

DAL 1978 TECNOLOGIE
PER UN MONDO SOSTENIBILE



RIF: Simone Serafin
Tel: +39 3281052844

Spett.le

Ruggeri Servive Spa
S.S, 275 Maglie-Leuca Km2,900
73036 Muro Luccese (Le)
C.F. e P.IVA: 03340080757

Spresiano, 16 Dicembre 2019

Alla cortese attenzione di: Salvatore Ruggeri

Oggetto: Conferma d'ordine N. 19651 - rif. offerta N. 317/SS/19-r1

**IMPIANTO DI TRATTAMENTO METALLI FERROSI E NON FERROSI CON
MULINO ITR HMS hi 120 CON TAMBURO MAGNETICO E IMPIANTO DI
ASPIRAZIONE.**

Gentili Signori,

Vi ringraziamo sentitamente della preferenza che ci avete accordato e Vi comunichiamo
che provvederemo all' evasione dell'ordine secondo gli accordi contrattuali convenuti.

Vi chiediamo gentilmente di restituirci copia della presente conferma d'ordine da Voi
sottoscritta per nostre esigenze interne.

Al piacere di poter continuare la collaborazione con Voi, porgiamo cordiali saluti.

Michele Biscaro
Direzione Commerciale

Stampa diagonale:
TOMAS...
RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIE-LEUCA Km2,900
73036 MURO LUCCESE (Le)
C.F. e P.IVA 03340080757

O.M.A.R. Srl

Via Marmolada, 2 Z.I. Nord
31027 Spresiano - TV - Italy
Tel. +39 - 0422 725890
info@omar.it - www.omar.it
Reg. Imp. TV n° IT03385030261
C.F. e P.IVA IT03385030261
Cap. soc. Euro 103.480,00 i.v.



ITR
Waste Treatment Systems

www.itrimpanti.com
info@itrimpanti.com



ITR
Metal Recycling Systems

www.itrimpanti.com
info@itrimpanti.com



LISTA COMPONENTI IMPIANTO

Item:	Q.tà	Descrizione
Item :	Q.tà	Descrizione
1-2	1	MULINO A MARTELLI ITR HMS hi 1200 – 315 Kw COMPLETO DI NASTRO DI CARICO, VAGLIO OSCILLANTE DI CARICO, PASSERELLE, SCALE E PIANO VIBRANTE DI ESTRAZIONE MATERIALE
3	1	TAMBURO MAGNETICO COMPLETO DI STRUTTURA E SCIVOLI IN INOX L 1000 x D 1000 mm
4	1	IMPIANTO DI ASPIRAZIONE E ABBATTIMENTO POLVERI
5	1	CABLAGGIO, MINI PC, MONTAGGIO E FORMAZIONE

L'impianto con gli elementi sopra descritti è stato configurato in base ai seguenti parametri di dimensionamento:

Tipologia del materiale da trattare*: Alluminio profilo, carter di alluminio, metalli misti ecc

Produzione oraria**: con Mulino ITR HMS hi 1200 fino a 10 ton/h

Scopo del trattamento: riduzione volumetrica, valorizzazione e separazione del materiale trattato

** alcuni materiali devono essere pre-triturati o pre-cesiati.*

*** la produzione oraria può variare a seconda del tipo di materiale in ingresso e le impostazioni utilizzate*

RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MACULEUCA Km2,900
74036 MOTTOLICCESE (Le)
C.F. e P. IVA 03340080757

Alcuni esempi di materiale da trattare



RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIANOCA Km2,900
74036 RURO (Lecce)
C.F. e P. IVA 0340099757



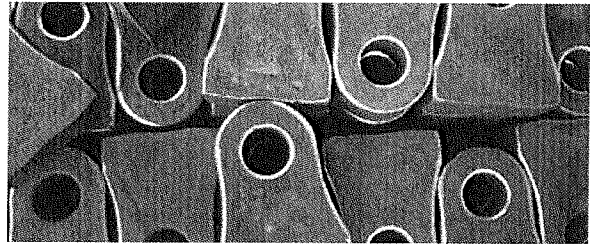
DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Item 1-2

MULINO A MARTELLI mod. ITR HMS 120 HI – 315 kW, completo di nastro di carico, piano oscillante, passerelle, scale e piano vibrante di estrazione materiale

Il mulino a martelli ITR HMS 120 è il modello più versatile della categoria dei mulini a martelli fissi: le dimensioni della camera di macinazione combinate con un motore elettrico dai 315 kW fino ai 450 kW (nella versione 120 – High Impact), consentono una sgrossatura perfetta del materiale, che può passare alle successive fasi di raffinazione e selezione.

La **movimentazione idraulica** dei componenti principali, il **sollevamento del rotore** con il cofano superiore e il rapido sistema di **sostituzione delle griglie**, permettono un netto **incremento della capacità produttiva** ed una **riduzione dei costi di gestione**.



Il modello **ITR HMS 120 HI – High Impact** è più adeguato per i materiali più duri e pesanti grazie alla sua struttura rinforzata; inoltre con il sistema di rotore reversibile si facilita il processo di manutenzione.

