



Empresa **BELCABOS IND DE CONDUTORES ELETRICOS LTDA**
CNPJ **08891190000196**
Contato **KELLY**
Endereço **RUA ANTONIO AVER, 132**
Cidade / UF **CAXIAS DO SUL - RS**
Fone / Fax **(54) 35333617 /**
E-mail **kelly.fagundes@belcabos.com.br**

Relatório Técnico AED #45148

02/12/2024

Apresentamos nosso Relatório Técnico com fotos, referente ao equipamento enviado à Dimensional para reparo, conforme dados descritos a seguir. Aguardamos pronunciamento e colocamo-nos ao seu dispor para quaisquer eventuais.

EQUIPAMENTO: MOTOR CC 1GG6164-0JH40-6WV5-Z

NÚMERO DE SÉRIE: V75002105050001/2007

NFE DE ENVIO: 70684 de 30/11/2024

PRAZO DE ENTREGA: 7 dias

RELATÓRIO TÉCNICO

[ESTADO INICIAL DO EQUIPAMENTO]

Motor CC = Siemens = 110 KW = 10 a 3750 RPM = Modelo 1GG6164-0JH40-6WV5-Z = N° V75002105050001/2007 = 23 a 470 V e 252 A de Armadura = 310 a 150 V e 6.8 a 4.2 A de Campo = IP 23

[DEFEITO ALEGADO PELO CLIENTE]

-Motor com aquecimento.

[ANÁLISE DO MOTOR]

- Medições nas bobinas de campo, inter polos, armadura e termistores de resistência ôhmica e isolamento para carcaça.
- Medição de isolamento no conjunto do porta escovas.
- Verificação e medição das escovas de carvão e assentamento no coletor.
- Desmontagem geral do equipamento;
- Testes específicos no coletor, com aplicação de corrente para medição de tensão induzida entre lâminas.
- Medições mecânicas nos assentos dos rolamentos e pontas LA e LOA do eixo a fim de identificar desgastes e excentricidades.
- Medições mecânicas nas tampas suporte dos mancais LA e LOA a fim de identificar desgastes e excentricidades.
- Análise geral dos bobinamentos com o Surge-Test.

[DEFEITO ENCONTRADO]

- Após o procedimento de análise, foi detectado:
- Motor com bobinamento de campo e inter polos em curto.
- Armadura com excesso de contaminação por pó de escovas e do ambiente de uso.
- Ponta do eixo com desgaste elevado, no local do retentor.
- Rolamentos com vida útil comprometida.
- Coletor de laminas com pequeno desgastes no assento das escovas de carvão.
- Escovas de carvão sem marca de fabricante e código.
- Conjunto do porta escovas oxidados.
- Colarinho suporte dos porta escovas trincado.
- Retentores com vida útil comprometida.
- Policarbonatos opacos, dificultando a visualização da comutação.

[SERVIÇO A SER REALIZADO]

- Rebobinamento do campo e inter polos, conforme classe de isolamento original.

- Substituir os PTCs das bobinas de campo e inter polos.
- Rejuvenescimento da armadura com jatos de água quente sob pressão e aplicação produto dielétrico.
- Recuperação por reposição de material, retifica e normalização do assento do retentor da ponta do eixo.
- Substituir rolamentos utilizando aquecedor.
- Substituir as escovas.
- Substituição dos retentores.
- Substituir policarbonatos, das janelas de inspeção.
- Retificar coletor de laminas conforme padrão original do fabricante.
- Rebaixamento de mica dos canais entre laminas do coletor e fazer a quebra dos cantos;
- Banhar conjunto do porta escovas a fim de evitar a oxidação e melhorar a passagem de corrente elétrica.
- Confeccionar colarinho do porta escovas.
- Aprimorar vedação a fim de proteger o motor de possíveis contaminações do ambiente.
- Limpeza dos mancais e peças mecânicas.
- Verificação e correção do balanceamento em 2 planos de simetria.
- Aplicação de fundo anti oxidante interna e externamente.
- Montagem completa do motor;
- Análise completa e testes finais de liberação;
- Pintura e acabamento;

[SERVIÇO OPCIONAL]

[POSSÍVEIS CAUSAS]

- () Desbalanceamento do rotor devido a avarias mecânicas
- () Fim da vida útil dos componentes
- () Impacto/choque mecânico externo
- () Aquecimento excessivo
- () Sobre tensão na rede
- () Erro de ligação
- () Ambiente Agressivo
- () Falta de fase
- () Umidade excessiva
- () Falha nas conexões
- () Intervenção técnica
- () Fim da vida útil dos rolamentos (MTBF)
- () Oxidação interna dos mancais
- () Não evidenciada
- () Outros:

[OBSERVAÇÕES]

- Somente serão feitos testes energizado nos equipamentos quando o mesmo apresentar totais condições elétricas e mecânicas, condições estas que serão evidenciadas durante a análise inicial.
- Toda instrumentação utilizada na análise e reparo são devidamente aferidos
- A análise quanto as possíveis causas foi baseada durante a análise do motor em laboratório.
- Em nossos reparos são utilizados somente componentes originais e recomendado pelo fabricante, com garantia de procedência.

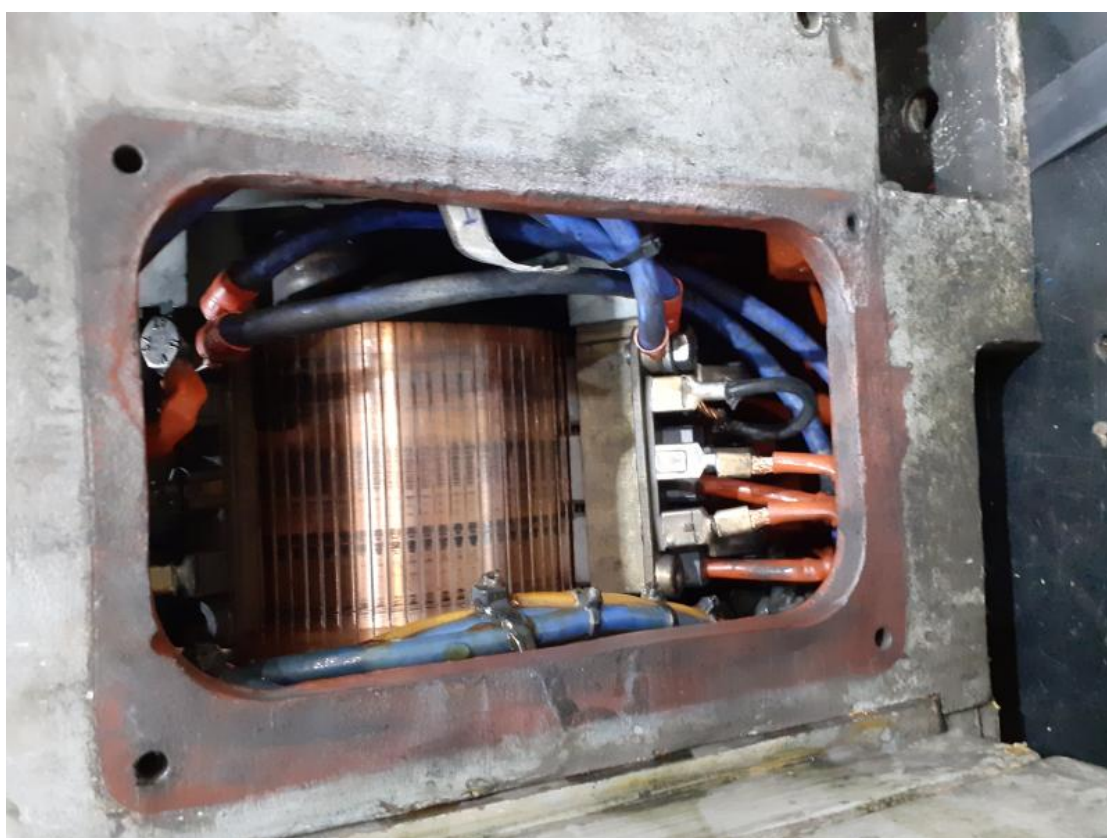
Prazo de entrega 7 dias

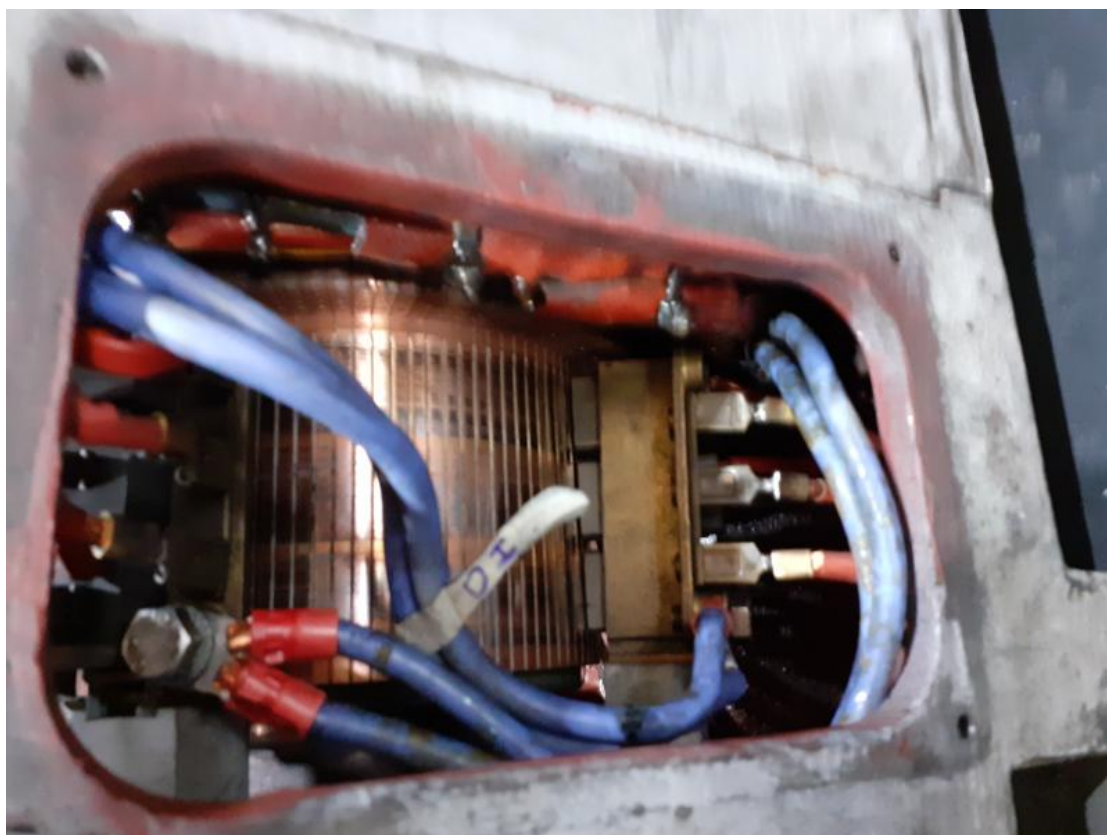
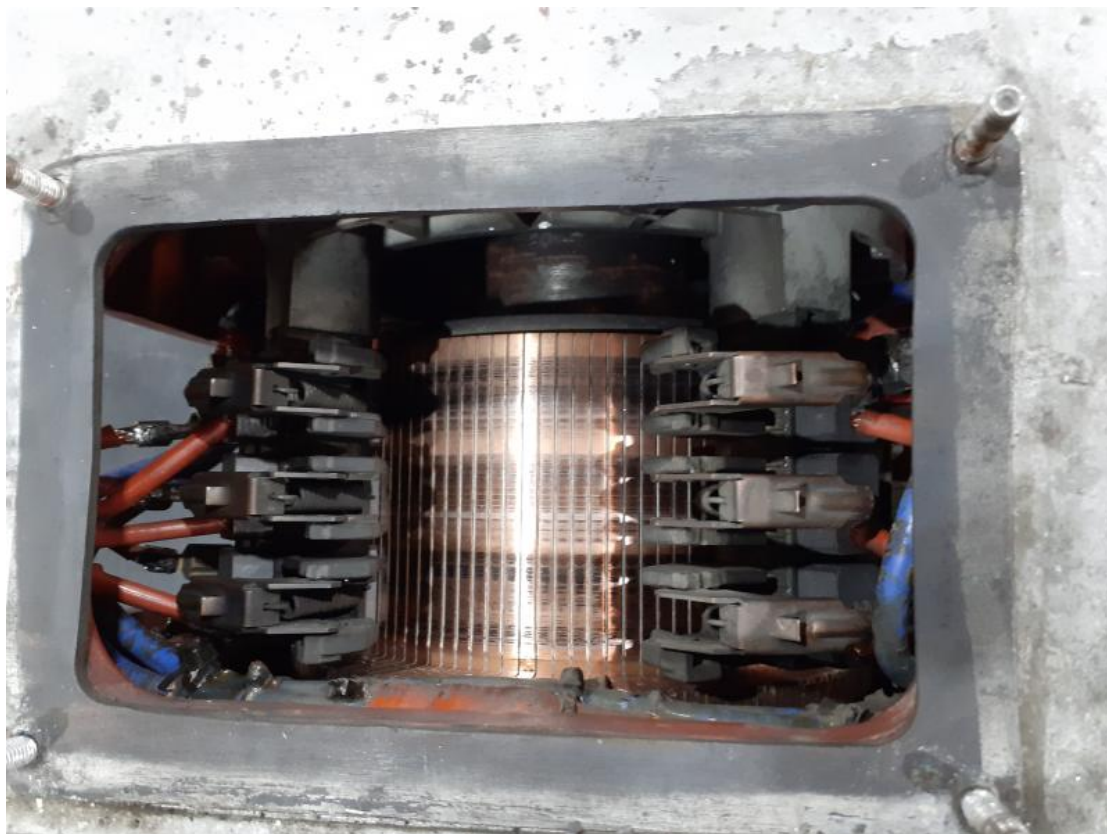
Resistência Do Interpolo E Armadura



