccato viene liberato e il rullo riprende a scorrere in avanti. Un "processo di pulizia" dura circa 45 secondi. L'andamento inverso può essere attivato anche manualmente, con il controllo interno.

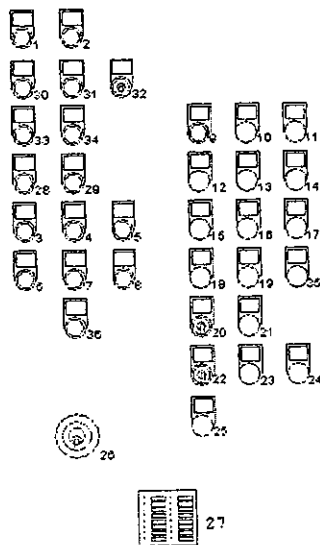
	Attenzione: Qualora si dovesse verificare più volte l'inversione, i materiali di disturbo che hanno causato l'inversione devono essere eliminati.
	Nota: L'inversione può essere interrotta solo azionando l'interruttore di emergenza. (ad es.: in caso di sovraccarico udibile)

Pettine

Il pettine si apre e si chiude automaticamente quando un pezzo non può essere sminuzzato. Una spia luminosa "Disturbo" nella centralina indica se un pezzo non è stato sminuzzato e il pettine compresso. La macchina può quindi essere spenta.

Funzionamento riparazione

	Attenzione: Durante il funzionamento riparazione tutti i dispositivi di sicurezza vengono messi fuori uso. La macchina NON può essere avviata con i dispositivi di sicurezza aperti. È possibile ferirsi in caso di contatto con parti rotanti. Questo modo di funzionamento è consentito solo per riparazioni e opere di manutenzione.
---	--



Per poter azionare lo sminuzzatore a rullo con funzionamento riparazione tramite l'armadio dei comandi è necessario:

- Premere l'interruttore principale sull'armadio dei comandi.
- Posizionare la chiavetta "Controllo Interno/0/Esterno" (22) sull'armadio dei comandi dello sminuzzatore a rullo su "Interno".
- La spia luminosa (23) "Controllo interno" si accende.
- Posizionare la chiavetta "Funzionamento riparazione On/Off" (20) su "On". La spia luminosa (21) "Funzionamento riparazione On" s'illumina.

È ora possibile operare con una qualsiasi delle funzioni attivandole nella successione preferita.

7. Manutenzione

Norme di sicurezza

Durante l'esecuzione delle opere di manutenzione è necessario rispettare quanto segue:

Durante le opere di riparazione e manutenzione è necessario assicurarsi che l'impianto non venga riacceso da altre persone.

Eventuali riparazioni e opere di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato.

L'interruttore principale e l'armadio dei comandi devono essere disattivati ed eventualmente bloccati con un lucchetto. Togliere la chiave e conservarla.

Posizionare la chiavetta del comando "Controllo On/Off" su "Off" e toglierla.

L'interruttore per la riparazione per il collegamento con ponte dei tre interruttori di contatto dello sportello deve essere utilizzato solo in caso di riparazioni o opere di manutenzione per i controlli.

Durante i controlli assicurarsi che nessuno sostituisca nella zona pericolo di funzionamento della macchina, o stia operando in punti non visibili dello sminuzzatore a rullo o dell'impianto.

Nel momento in cui vengono aperti gli sportelli, quando il Funzionamento riparazione è attivo, l'interruttore di contatto non segnala più l'emergenza. Durante il funzionamento normale la spia "Funzionamento riparazione On" deve essere spenta.

Eventuali riparazioni e opere di manutenzione in corso devono essere segnalate tramite cartello apposto sullo sminuzzatore.


Rispettare inoltre le indicazioni del capitolo "Norme di sicurezza".



Attenzione:

Quando il Funzionamento riparazione è su "On" le funzioni di sicurezza non sono attive. È severamente vietato far funzionare lo sminuzzatore in questo stato.

Tabella opere di manutenzione

	<p>Attenzione: Dopo aver effettuato qualsiasi tipo di opera di manutenzione chiudete tutti i dispositivi di sicurezza. È severamente vietato avviare la macchina con i dispositivi di sicurezza aperti.</p>
---	--

Opere di manutenzione	Intervali opere di manutenzione in ore di funzionamento								In caso di	Pagina	
	Quotidiani	Dopo le prime			Ogni						
		8	10	50	400	200	1000				
<p>Macchina di base</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'usura dei denti del pettine, tirare se necessario le viti o eventualmente provvedere alla sostituzione • Verificare l'usura dei denti dei rulli, tirare se necessario le viti o eventualmente provvedere alla sostituzione • Lubrificare periodicamente, secondo le necessità • Verificare il numero di giri • Verificare il funzionamento degli strumenti del quadro dei comandi 	X										
<p>Motore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulire il motore 									X		
<p>Impianto idraulico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare • Cambio dell'olio idraulico (vedi tabella lubrificanti) • Sostituire il filtro di riempimento • Sostituire il filtro di aspirazione • Intervalli di cambio per l'olio biologico • Controllare i serbatoi a pressione 	X										
<p>Ingranaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare • Cambio dell'olio per il rotismo epicicloidale 											
<p>Nastro trasportatore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare lo stato di usura della cinghia in gomma • Verificare ed eventualmente regolare la tensione • Verificare ed eventualmente correggere la corsa della cinghia 	X										
<p>Estintori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare il funzionamento 											


	<p>Attenzione: Il cambio dell'olio deve essere effettuato almeno una volta all'anno.</p>
---	---

Tabella lubrificanti

	Lubrificanti*	Quantità* *	Classe SAE Classe ISO	Intervallo di cambio	Controllo
Motore elettrico	Chevron: SR12***	24g		Ogni 3000 h o ogni 2 anni	Quotidianamente
Impianto idraulico	HLP DIN 51524/2/ Fina: Hydran46 Total: Azolla ZS 46 Shell: Olio Tellus 46	80l	HLP-VG 46 DIN51524/2/3	Dopo le prime 400 h Ogni 1000 h	
Su richiesta olio biologico sulla base di Estern	Fina: Biohydran TMP 46 Fuchs: Plantohyd S 46	80l	HEE-VG46	1000 h	
Rotismo epicicloidale	Shell: OMALA 220 Esso: Spartan EP220	33l	DIN51518 VG220	Dopo le prime 400 h Ogni 1000 h	
Accoppiamento turbo Flender FGO490	Aral: Degol BG32 Esso: Teresso 32 Shell: Olio Tegula 32	14,5l	HL oppure HLP DIN 51524/1 DIN 51524/2 VG22o.VG 32	Ogni 5 anni	
Lubrificante	Fina: Marson EPL2	19kg	DIN51818	Vedi Schema di lubrificazione	

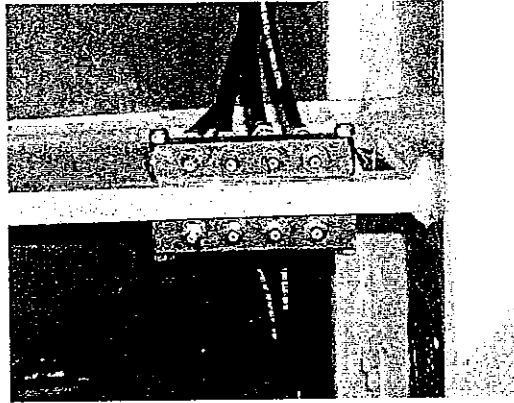
- * È ammesso l'utilizzo di altre marche di olio equivalenti. Per eventuali domande rivolgetevi al vostro rivenditore.
** I valori relativi alla quantità sono indicativi. Il livello di liquidità deve essere verificato durante il riempimento in base ai meccanismi di controllo (es. tappo dell'olio).
*** Per la lubrificazione successiva utilizzare solo questo lubrificante.



Attenzione:

Qualsiasi tipo di operazione, anche di manutenzione, deve essere effettuata a motore spento.

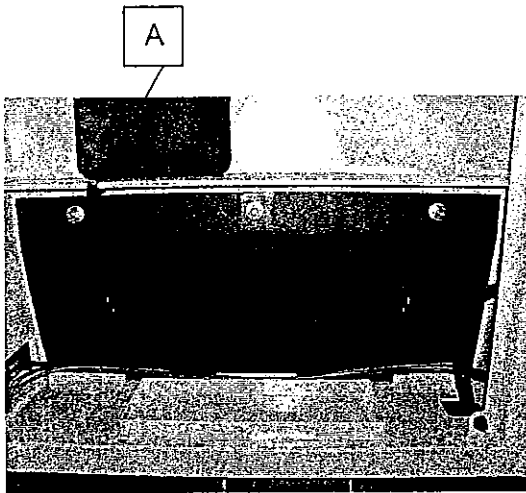
Schema di lubrificazione



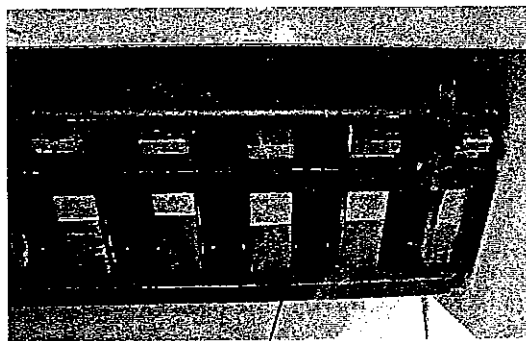
Cuscinetto – Pettine/Cuscinetto di banco
quotidianamente
(10 cm³ grasso / 10 corse)

Macchina di base

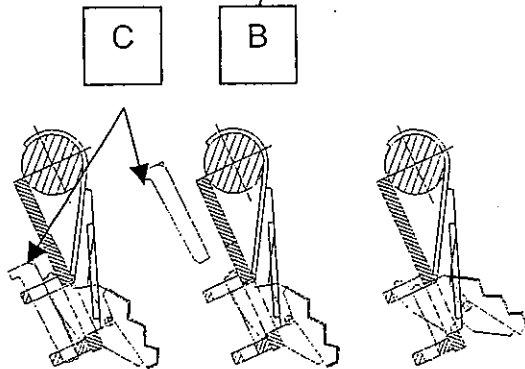
Sostituzione denti del pettine



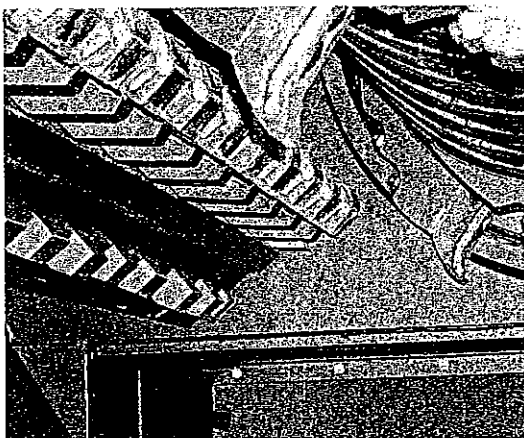
- Per sostituire i denti del pettine e per eseguire lavori di pulizia, svitare i dadi (A) e posizionare verso l'alto le sponde della tramoggia.



- Allentare e rimuovere la barra di sicurezza (B).

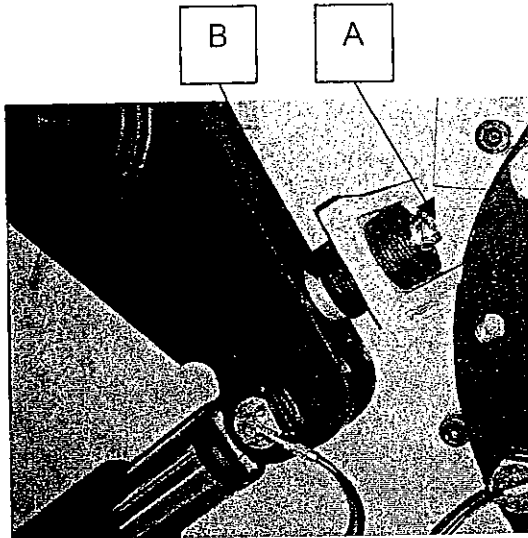


- Portare il cuneo verso l'alto (C) e tirarlo fuori.
- Sollevare i denti del pettine da dietro.



- Riportare i denti del pettine in direzione dell'area sminuzzatura.