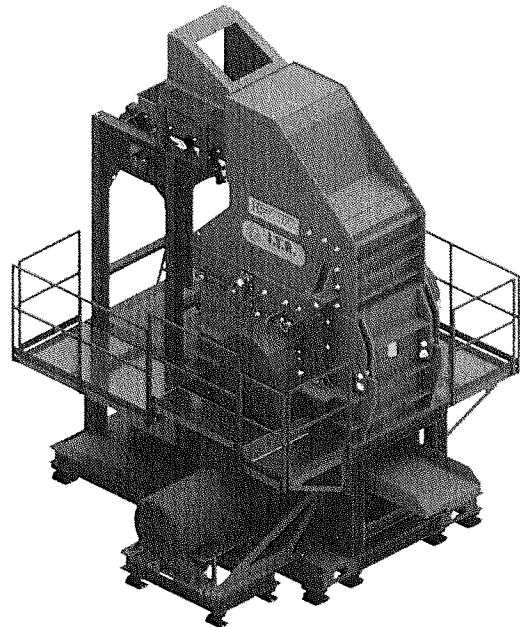
L'utilizzo di una **tecnologia avanzata di facile controllo** unita ad un'ampia **possibilità di configurazione**, pongono i mulini a martelli ITR HMS ai vertici del settore, offrendo una gamma completa in grado di soddisfare le più diverse esigenze di produzione.

Dotazioni:

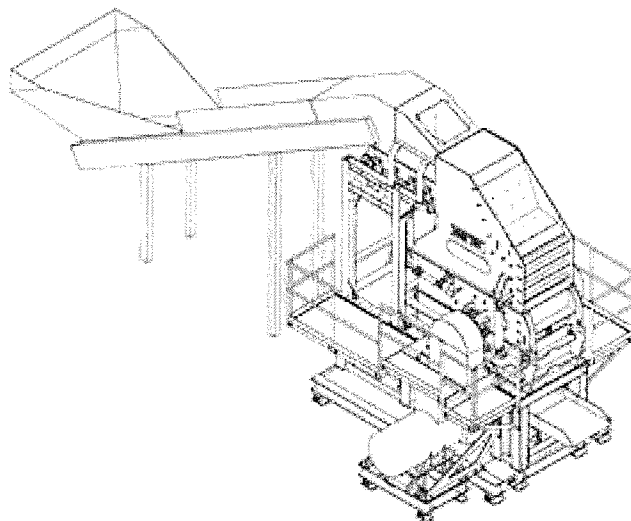
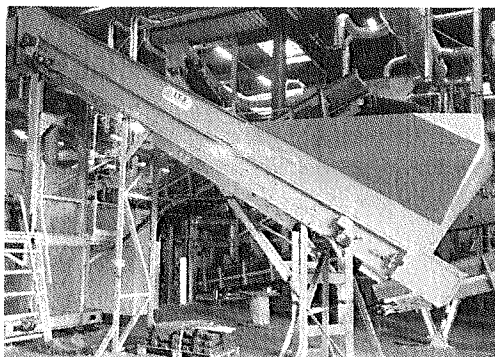
1. Nastro trasportatore di carico 1000 x 7500 mm

Nastro trasportatore con tappeto gommato listellato a spina di pesce a 3 tele composto da

- Carpenterie in lamiera sagomate pressopiegate
- Tamburi in testa in acciaio torniti a schiena d'asino con alberi passanti, su supporti autolineanti
- nr. 2 funi emergenza a strappo
- Traino con motoriduttore da 2,2 kW e tamburo rivestito in gomma
- Superiormente il tappeto scorre su piano in lamiera.
- Carpenteria sovrasponda
- Carpenteria portabavetta.
- Carpenteria di sostegno nastro realizzata in tubo rettangolare
- Tramoggia in ferro
- Barre laterali antisfondamento
- Verniciatura RAL



RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIE-LEUCA Km2,900
73013 LECCE (Le)
Tel. 08340380757
Fax 08340380757



2. Dosatore di carico rinforzato in acciaio antiusura

Il dosatore permette di regolare il materiale all'interno della camera di frantumazione con più precisione e di proteggere il nastro da eventuali corpi ferrosi e non ferrosi che potrebbero rimbalzare e fuoriuscire dalla bocca del mulino.

Questo sistema è migliore rispetto ad un carico diretto a nastro in quanto, anche se avessimo un nastro a tapparelle, i "lapilli" che rimbalzano in fase di lavorazione potrebbero colpire con forza le tapparelle e creare delle rotture e piegature