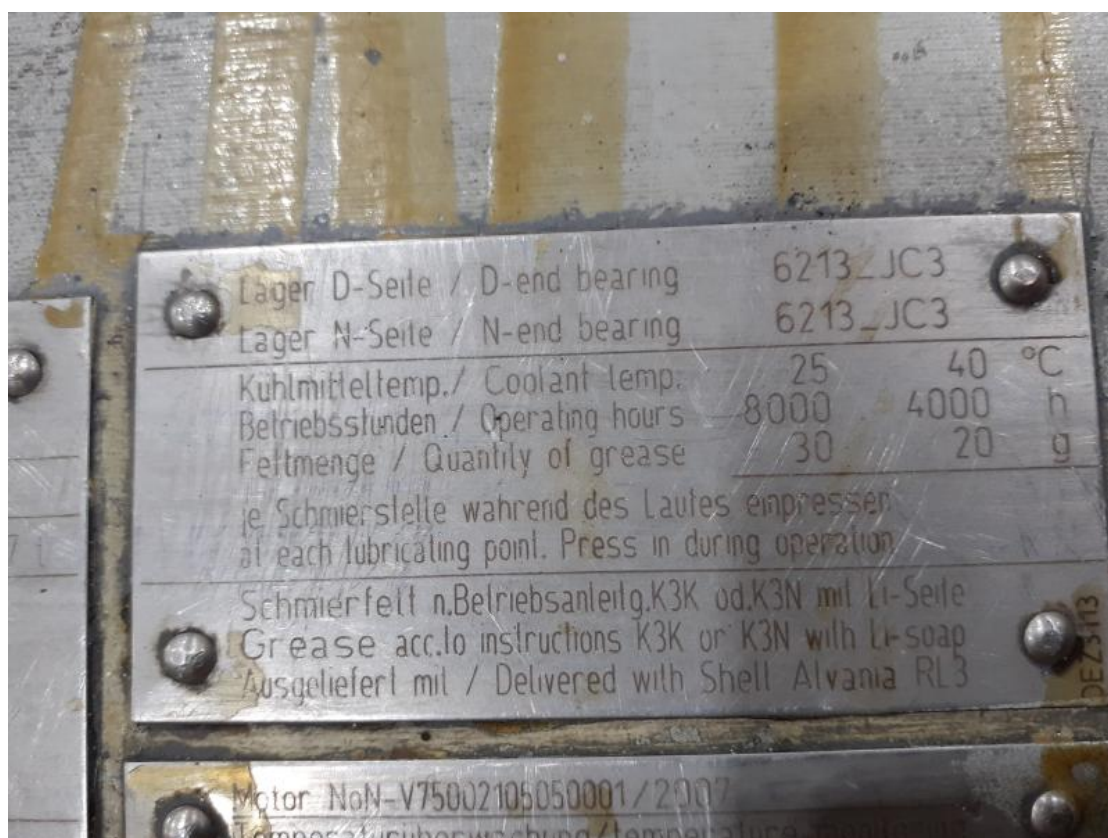
Resistência Do Campo

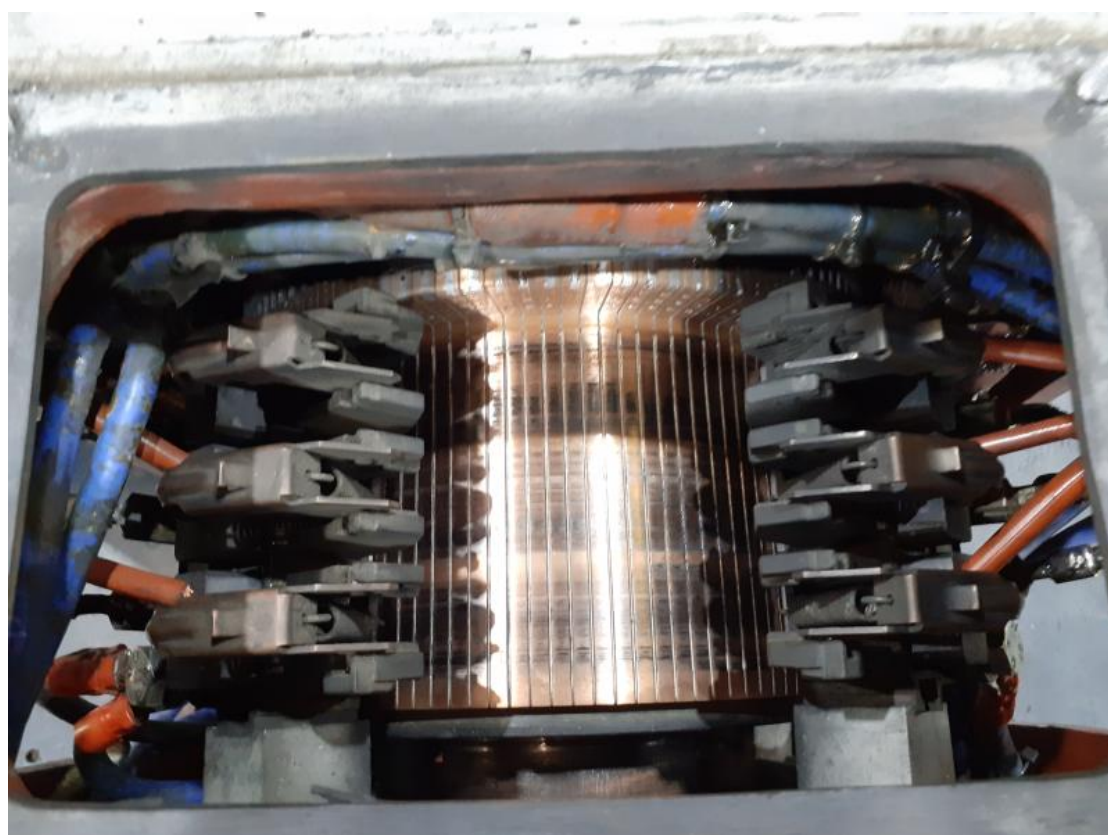
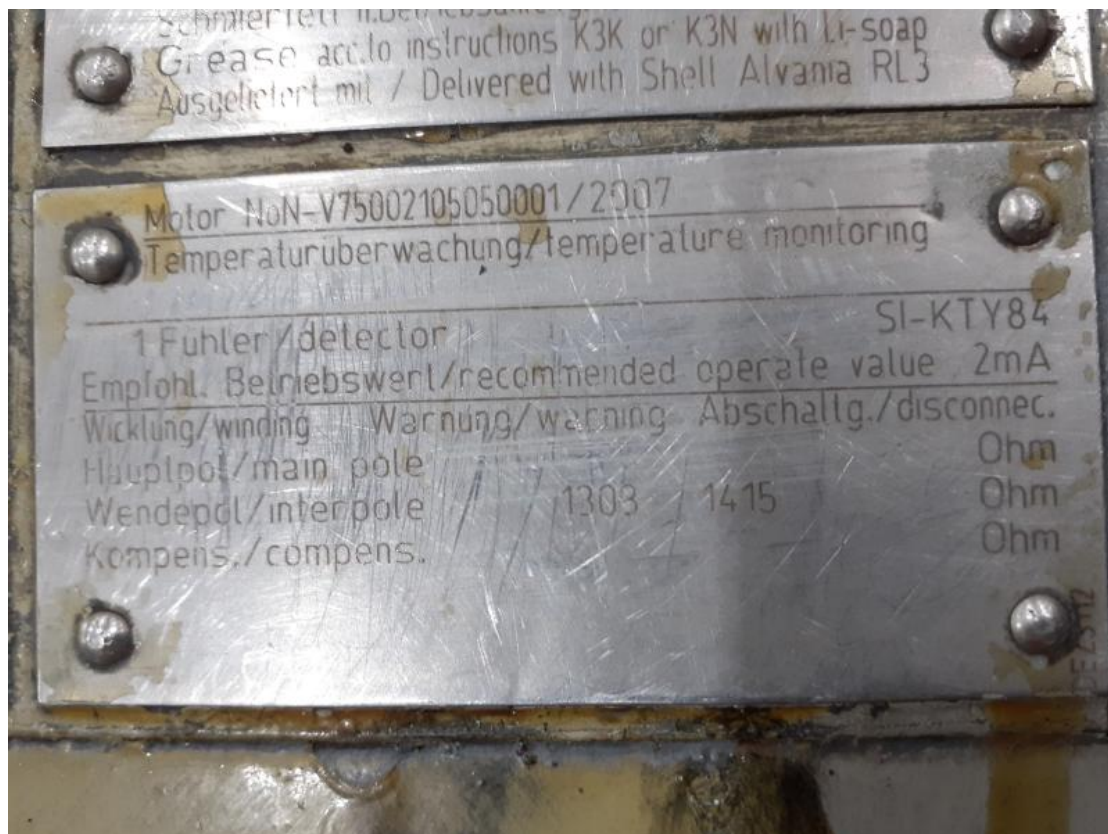






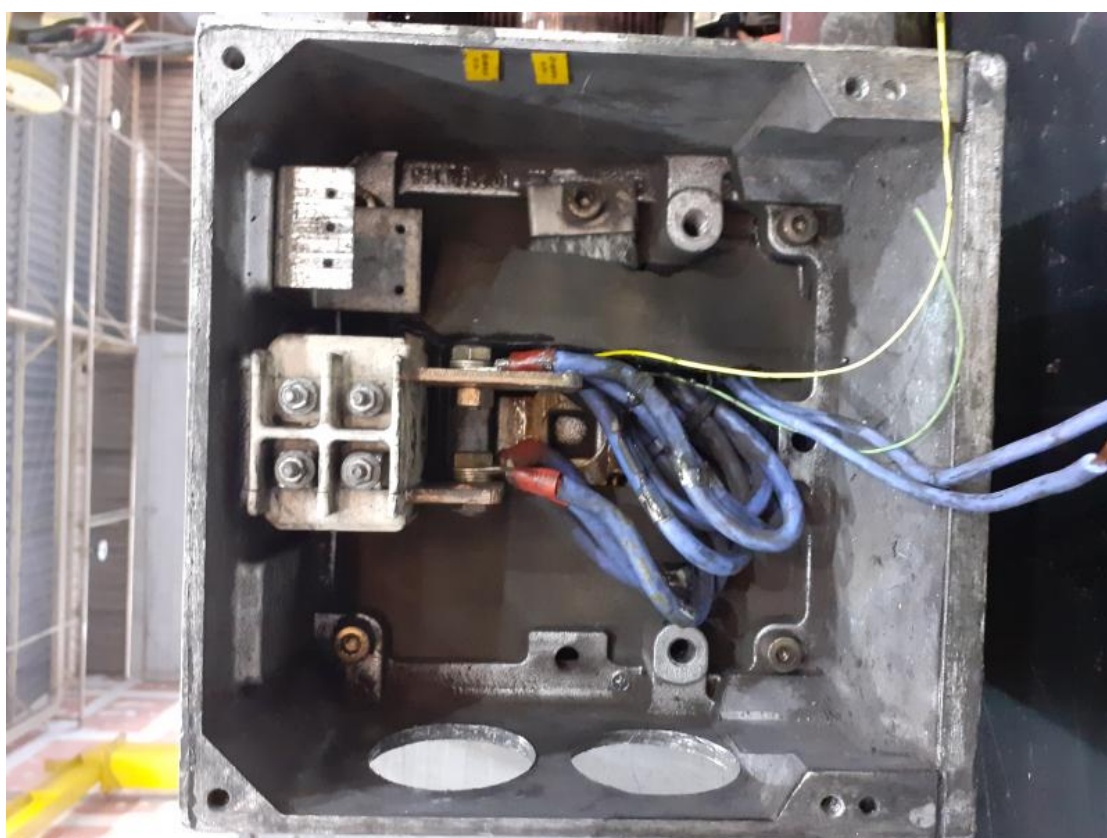
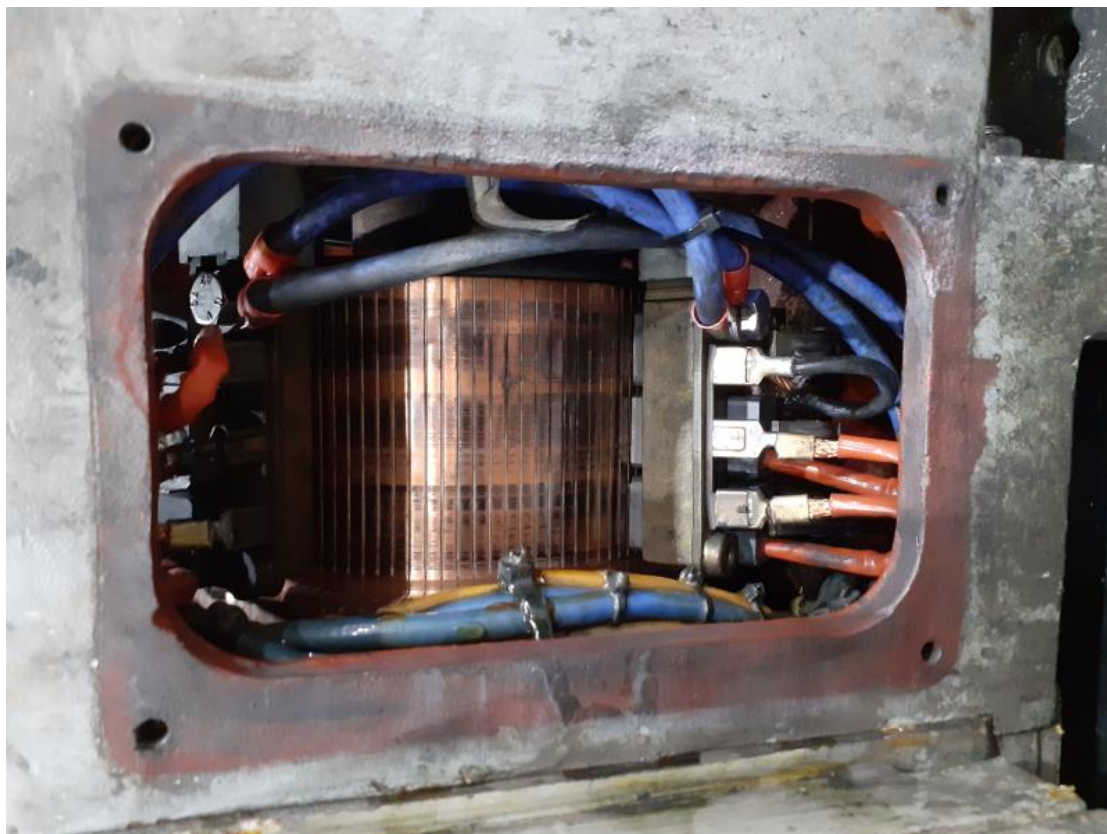


