

DOMANDA PRESENTATA 2002

x AUTORIZZAZIONE RECUPERO INERTI

IMPIANTO MOBILE DI FRANTUMAZIONE

ULISSE 96 F

FOTO 1

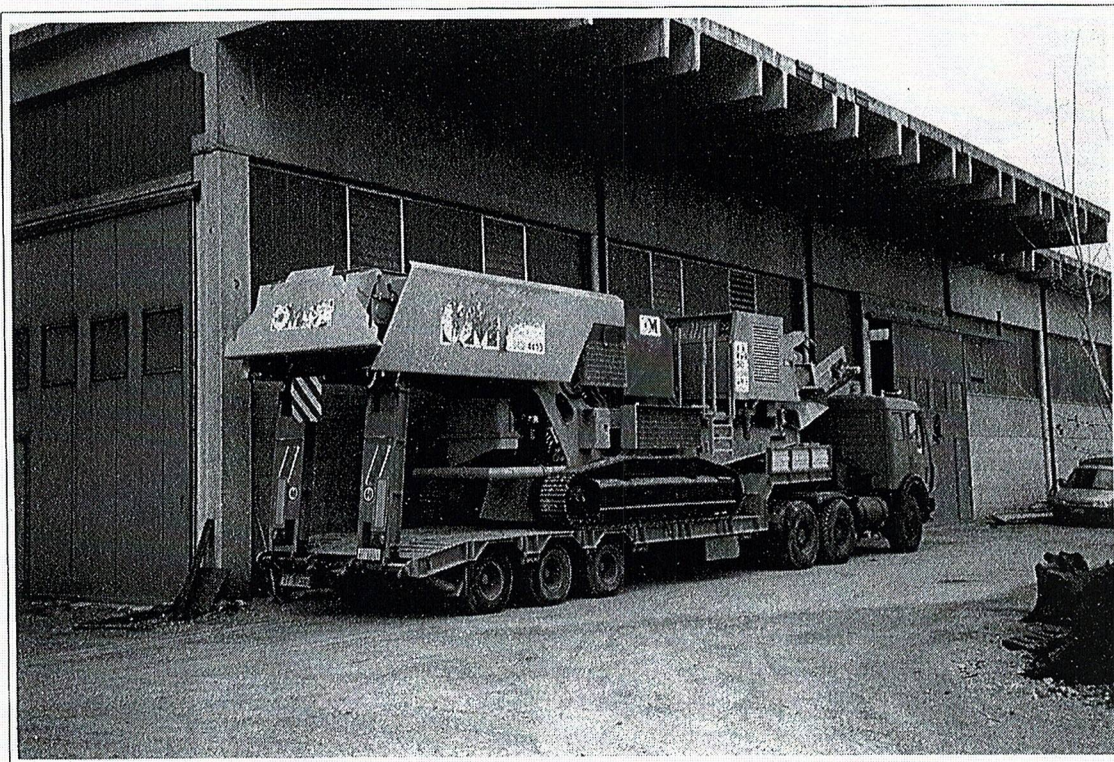