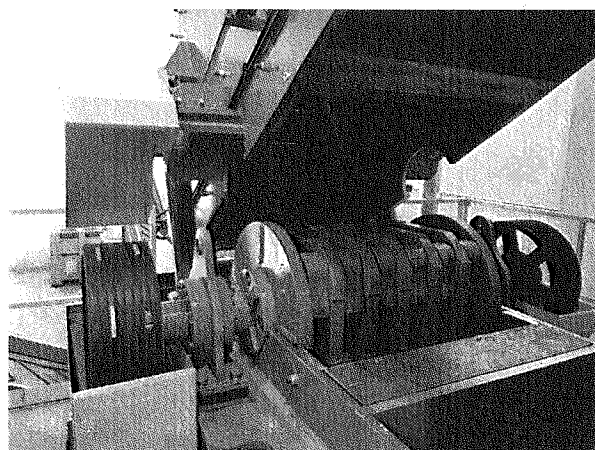
Struttura rinforzata in acciaio antiusura

lunghezza canale **1500 mm** larghezza **1150 mm**

Piano oscillante da eccentrico con motore da 5,5 Kw

3. Mulino a martelli

- Camera di frantumazione composta da:
 - n. 1 cofano completo di corazze intercambiabili in acciaio antiusura
 - n. 1 rotore
 - n. 1 corpo base con griglie intercambiabili
- Basamento completo di:
 - n. 1 piano oscillante di estrazione materiale
 - n. 1 serie di antivibranti
 - n. 1 serie di scale e passerelle con parapetti
 - n. 1 sportello di emergenza
 - n. 1 serie di carter di protezione per i componenti in movimento



Dati tecnici:

Dimensioni d'ingombro totali:

7.500x4.320x5.375 mm

Dimensioni rotore:

lungh: 1180 mm – diam: 1000 mm c.a

Ingresso camera di frantumazione:

1.180 x 1000 mm c.a



ITR

Metal Recycling Systems

Composizione camera di frantumazione:

n. 24 martelli da 45 kg c.a

Griglia di selezione:

10 pz. intercambiabili

Motore elettrico:

315 kW con avviamento Soft Starter

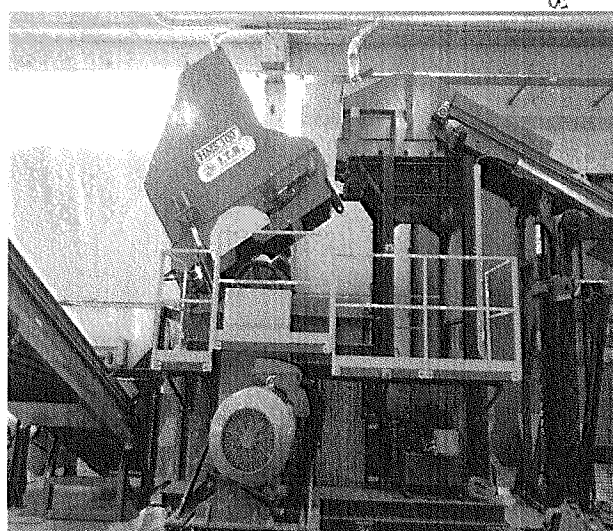
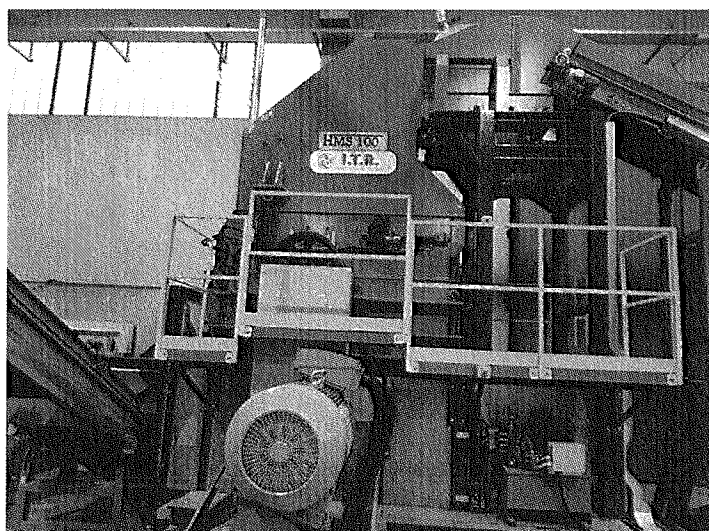
Trasmissione:

cinghia trapezoidale

Produzione*:

10 ton/h

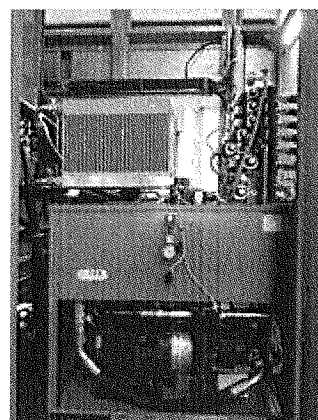
RUGGERI SERVICE SpA
S.S. 275 MARCHE-LEUGA Km2,900
73036 FURIO LECCESE (Le)
C.F. e N.V.A. 03340080757



4. Centrale oleodinamica

- controllo delle movimentazioni del mulino (apertura/chiusura cofano, sollevamento del rotore con il cofano, spinatura, apertura/chiusura sportello di emergenza)
- n. 1 pulsantiera di azionamento
- n. 1 serie di supporti antivibranti
- n. 1 serie di tubazioni in acciaio e in gomma flessibile
- n. 1 serie di valvole di sicurezza over-center sui cilindri di apertura del cofano

Dati tecnici:



Alimentazione:

corrente alternata trifase 380/400 50 Hz

Potenza:

5 kW

Pressione circuito:

max 120 bar

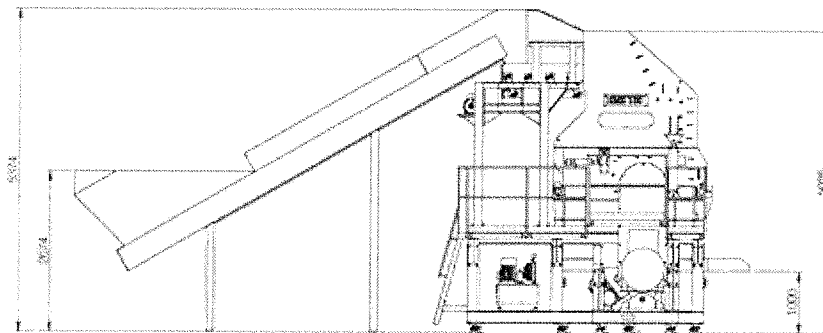
Serbatoio:

100 litri, con filtro olio di ritorno

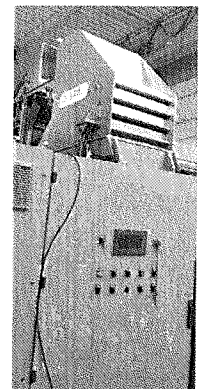


PUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 VIA DELL'EUCA Km2,900
72036 MOTTOLICCESE (Le)
C.F. e P.IVA 03940980737

100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536
 537
 538
 539
 540
 541
 542
 543
 544
 545
 546
 547
 548
 549
 550
 551
 552
 553
 554
 555
 556
 557
 558
 559
 560
 561
 562
 563
 564
 565
 566
 567
 568
 569
 570
 571
 572
 573
 574
 575
 576
 577
 578
 579
 580
 581
 582
 583
 584
 585
 586
 587
 588
 589
 590
 591
 592
 593
 594
 595
 596
 597
 598
 599
 600
 601
 602
 603
 604
 605
 606
 607
 608
 609
 610
 611

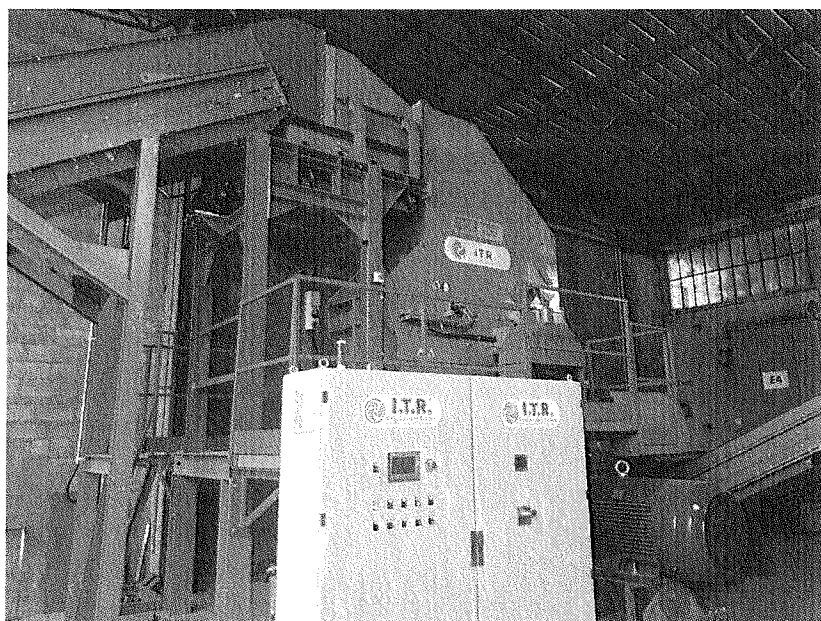


- PLC per gestione automatismi, integrazioni, emergenze ecc.
- Strumenti di comando, controllo, potenza, azionamento
- Controllo linea Ethernet
- Gestione da remoto
- Touch screen di visualizzazione comandi
- Software di controllo con possibilità di cambio programma
- Strumento di misurazione della corrente in tempo reale con possibilità di analisi dei dati salvati





ITR
Metal Recycling Systems



RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIELECA Km2,900
73036 MURRO LECCESE (Le)
C/F 6 R IVA 03940380757

**La produzione oraria può variare a seconda del tipo di materiale lavorato e della dimensione delle griglie utilizzate*

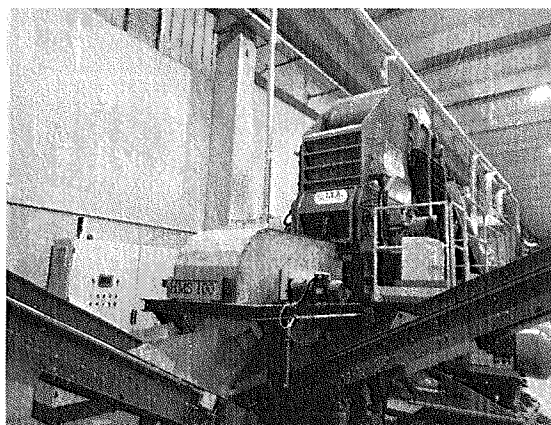
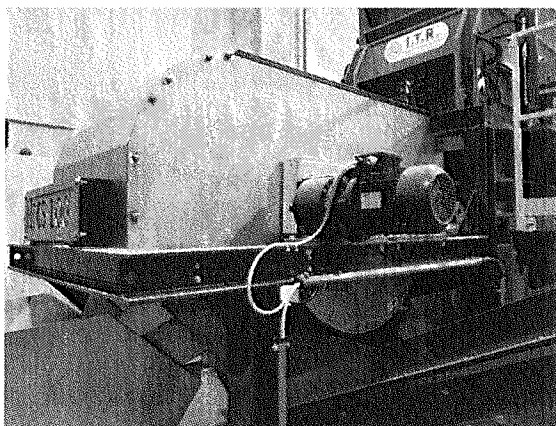
Item 3