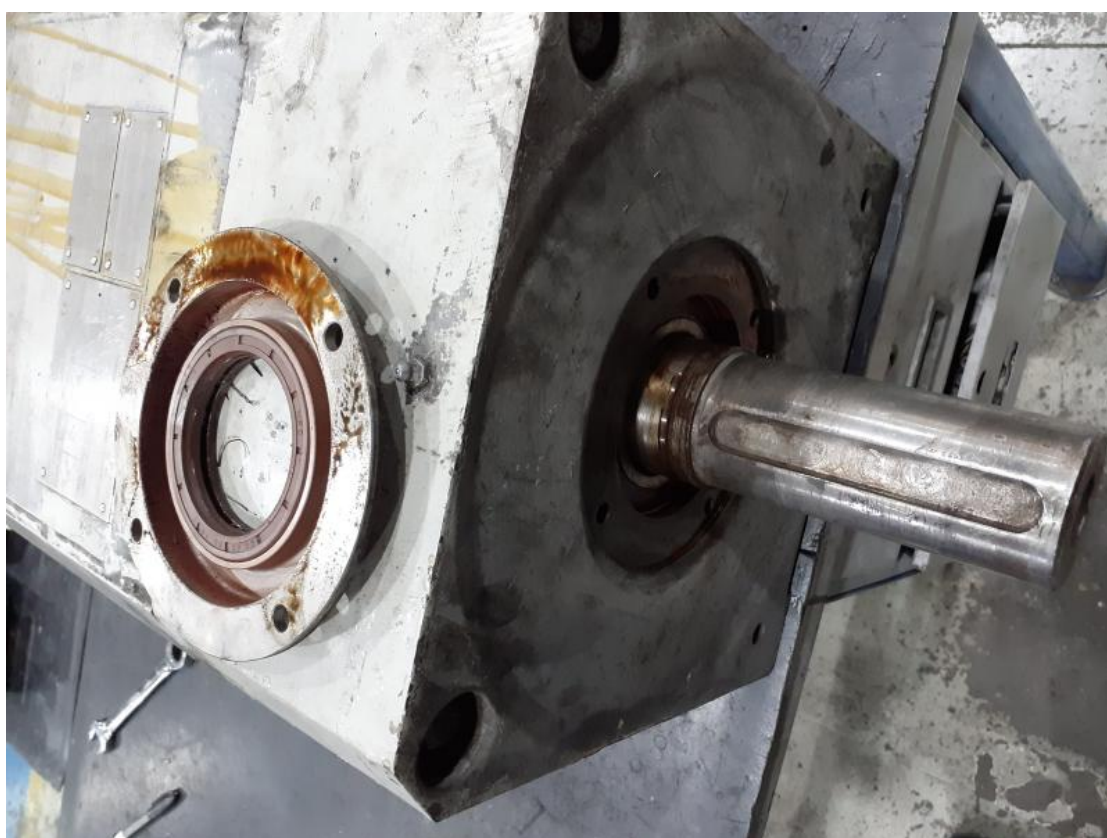




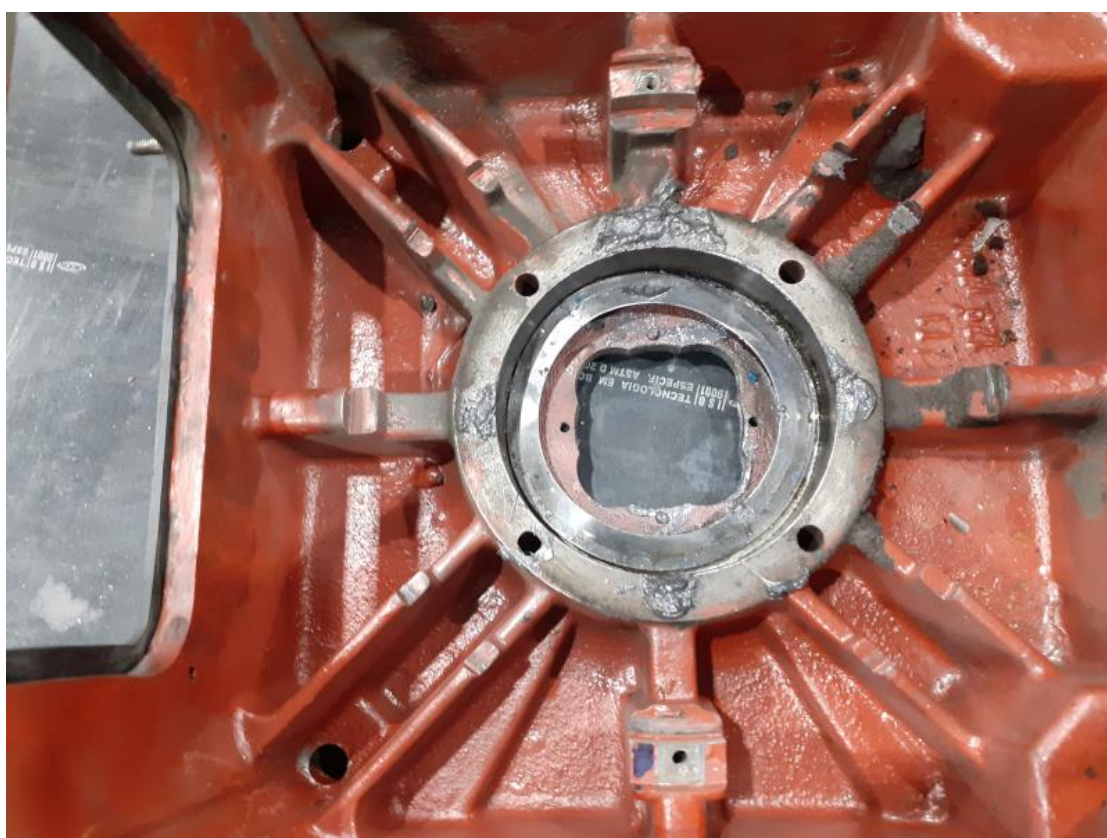
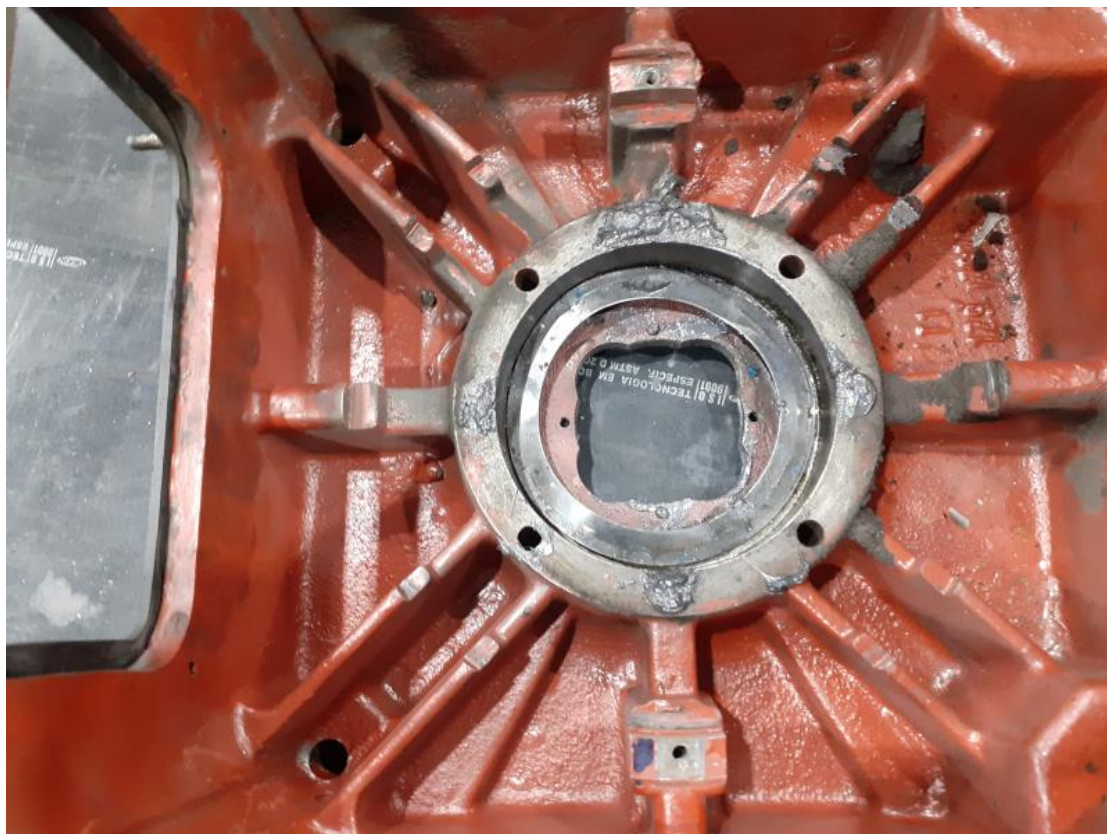


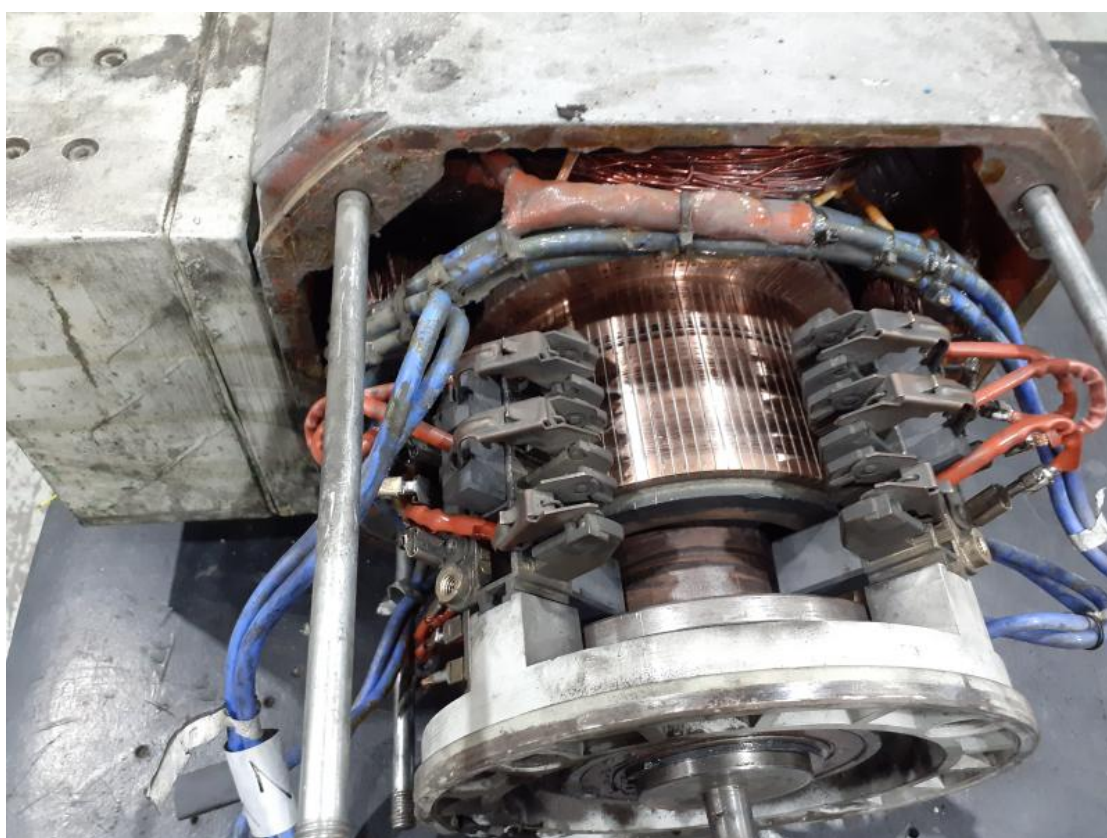
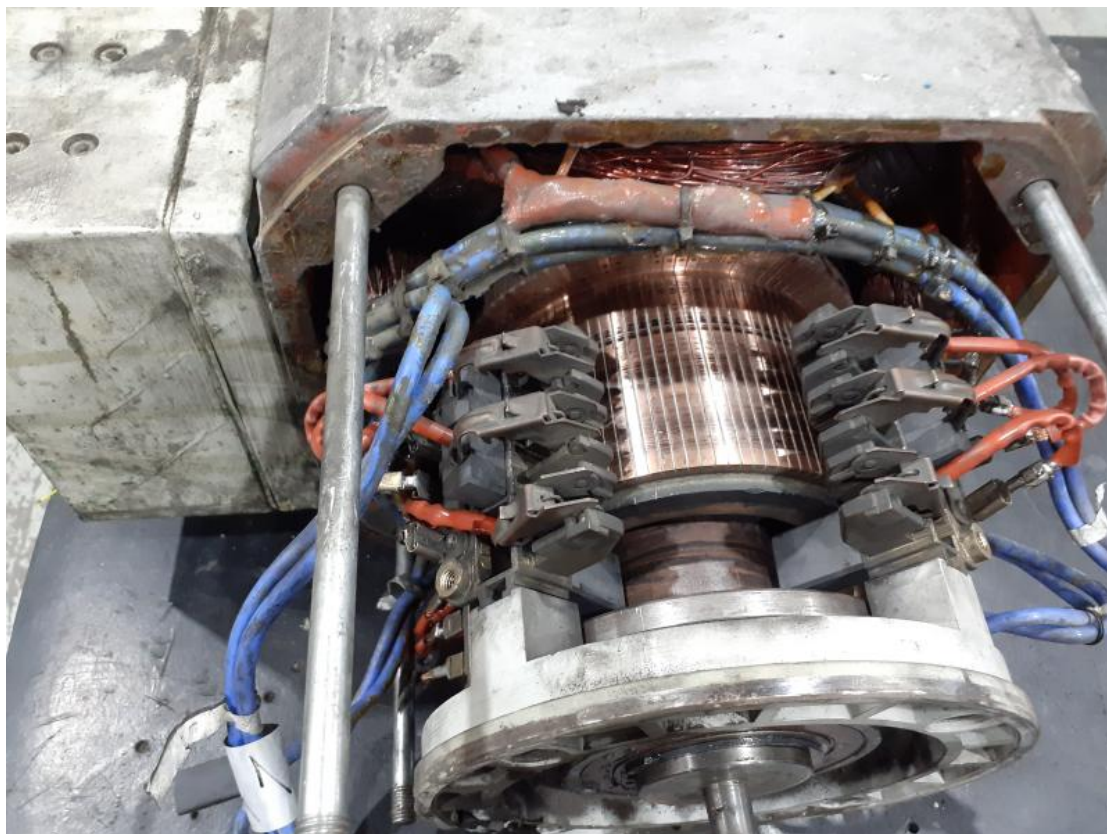