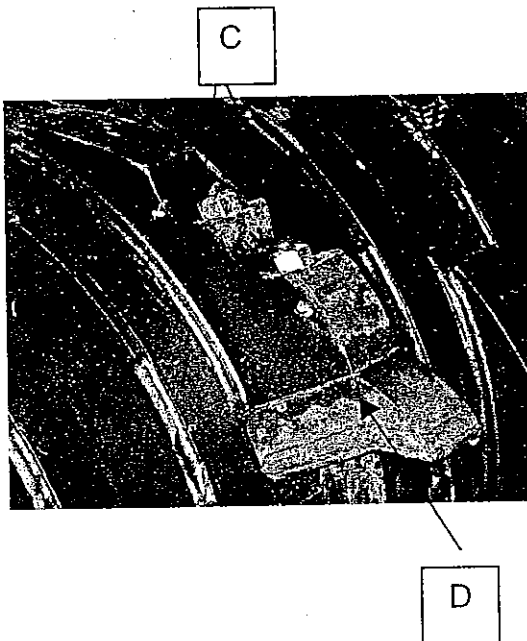
Regolazione del pettine



- Aprire il pettine.
- Allentare il connettore di sicurezza (B).
- Togliere il perno e rimuovere alcuni dischi.
- Reinserrire il perno e fissarlo.
- Chiudere infine il pettine e verificare la distanza.

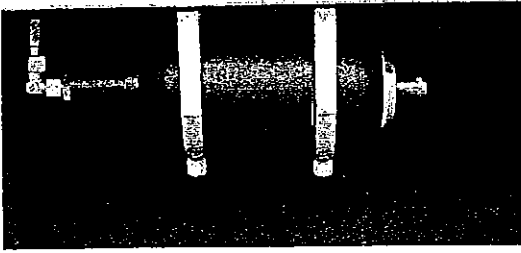
La distanza tra il pettine e il dente del rullo deve essere di circa 5mm.

Sostituzione della lama del rullo



- Svitare le viti di sicurezza (C) ed estrarre la lama (D). Inserire un coltello nuovo originale ed eventualmente delle viti nuove. Serrare le viti con le nuove rosette elastiche. (Coppia di serraggio 400 Nm)

Accumulatore



Funzione:

Per proteggere il pettine e il rullo da danni causati da corpi estranei sono stati installati due accumulatori. Questi raccolgono delle punte all'interno dell'impianto idraulico del pettine così da provocarne l'apertura ed eliminare i corpi estranei.

Il precarico di gas deve essere controllato ogni 400 ore di funzionamento. Quest'operazione è essenziale per la funzionalità e per la durata dell'accumulatore.

Nota:

I serbatoi a pressione sono soggetti alla disposizione dei serbatoi a pressione e devono essere rimossi da un operatore specializzato prima della messa in funzione.



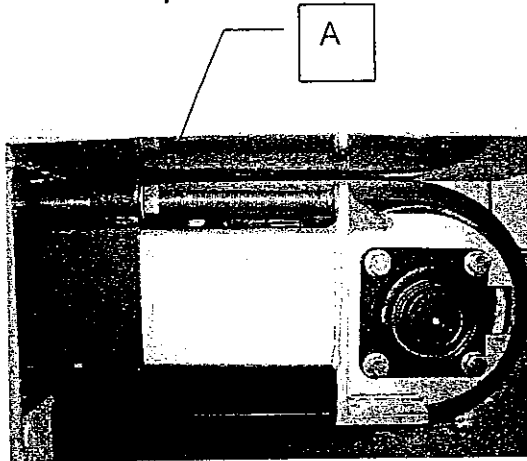
Attenzione:

La manutenzione dei serbatoi a pressione può essere effettuata solo da personale competente vale a dire personale che abbia una conoscenza approfondita in merito ai serbatoi a pressione, alle disposizioni in materia e al TBR.

Collaudo

Il collaudo deve essere eseguito prima della messa in funzione da parte di personale qualificato (vedere Registro Collaudi). La manutenzione ordinaria (collaudo ed eventuale modifica del precarico di gas) deve essere eseguita con il dispositivo di riempimento **ET-Nr.: 256 991 003**. Rivolgersi all'officina di manutenzione.

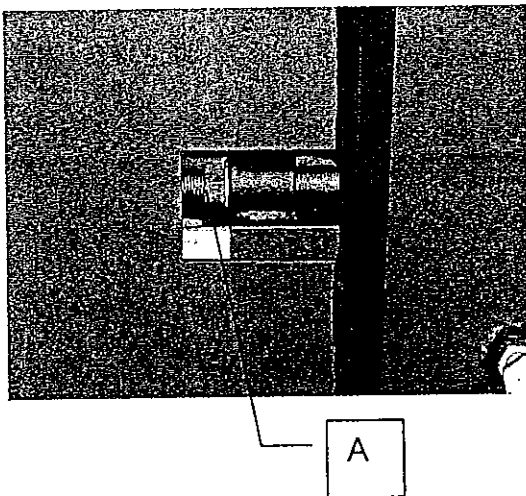
Nastro trasportatore



- Verificare lo stato di usura del nastro trasportatore.
- Pulire quotidianamente la superficie di scorrimento della cinghia.

Regolazione della tensione

- Il nastro trasportatore viene regolato tramite i supporti del cuscinetto, che non devono essere tesi eccessivamente. Una tensione insufficiente del nastro determina invece un allentamento della cinghia. Regolare il manicotto sull'estremità superiore del nastro trasportatore su entrambi i lati in modo da permettere ai trasportatori continui al centro della guida di scorrere.



Attenzione:

Si raccomanda di mantenere pulite le superfici di scorrimento della cinghia, in quanto la polvere e la sporcizia possono determinare un consumo della cinghia che potrebbe provocare danni ai rulli portanti, di accompagnamento e di guida.

Radiatore

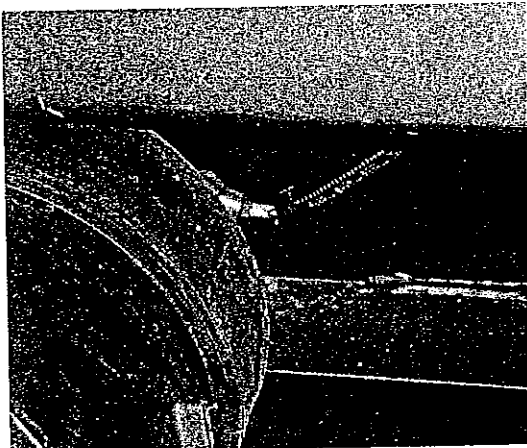


Vagli di aspirazione e radiatori sporchi possono determinare il surriscaldamento del motore e dell'olio. Ogni giorno è necessario controllare:

- i vagli di aspirazione del vano del radiatore, e
- il radiatore dell'olio.

Pulire il vaglio di aspirazione e la lamiera perforata dello sportello.

Monitoraggio numero di giri del nastro inferiore *

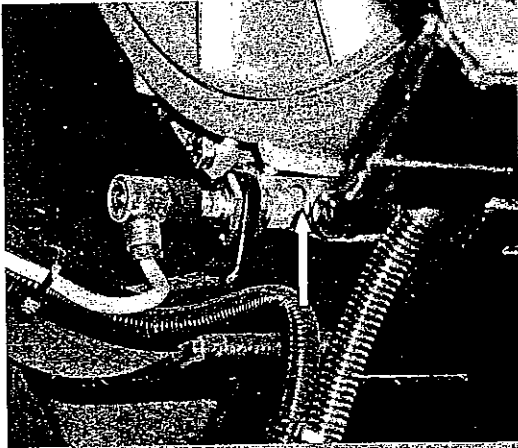


Il nastro inferiore è dotato di un controllo del numero di giri. In caso di accumulo di materiale, tramite la spia luminosa "Arresto nastro inferiore" viene indicato l'arresto del nastro inferiore.

- Bloccare tutti i gruppi di funzionamento, spegnere la macchina e rimuovere l'accumulo di materiale.
- Pulire ogni 50 ore di funzionamento le superfici di controllo del watchdog di arresto.

* Optional

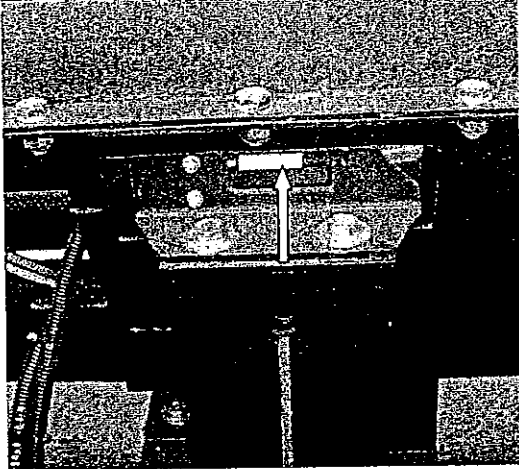
Monitoraggio numero di giri accoppiamento turbo



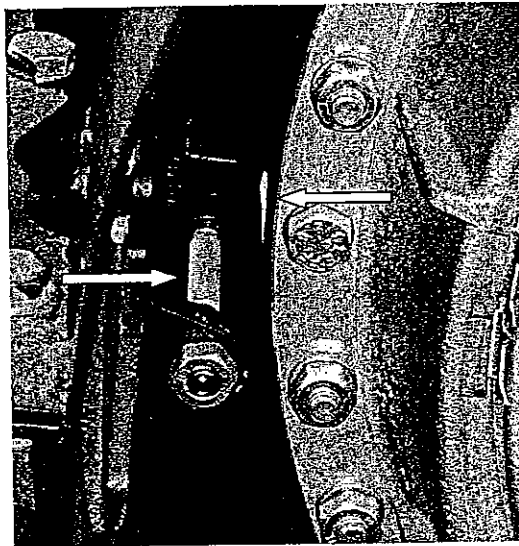
- Pulire le superfici di contatto del contagiri delle codlee ogni 50 ore di funzionamento.

Nota:

La distanza del sensore deve essere pari a 1-1,5 mm. Nel caso in cui la relativa posizione dovesse variare in modo non accettabile, il motore potrà essere spento, dato che può essere simulato un arresto.



Se in conseguenza di sovraccarico o blocco della macchina dovesse scattare e rompersi la valvola di sicurezza, si dovrà provvedere a sostituire la vite della valvola di sicurezza e la valvola di sicurezza stessa.

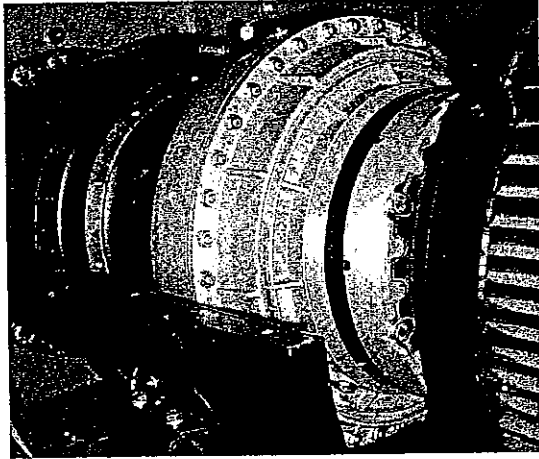


Attenzione:

Potranno essere utilizzate solamente valvole di sicurezza nuove originali. Le viti della valvole di sicurezza non potranno in alcun caso essere sostituite con viti cieche.

Accoppiamento turbo Typ Flender FGO 490

Gli accoppiamenti turbo non richiedono manutenzione né un monitoraggio costante del funzionamento. Se, a seguito di un sovraccarico o bloccaggio della macchina, sono scattate le viti delle valvole di sicurezza, dovrà essere effettuato il rabbocco dell'olio. A tale scopo sarà necessario rimuovere il lamierino protettivo.



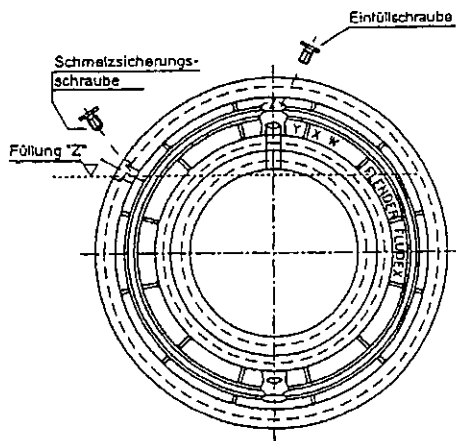
Rimozione del lamierino protettivo

- Svitare le viti del lamierino protettivo.
- Rimuovere il lamierino protettivo e riportarlo in modo da evitare che venga danneggiato.