TAMBURO MAGNETICO COMPLETO DI STRUTTURA DI SUPPORTO

Separatore magnetico a tamburo rotante con sistema a magneti permanenti, per la separazione del materiale ferroso. Permette il recupero automatico senza fermi di produzione. Completo di struttura di supporto.

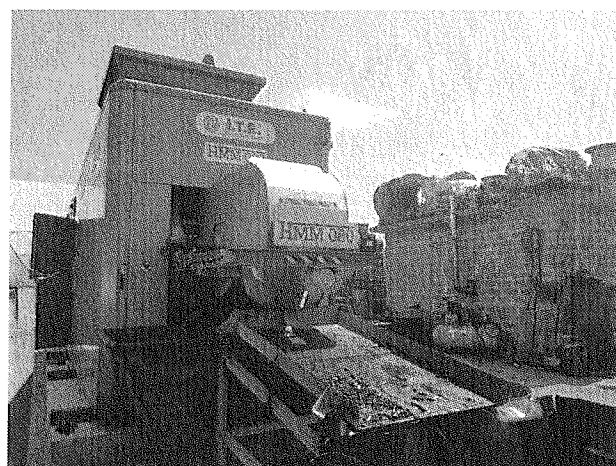
Dimensioni:

1.000 d. x 1000 l mm





ITR
Metal Recycling Systems



~~RUGGERISERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIE - LECCE Km 2.000
73036 NUOVO LECCOSE (Le)
C/E. R. NA 0334/0080757~~

~~TOMAS S.p.A.
S.S. 275 MAGLIE - LECCE Km 2.000
73036 NUOVO LECCOSE (Le)
Part. I.R. 0013420757~~



Item 4

IMPIANTO DI ASPIRAZIONE E ABBATTIMENTO POLVERI

1	SPECIFICHE GENERALI
---	---------------------

- Destinazione finale impianto	vedi intestazione
- Temperature ambiente esterno	-15 / + 35 °C
- Altezza su livello del mare	trascurabile
- Voltaggio e Frequenza	400 Vac – 50 Hz
- Voltaggio ausiliari	110 Vac
- Riduttori	Motovario/Bonfiglioli
- Motori elettrici	Elvem / Electro Adda IE3
- Inverter / soft start	Vacon / Omron
- Armadi elettrici	Zanardo
- Interruttori principali	General Electric
- Componenti pneumatici	Univer
- Limiti di emissione polveri garantite	< 10 mg/Nm ³
- Limiti di rumorosità garantiti con installati sistemi insonorizzanti presenti in conferma d'ordine	< 75 dB(A) Leq
- Ciclo di verniciatura per materiale non zincato e non in acciaio inox	60 µ primer+ 60 µ smalto sintetico
- Colore utilizzato per componenti non zincati e non in acciaio inox	RAL 7005 tubazioni, filtro e ventilatore;

TOUGHER SERVICE S.p.A.
S.S. 276 MAGLIE GIULIESE n.2.900
78036 MILDOLFO (CE) (VI)
C.F. e P. IVA 03340930757

TOUGHER SERVICE S.p.A.
S.S. 276 MAGLIE GIULIESE n.2.900
78036 MILDOLFO (CE) (VI)
P. IVA 03340930757



RAL 2004 per carter di protezione.

Materiale da trattare

Caratteristiche ipotizzate

- Tipo di materiale:	polveri alluminio
- Temperatura dell'inquinante:	20 °C
- Concentrazione del materiale:	< 500 mg/Nm ³
- Caratteristiche dell'inquinante:	
• Granulometria media	40 µm
• LEL	100 gr/m ³
• Kst	180 bar * m/s
• Pmax	9 bar
• MIE	10 mJ
- Classificazione zona posizionamento filtro:	NEUTRA

Criterio di accettazione dei dati caratteristici

• Portata	± 5 %
• Prevalenza	± 5 %
• Rumorosità	± 3 dB(A)*
• Potenza assorbita	± 8 %

* misurato ad 1,5 mt dalla fonte e dal suolo ± 3 dB(A)

2

IPOTESI DI PROGETTO

- Portata d'aria totale:	20.000 Em ³ /h
- Diametro del collettore principale:	600 mm

**ITR**

Metal Recycling Systems

- Velocità dell'aria nelle tubazioni:

20 m/s

Filtro di abbattimento

- Portata d'aria che dovrà trattare il filtro:

20.000 Em³/h

- Tipo di filtro previsto:

a secco, a maniche; pulizia

in controcorrente mediante impulsi di aria compressa.