FOTO 2

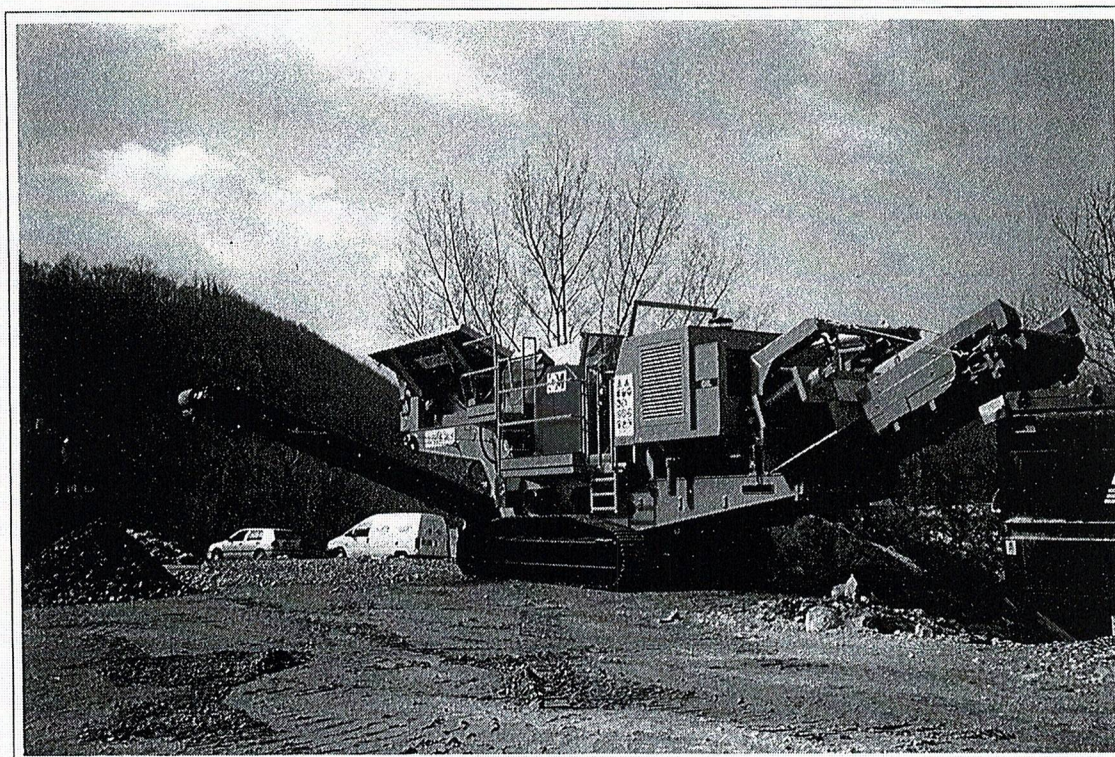


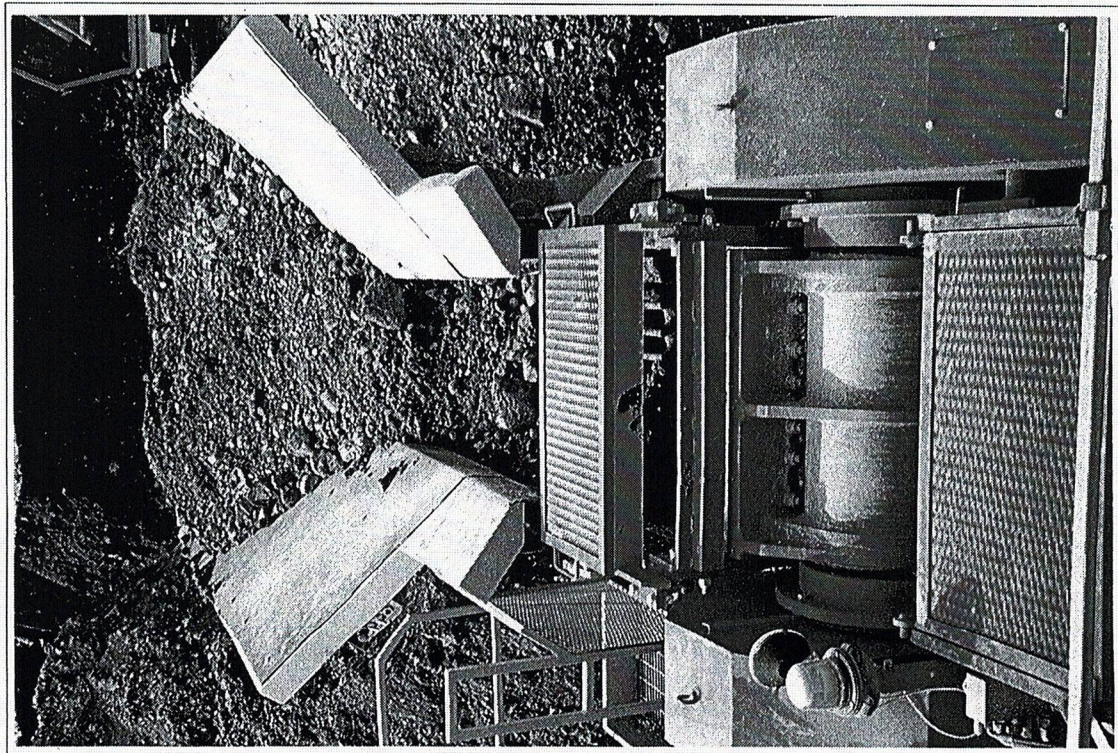
FOTO 3



FOTO 4

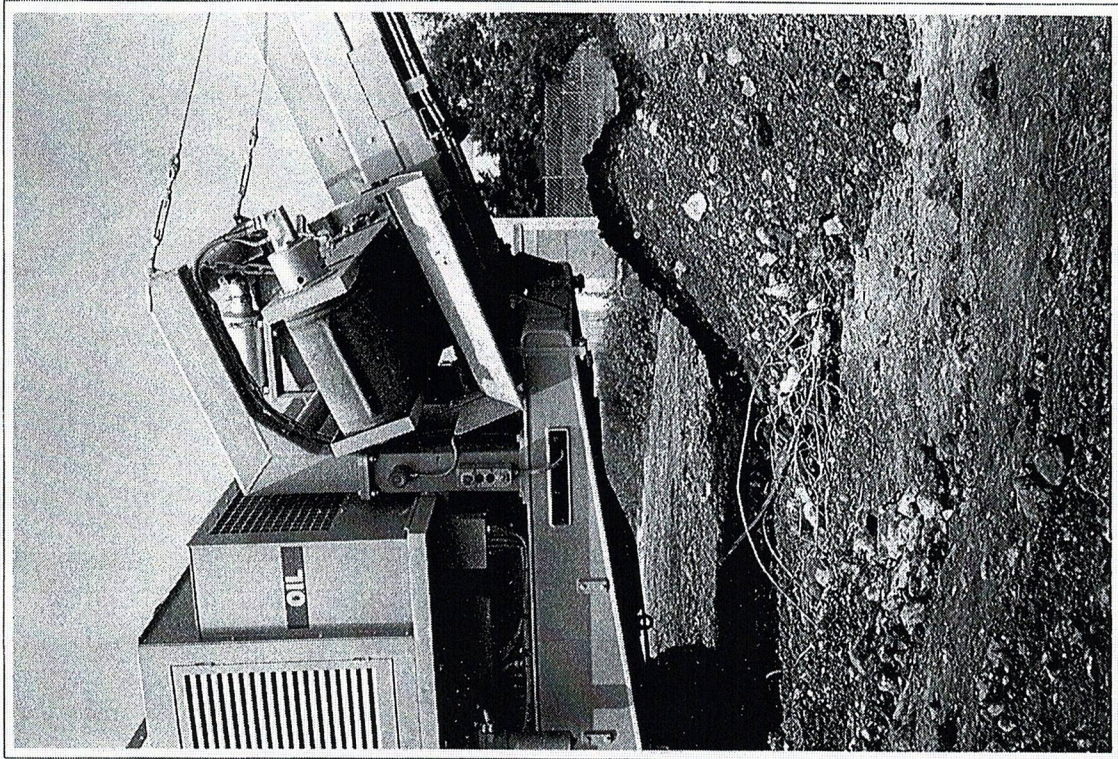