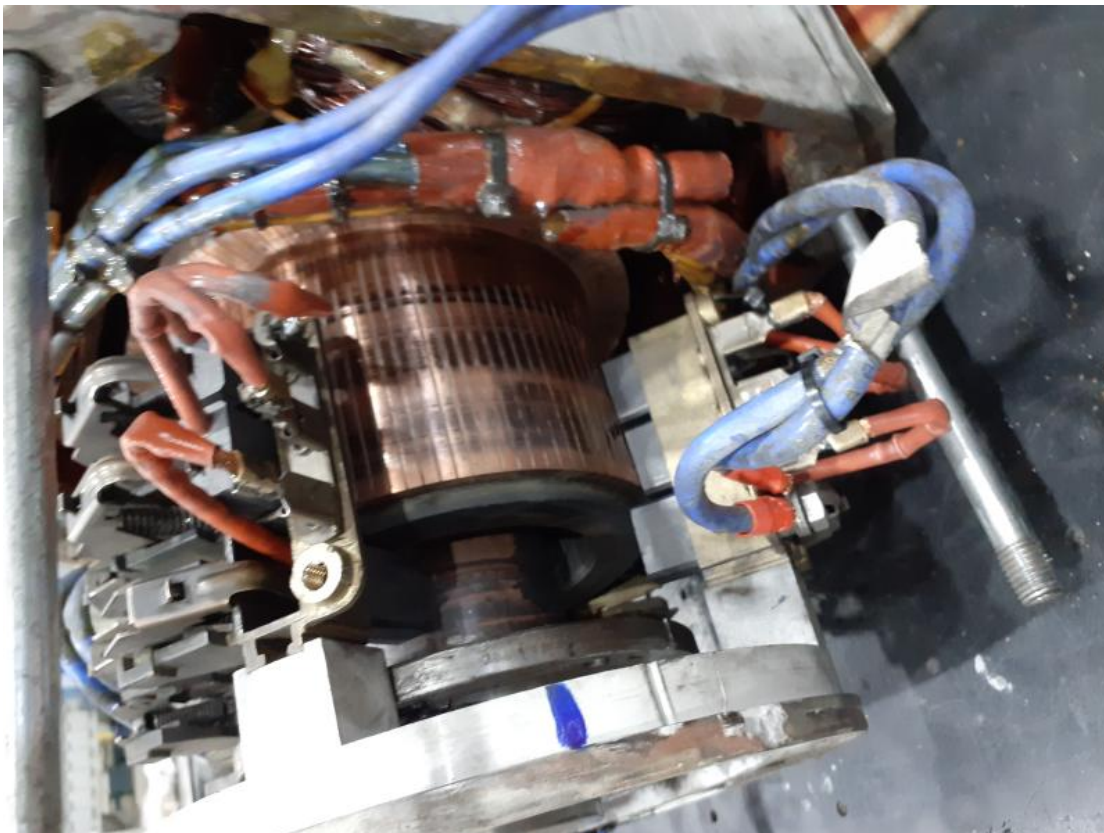
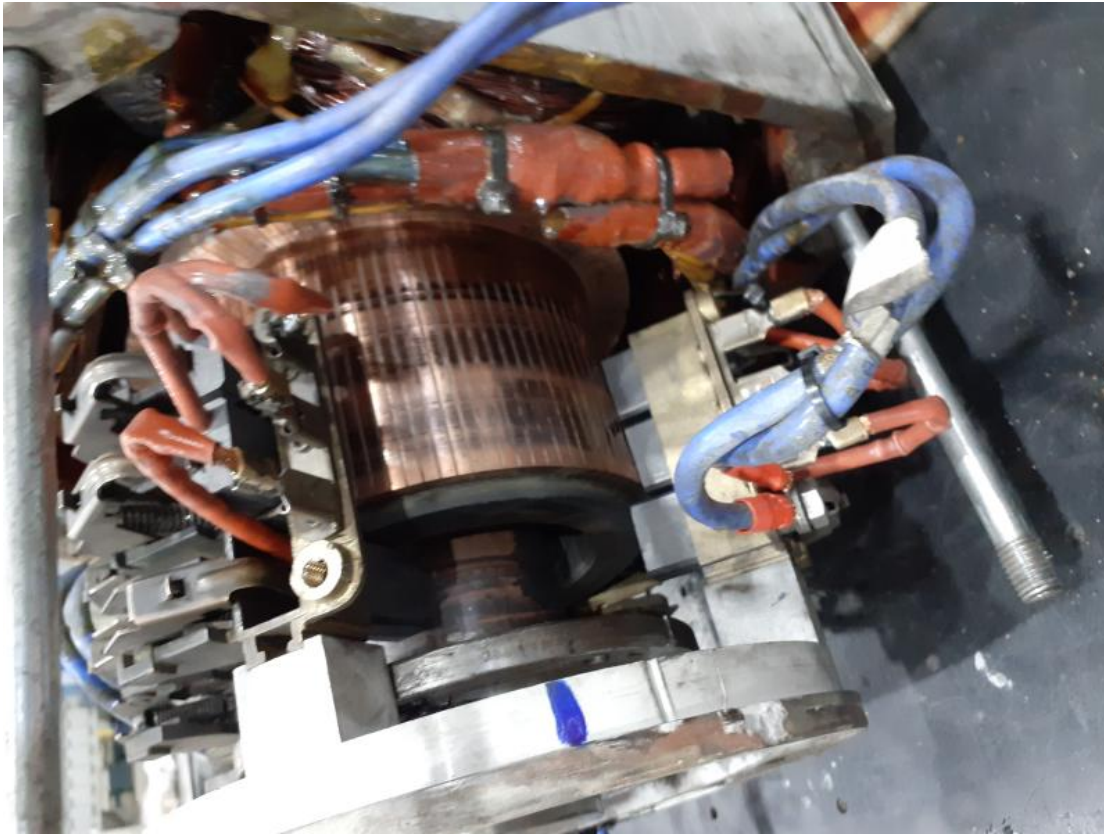




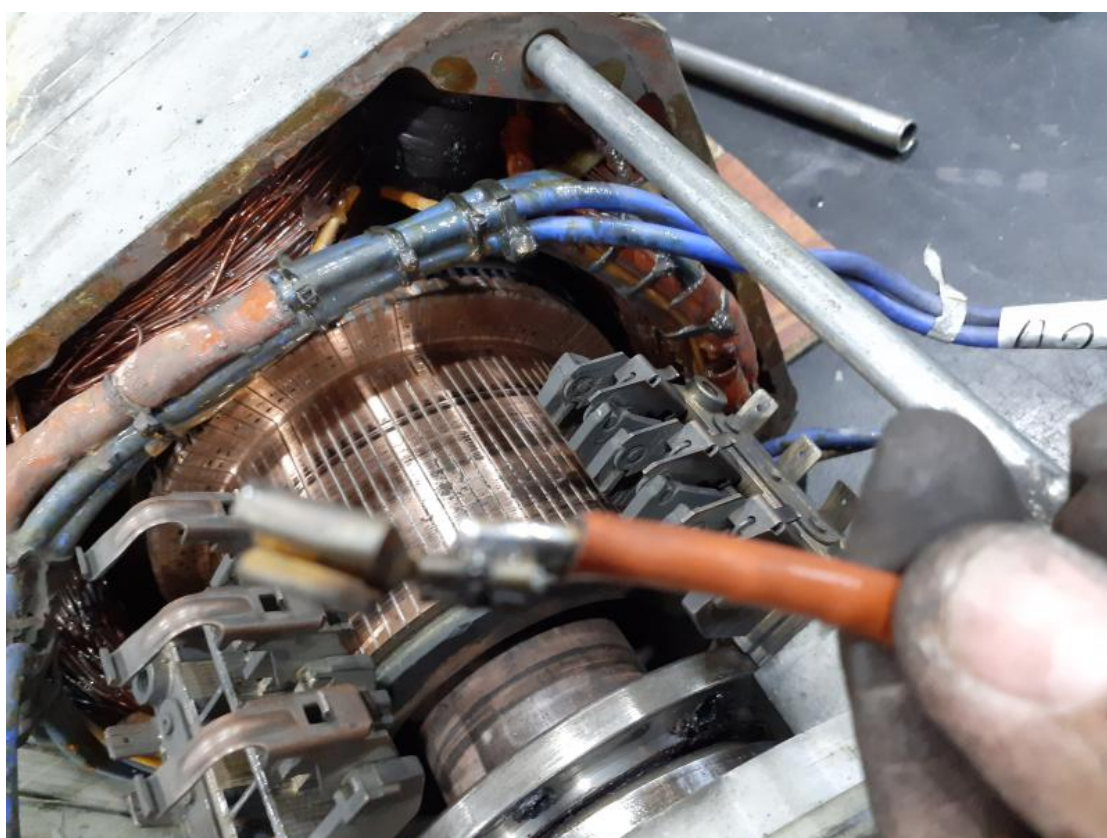
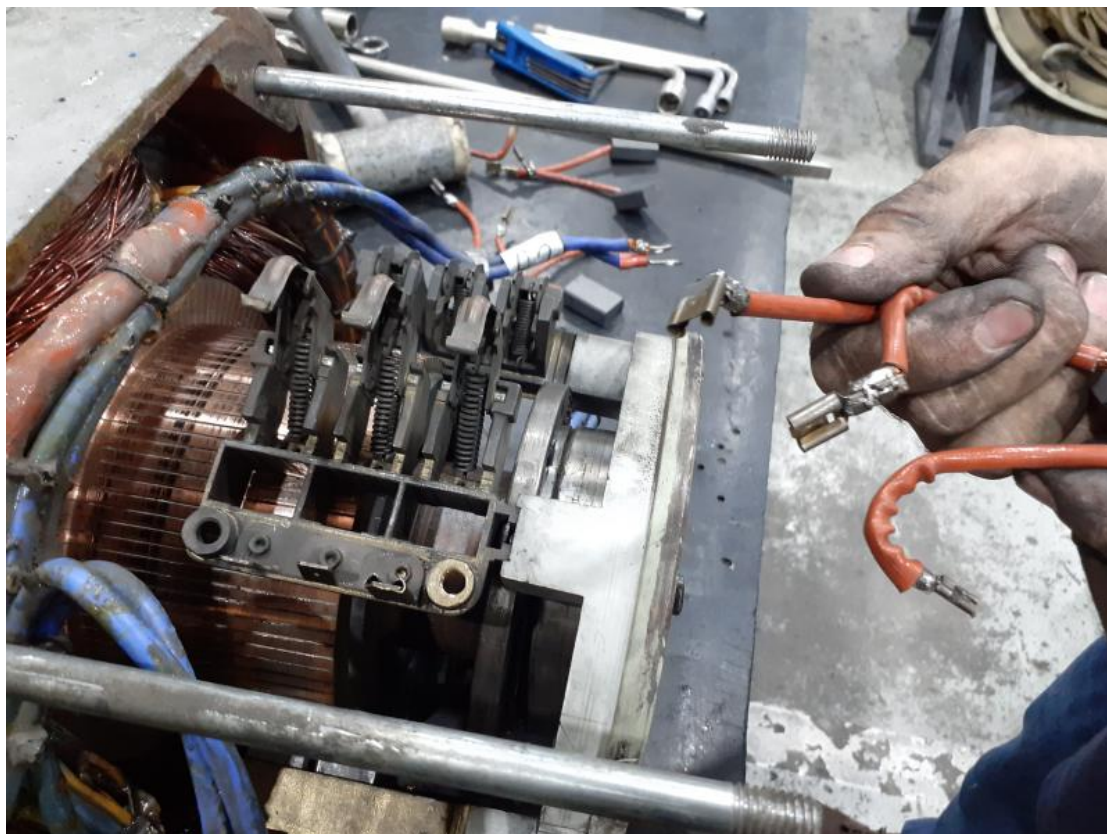