- Nostro modello di filtro previsto:

PJB 0401

- Superficie filtrante sviluppata:

204 m²

- Rapporto di filtrazione previsto:

1,6 m/min

- Tipo di maniche montate:

- Feltro agugliato poliestere su armatura poliestere bassa soglia di filtrazione, permeabilità media, alta resistenza a trazione.
- *Trattamento antistatico con fibre inox*
- Peso: 500 gr/m²;
- T° max esercizio 130°C con punte a 150°C

- Numero di maniche installate:

176

- Dimensioni delle maniche montate:

Ø 123 x h 3.000 mm

- Temperatura di esercizio:

20 °C

- Consumo medio di aria compressa di pulizia (da fornire, a Vs cura, alla pressione regolabile di 4 ÷ 7 Atm, esente da condense di acqua e/o olio):

20 N m³/h

- Perdita di carico massima al filtro:

800 Pa

Ventilatore centrifugo

- Perdita di carico totale della linea:

3.600 Pa

- Tipo di ventilatore installato:

EUMc 711

- Potenza installata al ventilatore:

30 kW

RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGGIOLE LEUCA Km2,900
73030 ARRO LECCESE (Le)
0832 411111
0832 411112

0832 411111
0832 411112
0832 411113
0832 411114
0832 411115
0832 411116
0832 411117
0832 411118
0832 411119
0832 411120



3	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA
----------	------------------------------------

13.01 n° 1 CAPPА semplice, da installare sopra Xray.

Realizzazione in lamiera zincata pressopiegata ed elettrosaldata. Dimensioni in pianta pari a 1.900 x 1.500 mm.

13.02 n° 7 DISCESE semplici in lamiera zincata spiralata con giunzioni ad anelli e parte terminale, ove richiesto dal tipo di allacciamento, in tubo spiralato flessibile siliconico. Diametri vari complete di curve, coni di adattamento.

13.03 n° 7 SERRANDE generali di intercettazione con comando manuale realizzate in lamiera zincata.

13.04 n° 1 COLLETTORE principale in lamiera zincata spiralata con giunzioni ad anelli diametro a scalare da 600 mm, completo di curve, biforcazioni e coni di adattamento. I sostegni sono realizzati con anelli in piatto zincato da fissare alle strutture del capannone mediante tiranti in corda di acciaio zincato e/o mensole in profilati di acciaio. Lunghezza pari a 45 m circa.

N.B. Sarà Vs. cura prevedere un idoneo sistema di rilevazione e neutralizzazione delle eventuali scintille.

13.05 n° 1 VALVOLA di compartimentazione per isolamento esplosione modello "di non ritorno" (certificazione atex EN15089/2009; marcatura CE 2049 DNV-MUNO 09 Atex 4519 Ex IIGD) per chiusura del condotto in caso di sovrappressione. Realizzata in lamiera di acciaio al carbonio verniciata. Diametro 600 mm. Dati tecnici:

Classe di applicazione: 3 (Kst max 300bar m/sec);

RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 875 MAGLIE/BUCA Km2,900
78036 ATRI (LT) - DISCESE (Le)
C.F. 0240080757

0240080757
RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 875 MAGLIE/BUCA Km2,900
78036 ATRI (LT) - DISCESE (Le)
C.F. 0240080757



Pred 0,5 bar;

Zona di applicazione 20-21-22 (interna): 21-22
(esterna);

- 13.06 n° 1 FILTRO a maniche autopulente con pulizia delle maniche mediante impulsi di aria compressa, nostro modello PJB 0401, avente dimensioni 3.300 x 2.400 x H:7.000mm. Essenzialmente costituito da:
- corpo del filtro costituito da robusti pannelli in lamiera zincata, adeguatamente rinforzati da profilati di acciaio, assemblati tra loro;
 - nr. 1 camera di calma;
 - tubazione di annegamento;
 - scala marinara di accesso al tetto completa di protezioni;
 - ringhiere parapetto su tutto il perimetro;
 - polmone aria compressa, completo di carpenteria di sostegno;
 - elettrovalvole da 1", a rapida apertura, per il controllo invio aria compressa di pulizia, complete di raccordi elastici;
 - tubi distributori di aria compressa;
 - n° 176 maniche in feltro agugliato poliestere da 500g/m² con trattamento antistatico, Ø 123 x 3.000mm, doppia cucitura e fondello, complete di accessori;
 - cestelli portamaniche in robusta rete di acciaio zincato;
 - tubi Venturi in ABS;
 - tramoggia di raccolta polveri, completa di gambe di appoggio, passo d'uomo;
 - sportelli di accesso ed ispezione, aperto sulla tramoggia del filtro;
 - quadro elettronico di comando frequenza e durata impulsi aria compressa di pulizia, da inserire all'interno del quadro principale di comando.

~~RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIE LIEUO Km2,900
79086 NUOVE LECCOSE (Le)
C.F. e P.I. 04834000757~~

~~SAFETY SYSTEMS S.p.A.
Via S. Maria 100 - 79086 Nuove Leccose (Le)
P.I. 04834000757~~



13.07 n° 4 DIAFRAMMI DI PROTEZIONE PASSIVA CERTIFICATI
ATEX, aventi le seguenti caratteristiche :

Materiale di costruzione: ASTM A 240-316L

Dimensioni esterne: 970 x 510mm

Area di scoppio: 4.000 cm² cad.