FOTO 5



Richiesta autorizzazione impianto mobile di recupero inerti

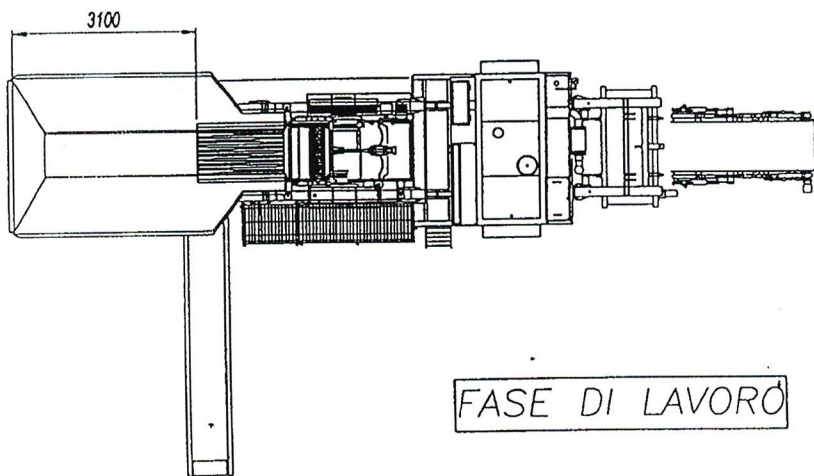
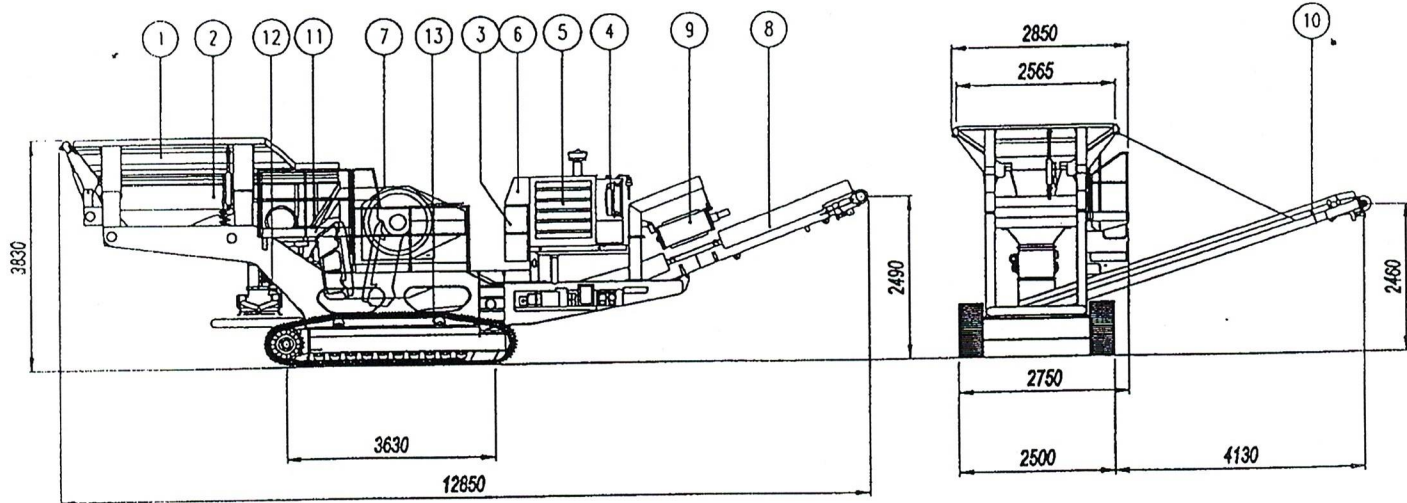
FOTO 6