Attenzione:

Potranno essere utilizzate solamente valvole di sicurezza nuove originali. Le viti della valvole di sicurezza non potranno in alcun caso essere sostituite da viti cieche.



L'accoppiamento turbo ha una capacità per l'olio di 14,5 litri.

Controllo e rabbocco dell'olio



Come ausilio nel riempimento dell'accoppiamento e nel controllo del livello dell'olio sul carter dell'accoppiamento sono presenti segni di marcatura convessi colati provvisti di lettere (da W a Z).

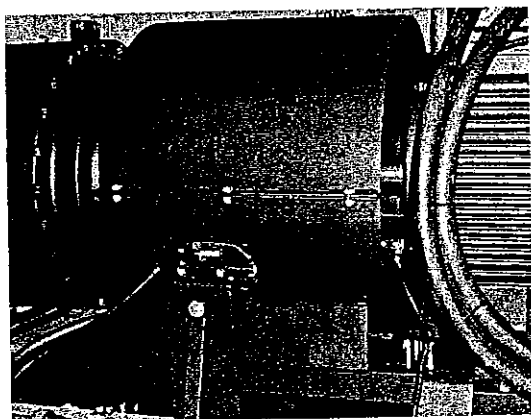
In caso si debba rabboccare l'accoppiamento nel miscelatore durante il periodo d'esercizio, procedere nel modo seguente:

- Girare la marcatura Z al massimo (ore 12).
- Girare ed estrarre il tappo di riempimento e le viti delle valvole di sicurezze (controllo olio).
- Rabboccare dal foro di riempimento una quantità di olio che porti il livello di riempimento al bordo dell'apertura di controllo (vite della valvola di sicurezza)
- Stringere con forza il tappo di riempimento e la vite della valvola di sicurezza (75 Nm).

Scarico dell'olio

- Portare la vite di scarico olio nella posizione più bassa (tappo di riempimento) (ore 6), svitare ed estrarre la vite di scarico olio e scaricare l'olio.
- Rabboccare nuovamente olio come descritto sopra, e stringere poi saldamente la vite di riempimento (75 Nm).
- Evitare che l'accoppiamento in gomma si bagni eccessivamente di olio.

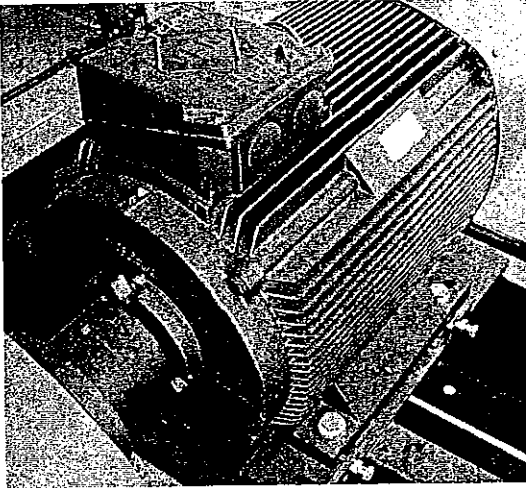
	Attenzione: In caso di eccessivo riempimento dell'accoppiamento sussiste il pericolo di guasto o distruzione, a causa di un'eccessiva pressione interna.
	Attenzione: L'olio fuoriuscito dovrà essere smaltito regolarmente.



Applicazione lamierino protettivo

- Dopo aver terminato gli interventi sull'accoppiamento turbo, fissare nuovamente il lamierino protettivo utilizzando 6 viti.

Motore elettrico



Pulizia

Per non pregiudicare l'efficacia dell'aria di refrigerazione tutte le parti del motore dovranno essere sottoposte regolarmente a pulitura. Di norma è sufficiente lo scarico tramite aria compressa priva di olio e acqua. In particolare dovranno essere mantenute pulite le aperture di areazione e i vani intermedi delle alette. In occasione delle regolari ispezioni della macchina si consiglia di controllare anche i motori elettrici.

Manutenzione

I cuscinetti vengono ingrassati dal produttore, utilizzando grasso per cuscinetti a rotolamento come da DIN 51825. La qualità del grasso in condizioni di sollecitazione standard, e in condizioni ambientali normali consente un funzionamento del motore di circa 10.000 ore di esercizio, in presenza di 2 poli, e 20.000 ore di esercizio, in presenza del modello a più poli, senza il cambio del lubrificante per i cuscinetti a rotolamento.

Impianto idraulico



Attenzione:

Le riparazioni dell'impianto idraulico potranno essere eseguite esclusivamente ad opera di personale specializzato addestrato. Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto idraulico, abbassare i dispositivi annessi e togliere pressione all'impianto stesso.- **Pericolo!**

Sostituzione olio idraulico e filtro

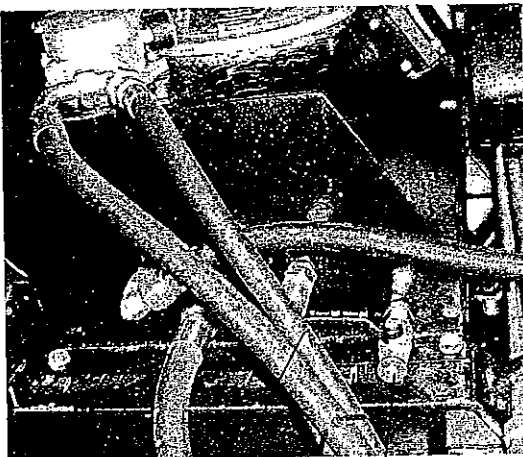


Scaricare l'impianto idraulico e spegnere il motore.

Filtro di ritorno

- Girare la leva sul filtro in modo da chiudere le condutture idrauliche e da non avere fuoriuscite di olio dal serbatoio idraulico.
- Svitare la cartuccia di ricambio.
- Lubrificare la guarnizione sulla nuova cartuccia di ricambio.
- Avvitare la nuova cartuccia di ricambio sino ad avere un contatto con la superficie di tenuta, avvitare poi ancora di tre quarti di giro o di un giro completo.
- Riportare la leva nella sua posizione di origine in modo da aprire nuovamente le condutture idrauliche.
- Smaltire olio e filtro nel rispetto dell'ambiente.

Cambio dell'olio



- Svitare il tappo di riempimento olio e quello di scarico (A).
- Aprire il rubinetto di scarico dell'olio (B).
- Lasciare uscire l'olio e provvedere allo smaltimento nel rispetto dell'ambiente.
- Chiudere il rubinetto di scarico dell'olio.
- Pulire il tappo di scarico olio e serrarla utilizzando un nuovo anello di tenuta.
- Immettere nuovo olio dall'apertura di riempimento. L'oblò di controllo dovrà essere colmo.
- Pulire il coperchio di riempimento olio e avvitarlo con forza.

Nota:

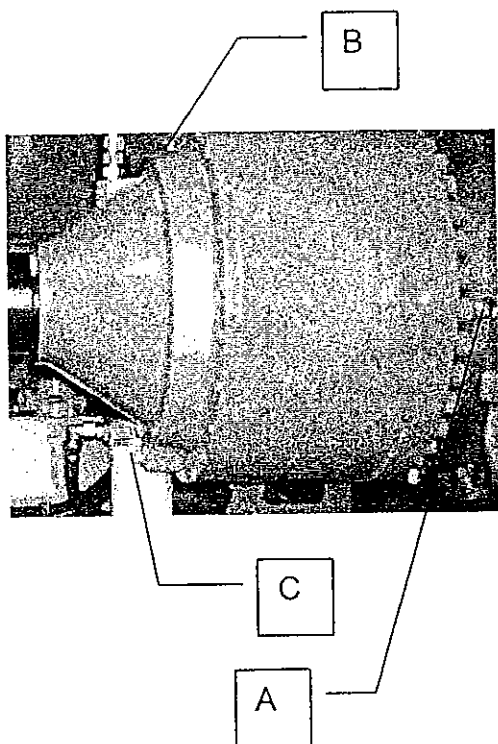
Inserire solamente olio idraulico filtrato.

Classe di purezza 18 / 14

Finezza filtro 10-20 μ

Ingranaggio

Cambio olio ingranaggio epicicloidale



Prima di svitare il tappo di chiusura pulire con cura la zona circostante.

Controllo del livello dell'olio e rabbocco

- Verificare il livello dell'olio a sminuzzatore orizzontale
- Svitare il tappo di controllo del livello dell'olio (A)
- L'ingranaggio ha il giusto livello di riempimento, quando quest'ultimo arriva all'angolo inferiore dell'apertura di controllo nel carter dell'ingranaggio.
- Rabboccare eventualmente olio attraverso il foro di riempimento (B).

Cambio dell'olio

- Svitare il tappo di riempimento olio (B) e quello di scarico olio (C).
- Scaricare l'olio e provvedere allo smaltimento.
- Pulire il tappo di scarico olio (C) e riavvitarlo saldamente
- Svitare la vite di controllo olio (A).
- Riempire d'olio fino all'angolo inferiore dell'apertura di controllo.
- Pulire i tappi di chiusura e riavvitarli saldamente.

Estintore*



Verificare annualmente, al massimo ogni 2 anni, la funzionalità dell'estintore.

*Optional

8. Appendice

Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant/ Produttore

Werner Doppstadt Umwelttechnik
Steinbrink 13
D-42555 Velbert
Tel. 02052/889-350

Händlerliste/ List of dealers/ Etranger/ Elenco distributori

In Germania

Doppstadt Vertriebsgesellschaft mbH
Steinbrink 4
42555 Velbert
Tel. 2052/889-0
Fax: 2052/889-144

DVG Süd
Am Eckfeld 1
83543 Rott am Inn
Tel. 08039/5055
Fax: 08039/5059

Latema GmbH
Ufer Str. 20
09111 Chemnitz
Tel. 0371/6969-224
Fax. 0371/6969-280

Schmolke Umwelttechnik GmbH &
Co. KG
Am Elzdamm 2
79312 Emmendingen
Tel. 0764/4602-0
Fax. 07641/4602-80

All'estero

Cesaro Mac Import
Via Meucci 12
I-30016 Jesolo
Tel. 0039/0421/351033
Fax: 0039/0421/369077

Contena Handels AG
Herrenwiese
CH-8952 Schlieren
Tel. 0041/17389944
Fax: 0041/17310484

Doppstadt Austria GmbH
Trattnering 1
A-2435 Wienerherberg
Tel. 0043/2230/71459/60/61
Fax. 0043/2230/714596

Doppstadt Danmark A/S
Hjulmagervej 9C
DK-7100 Vejle
Tel. 0045/7585/9687
Fax. 0045/7585/9673

Doppstadt KFT
Rippl Ronaj u. 40
H-1068 Budapest
Tel. 0036/13/323905
Fax. 0036/13/127056

Doppstadt of North America Inc
120 des Fondateurs
Ste-Madeleine
Quebec JQH 1B0
Tel. 001/450/795/53341
Fax: 001/450/795/0182

D.S. Recycling Systems Ltd
Ashley Drive
Bothwell
GB Glasgow G71 8BS
Tel: 0044/1698/307172
Fax: 0044/1698/307173

Euro-Teknik AS
Tvetenvæien 292
N-0675 Oslo
Tel: 0047/23142030
Fax: 0047/22323041

GAC (Egitto)
German Arab Consulting
Waldwinkel 47
28759 Brema
Tel. 0421/5950256
Fax. 0421/5950255

Gra-Po
Ventilatorska 5 b
HR-10250 Zagreb (Lucko)
Tel 00385/16531077/78/79
Fax. 00385/16531080

ITEC Consult (Giappone)
Aidenbachstr. 42
D-81379 Monaco
Tel. 089/743610
Fax. 089/74361292

Motrac SP. Zo. O.
Ul. Poznanska 5
PL-62021 Paczkowo k. Poznania
Tel: 0048/6181/72165
Fax: 0048/6181/81774

OP Maskineri AB
Box 556
S-29125 Kristianstad
Tel. 0046/44/207600
Fax: 0046/44/207605

Riko Ribnica d.o.o.
(DRM)
Lepovce 23
SLO-61310 Ribnica
Tel. 00386/61/861964
Fax: 00386/61/861464

SOME J. Hradec s. r. o.
AREAL Jitka a. s. Otin
CZ-37701 Jindrichuv Hradec
Tel. 0042/0331/320897
Fax. 0042/0331/320341

Van der Pols en Zn.B.V.
Stationsweg 36
NL-3214 VK Zuidland
Tel. 0031/181/458845
Fax. 0031/181/452114

W 41 TP
20, Rue des Ailes
Z.I. de Tours-Parcay
F-37210 Parcay-Meslay
Tel. 0033/24729/1666
Fax. 0033/24729/1850



Produttore:

Werner Doppstadt
Umwelttechnik GmbH & Co.KG
Steinbrink 13
42555 Velbert

Produttore:

Doppstadt Calbe GmbH
Barbyer Chaussee Nr. 3
39240 Calbe (Saale)



Dichiarazione di conformità UE

(in conformità alle direttive CEE sulle macchine 98/37/CEE)

Dichiariamo con la presente che la macchina qui di seguito indicata corrisponde, in virtù del tipo di progettazione e di realizzazione nonché del funzionamento da noi verificato durante la circolazione, ai requisiti fondamentali in materia di salute e sicurezza indicati dalle direttive CEE.

