



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: carlo.spaziani@rem-motori.it - Email: alfredo.evangelisti@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it Email: produzione@rem-motori.it



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

Patrica 19/12/2017

Spett.Le

FCA ITALY S.P.A

Stabilimento GB Vico Pomigliano Stampaggio

OFFERTA N.2017_1000 (Tecnica)

Alla Cortese att. ne del Sig. Monticone

Oggetto: Revisione gruppi Dynamic Presse S.E. Mecfond 800T Linea 110

Rif: RDA n.30740585

1. SCOPO DELL'INTERVENTO

Con la presente offerta si tiene conto della vs. esigenza di rendere la piena funzionalità dei Gruppi Dynamic sulla linea 110 essendo il sistema obsoleto e con ricambi non più fornibili.

Il primo Dynamic, come comunicato e visionato il giorno del sopralluogo sarà fornito già smontato, gli altri saranno smontati dalla linea trasportati nella nostra sede, revisionati, riconsegnati in sito, rimontati e riavviati con il nostro personale e i vostri tecnici, per un totale complessivo di N°. 6 Dynamic.

2. Descrizione dei lavori che saranno eseguiti per effettuare la manutenzione

Frizione Dymatic:

| | |
|---|--|
| 1 | Verifica gruppo sulla pressa prima dello smontaggio |
| 2 | Smontaggio del gruppo con smontaggio cinghie trasmissione, disaccoppiamento giunti trasmissione, messa a piano terra del gruppo Dynamic e carico sul nostro mezzo di trasporto |
| 3 | Verifiche preliminari del gruppo |
| 4 | Analisi preliminare della Frizione, rilievo dei valori di isolamento e indice di polarizzazione IP con sistema volt-amperometrico |
| 5 | Estrazione del semigiunto con verifica dello stesso |
| 6 | Smontaggio completo della macchina nei singoli particolari e primo controllo dei vari componenti |



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: carlo.spaziani@rem-motori.it - Email: alfredo.evangelisti@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it Email: produzione@rem-motori.it



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

| | |
|----|--|
| 7 | Rilievo geometrico delle sedi cuscinetti sia sulla puleggia condotta che sull'albero del magnete |
| 8 | Controllo giochi tra labirinti e tenute d'albero, verifiche di eventuali cricche con liquidi penetranti |
| 9 | Controllo assialità e concentricità del rotore condotto con verifica del traferro |
| 10 | Verifica delle chiavette e dei loro giochi |
| 11 | Lavaggio con idro-pulitrice di ogni particolare componente della frizione |
| 12 | Misura della resistenza ohmica della bobina induttrice prima del lavaggio a temperatura controllata |
| 13 | Misura della resistenza Ohmica verso terra per il calcolo del grado di inquinamento dell'avvolgimento con tensione applicata a $2E + 1000$ |
| 14 | Misura della rigidità dielettrica dell'avvolgimento verso terra in c.a. a $2E + 1000$ |
| 15 | Verifica ad impulsi Normalizzati per la verifica della qualità degli isolanti |
| 16 | Verifica dello stato degli anelli del collettore e del suo stato dell'isolamento collegato dall'avvolgimento |
| 17 | Verifica dei portaspazzole e della uniformità della qualità delle molle premi spazzole |
| 18 | Verifica del riple e della tensione generata della dinamo tachimetrica alla velocità nominale |
| 19 | Doppio ciclo di essiccazione e verniciatura al fono con resinatura della bobina induttrice con resine in cl. H (180°C) |
| 20 | Controllo di eventuali allentamenti del pacco magnetico statorico e delle chiavette di fermo del suddetto pacco lamiere |
| 21 | Collaudo del pacco magnetico per la verifica di eventuali corto circuiti con rilascio di documentazione fotografica in IR. |
| 22 | Verifica dei parametri elettrici con confronto dei valori prima del lavaggio e del trattamento al forno dell'avvolgimento della frizione e calcolo della percentuale di miglioramento |
| 23 | Controllo funzionalità scaldiglie anticondensa (controllo funzionamento delle resistenze e verifica isolamento verso massa) e termo resistenze RTD (valori di resistenza a temperatura ambiente e verifica isolamento verso massa e connessioni alla morsettiera ove presenti) |
| 24 | Sabbiatura dei portaspazzole |
| 25 | Tornitura del collettore |
| 26 | Equilibratura dinamica dei particolari rotanti della frizione secondo ISO1940 |
| 27 | Trattamento delle superfici della struttura portante della frizione con vernici isolati anti effluvi |



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: carlo.spaziani@rem-motori.it - Email: alfredo.evangelisti@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it Email: produzione@rem-motori.it



| | |
|----|--|
| 28 | Verifica delle tolleranze d'accoppiamento tra cuscinetti, scudo e albero (come da tabelle FAG o SKF) |
| 29 | Sostituzione dei cuscinetti a rotolamento e loro ingrassaggio di fornitura FCA Italy |
| 30 | Controllo giuochi tra labirinti, tenute ed albero |
| 31 | Rimontaggio completo della frizione con controllo del traferro |
| 32 | Sostituzione di tutte le tenute d'albero e dei circuiti di lubrificazione |
| 33 | Collaudo in rotazione della frizione con controllo delle Vibrazioni secondo ISO10816 |
| 34 | Controllo dello shock pulse per la verifica della rumorosità dei cuscinetti |
| 35 | Trattamento esterno con vernici secondo RAL da Voi indicato |
| 36 | Rilascio di copie documentali di tutte le analisi e delle lavorazioni eseguite |
| 37 | Trasporto e montaggio su pressa |

3. Resa

Franco Vostro Stabilimento

4. Esclusioni

- 4.1 Tutto quanto non menzionato e quanto dovesse essere necessario per ripristinare la piena funzionalità del gruppo non citato sul vostro capitolato e non preventivabile se non dopo aver visionato i Dynamic
- 4.2 Modifiche elettriche
- 4.3 Mezzi di sollevamento o di spostamento che saranno a carico di FCA con vs. personale (carroponte o carrelli elevatori e quant'altro fosse necessario alla movimentazione dei Dynamic)

5. Consegna

5.1 Da concordare e pianificare per ogni singola pressa

N.B. Per il lavoro per alcune lavorazioni ci avvaleremo di subappalto per un 10/15% dei lavori

Disponibili a qualunque chiarimento, rimaniamo in attesa di un Vs. riscontro.
Cordiali saluti