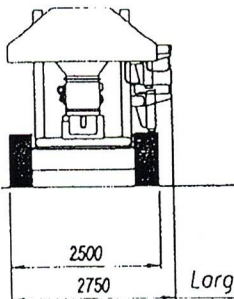
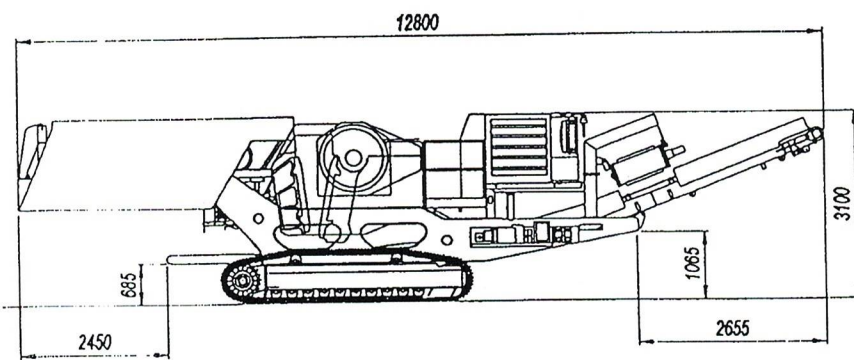
Relazione tecnico illustrativa

allegato 2

ULISSE 96 F



FASE DI LAVORO



FASE DI TRASPORTO

Lunghezza massima di trasporto con passerelle installate

13	Cingoli
12	Nastro trasportatore reversibile
11	Vaglio vibrante
10	Nastro trasportatore laterale
9	Separatore magnetico
8	Nastro trasportatore principale
7	Frantolo a mascalte
6	Consolle comandi
5	Gruppo potenza
4	Serbatoio olio
3	Centrale idraulica
2	Alimentatore vibrante
1	Tramoggia di carico
Pos.	Descrizione

GRUPPO INDUSTRIALE DI PISTOIA VIALE VITTORIO VENETO 10
51100 PISTOIA (PT) - ITALIA

OM TRACK

VER. 1.1

Modello di: _____

Modello di: _____

WOOD CASE				DATA
D	C	A		
00	SAO L			01/01/01
01	SAO L	Δ	FC	01/01/01
02	SAO L	Δ	FC	01/01/01
03	SAO L	Δ	FC	01/01/01
04	SAO L	Δ	FC	01/01/01
05	SAO L	Δ	FC	01/01/01
06	SAO L	Δ	FC	01/01/01

Disegnato di: _____

TK100 AQ.010.1.1.0

OFFICINE MECCANICHE
DI PONZANO VENETO S.P.A.31050 PONZANO VENETO - TREVISO - ITALIA - Via Postumia, 62
tel. ++39/422/4413 fax ++39/422/441499 Home page: <http://www.omspa.it> E-mail: omspa@omspa.it**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
CE CONFORMITY DECLARATION****n° 28-02**La ditta
The company**OFFICINE MECCANICHE DI PONZANO VENETO SPA**
31050 PONZANO VENETO (Trevise) - ITALIA - Via Postumia 62dichiara sotto la propria responsabilità, che la macchina:
*declares on our own responsibility, that the machines:*Modello
Model**OM TRACK ULISSE**Matricola
Serial Number:
99B08000TAnno
Year
2002Sono provviste di marchio **CE** e conforme
alle seguenti direttive comunitarie e norme:

- Direttiva macchine **CE 98/37** (che sostituisce la CEE 89/392 e le successive modifiche).
- Direttiva compatibilità elettromagnetica CEE **89/336**.
- Direttiva bassa tensione CEE **73/23**.

*Are provided with the **CE** mark and in
conformity with the following European
Economic Community standards and norms:*

- **EEC 98/37** Directive on machines (replacing the EEC 89/392 and relevant revisions).
- **EEC 89/336** Electromagnetic compatibility Directive.
- **EEC 73/23** low tension Directive

Ponzano Veneto, li 21/02/02

**OFFICINE MECCANICHE
DI PONZANO VENETO SPA**
L'Amministratore Unico
Sergio Carlesso

GRUPPO SEMOVENTE DI FRANTUMAZIONE ULISSE 96 F

1000 MACCHINA BASE

[°]	Produzione massima	[t/h]	190
	(variabile a seconda della tipologia del materiale)		
	Peso totale senza optional	[kg]	≅ 31950
1100	Alimentatore vibrante	[mm]	800x2600
	piano cieco		
1105	Vaglio vibrante		850x1550
	lamiera forata foro a rombo l./sp.	[mm]	45/15
1110	Autoregolazione alimentazione		
1200	Tramoggia di carico	[mc]	4
	Gruppo cilindri ribaltamento idraulico sponde		
1310	Nastro reversibile	[m]	0,80x0,76
	larghezza tappeto	[mm]	800
	interasse tamburi	[mm]	760
1400	Frantumazione		
	frantoio a mascelle a regolazione idraulica		FP096
	dimensioni bocca di carico	[mm]	900x600
	regolazione scarico	[mm]	20-120
	peso organo di frantumazione	[kg]	10800
	mascella fissa dentata 12Mn2Cr altezza	[mm]	1260
	mascella mobile dentata 12Mn2Cr altezza	[mm]	1505
1500	Nastro trasportatore principale	[m]	0,80x8,65
	larghezza tappeto	[mm]	800
	interasse tamburi	[mm]	8650
	altezza scarico	[mm]	2490
1600	Motorizzazione		
	motore diesel 6 cilindri sovralimentato		
	potenza a 2200 rpm	[kW]	168
1700	Carro cingolato		
	larghezza suola cingolo	[mm]	400
	larghezza totale carro cingolato	[mm]	2500
	interasse ruote carro cingolato	[mm]	3630
1800	Impianto abbattimento polveri		
1900	Pompa travaso gasolio		