Pressione di scoppio: 0,1 bar(+/- 14%) a 25°C

Resistenza al vuoto: 50 mbar

n° 1 PROLUNGAMENTO delle lamiere del filtro per
inserimento delle portine atex sopra descritte.

13.08 n° 1 SERIE DI ALLACCIAMENTI ELETTRICI DELLE
ELETTROVALVOLE DEL FILTRO, fino alla spina multi
filare posta sulla testa del filtro stesso. Compreso

guaine, materiale vario e manodopera per esecuzione
lavori.

13.09 n° 1 PRESSOSTATO DPF15 con contatto per allarme.
Manometro differenziale gestito da microprocessore
con display a 3 cifre ad alta luminosità.

13.10 n° 1 SISTEMA SCARICO FILTRO A COCLEA, realizzata in
acciaio al carbonio, completa di motoriduttore da
2,2kW.

13.11 n° 1 VALVOLA stellare realizzata in lamiera e profilati di
acciaio verniciati; girante a sei pale con riporto esterno in
robusta gomma telata. Completa di motoriduttore idoneo.
Costruita secondo normativa atex II 3D C T4

- diametro della valvola : 300 mm;

- potenza motoriduttore: 1,5 kW

RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MARCHE-LEUCA Km2,900
72038 TUNO LIGURESE (Le)
C.F. 034080757

13.11 n° 1 VALVOLA stellare realizzata in lamiera e profilati di acciaio verniciati; girante a sei pale con riporto esterno in robusta gomma telata. Completa di motoriduttore idoneo. Costruita secondo normativa atex II 3D C T4



13.12 n° 1 TUBAZIONE di raccordo tra il filtro ed il ventilatore realizzata in lamiera zincata spiralata sp. 0,8mm, completa di giunzioni ad anelli, curve, coni di adattamento. Diametro 700 mm.

13.13 n° 1 VENTILATORE centrifugo a semplice aspirazione.

Costruzione in lamiera di acciaio al carbonio verniciato. Girante a pale rovesce, equilibrata staticamente e dinamicamente. Rinvio a cinghie e pulegge, con carter di protezione. Montaggio su telaio in profilati di acciaio. Motore elettrico asincrono trifase, tipo chiuso autoventilato, 400 Volt 50 Hz, forma B3, 4 poli, 30kW. Protezione IP 55.

Portata d'aria: 20.000 Em³/h

Pressione totale: 3.600 Pa

Potenza installata: 30 kW

Giri: 2.165 giri/min

Potenza assorbita: 24 kW

Rumorosità: 80 dB(A)

Modello: EUMc711

13.14 n° 1 CABINA di insonorizzazione per il ventilatore EUMc711, costituita da:

Pannello metallico coibentato autoportante sp. 50 mm, RAL9002, costituito da una lamiera micronerva e da una liscia forata con interposta lana di roccia ad alta densità a fibre orientate.

Porta di accesso al ventilatore praticata dalla parte del rinvio, con tamponatura costituita dai pannelli sopra descritti e guarnizioni al neoprene espanso.

Alimentazione aria di raffreddamento del motore, con condotto adeguatamente coibentato;

Il tetto della cabina NON è calpestabile.

RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGGIOLE-LEUCA Km2,900
73026 LIDRO LUCCESE (Le)
C.F. e P.IVA 03340030757

**ITR**

Metal Recycling Systems

13.15 n° 1 CAMINO di espulsione aria aspirata in atmosfera, diametro 700 mm, direttamente staffato sulla mandata del ventilatore. Realizzazione in lamiera zincata spiralata sp. 0,8mm, con giunzioni ad anelli composto da tubi diritti, raccordi e bocca di uscita *con terminale conico parapiovvia*, completo di idonee prese/a campioni *accessibile dal tetto del filtro*.

13.16 n° 1 SISTEMA DI RILEVAZIONE POLVERI a principio triboelettrico, da applicare al camino di scarico filtri a maniche con lavaggio pneumatico. È uno strumento compatto con sonda in grado di misurare particelle di polvere $\geq 0,5 \mu\text{m}$ con concentrazioni di $0,1 \text{ mg/m}^3$.