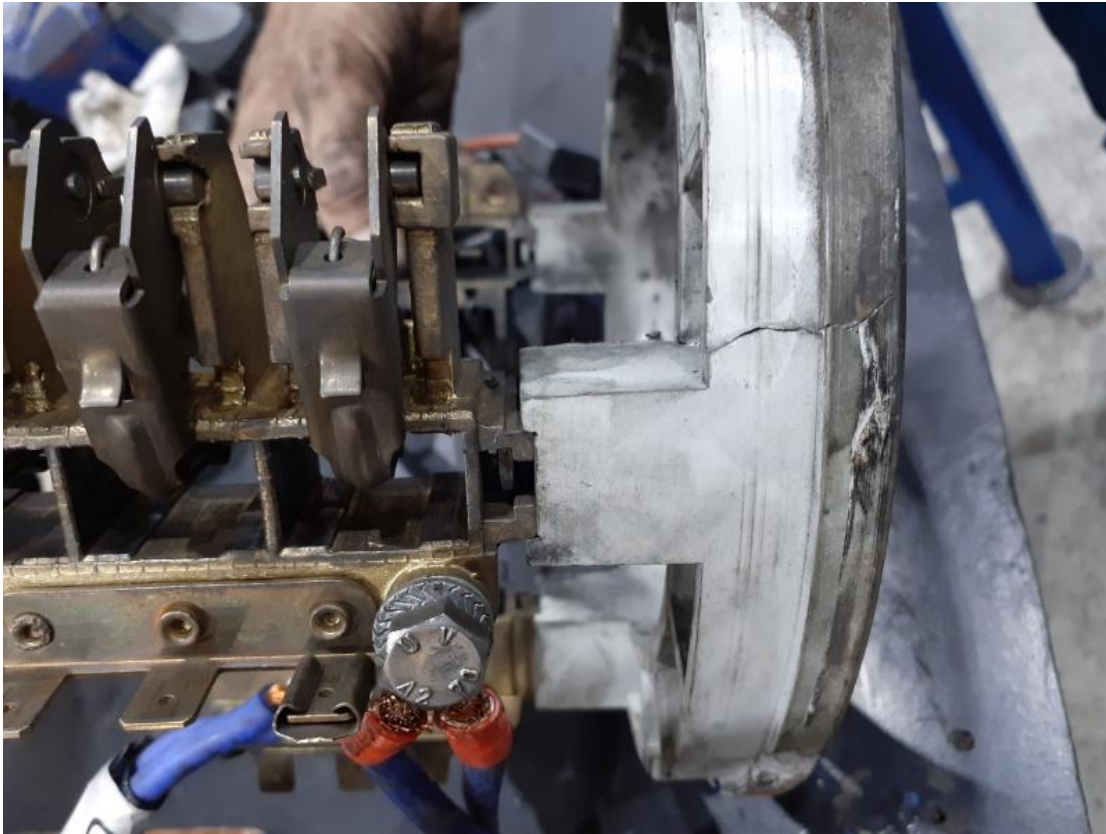


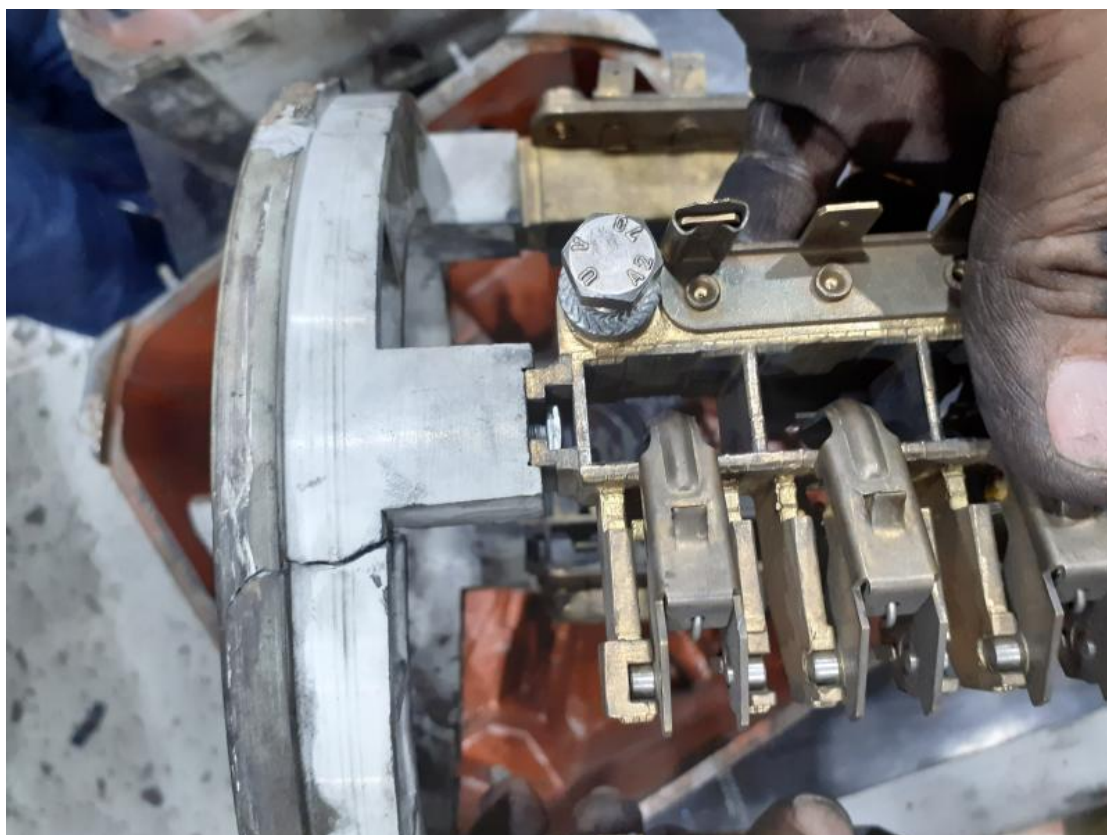
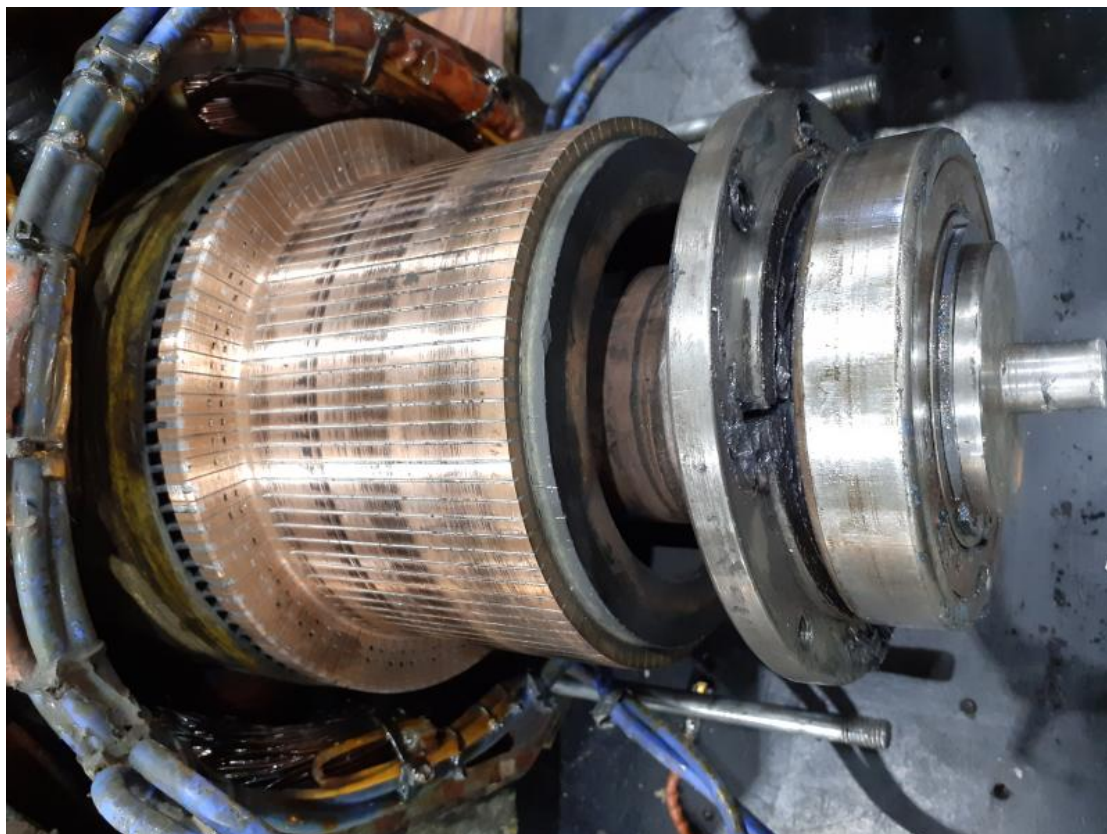






