



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Manutenzione Predittiva su
Condizione e Proattiva
Analisi elettriche sui Vs.
Motori

27-28 DICEMBRE 2022



Stabilimento Mondoplastico S.p.A.
Stabilimento di Ferentino (Fr)

Alla cortese att.ne del Sig. Fabrizio Prudente





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

Report Diagnostico

Cliente: **Mondoplastico S.p.A.**

Contatto: Sig. Fabrizio Prudente

N. ordine: Verbale

Sito di misura: Ferentino

Data rilievi : 27-28 DICEMBRE 2022

Tipo di misure: elettriche statiche e controllo stato
collettori e spazzole.

Strumentazione utilizzata: Megger MetroISO 5000 – Ponte per la
misura delle Resistenze – e Calibri certificati per la misura delle
Spazzole

Esecuzione misure: Sig. Costantino Scaccia; Sig. Davide Papetti;

Esecuzione Report: Sig. Angelo Lisi



R.E.M. s.r.l.

® Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Räger
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

Sommario

- I.** Introduzione
2. Schema punti di misura
3. Misurazioni eseguite
4. Allegati

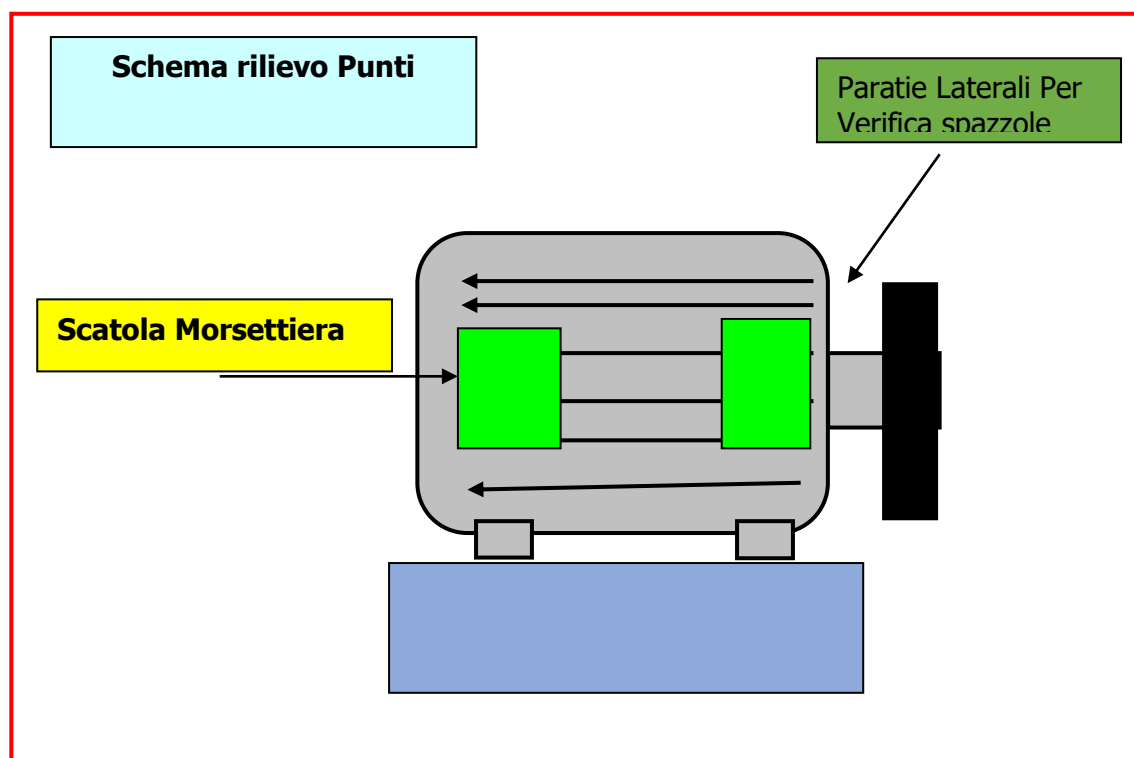


1. Introduzione

Lo scopo dell'attività, svolta presso lo stabilimento MONDOPLASTICO di Ferentino , è stato quello di valutare lo stato di fatto (isolamento, usura delle spazzole e possibili corto circuiti) dei.