Nel caso in cui venga apportata una modifica alla macchina senza una nostra previa autorizzazione la presente dichiarazione perde la sua validità.

Prodotto: **Frantumatore a rullo**

Tipo: **DW 2060 E**

N. telaio: -

Cod. di fabbricazione: **033**

Anno di fabbricazione: **2002**

Direttive CEE corrispondenti: **Direttive CEE (98/37/CEE) sulla base di**

- 91/368/CEE
- 93/044/CEE
- 93/068/CEE
- 92/031/CEE
- 73/023/CEE
- 89/336/CEE

Normative nazionali /
armonizzate applicate:

DIN EN 292-1
DIN EN 292-2
DIN EN 294

DIN EN 349
DIN EN 418

DIN 15220
DIN 15223

Calbe (Saale), 2002-12-13

Luogo, Data


(A. Tank, Geschäftsführer)

Kunde/Customer: Cesaro	
Typ/Type: DW 2060E	Ihre Auftrags-Nr./Your Order-No.: 5-10-PC
Bau-Nr./Constr.-No.: 033	Unsere Auftr.-Nr./Our Order.-No.: 43762


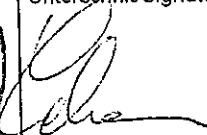
Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:
The following tests have been carried out:

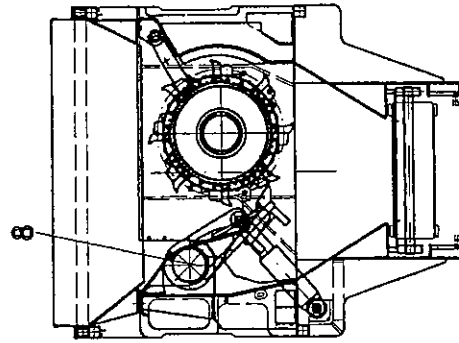
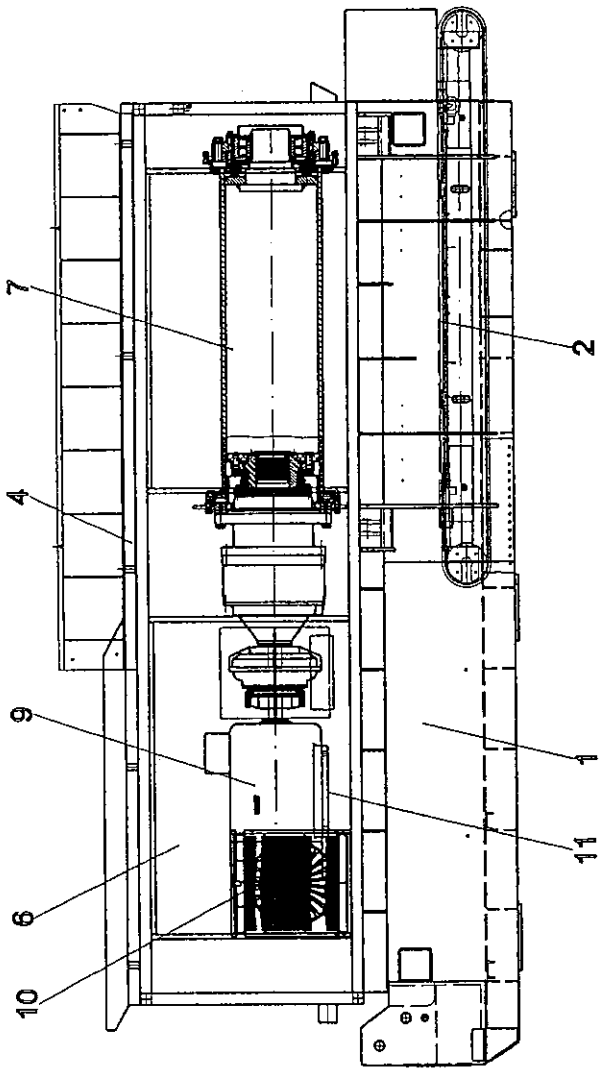
1. Übereinstimmung der Maschinenausführung mit den Auftragsunterlagen und der Maschinendokumentation
 Accordance of the machine construction with the tender documents and the machine documentation
2. Nachweis der ordnungsgemäßen Montage der Baugruppe Motor/Antriebseinheit gemäß interner Motorbegleitkarte/Prüfliste (zutreffend bei Dieselmotoren)
 Proof of the proper mounting of the motor/drive unit component group according to the internal documents accompanying the motor, test list (applicable: Diesel engine only)
3. Nachweis der ordnungsgemäßen Montage der Baugruppen Bänder gemäß internem Qualitätspaß
 Proof of the proper mounting of the component groups of conveyors according to the internal quality certificate
4. Nachweis der ordnungsgemäßen Montage der Maschine gemäß interner Begleitkarten/Check-/Prüflisten
 Proof of the proper mounting of the machine according to the internal accompanying documents, check and test lists
5. Nachweis der Funktionen und Probelauf gemäß interner Check-/Prüflisten
 Proof of the functions and trial operation according to internal check and test lists
6. Überprüfung der auftragsgemäßen Farbgebung und der Korrosionsschutzmaßnahmen
 Control of the colours according to the order and of the corrosion preventives
7. Überprüfung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung der Maschine gemäß Sicherheitsvorschriften und technischen Richtlinien sowie zur Maschinenidentifikation
 Control of the correct machine marking according to the safety instructions, technical regulations and for the machine identification
8. Nachweis der Maschinensicherheit gemäß Maschinenrichtlinie 89 / 392 / EWG mittels CE - Aufkleber und beigefügter Konformitätserklärung
 Proof of the safety of machine operation according to 89 / 392 / EWG by means of the CE-sticker and the accompanying declaration of conformity

Im Ergebnis der Prüfungen wird bestätigt, daß die o. g. Maschine den vertraglichen Vereinbarungen entspricht.
 The test result will confirm that the above mentioned machine complies with the agreements of the contract.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis gilt in Verbindung mit:
 This inspection certificate is valid in connection with:

- Bedienungsanleitung/the operator's manual
- Garantiekarte/guarantee certificate
- TÜV - Nachweis Fahrgestell (wenn zutreffend) / TÜV (MOT)-certificate chassis (if applicable)
- Konformitätserklärung/Declaration of conformity

Qualitätssicherung / Quality Assurance		
Datum/Date: 2002-12-17		Leitung/Management Unterschrift/Signature
Abnahme/Inspection Name: Schulze, P. Name:		



Doppstadt

DW2060 E

Baugruppe/group/gruppe
BGO

Bezeichnung/name/denominazione

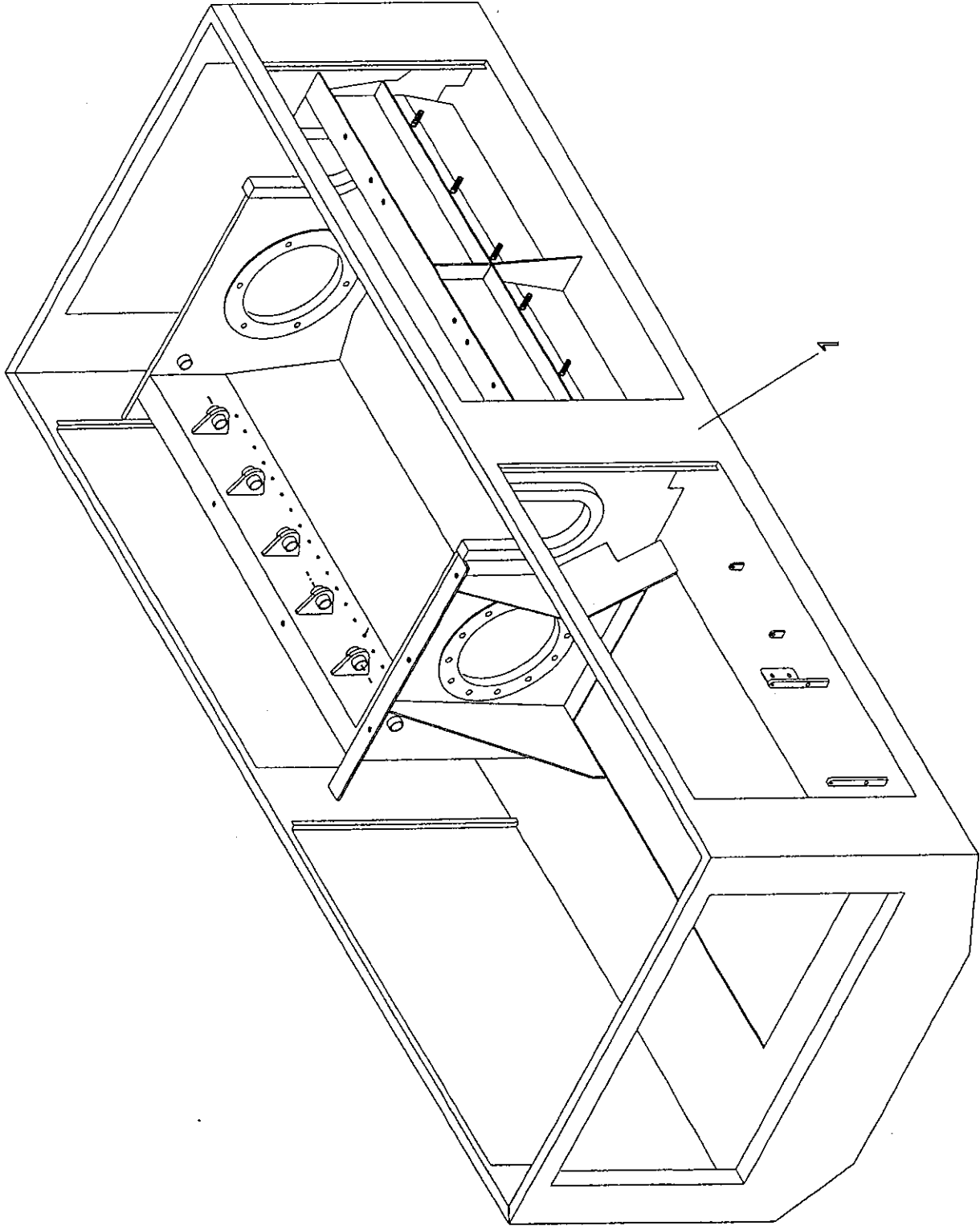
Baugruppenübersicht/Groups of construction/Tavola die gruppi di costruzione