3000 ACCESSORI

3100	Separatore magnetico con pred. meccanica ed idraulica	20/85/60
3200	Pompa acqua per impianto abbattimento polveri	

4. INFORMAZIONI TECNICHE

4.1. USO PREVISTO DELLA MACCHINA

IMPORTANTE : *La macchina è stata progettata, costruita e protetta solamente per la frantumazione di materiali inerti.*

Essa è particolarmente adatta per riciclare il materiale proveniente da demolizioni.

4.2. COMPOSIZIONE

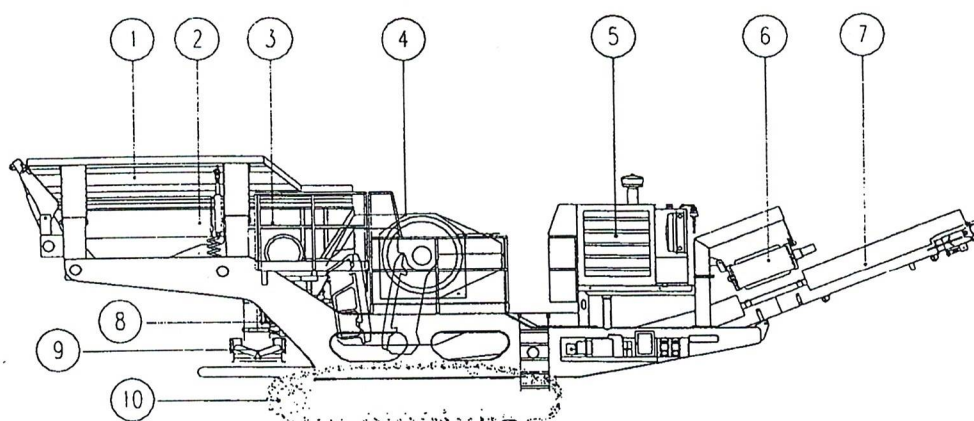


Figura n° 4 Composizione della macchina

1. Tramoggia di carico
2. Alimentatore vibrante
3. Vaglio
4. Frantoio a mascelle
5. Motore diesel
6. Separatore magnetico
7. Nastro trasportatore principale
8. Nastro trasportatore reversibile
9. Nastro laterale
10. Cingoli

4.3. DATI TECNICI

4.3.1. Macchina base

- ☞ Produzione massima.....190 t/h
- ☞ Peso totale con tramoggia vuota31,95t
- ☞ Peso totale con tramoggia piena40+43 t

4.3.2. Motore diesel

- ☞ Motore diesel a 4 tempi ad iniezione diretta, con 6 cilindri in linea.
- ☞ Raffreddamento ad acqua.
- ☞ Potenza a 2400 giri.....156 kW

4.3.3. Alimentazione

- ☞ Tramoggia di carico4 m³

4.3.4. Alimentatore Vibrante e Vaglio

- ☞ Alimentatore vibrante a piano cieco.....800x2600mm
- ☞ Vaglio850x1550mm

4.3.5. Frantumazione

- ☞ Frantoio a mascelle a regolazione idraulica
- ☞ Dimensioni bocca di carico900x600mm
- ☞ Regolazione scarico20+120mm
- ☞ Peso frantoio.....10.8 t

IMPORTANTE : *pezzatura massima consentita alla bocca del frantoio: 500mm*

4.3.6. Nastro trasportatore principale TN 0.80x8.65

- ☞ Larghezza tappeto.....800mm
- ☞ Interasse tamburi.....8650mm
- ☞ Altezza di scarico.....2490mm

4.3.7. Nastro trasportatore principale ripieghevole TN 0.80x9.20 (variante)

- ☞ Larghezza tappeto.....800mm
- ☞ Interasse tamburi.....9200mm
- ☞ Altezza di scarico.....2700mm

4.3.8. Nastro trasportatore principale ripieghevole TN 0.80x10.7 (variante)

☞ Larghezza tappeto.....	800mm
☞ Interasse tamburi.....	10700mm
☞ Altezza di scarico.....	3320mm

4.3.9. Nastro trasportatore reversibile

☞ Larghezza tappeto.....	800mm
☞ Interasse tamburi.....	760mm

4.3.10. Nastro laterale (optional)

☞ Larghezza tappeto.....	500mm
☞ Interasse tamburi.....	6000mm
☞ Altezza di scarico.....	2460mm

4.3.11. Nastro brandeggiante TN 0.65x10 (optional)

☞ Larghezza tappeto.....	650mm
☞ Interasse tamburi.....	10000mm
☞ Altezza di scarico.....	4150mm

4.3.12. Tramoggia corta per nastro brandeggiante

☞ Lunghezza totale	1096mm
☞ Apertura scarico.....	640x520mm

4.3.13. Separatore magnetico

☞ Modello SMO 20.85.60	
☞ Larghezza tappeto.....	650mm
☞ Interasse tamburi.....	1650mm