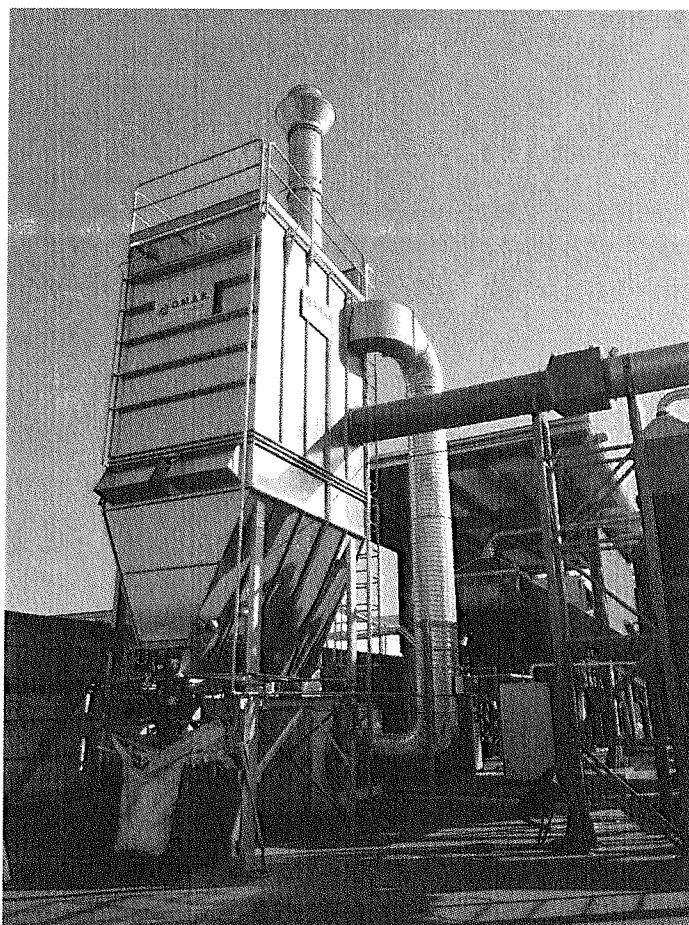
13.17 n° 1 QUADRO ELETTRICO di avviamento impianto, da posizionare in zona neutra, esente da polveri ed agenti

atmosferici. Entrata cavi dall'alto ed uscita dal basso (da confermare in fase di sviluppo commessa). Il quadro, che viene fornito già collaudato, comanderà:

- Avviamento motore aspiratore da 30kW in stella/triangolo;
- Alimentazione e gestione del sequenziatore per pulizia maniche filtro;
- Avviamento diretto coclea e valvola di scarico dal filtro;
- Alimentazione controlli di livello;
- Alimentazione sonda rilevazione polveri;

Sarà completo di schemi elettrici e dichiarazione di conformità.

RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIA LEUCA Km2,900
73026 NURCO LECCESE (LE)
C.F. 03611630737



RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 275 MAGLIE-LEUCA Km2,900
72038 LUPO LECCESE (Le)
C/E 0.31 VIA 934500757

S.S. 275 MAGLIE-LEUCA Km2,900
72038 LUPO LECCESE (Le)
C/E 0.31 VIA 934500757

Item 5

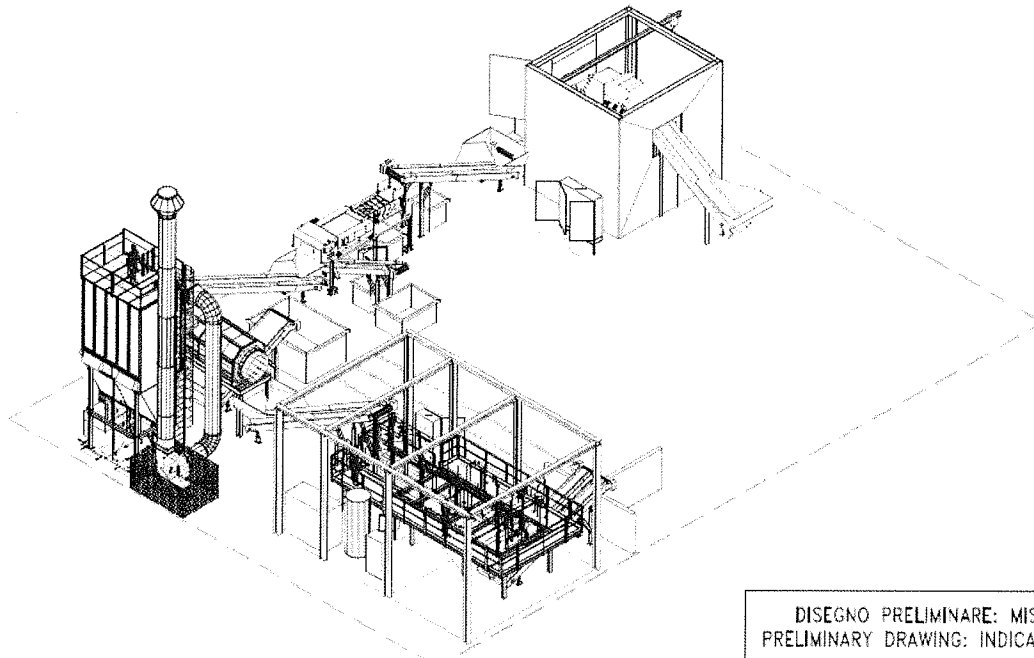
CABLAGGIO, MINI PC, MONTAGGIO E FORMAZIONE

NB: I Mulini della serie ITR HMS 120 sono conformi alla circolare INDUSTRIA 4.0 (Rimangono escluse le parti di sviluppo per dialogare con le piattaforme di gestione tecnologica aziendale)



ITR
Metal Recycling Systems

Es: Impianto trattamento alluminio



DISEGNO PRELIMINARE: MISURE INDICATIVE
PRELIMINARY DRAWING: INDICATIVE MEASUREMENT

RUGGERI SERVICE S.p.A.
S.S. 278 MACCH. ELECCA Km2,900
73039 MURANO LECCESE (Le)
C.F. e P.I.A. 09340090757