Scale/page/pagina

1/1

Date/date/la

99955700033



Doppstadt

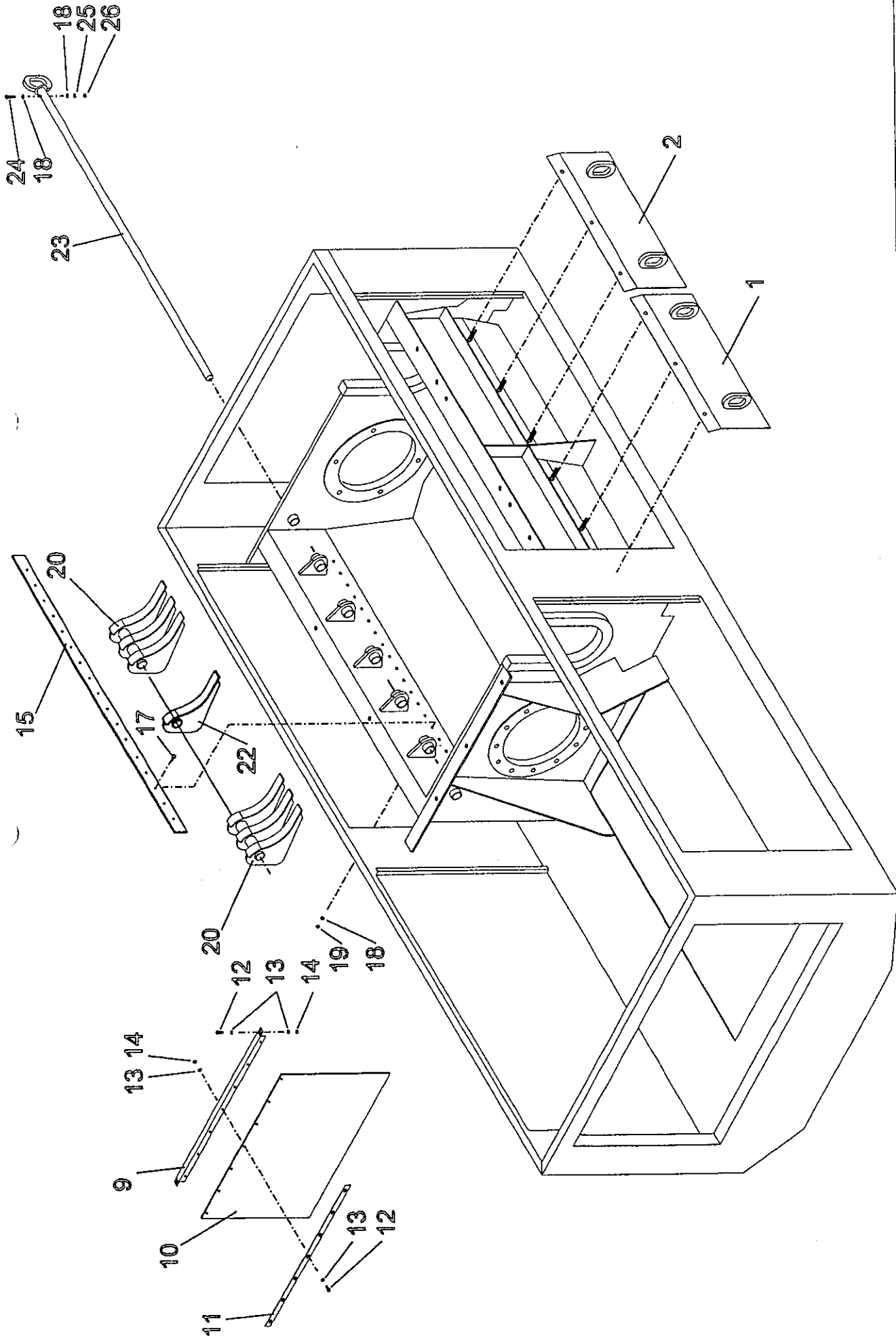
DW2060 E

Bezugsgroup/gruppa
010

Bezeichnung/nome/identificazione
Rahmen / frame / telaio, quadro

Seitenzahl/page/par
1/1

Detail/Detail
206010270



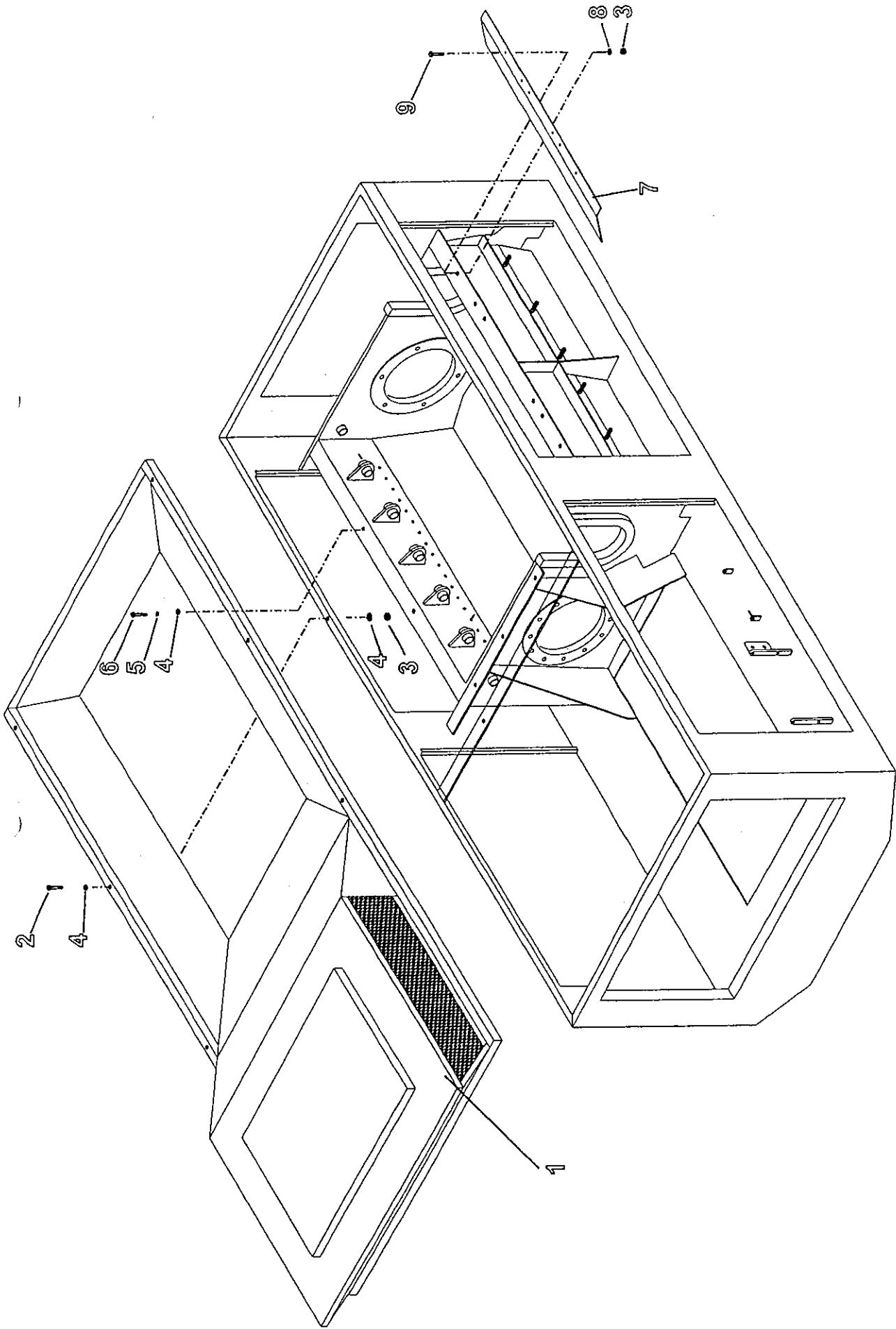
DW2060 E

Bezugsgruppennummer 013

Bezeichnung/Name/Description
Karosserieanbauten/body attachments/annessi della carrozzeria

Seite/Seite/Page 1/2

Datum/Date/Date 207013000



Doppstadt

DW2060 E

Bezugsgruppennummer 020

Bezeichnung/Name/Descrizione

Trichter / hopper / tramoggia

Seitenzahl/Seite

1/1

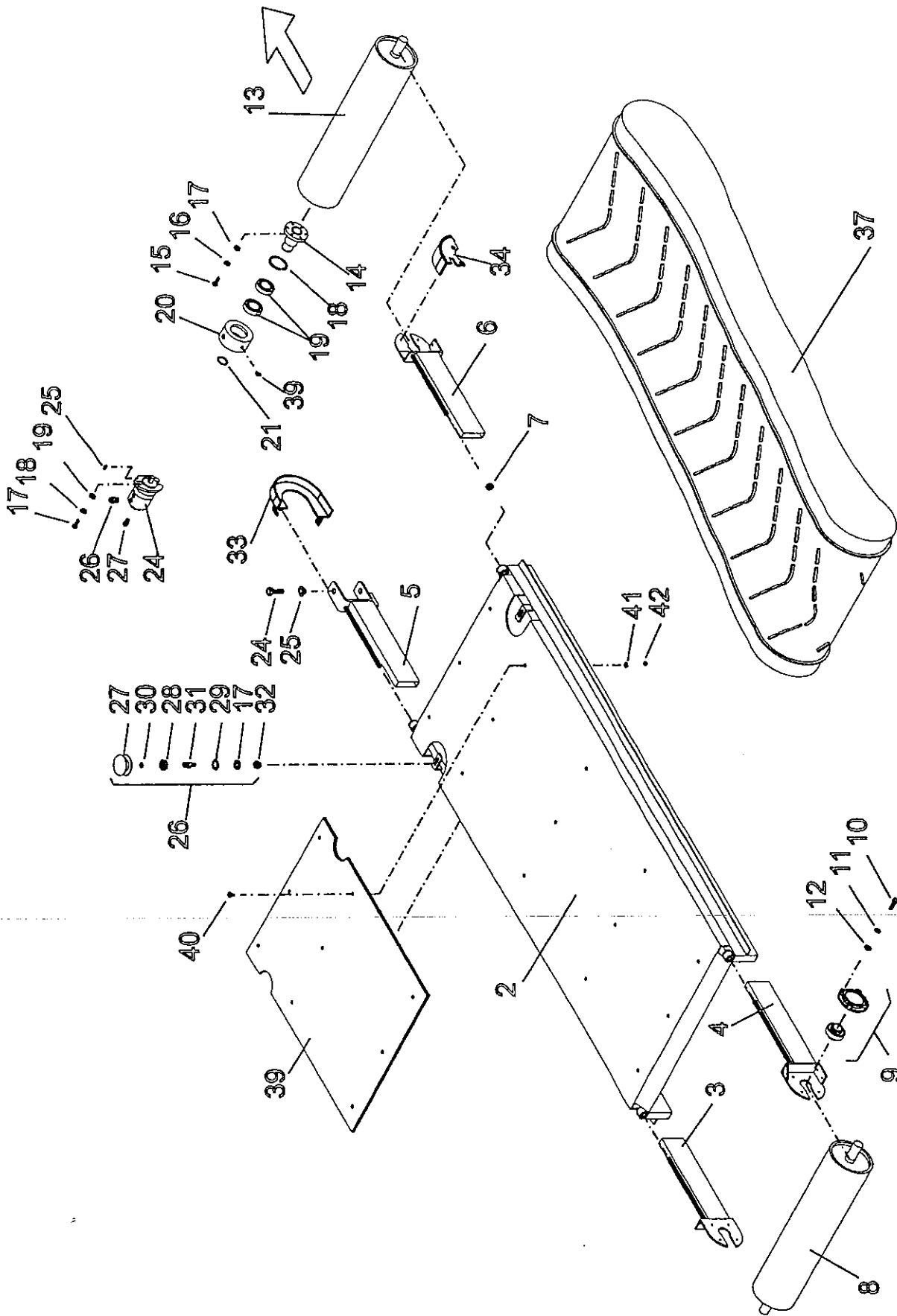
Datum/Rev. Nr.