Le acquisizioni sono state effettuate facendo riferimento alla normativa **IEC60034—1 EDITION 10.2**
IEESTd43-2000

2 . Schema punti di misura



In figura è rappresentato lo schema dei punti di misura sul motore.



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Räger
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

ELENCO MOTORI CONTROLLATI

ESTRUSORE GOLIMES

MONOVITE ESTRUSORE

CEAR MGL 250 N°25564 KW179 GIRI 1300

CUSCINETTI: NU318 ECP/C3 - 6316/C3

ARM. resistenza 0.2 Ohm, Isol. >1999 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 4.2 Ohm, Isol. >1999 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°12 spazzole Tp. SHUNK E43 Misure (10+10) x 32 x 45

molle premi-spazzola da 11,5Nm

Spazzole dinamo tachimetrica al 80% collettore ok.

MOTORE COMPLETAMENTE REVISIONATO COMPRESO LA SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE.

ESTRUSORE PLANETARIO

CEAR MGL 250 N°25249 KW179 GIRI 1300.

CUSCINETTI: NU318ECP/C3 – 6316/C3

ARM. resistenza 0.2 Ohm, Isol. >1999 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 4 Ohm, Isol. >1999 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°12 spazzole nuove Tp. SHUNK E43 Misure (10+10) x 32 x 45

Molle da 14.4 Nm

Spazzole dinamo tachimetrica al 90% collettore ok.

MOTORE COMPLETAMENTO REVISIONATO COMPRESO LA SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE.





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

STACCO ESTRUSORE

TARGA NON LEGGIBILE

ARM. resistenza 1,6 Ohm, Isol. 750 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 61 Ohm, Isol. >1500Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°4 spazzole Tp. EG571 Misure 8 x 16 x 20

Spazzole dinamo tachimetrica al 50% collettore ok

COLLETTORE LEGGERMENTE USURATO **MOTORE SPORCO INTERNAMENTE**

ESTRUSORE POMINI

SICME C28SN/PVA/B3 N°727/77/1 122 CAV. 90KW GIRI 1500

Cuscinetti: N°2 6316/C3

ARM. resistenza 0.2 Ohm, Isol. 1500 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 36,5 Ohm, Isol. 500 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°12 12.5 X 32 X 37 sostituite dai tecnici REM durante i controlli di Dicembre 2020

Molle da 14.4 Nm

SPAZZOLE DINAMO TACHIMETRICA AL 80% **leggero allentamento meccanico**

COLLETTORE DEL MOTORE LEGERMENTE USURATO.





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Räger
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

BIMEC

AVVOLGITORE

BRUSATORI 160L HP 22

ARM. resistenza 0.6 Ohm, Isol. 1200 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 90.5 Ohm, Isol. 1500 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 1115 Mohm. A 1000 VOLT

N°4 spazzole Tp. R87 Misure 10 x 25 x 31 Molle da 5 Nm

Spazzole dinamo tachimetrica al 70% collettore leggermente usurato.

MOTORE MOLTO SPORCO CON COLLETTORE USURATO E SEGNI DI SURRISCALDAMENTO. SI CONSIGLIA REVISIONE, SI CONSIGLIA INOLTRE IL MONTAGGIO DEI FILTRI SUL VENTILATORE

TRAINO

BRUSATORI 132C HP 7.5

ARM. resistenza 3.8 Ohm, Isol. 1500 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 169 Ohm, Isol. 1999 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°2spazzole Tp. R87 Misure 10 X 20 x 30

Spazzole dinamo tachimetrica al 80% collettore leggermente usurato.

COLLETTORE MOTORE LEGGERMENTE RIGATO SI CONSIGLIA IL MONTAGGIO DEI FILTRI SUL VENTILATORE MOTORE MOLTO SPORCO INTERNAMENTE





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

AVVOLGITORE TRAINO COLOMBO

COMER RTLPVR 80L N°743D92D2 KW 2.81

ARM. resistenza 5.6 Ohm, Isol. 540Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 105 Ohm, Isol. 1900 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°2 spazzole Tp. R87 Misure 8 x 16 x 22

Spazzole dinamo tachimettrica al 70% collettore leggermente usurato.