4.3.14. Carro Cingolato

☞ Larghezza suola cingolo.....	400mm
☞ Larghezza totale carro cingolato.....	2500mm
☞ Interasse ruote carro	3630mm
☞ Velocità massima di traslazione.....	1.03 Km/h
☞ Pendenza massima superabile con marcia avanti.....	60% (31°)
☞ Pendenza massima superabile con marcia indietro	60% (31°)
☞ Pendenza trasversale max.....	10%

4.3.15. Pressione media sul terreno

Durante le fasi di lavoro:

- ☛ Con tramoggia di carico vuota, senza optional0.17MPa
- ☛ Con tramoggia di carico piena, senza optional0.20MPa
(Densità materiale 1600Kg/m³)

4.3.16. Radiocomando (optional)

- ☛ Livello 1: (start / controllo / stop) alimentatore vibrante
vaglio (start/stop)
pulsante d'emergenza
avvisatore acustico
- ☛ Livello 2: attivazione cingoli (on/off)
controllo cingoli
(start / controllo / stop) alimentatore vibrante
vaglio (start / stop)
pulsante d'emergenza
avvisatore acustico

4.3.17. Livelli di riempimento serbatoi

- ☛ Serbatoio carburante300lt
- ☛ Serbatoio olio idraulico450lt

4.3.18. Condizioni di lavoro

- ☛ Temp. ambiente di lavoro max/min +40+/-10°C
- ☛ Temp. ambiente di stand-by max/min +50+/-20°C

4.3.19. Configurazioni estreme

Inclinazione massima durante la frantumazione

- ☛ longitudinale in discesa con5%
TN principale che scarica a valle
- ☛ longitudinale in salita con5%
TN principale che scarica a monte
- ☛ laterale2%

IMPORTANTE : *Il valore di produzione è riferito alla frantumazione di materiale calcareo, asciutto di pezzatura appropriata avente peso specifico a cumulo di circa 1,6 t/m³ e resistenza a compressione di circa 150MPa (1500 kg/cm²). Per materiale proveniente da riciclaggio la produzione può variare sensibilmente in relazione alla sua preparazione, alla dimensione ed alla quantità di componenti ferrosi presenti. Per materiali aventi resistenza a compressione superiore a 250MPa, si consiglia di contattare direttamente il Servizio Tecnico OM.*

Title							
Rev.	Date	Prepared by	Checked by	Approved by	-Doc. No.	Sheet	Rev.
00	23.05.01	MT	ZL	FC	4-Informazioni tecniche TK150LT.fm	20	00

4.4. TARGHETTA IDENTIFICATIVA

La macchina OM TRACK ULISSE TK 96 F è stata progettata e costruita in conformità con quanto previsto dalla Direttiva Macchine CE 98/37 (che sostituisce la Direttiva 89/392 e le successive modifiche)