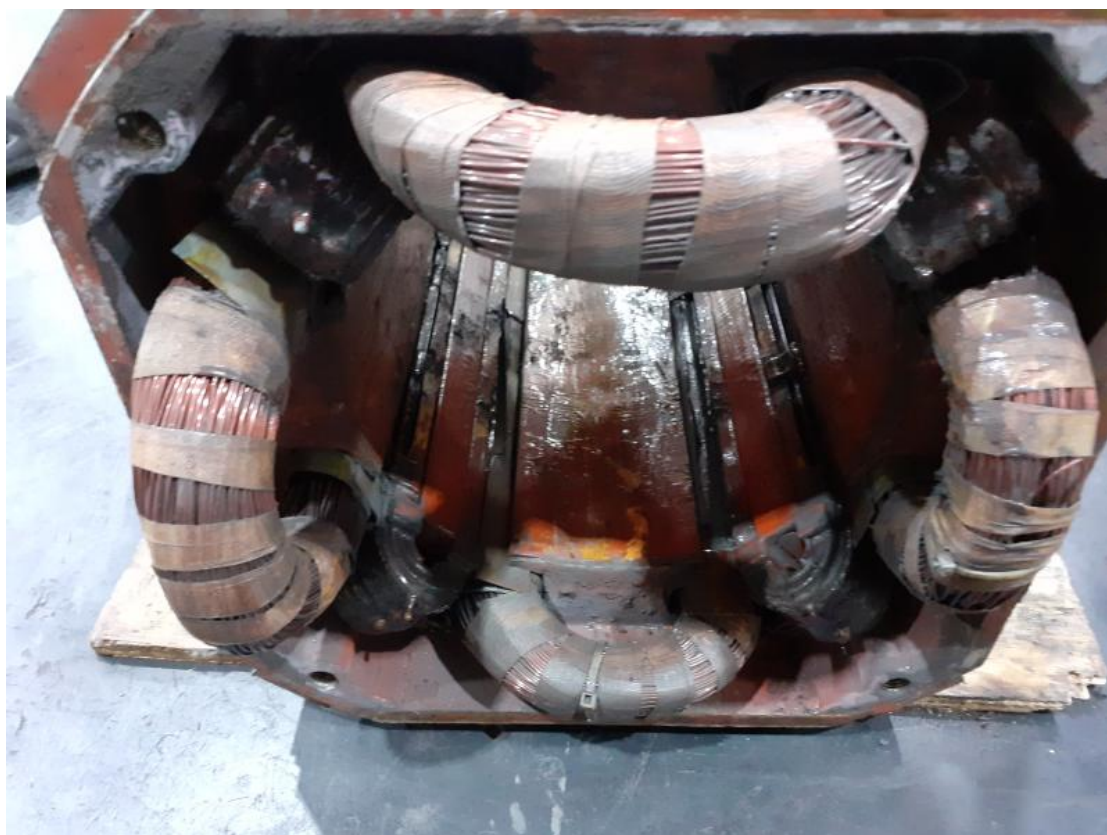


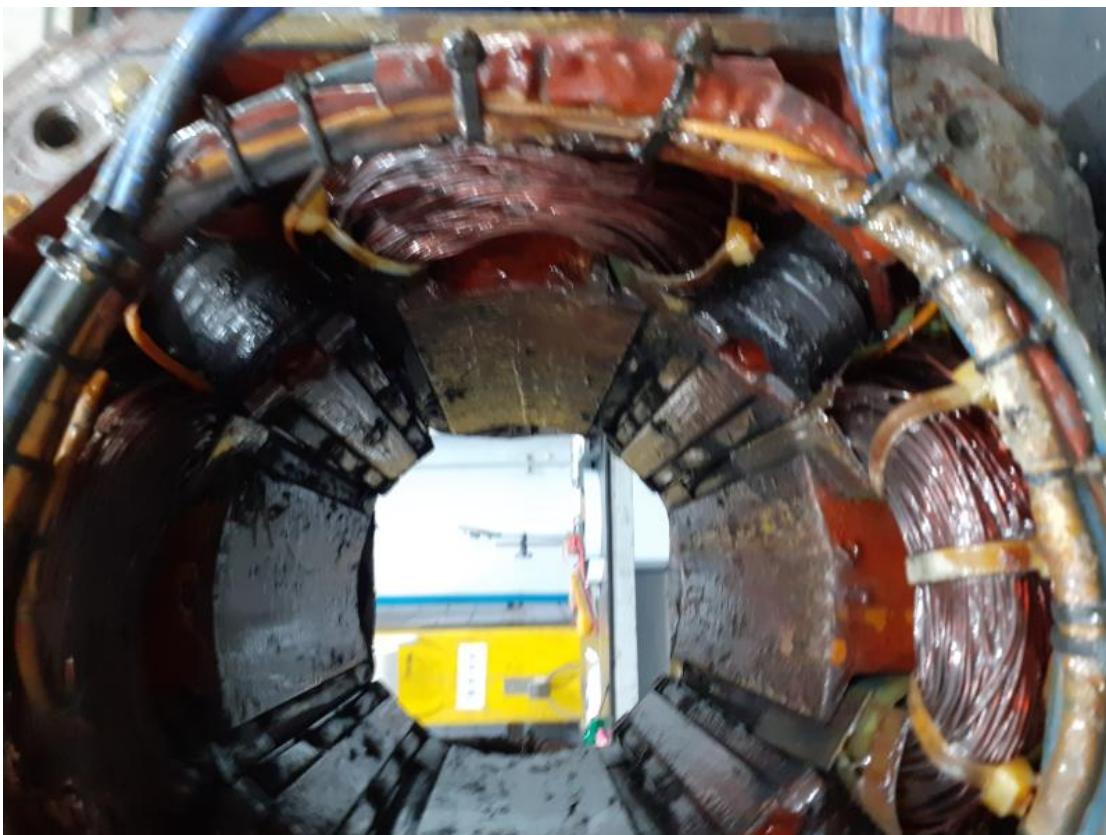
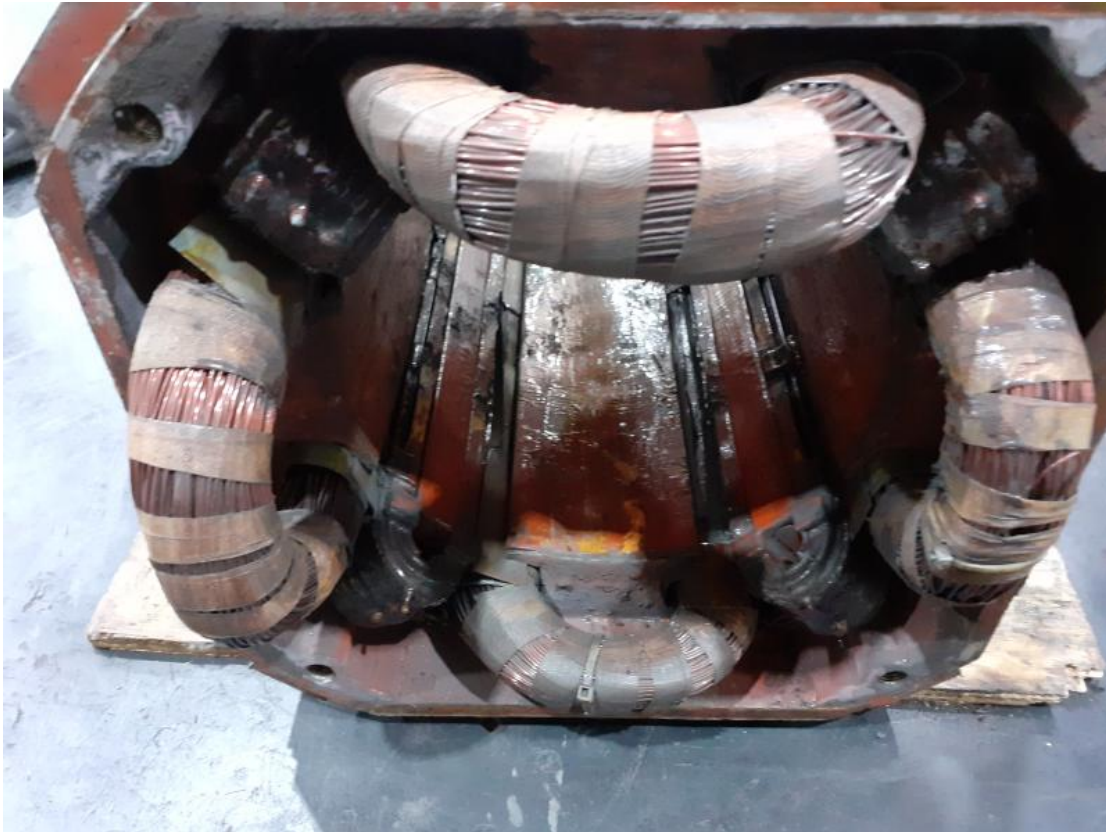




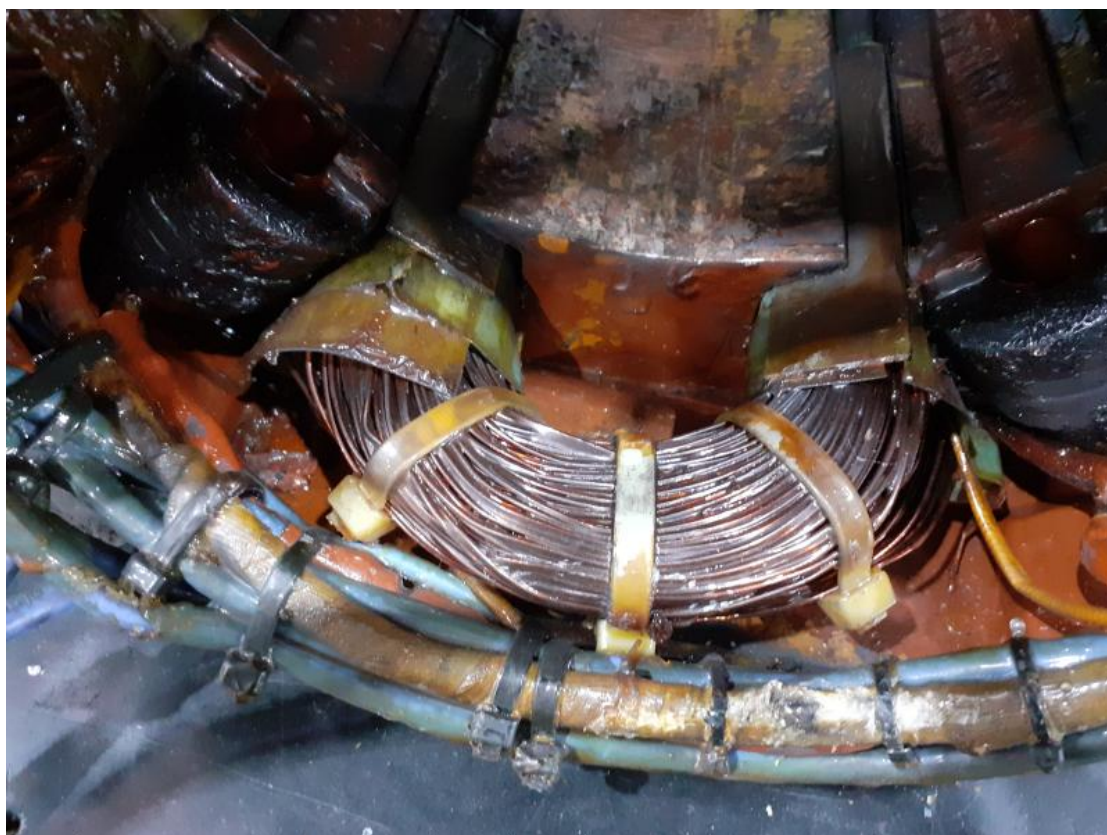
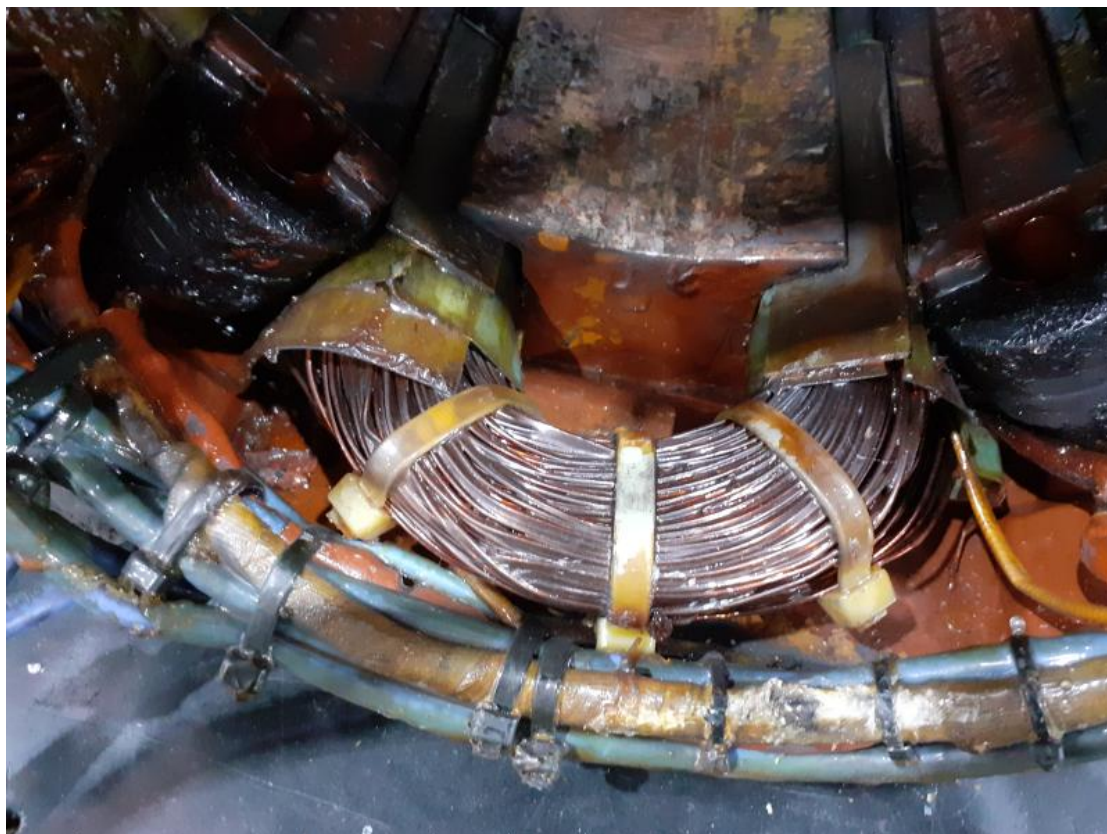