207020000



ERSATZTEILLISTE / SPARE PART LIST / LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE / ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO
Walzenzerkleinerer DW2060 E / Roller Crusher DW2060 E / Frantumatore a rullo DW2060 E

Bezeichnung/name/designation/denominazione: Längsband/longitudinal belt/conveyor principal/nastro longitudinale		Datei/file/dossier/fila: 99207021050	Baugruppe/group/dossier/guppa: 021	Seite/page/page/pagina: 01/02	Datum/date/date/data: 18.09.01		
POS	ST.	ET-Nr.	Bezeichnung D	name GB	désignation F	denominazione I	espan E
001	1	99207021050	Längsband kompl.	longitudinal belt compl.	conveyeur principal compl.	nastro longitudinale comp.	cinta longitudinal
			best. aus POS 002 bis 059	Consisting of items 002 to 059	comprend les art. 002 à 059	incl. dalla POS n. 002 alla 059	comprende las posiciones 002 hasta 059
002	1	99207021060	Gerüst	frame	echaufaudage	impalcatura	cuadro/armazón
003	1	20607641201	Spannarm	tension lever	bras tendeur	braccio di tensione	brazo de sujeción
004	2	20607641601	Spannarm	tension lever	bras tendeur	braccio di tensione	brazo de sujeción
005	1	93606003320	Spannarm Motor	tension lever, engine	bras tendeur, moteur	braccio di tensione, motore idraulico	brazo de sujeción
006	2	93410160440	Spannarm	tension lever	bras tendeur	braccio di tensione	brazo de sujeción
007	8	01093420250	Sechskantmutter	hexagonal nut	écrou 6 pans	dado esagonale	tuerca hexagonal
008	1	93606003530	Abtriebsrolle	driven pulley	poulie (rouleau) ataquée	rullo di deriva	rodillo secundario
009	3	93003000003	Gehäuselager kompl.	housing bearing compl.	patier de carter compl.	cuscinetto d'alloggiamento comp.	soporte de caja
010	12	01093314030	Sechskantschraube	hexagon bolt	vis 6 pans	vite con testa esagonale	tornillo hexagonal
011	12	01012700140	Federring	spring washer	rondelle élastique	rosetta elastica	arandela/anillo elastica /o
012	12	01012500150	Scheibe	washer	rondelle	disco	placa, disco
013	1	93606003510	Antriebsrolle	driving pulley	rouleau de commande/entraineur	puleggia di comando	rodillo motor
014	1	93101003052	Flanschlager	flange bearing	pallier de flasque	cuscinetto a flangia	rodamiento con soporte abridado
015	6	01093312040	Sechskantschraube	hexagon bolt	vis 6 pans	vite con testa esagonale	tornillo hexagonal
016	6	01012700120	Federring	spring washer	rondelle élastique	rosetta elastica	arandela/anillo elastica /o
017	6	01012500130	Scheibe	washer	rondelle	disco	placa, disco
018	1	04047200100	Innen-Sicherungsring	internal safety ring	circlips intérieur	anello di sicurezza interiore	anillo de protección interno
019	2	030005006211	Rillenkugellager	graved ball bearing	roulement rainuré à billes	cuscinetto rigido a sfera	rodamiento ranurado de bolas
020	1	93519071008	Lagerträger	bearing support	cage de roulement	portacuscinetto	descanse
021	1	04047100055	Außen-Sicherungsring	external retainer ring	circclip extérieur	anello esterno di sicurezza	circclip exterior
022	1	93003350025	Motor	engine	moteur	motore	motor
023	1	93001250018	Paßfeder	fitting spring	clavette noyée	molla di regolazione	muelle de ajuste
024	2	01093320040	Sechskantschraube	hexagon bolt	vis 6 pans	vite con testa esagonale	tornillo hexagonal
025	2	93519071011	Distanzhülse	distance sleeve	douille d'écartement	bussola/boccola di distanziam.	casquillo distanciadior
026	2	93206076002	Führungsrolle kompl.	guiding roller compl.	rouleau guide compl.	rullo di guida comp.	rodillo palpador/poleá-guia
			best. aus POS 035 bis 040 und 019	Consisting of items 035 to 040. 19	comprend les art. 035 à 040, 19	incl. dalla POS n. 035 alla 040, 19	comprende las posiciones 035 hasta 040, 19
027	2	93518021118	Führungsrolle	guiding roller	rouleau guide	rullo di guida	rodillo palpador/poleá-guia



Doppstadt

DW2060 E

021

Baugruppennr. 021

Bezeichnung/ternitensituzione

Längsband/longitudinal belt/conveyor principal/nastro longitudinale

1/1

Seite/total pages

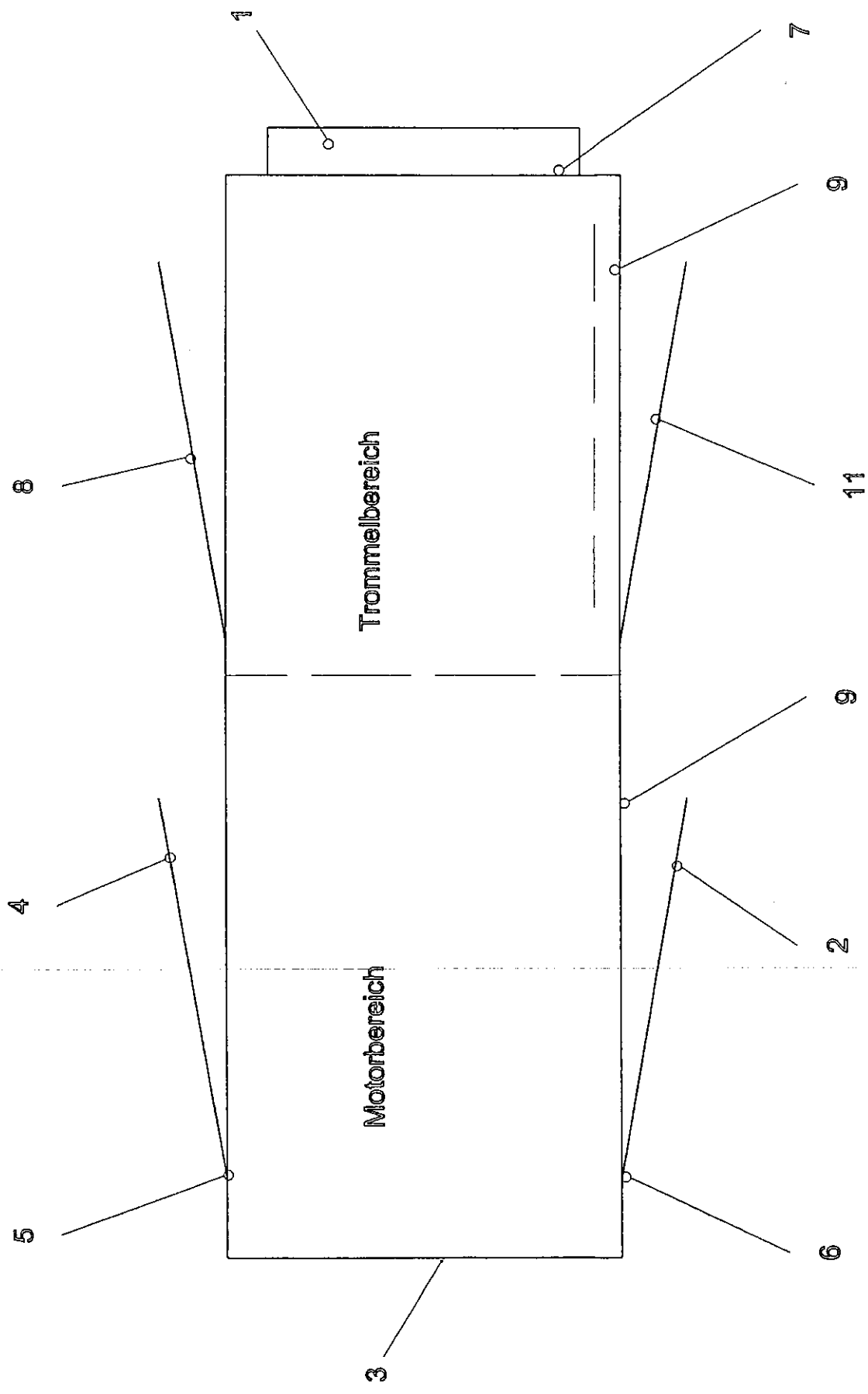
207021050

Datei/Date



ERSATZTEILLISTE / SPARE PART LIST / LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE / ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO
Walzenzerkleinerer DW2060 E / Roller Crusher DW2060 E / Frantumatore a rullo DW2060 E

Bezeichnung/name/désignation/denominazione: Schutzvorrichtungen Türen / Klappen/Protective devices/dispositifs de protection/Dispositivi di sicurezza	Datei/file/dossier/fila: 99207030001	Baugruppe/group/dossier/guppa: 030	Seite/page/page/pagina: 01/01	Datum/date/date/data: 13.12.02			
POS	STK	ET-Nr.	Bezeichnung D	name GB	désignation F	denominazione I	espan E
001	1	93206030080	Hecktür	rear door	porte arrière	porta posteriore	puerta trasera
002	1	93207030030	Seitentür hinten links	side door	porte latérale	porta/portello laterale	puerta lateral
003	1	93206030070	Fronttür	front door	porte avant	porta frontale	puerta delantera
004	1	93206030050	Seitentür	side door	porte latérale	porta/portello laterale	puerta lateral
005	2	93206030110	Schanierblech rechts	hinged plate	tôle charnière	lamiera di cerniera	chapa articulada
006	3	93206030120	Schanierblech links	hinged plate	tôle charnière	lamiera di cerniera	chapa articulada
007	2	93206030001	Bolzen Rd20*275	pin/bolt	boulon (m)	bullone	bulón, perno
008	1	93206030060	Seitentür	side door	porte latérale	porta/portello laterale	puerta lateral
009	2	33003008001	Gasdruckfeder	Gas pressure damper	amortisseurs à dépression de gaz	Ammortizzatore pressione gas	amortiguador de gas a presión
010	8	10006003036	Gummipuffer	rubber pad	tampon caoutchouc	tampone di gomma	amortiguador/lope de caucho
011	1	93206030040	Seitentür	side door	porte latérale	porta/portello laterale	puerta lateral
010	4	52003001302	Schließzylinder	Closing cylinder for door lock	cylindre de fermeture pour fermeture de porte	Cilindri chiusura sportello	cilindro de cierre para el cerrojo de la puerta

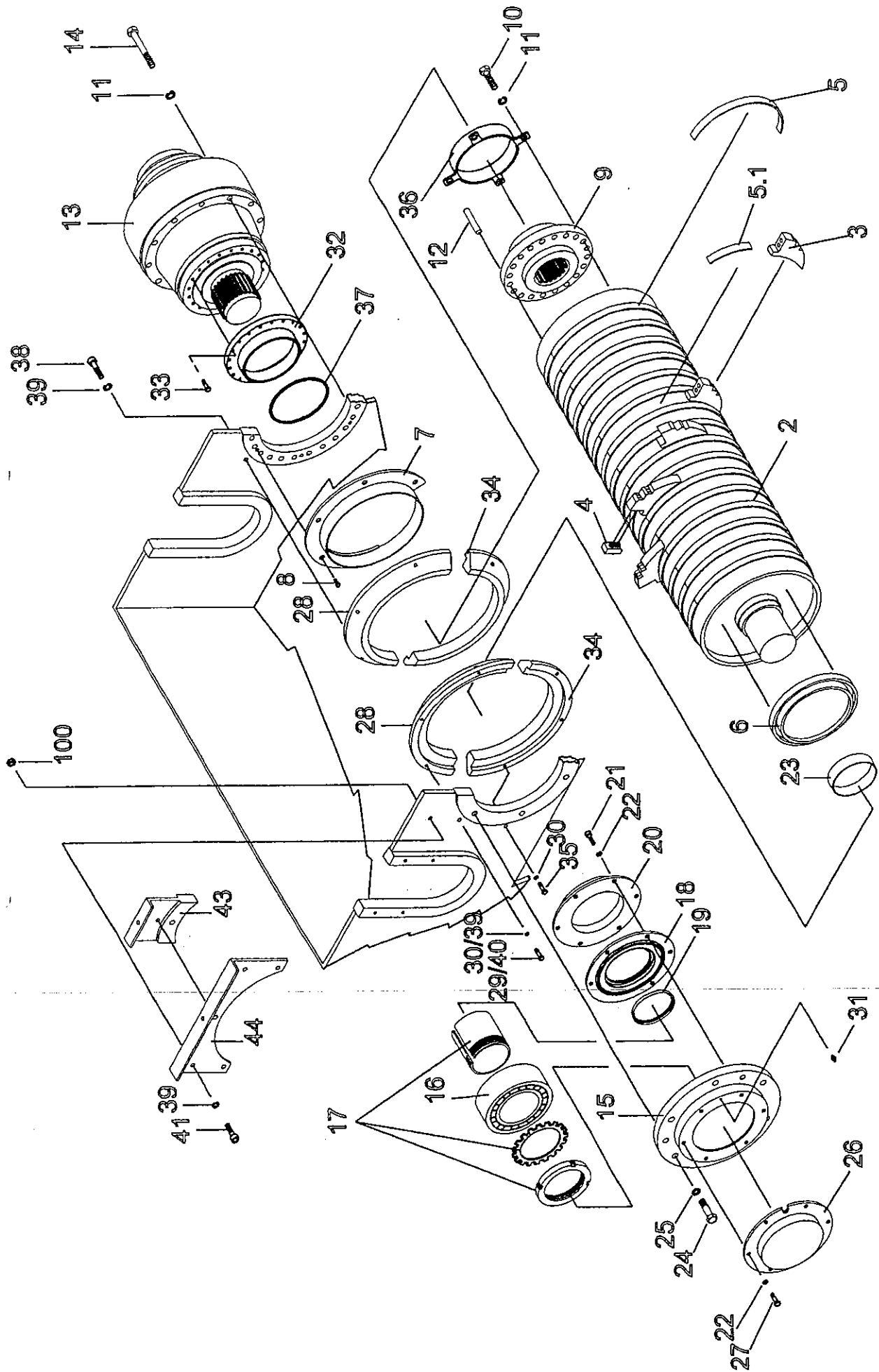


	DW2060 E	Baugruppengruppe 030	Beschreibung/amerikanische Schutzvorrichtung / protective device / congegno di sicurezza	Seite/totalpages 1/1	Datei/No. 99207030001
--	-----------------	--------------------------------	--	--------------------------------	---------------------------------