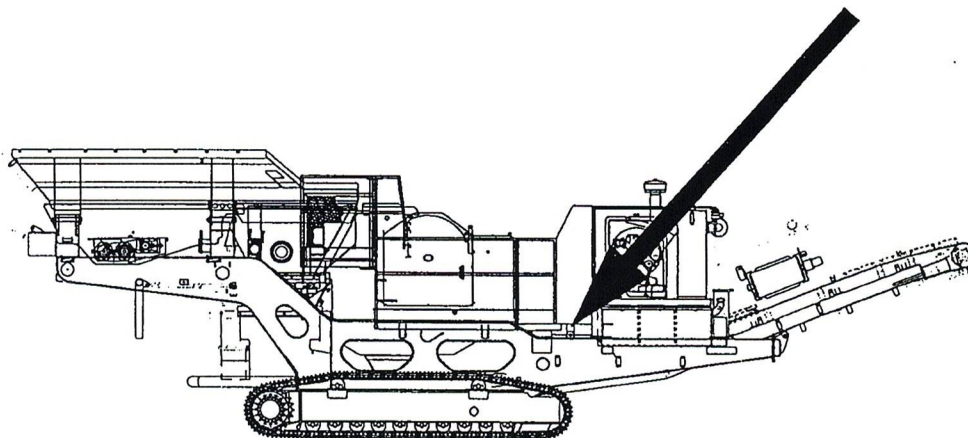


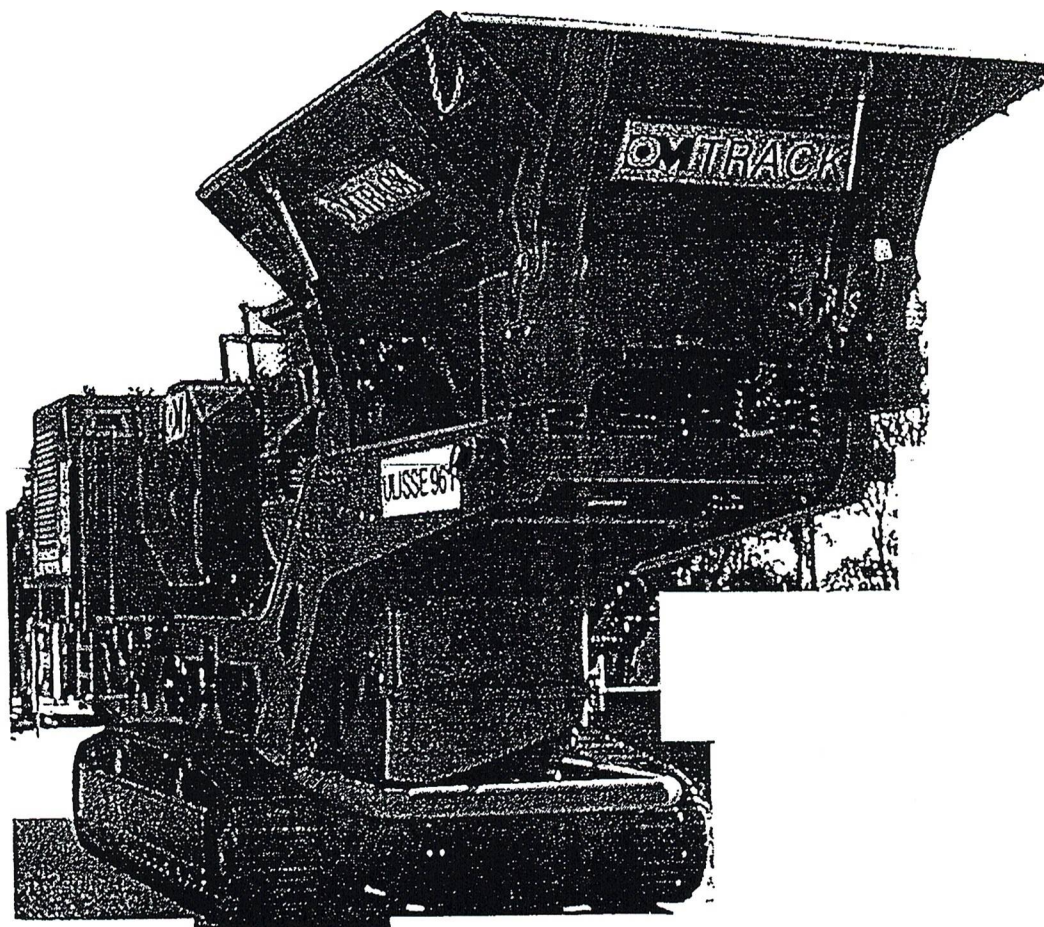
Figura n° 5 Posizione targhetta identificativa

ALLEGATO n. 3

Relazione e certificato sulle emissioni acustiche.

Dati tecnici della macchina oggetto delle misure

Mod.: ULISSE TK096F
Potenza: 210 HP (156.45Kw)
Anno di fabbricazione: 2001
Matricola: 99A11900T
Dimensioni: Lunghezza mt 12.85; Larghezza mt 2.50; Altezza mt 3.83



Condizioni di funzionamento della sorgente durante la prova

La macchina in prova è stata utilizzata nelle condizioni di funzionamento standard ossia *a vuoto* ed in *macinazione*. Il livello di potenza sonora è stato rilevato separatamente per le due condizioni di funzionamento.

Nella condizione *a vuoto*, l'unica sorgente rilevante è costituita dal funzionamento del motore a scoppio. Durante questa fase il meccanismo preposto alla macinazione non è in funzione e non vi è movimentazione di inerti.

Durante la fase di *macinazione*, al motore a scoppio si aggiunge la sorgente di rumore costituita dal funzionamento del meccanismo di macinazione. Gli inerti, che, per la macchina in esame, possono essere di notevoli dimensioni, vengono posizionati all'interno del contenitore metallico comunicante con il meccanismo stesso; da questa posizione rotolano all'interno delle due ganasce metalliche che, mediante pressione meccanica, riducono gli inerti di grandi dimensioni in ghiaia fine. Il materiale così ottenuto, cade per gravità su un nastro trasportatore posto nella parte bassa della macchina; da qui la ghiaia viene lavata e trasportata verso la parte anteriore della macchina ed espulsa sul davanti.

Il rotolamento dei massi sulla superficie metallica e la fase di macinazione stessa, presentano caratteristiche di impulsività del rumore emesso; gli impatti con le superfici metalliche sono la maggiore causa di tale caratteristica di emissione.

La sorgente motore è, nel modello ULISSE, schermata, mentre il meccanismo di macinazione non presenta schermature atte al contenimento del rumore.

Scelta della superficie di misura

La forma parallelepipedica della macchina e la mancanza di elementi particolarmente sporgenti, ha facilitato la scelta della superficie di misura. La scelta è caduta quindi sulla *superficie di riferimento parallelepipedica rettangolare*. Tale superficie viene presa come riferimento per la costruzione della *superficie di misura*. La superficie di misura è posizionata, lateralmente, ad una *distanza di misurazione* $d=1,75\text{mt}$ dalla superficie di riferimento, quindi al di fuori della zona di campo vicino; le dimensioni esatte sono:

Lunghezza 18,8 mt, Larghezza 6 mt, Altezza 6 mt.