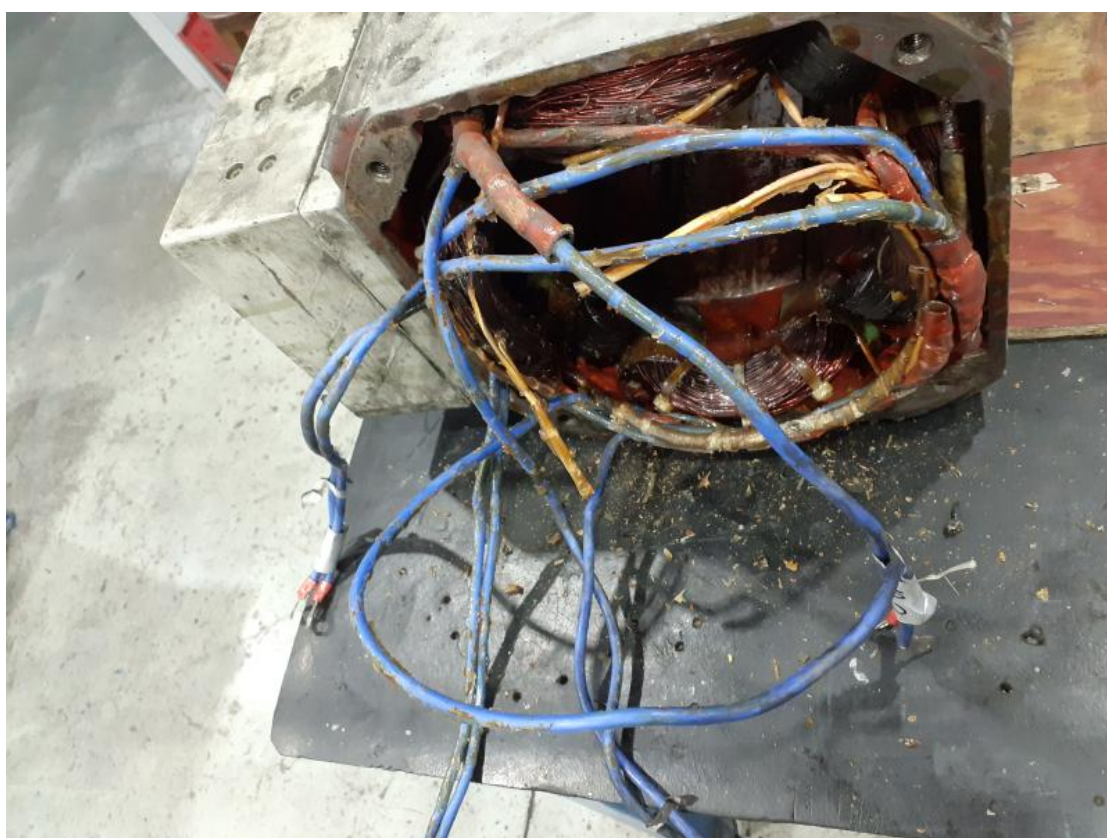


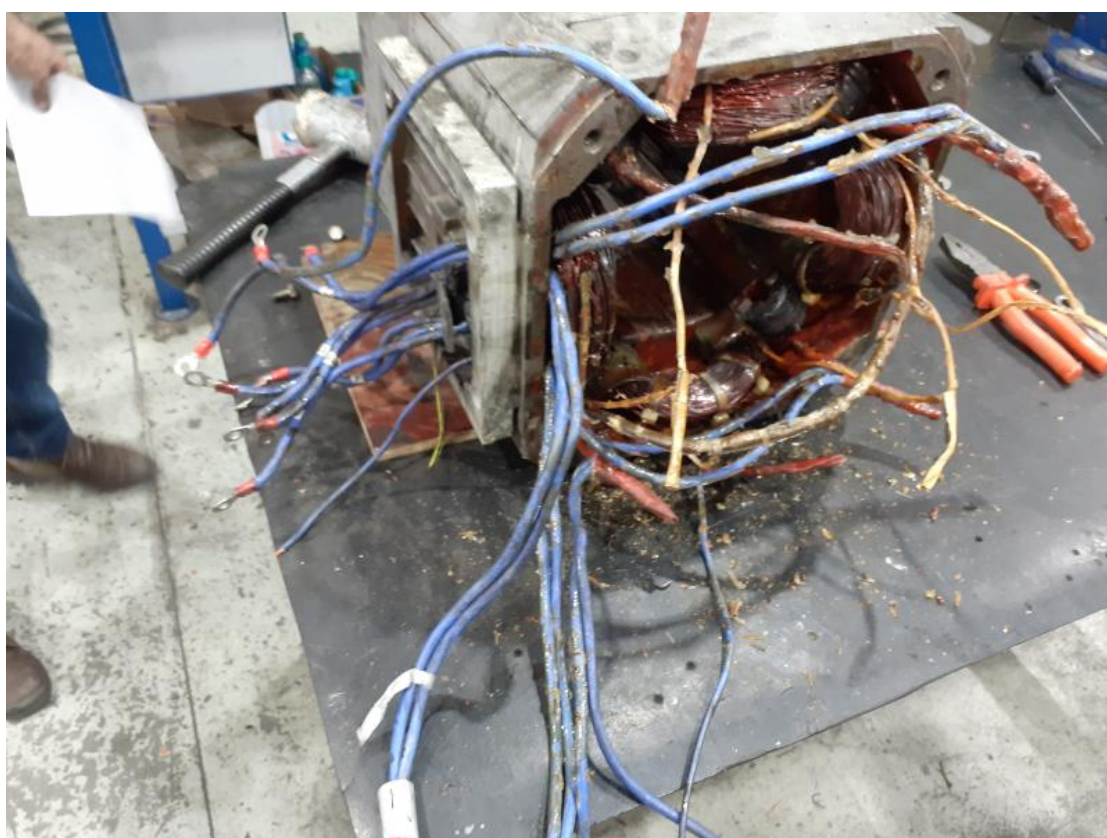


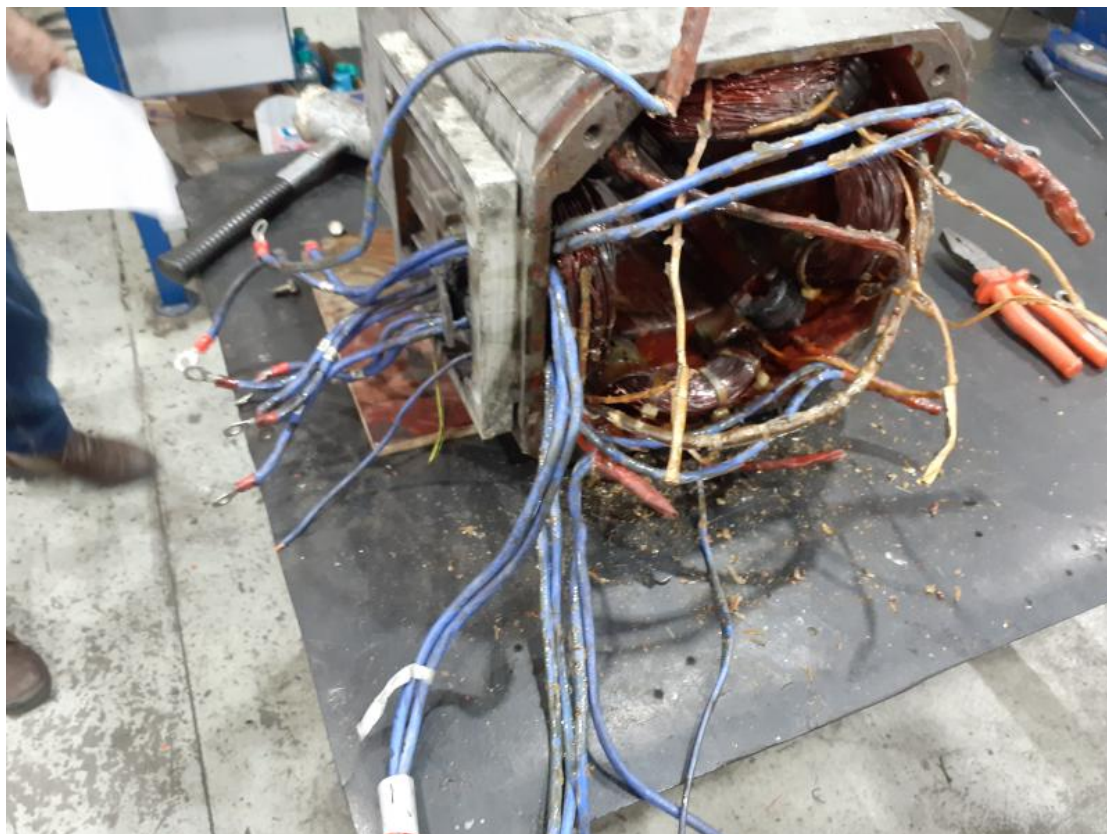












Resistência Do Campo 1



Resistência Do Campo 2





Resistência Do Interpolo 1



Resistência Do Interpolo 2

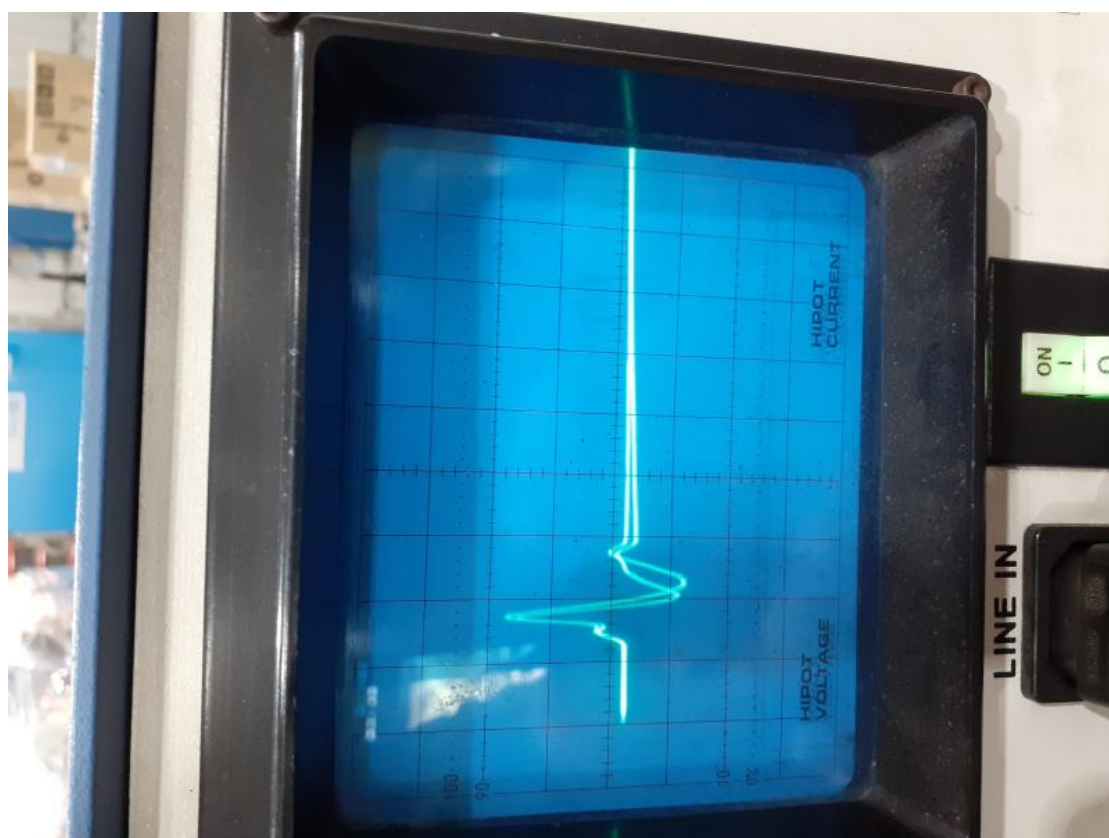
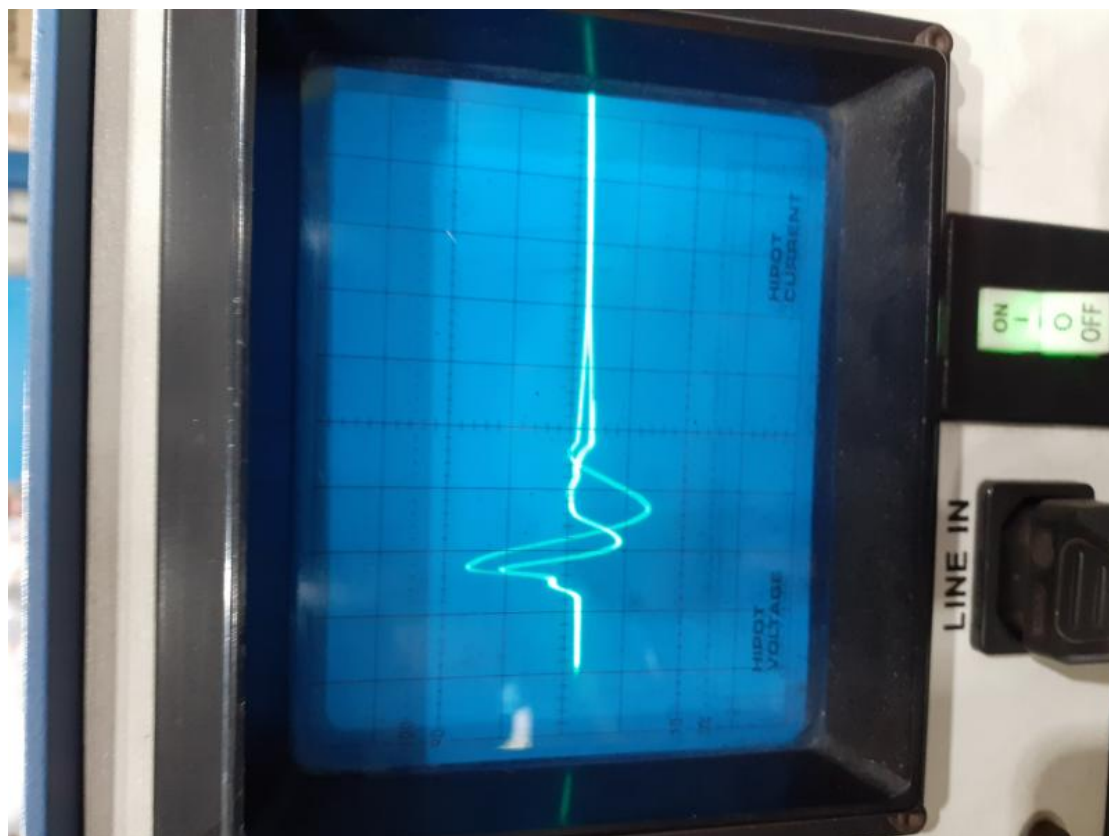


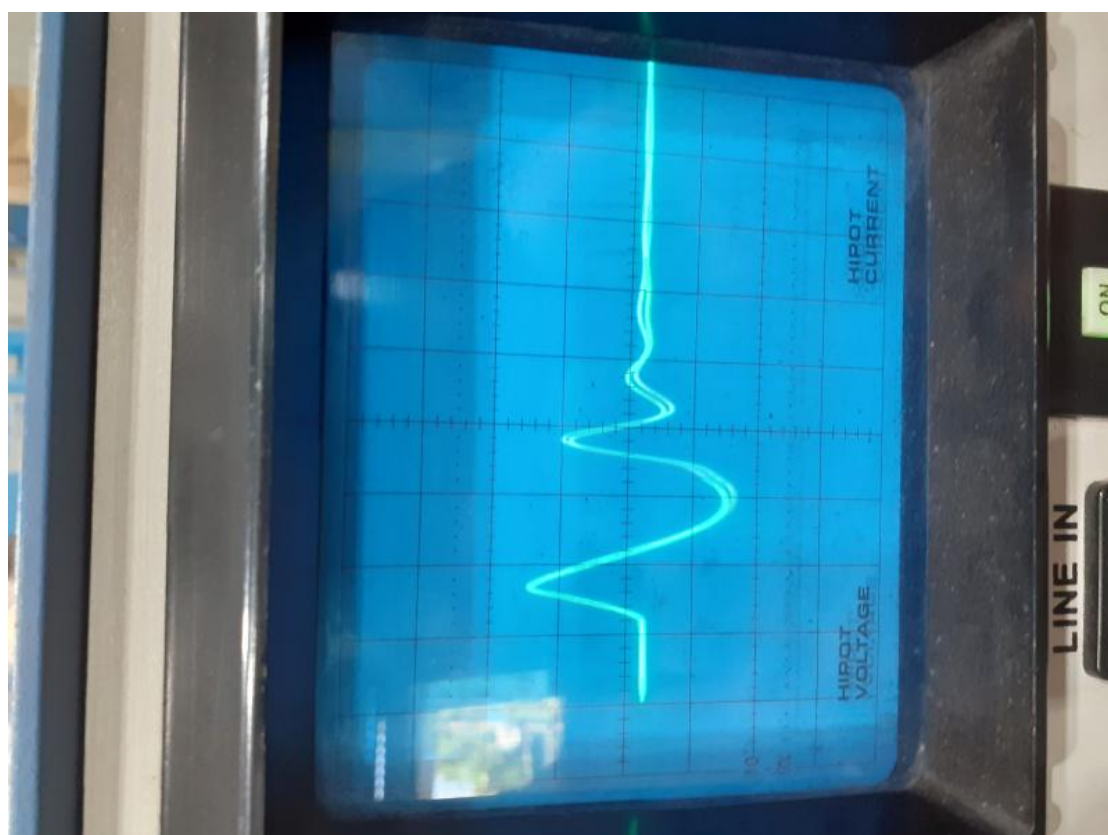
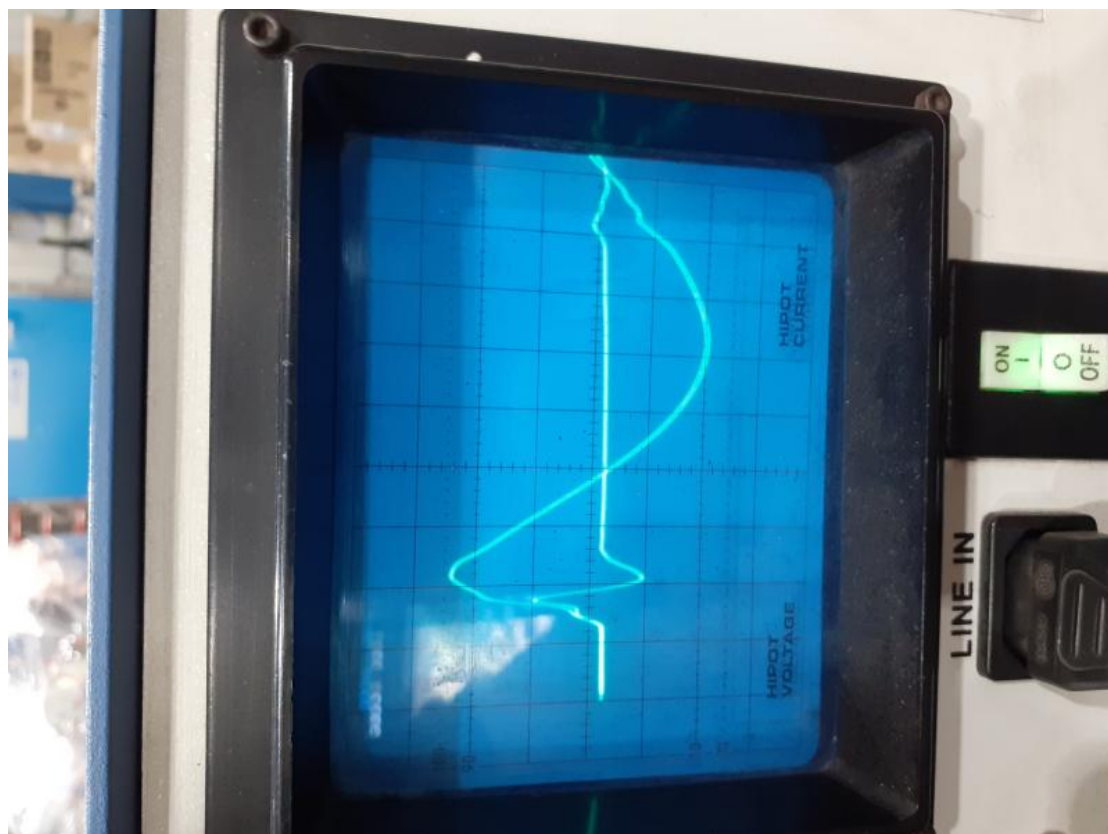
Resistência Do Interpolo 3