Doppstadt

ERSATZTEILLISTE / SPARE PART LIST / LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE / ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO
 Walzenzerkleinerer DW2060 E / Roller Crusher DW2060 E / Frantumatore a rullo DW2060 E

Bezeichnung/name/designation/denominazione: Walze / roller, cylinder / rullo, cilindro		Datei/file/dossier/fila: 20604005101	Baugruppe/group/dossier/guppa: 040	Seite/page/page/pagina: 01/03	Datum/date/date/data: 13.12.02		
POS	STK	ET-Nr.	Bezeichnung D	name GB	désignation F	denominazione I	espan E
001			POS-Nr. 001 nicht vorhanden				
002	1	20604005101	Walze	roller, cylinder	rotor, tambour, cylindre (m)	rullo/cilindro	tambor
003	14	256040057	Walzenzahnkörper aufgeschweißt	tooth body	corps de dents	corpo dei denti	cuero de diente
004	*	*	Walzenzähne, siehe Seite 02/03	cylinder sprocket	dent du tambour	dente del rullo	anillo
005	17	256040058	Verschleißring-Segment	reinforcement segment	segment de renfort	segmento di rinforzo	anillo
006	1	256040056	Labyrinthdichtung	labyrinth seal	joint labyrinth	guarnizione (f) labirintica	labyrinthico
007	1	256040010	Dichtung	seal ring	anneau d'étanchement	anello di guarnizione	anillo
008	6	1799112040	Senkkopfschraube	countersunk bolt	vis tête fraisée	vite (f) a testa piana	tornillo avellanado
009	1	256040014	Abtriebsflansch, Planetengetriebe	flange	flasque (f)	flangia (f)	brida de propulsión
010	20	01093130110	Sechskantschraube	hexagon bolt	vis 6 pans	vite con testa esagonale	tornillo hexagonal
011	24	1012700300	Federring	spring washer	rondelle élastique	rosetta elastica	arandela/anillo elastica /o
012	10	1147320090	Zylinderkerbstift	straight grooved pin/cylinder pin	goupille cylindrique cannelée	spina cilindrica	pasador cilindrico estriado
013	1	03320006	Planetengetriebe	planetary gear	renvoi planétaire	congegno a planetari	engranaje planetario
014	24	01093130240	Sechskantschraube	hexagon bolt	vis 6 pans	vite con testa esagonale	tornillo hexagonal
015	1	256040002	Lagering	bearing ring	bague (f) de palier	anello del cuscinetto	anillo de cojinete
016	1	3010022	Pendelrollenlager	roller bearing	roulement à rotule	cuscinetto a rulli orientabile	rodamiento oscilante de rodillos
017	1	3600006	Spannhülse	withdrawal sleeve	douille de serrage	manicotto	manguito de sujeción
018	1	256040003	Lagerdeckel, innen fest	bearing cover	couvercle de roulement (m)	coperchio del cuscinetto	tapa del cojinete
019	1	02400029	Weitendichting	shaft seal ring	anneau d'étanchement de l'arbre	anello di guarnizione dell'albero	anillo-retén
020	1	256040008.01	Labyrinthdichtung, außen	labyrinth seal	joint labyrinth	guarnizione (f) labirintica	labyrinthico
021	6	250702006	Innensechskantschraube	allen screw	vis imbus	vite con testa esagonale	tornillo con exágono interior
022	12	1012700200	Federring	spring washer	rondelle élastique	rosetta elastica	arandela/anillo elastica /o
023	1	256040004	Distanzring	spacer ring	bague (f) entretoise	anello di distanziamento	anillo distanciadior
024	6	1093136120	Sechskantschraube	hexagon bolt	vis 6 pans	vite con testa esagonale	tornillo hexagonal
025	6	1012700360	Federring	spring washer	rondelle élastique	rosetta elastica	arandela/anillo elastica /o
026	1	256040007	Lagerdeckel, geschlossen	bearing cover	couvercle de roulement (m)	coperchio del cuscinetto	tapa del cojinete
027	6	01093320060	Sechskantschraube	hexagon bolt	vis 6 pans	vite con testa esagonale	tornillo hexagonal
028	2	25604006.02	Trommelabdeckung, oben	drum cover	couverture du tambour	copertura del tamburo	cubierta del tambor
029	6	1091224060	Innensechskantschraube	allen screw	vis imbus	vite con testa esagonale	tornillo con exágono interior
030	14	01012700240	Federring	spring washer	rondelle élastique	rosetta elastica	arandela/anillo elastica /o
031	1	02003006018	Winkel Einschraubstutzen	screwed socket	raccord fileté	raccordo a vite	conexión ajustable W



Doppstadt

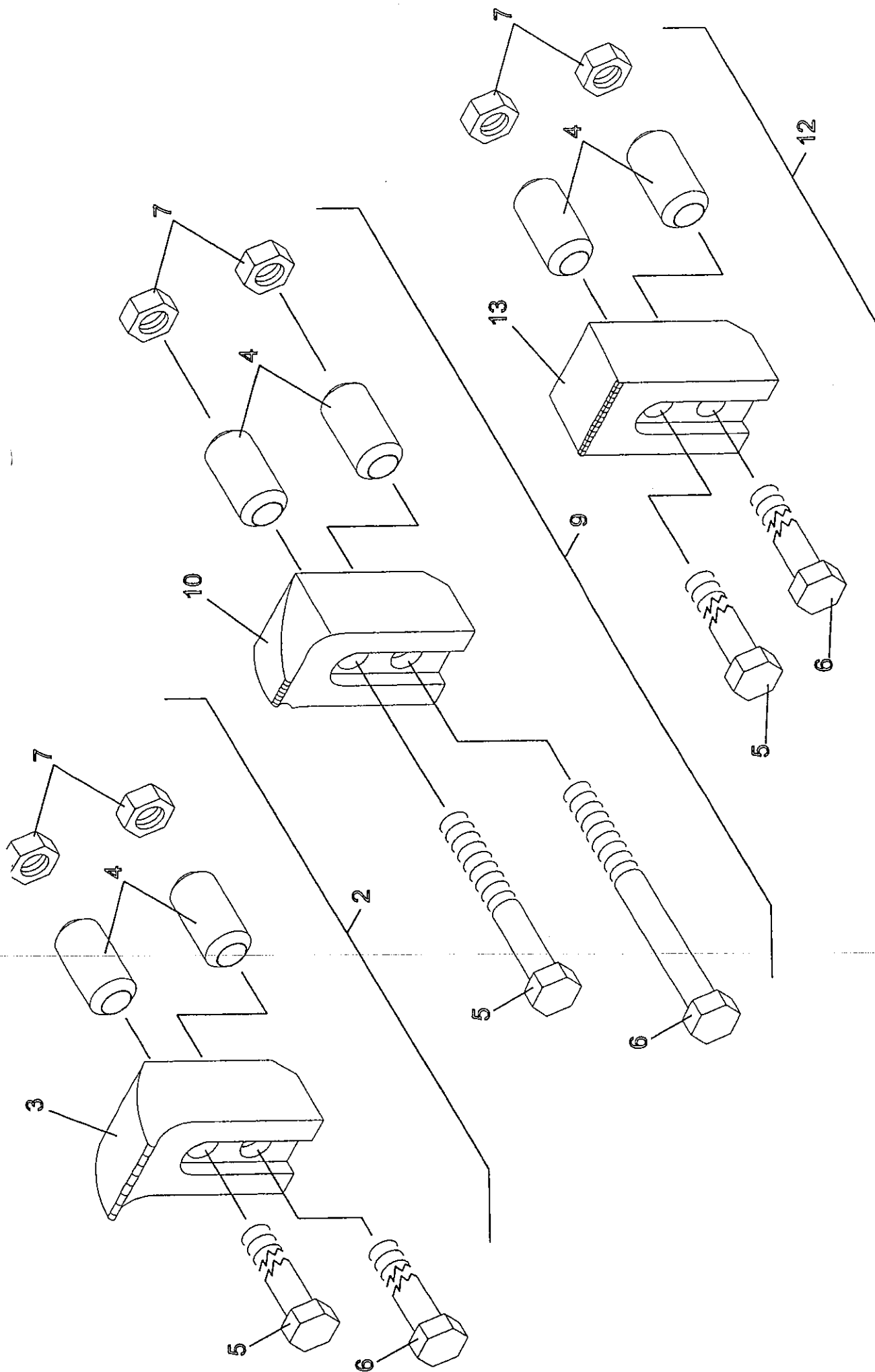
DW2060 E

Bezugsgruppennummer
040

Bezeichnung/Name/Descrizione
Walze / roller, cylinder / rullo, cilindro

Stückzahl/quantity
1/2

Datum/Date
206040051



Doppstadt

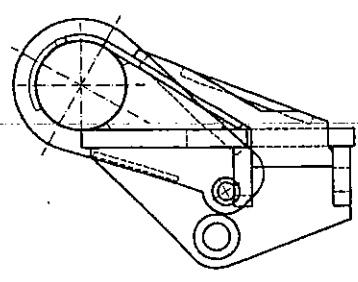
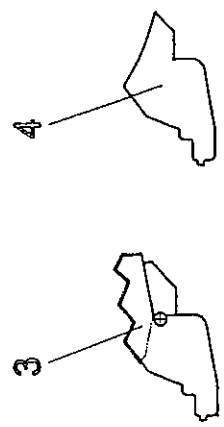
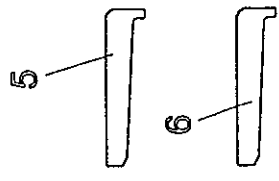
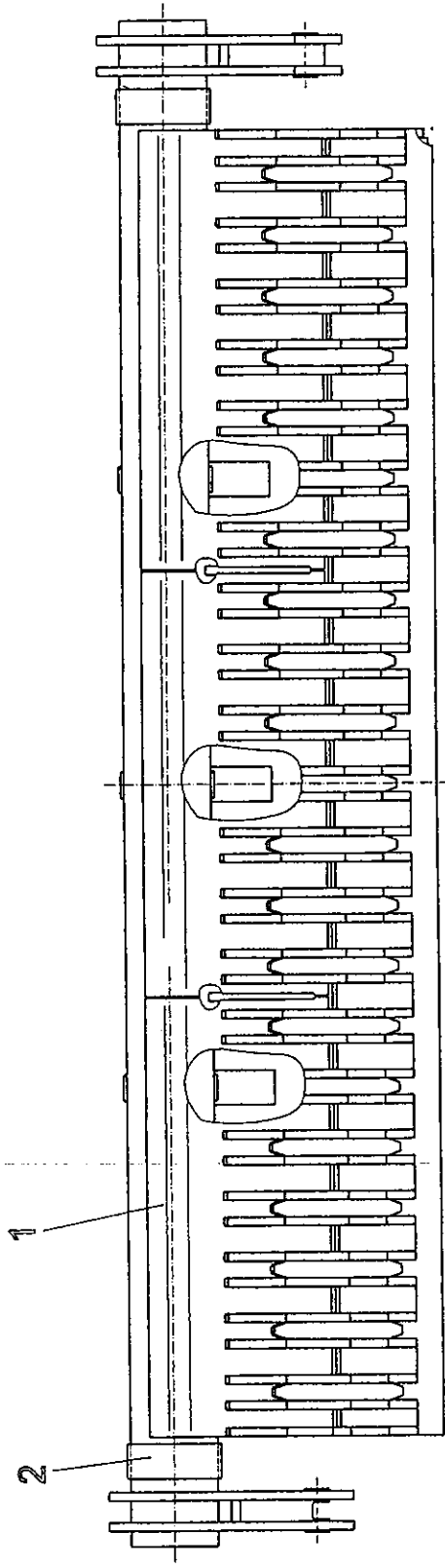
DW2060 E