Filtro ventilatore sostituito dai tecnici REM durante i controlli.

MOTORE SPORCO INTERNAMENTE.

Morsetti terminali sul quadro: Arm.1900-1901 Ecc.1902-1903

ACCOPPIATORE COLOMBO

COMER RTLPVR 90M N°743C92E2 KW 3.75

ARM. resistenza 4.1 Ohm, Isol. 6 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 74.4 Ohm, Isol. 1900 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 1750 Mohm. A 1000 VOLT

N°2 spazzole Tp. R87 Misure 8 x 16 x 32

Spazzole dinamo tachimettrica al 80% collettore leggermente usurato.

MOTORE SPORCO INTERNAMENTE

Filtro ventilatore sostituito dai tecnici REM durante i controlli.

Valore di isolamento del circuito di armatura basso.

Morsetti terminali sul quadro: Arm.1100-1101 Ecc.1102-1103





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Räger
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

RISCALDATORE SUPERIORE COLOMBO

CEAR RTLPVR 80L N°743D92D2 KW 2.81

ARM. resistenza 5.4 Ohm, Isol. 80 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 104.8 Ohm, Isol. 85 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 200 Mohm. A 1000 VOLT

N°2 spazzole Tp. R87 Misure 8 x 16 x 23

Spazzole dinamo tachimetrica al 80% collettore leggermente usurato.

SI CONSIGLIA IL MONTAGGIO DEI FILTRI SUL VENTILATORE.

MOTORE MOLTO SPORCO INTERNAMENTE. Morsetti terminali sul quadro:

Arm.1500-1501 Ecc.1502-1503

RISCALDATORE INFERIORE COLOMBO

COMER RTLPVR 80L N°743D92D2 KW 2.81

ARM. resistenza 4.8 Ohm, Isol. 25 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 106.1 Ohm, Isol. 80 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 50 Mohm. A 1000 VOLT

N°2 spazzole Tp. E14D Misure 8 x 16 x 23

Spazzole dinamo tachimetrica al 70% collettore leggermente usurato.

MOTORE MOLTO SPORCO INTERNAMENTE. VALORE DI ISOLAMENTO

CIRCUITO DI ARMATURA A 25 Mohm

Filtro ventilatore sostituito dai tecnici REM durante i controlli.

Morsetti terminali sul quadro: Arm.1300-1301 Ecc.1302-1303





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Räger
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

RAFFREDDATORE INFERIORE COLOMBO

COMER RTLPVR 80L N°743D92D2 KW 2.81

ARM. resistenza 6.7 Ohm, Isol. 1100 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 105.6 Ohm, Isol. 1900 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°2 spazzole Tp. E14D Misure 8 x 16 x 23

Spazzole dinamo tachimetrica al 70% collettore leggermente usurato.

Filtro ventilatore sostituito dai tecnici REM durante i controlli.

MOTORE MOLTO SPORCO INTERNAMENTE.

COLLETTORE LEGGERMENTE USURATO.

Morsetti terminali sul quadro: Arm.700-701 Ecc.702-703

AVVOLGITORE COLOMBO

COMER RTPVR 100M N°743B92E2 KW 5

ARM. resistenza 3.3 Ohm, Isol. 200 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 62.8 Ohm, Isol. 950 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 1200 Mohm. A 1000 VOLT

N°2 spazzole Tp. R87 Misure 10 x 20 x 32

Spazzole dinamo tachimetrica al 80% collettore leggermente usurato.

Filtro ventilatore sostituito dai tecnici REM durante i controlli.

MOTORE MOLTO SPORCO INTERNAMENTE.

Morsetti terminali sul quadro: Arm.500-501 Ecc.502-503





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

GOFFRATORE COLOMBO

COMER RTLPVR 100P N°743A92F2 KW 13.3

ARM. resistenza 3 Ohm, Isol. >1500 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 58.7 Ohm, Isol. >1999 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC >1999 Mohm. A 1000 VOLT

N°2 spazzole Tp. R87 Misure 10 x 25 x 30

Spazzole dinamo tachimetria al 80% collettore leggermente usurato.