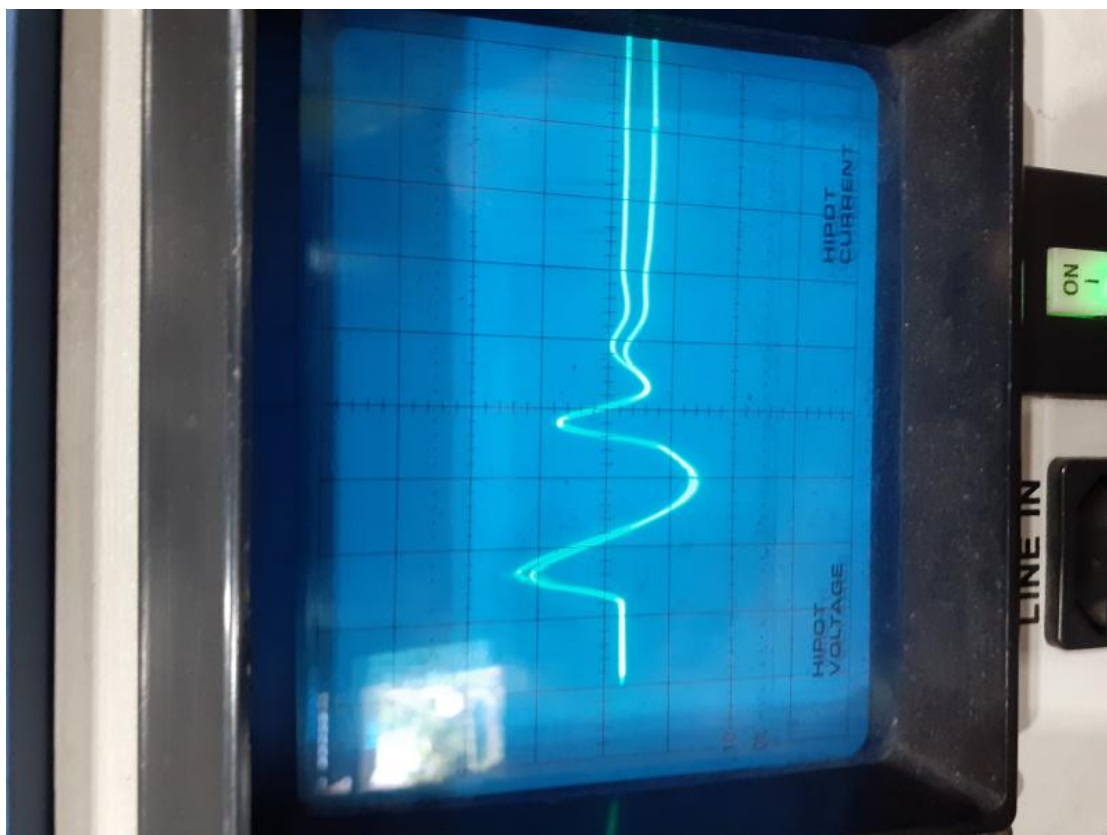
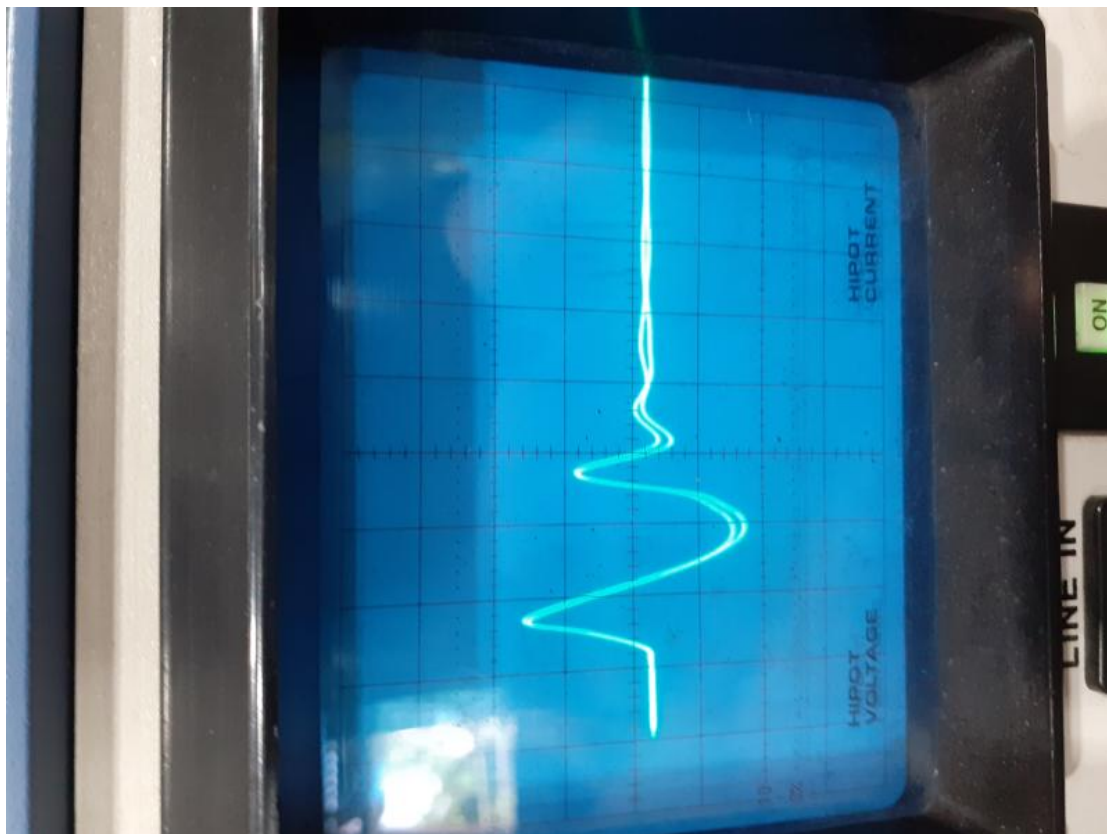


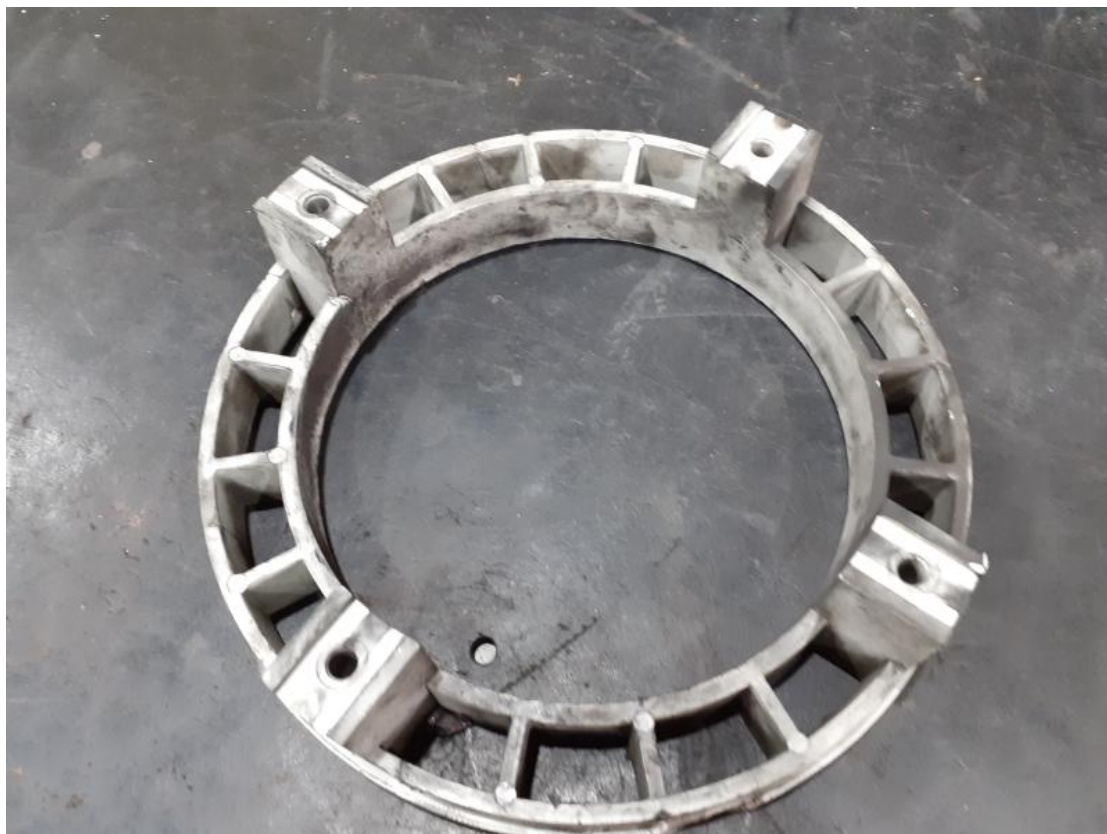
Resistência Do Interpolo 4

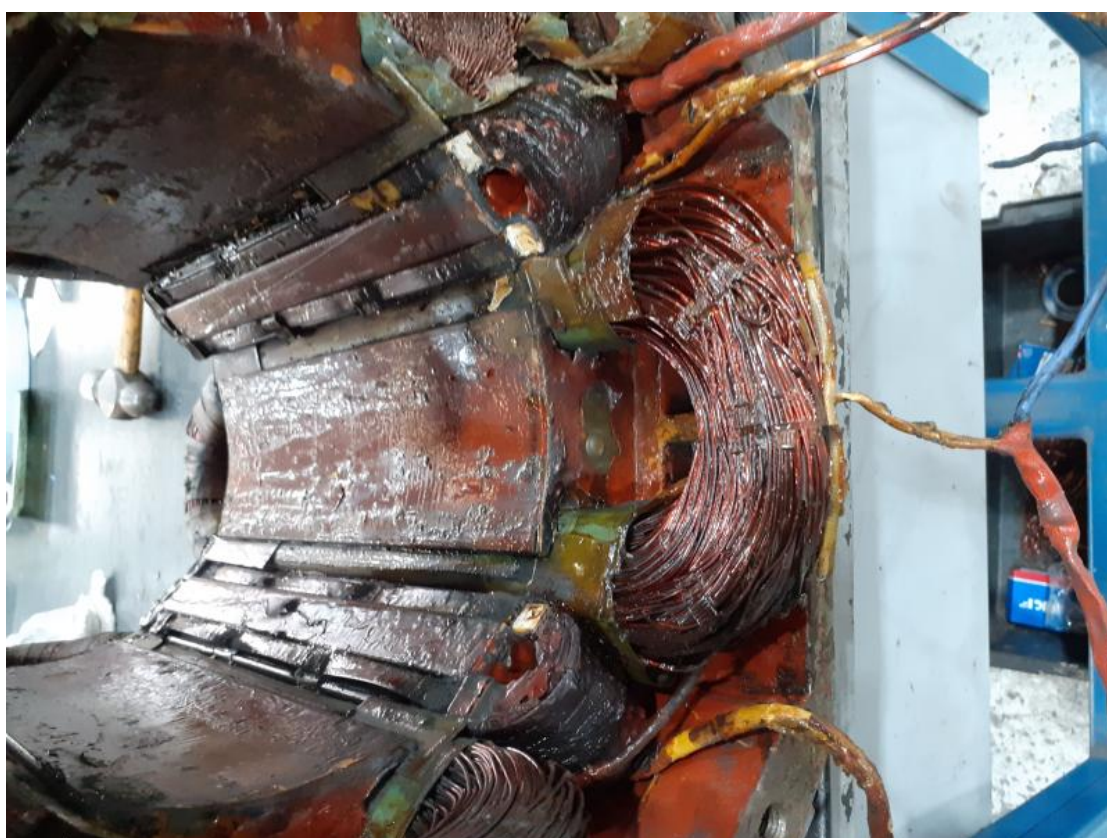














CONFIRMAÇÃO

Solicitamos a confirmação de recebimento, via e-mail ou telefone, mencionando o (s) nome (s) e telefone(s) do(s) responsáveis (s) por esta proposta.

() Declaro estar DE ACORDO com os termos e condições gerais deste Relatório Técnico

CARIMBO E ACEITE DO CLIENTE