Baugruppe/gruppa
040

Bezeichnung/nomenclature
Walze / roller, cylinder / rullo, cilindro

Seite/paragrafo
2/2

Datum/Date
93206040120



Datum/Rev./File
208042090

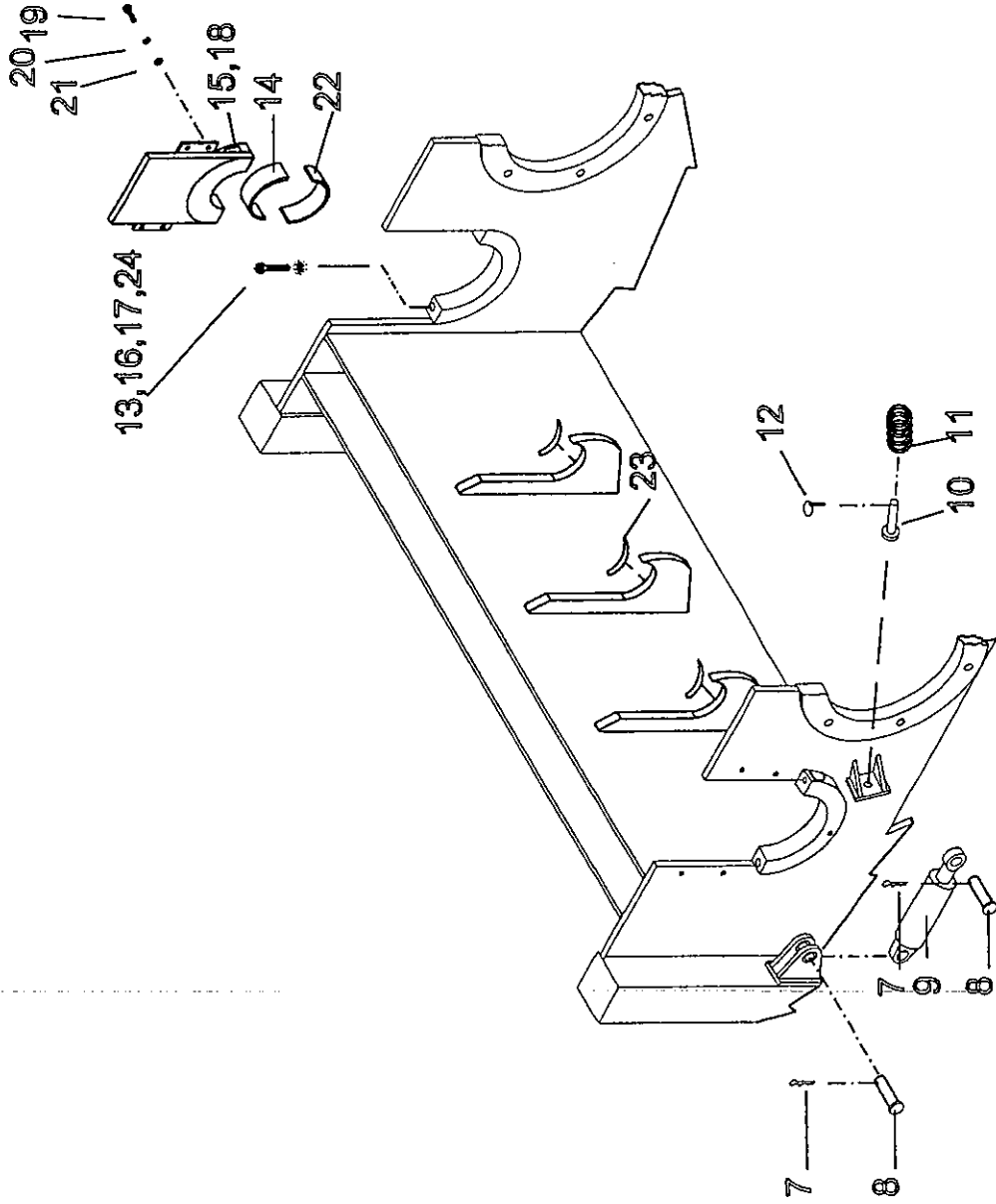
Seite/Seite/Zeichnung
1/2

Bezeichnung/Name/Description
Kamm/comb/peigne/peltine

Baugruppe/Group/Group
042

DW/2060 E





Doppstadt

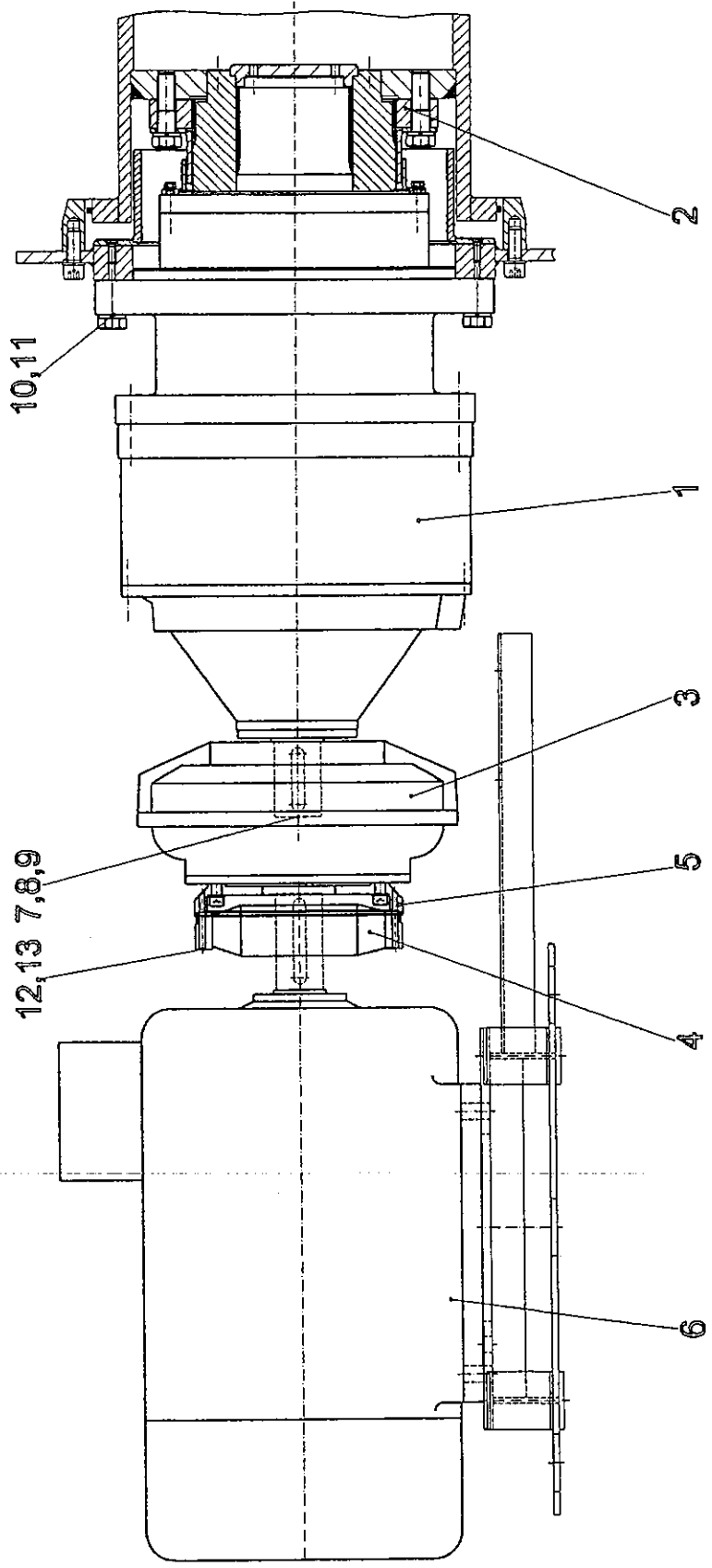
DW2060 E

Bezugspreisgruppe
042

Bezeichnung/Name/Nomenclature
Kamm / comb / peigne

Seite/Seite Anzahl
2/2

Datum/Date
20804209001



Detail/Rev. No
207050010

Seite/total pages
1/1

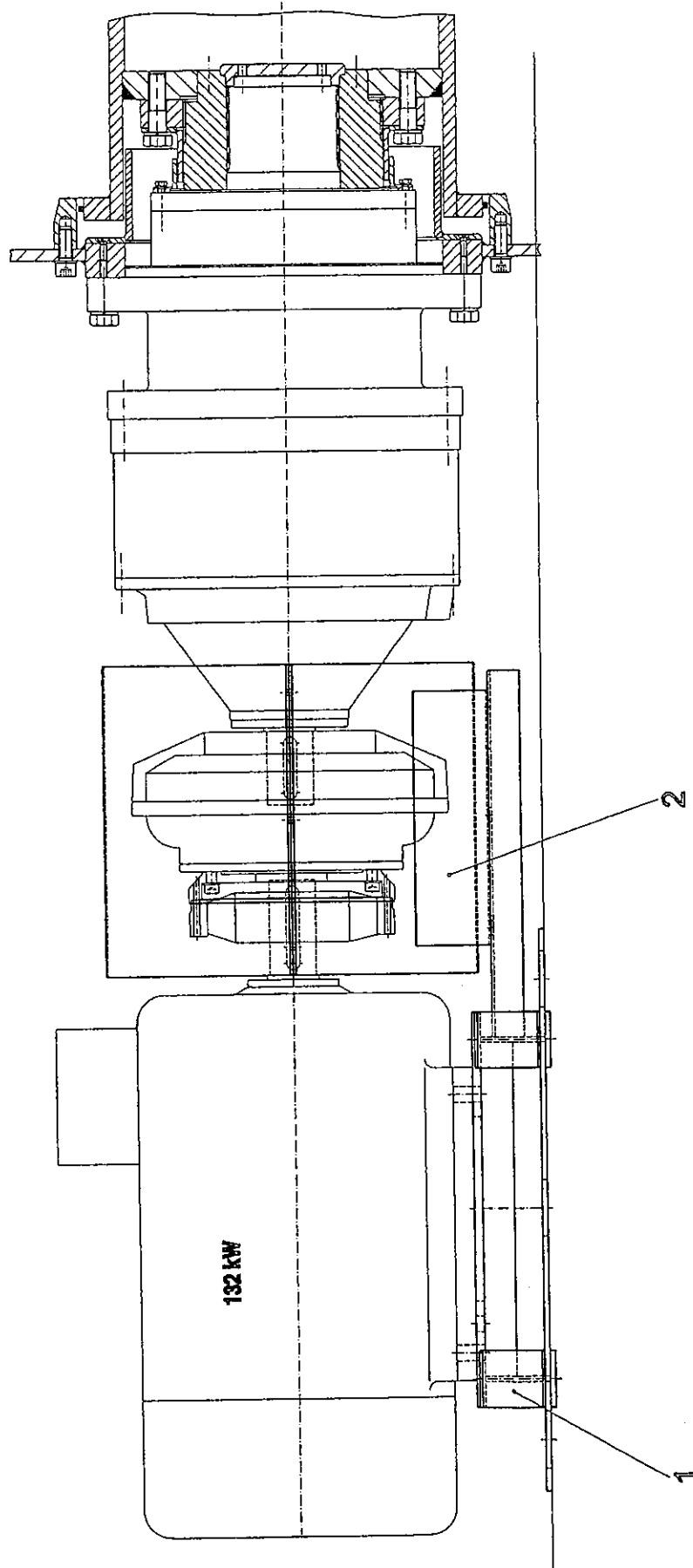
Beschreibung/technical description

Hauptantrieb / main drive / comando principale

Baugruppengruppe
050

DW2060 E





Doppstadt

DW2060 E

Bezugsgroßgruppe
701

Bezeichnung/nennbezeichnung
Motorrahmen / engine frame / supporto del motore

Seitenpaarung
1/1

Drehrichtung
207701000