Filtro ventilatore sostituito dai tecnici REM durante i controlli.

Morsetti terminali sul quadro: Arm.900-901 Ecc.902-903

1° CILINDRO CALANDRA (L)

SIEMENS 1GH6188-ONE46-1VV3-Z N°W31228038010002 Giri 1420-1630

ARM. resistenza 0.2 Ohm, Isol. 300 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 27.1 Ohm, Isol. 50 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 500 Mohm. A 1000 VOLT

N°12 spazzole nuove Tp. EG362 Misure (8+8) x 25 x 33

IL MOTORE MONTA ENCODER HUBNER OG9D2048

COLLETTORE MOLTO SOLCATO SI CONSIGLIA REVISIONE

MOTORE SPORCO INTERNAMENTE.





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

2° CILINDRO CALANDRA (L)

SIEMENS 1GH6206-ONE46-1VV3-Z N°W31228038020002 Giri 1570-1810

ARM. resistenza 0.3 Ohm, Isol. 60 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 25.8 Ohm, Isol. 30 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 80 Mohm. A 1000 VOLT

N°12 spazzole nuove Tp. EG362 Misure (8+8) x 25 x 28

IL MOTORE MONTA ENCODER HUBNER OG9D2048

**COLLETTORE SOLCATO SI CONSIGLIA REVISIONE. MOTORE SPORCO
INTERAMENTE. VALORE DI ISOLAMENTO DEL CIRCUITO DI
ECCITAZIONE A 30 Mohm.**

**SI CONSIGLIA LA SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE ALLA PROSSIMA
FERMATA.**

3° CILINDRO CALANDRA (L)

SIEMENS 1GH6188-ONE46-1VV3-Z N°W31228038020001 Giri 1570-1810

ARM. resistenza 0.5 Ohm, Isol. 95 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 25.9 Ohm, Isol. 25 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 115 Mohm. A 1000 VOLT

N°12 spazzole nuove Tp. EG362 Misure (8+8) x 25 x 27

IL MOTORE MONTA ENCODER HUBNER OG9D2048

**COLLETTORE SOLCATO. VALORE DI ISOLAMENTO DEL CIRCUITO DI
ECCITAZIONE A 25 Mohm.**

**MOTORE MOLTO SPORCO INTERAMENTE. SI CONSIGLIA REVISIONE.
SI CONSIGLIA LA SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE ALLA PROSSIMA
FERMATA.**





R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it



Dasa-Räger
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

4° CILINDRO CALANDRA (L)

TARGA NON ACCESSIBILE.

ARM. resistenza 0.5 Ohm, Isol. 400 Mohm, A 1000 VOLT

ECC. resistenza 27.3 Ohm, Isol. 45 Mohm, A 1000 VOLT

Corto ARM.-ECC 300 Mohm. A 1000 VOLT

N°12 spazzole nuove Tp. EG367 Misure (8+8) x 25 x 29

IL MOTORE MONTA ENCODER HUBNER OG9D2048

COLLETTORE SOLCATO.

MOTORE MOLTO SPORCO INTERNAMENTE. SI CONSIGLIA REVISIONE.

BAMBURY

UNELEC N2R400K51 N°225482741 KW 425 GIRI 1480

STATORE: resistenza fase 0.1 Ohm, Isol. 15 Mohm, A 1000 VOLT;

ROTORE: resistenza 0.5 Ohm, Isol. 4.5 Mohm, A 1000 VOLT;

N°9 Spazzole Tp. L107 Misure 20 x 40 x 52.

ANELLI COLLETTORE SOLCATI IN PARTICOLARE L'ANELLO ESTERNO.

MOTORE MOLTO SPORCO INTERNAMENTE.

VALORE DI ISOLAMENTO DEGLI AVVOLGIMENTI STATORICI E ROTORICI MOLTO BASSI.

SI CONSIGLIA REVISIONE.

A vostra disposizione per qualunque chiarimento

R.E.M. S.R.L.

Carlo Spaziani – Resp. Azienda

R.E.M. SRL

Lisi Angelo – Uff. Tecnico



R.E.M. s.r.l. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -
Reg. Imprese Frosinone n. 138995 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605