St = Superficie di misura (mt)

2a	18,8	a	9,4
2b	6	b	3
c	6	c	6

St	410,4	$S=4(ab+bc+ca)$
----	-------	-----------------

Postazioni microfoniche sulla superficie di misurazione

Sulla superficie di misura sono state individuate 11 postazioni microfoniche. Tali punti sono stati posizionati al centro dei rettangoli ottenuti dalla suddivisione uniforme della superficie di misura.

Il numero delle postazioni microfoniche è compatibile con i valori di L_{max} ed L_{min} sia in macinazione che a vuoto:

Macinazione: L_{max} 100.7

L_{min} 89.8

A vuoto: L_{max} 90.4

L_{min} 79.6

Rilievi

Durante i rilievi erano presenti il sottoscritto, Dott. Gianni Mossa, il Sig. Tiveron, tecnico della OM, oltre ad alcuni operatori addetti al funzionamento della macchina ed al caricamento degli inerti.

Il Livello Equivalente ponderato A è stato rilevato, per ciascuna postazione di misura, nel suo valore globale (riferito a tutta la durata della misura); è stato rilevato inoltre l'andamento temporale della pressione sonora con costanti di tempo Fast, Slow ed Impulse. Tali valori sono stati rilevati su 11 punti di misura per le situazioni *a vuoto* ed *in macinazione* per un totale di 22 rilievi.

Risultati delle misure

Rumore di fondo

Prima di procedere alle misure è stato rilevato un livello medio del rumore di fondo $L_{eqA}=61.4$ dBA. Tale valore è conforme a quello richiesto dalla normativa UNI EN ISO 3746.

Infatti secondo la norma deve essere

$$\Delta L_A = (L_{m_{pA}} - L_{f_{pA}}) > 10\text{dB}$$

$L_{f_{pA}}$: livello medio ponderato A del rumore di fondo sulla superficie di misura

$L_{m_{pA}}$: livello medio ponderato A del rumore prodotto dalla macchina sulla superficie di misura

i valori rilevati sono stati i seguenti

A vuoto

$$\Delta L_A = 86 - 61.4 = 24.6\text{dBA}$$

in macinazione

$$\Delta L_A = 95.8 - 61.4 = 34.4\text{dBA}$$

La correzione per rumore di fondo non viene quindi applicata

RELAZIONE TECNICA

MISURE DI POTENZA SONORA

ai sensi

UNI EN ISO 3746

Ditta:

OFFICINE MECCANICHE

Di Ponzano Veneto SPA

Rumore a vuoto

Di seguito sono riportati i risultati dei rilievi per quanto riguarda la situazione a vuoto

postazione	Tipo	dB	Leq
1	Leq	A	85.6
2	Leq	A	88.6
3	Leq	A	88.9
4	Leq	A	85.3
5	Leq	A	84.6

6	Leq	A	85.4
7	Leq	A	90.4
8	Leq	A	79.5
9	Leq	A	80.3
10	Leq	A	82.0
11	Leq	A	79.6

Livello medio di pressione sonora ponderata A sulla superficie di misura¹

$$L_{mPA}=86.0\text{dBA}$$

Rumore in macinazione

Di seguito sono riportati i risultati dei rilievi per quanto riguarda la situazione in macinazione

Postazione	Tipo	dB	Leq
1	Leq	A	89.8
2	Leq	A	94.1
3	Leq	A	93.3
4	Leq	A	92.9
5	Leq	A	100.7

6	Leq	A	98.7
7	Leq	A	98.8
8	Leq	A	91.1
9	Leq	A	92.5
10	Leq	A	92.8
11	Leq	A	89.9

¹ Calcolato utilizzando la formula 4, par. 8.1, pg.17 della norma UNI EN ISO 3746

Livello medio di pressione sonora ponderata A sulla superficie di misura²

$$L_{m_{pA}} = 95.8 \text{ dBA}$$

Calcolo del Livello di Potenza Sonora L_{WA}

Il livello di potenza sonora viene calcolato secondo la seguente formula:

$$L_{WA} = L_{m_{pA}} + 10 \lg S/S_0 \text{ dB}$$

S = superficie di misura

S_0 = superficie di riferimento = 1 mq

$L_{m_{pA}}$ = Livello medio di pressione sonora ponderata A sulla superficie di misura

Situazione *a vuoto*

$$L_{WA} = 86.0 + 10 \lg (410.4) = 86 + 26.1 = 112.1 \text{ dBA}$$

Situazione *in macinazione*

$$L_{WA} = 95.8 + 10 \lg (410.4) = 95.8 + 26.1 = 121.9 \text{ dBA}$$

² Calcolato utilizzando la formula 4, par. 8.1, pg.17 della norma UNI EN ISO 3746

Risultati finali

La procedura di prova è stata eseguita in perfetta aderenza alle prescrizioni della Norma UNI EN ISO 3746 .

Il risultato finale evidenzia i seguenti Livelli di Potenza Sonora:

	a vuoto	in macinazione
L_{WA}	112.1	121.9

Padova, 22/10/01

Dott. GIANNI MOSSA



SEDE

Monselice (PD) — V.le Tre Venezie, 24 Tel.0348/2336239