



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: B

Pag. 1 di 12

Concetto: PROVE TIPO IN FABBRICA

CONTROLLO EDIZIONE

EDIZIONE	MOTIVO	DATA
A	Edizione	15-07-2016
B	Aggiornato punto 4	03-10-2016

DISTRIBUZIONE

Direzione del progetto	(A. URRIZA)
Responsabile per il progetto tecnico	(A. BALDA)
Responsabile della Qualità	(M. BUCCARELLA)
Ingegnere Area Sistemi	(A. FAGET)
Responsabile produzione	(J.C. GONZÁLEZ)
Responsabile prove dei treni	(A. CARDINALE)

Eseguito da:

Nome: A. BALDA

Firma:

Data: 03-10-2016

Verificato da:

Nome: A. IMAZ

Firma:

Data: 03-10-2016

Approvato da:

Nome: A. BALDA

Firma:

Data: 03-10-2016



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: B

Pag. 2 di 12

INDICE

1. OGGETTO.....	3
2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....	3
3. ELEMENTI NECESSARI	3
4. PROCEDURA.....	3
4.1. TORRI RAFFREDDAMENTO-VENTILAZIONE TORRI	3
4.2. CONVERTITORE DI TRAZIONE	3
4.3. MOTOVENTILATORI DI TRAZIONE.....	3
4.4. CONVERTITORE AUSILIARIO	3
4.5. HVAC.....	4
4.6. MOTOVENTILATORI INDUTTANZE.....	4
4.7. FILTRI USCITA APS	4



1. OGGETTO

L'oggetto di questa procedura è quello di verificare l'idoneità della manutentibilità delle attrezzature oggetto della modifica.

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

La presente procedura è riferita alle operazioni del punto 3 del documento B.20.97.011.00. È necessario avere questo documento per eseguire le procedure e le istruzioni di Montaggio/smontaggio dei Manuali di Manutenzione.

3. ELEMENTI NECESSARI

È necessario un ambito di lavoro per la manutenzione primo livello, tra i quali si trovano:

- Gru
- Personale di manutenzione
- Attrezzi specifici per l'estrazione degli elementi dell'attrezzatura di trazione
- ...

4. PROCEDURA

4.1. TORRI RAFFREDAMENTO-VENTILAZIONE TORRI

Eseguire la procedura del punto 3.1 del documento B.20.97.011.00

Eseguire anche la procedura 3.1.4. del documento B.20.97.011.00 fuori opera.

4.2. CONVERTITORE DI TRAZIONE

Eseguire la procedura del punto 3.2 del documento B.20.97.011.00

Per la procedura di smontaggio dei condensatori, prima va eseguita l'estrazione delle pompe dei circuiti di raffreddamento, per quanto la prova di manutentibilità delle pompe va eseguita insieme.

4.3. MOTOVENTILATORI DI TRAZIONE

Eseguire la procedura del punto 3.3 del documento B.20.97.011.00

4.4. CONVERTITORE AUSILIARIO

Eseguire la procedura del punto 3.4 del documento B.20.97.011.00



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: B

Pag. 4 di 12

4.5. HVAC

Eeguire la procedura del punto 3.5 del documento B.20.97.011.00

4.6. MOTOVENTILATORI INDUTTANZE

Eeguire la procedura del punto 3.6 del documento B.20.97.011.00

4.7. FILTRI USCITA APS

Eeguire la procedura del punto 3.7 del documento B.20.97.011.00



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 5 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

Lista(e) di configurazione da allegare a questa scheda di certificazione/data di prova:

N°	Codice LC
1	N/A
2	
3	
4	
5	

Registro taratura delle apparecchiature di monitoraggio e misura:

N°	Dispositivo	Marca	Modello	N° di serie	Prossima data di taratura
1					
2					
3					
4					
5					

Registro delle apparecchiature di monitoraggio e misura con software:

N°	Marca	Modello	N° di serie	Fornitore	Nome del software utilizzato	Versione	Prossima data di validazione
1							
2							
3							
4							
5							

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 6 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

TORRI RAFFREDDAMENTO-VENTILAZIONE TORRI

Eeguire la procedura del punto 3.1 del documento B.20.97.011.00

	SÍ	NO
IDONEO		

Commenti:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 7 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

CONVERTITORE DI TRAZIONE

Eeguire la procedura del punto 3.2 del documento B.20.97.011.00

	SÍ	NO
IDONEO		

Commenti:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 8 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

MOTOVENTILATORI DI TRAZIONE

Eseguire la procedura del punto 3.3 del documento B.20.97.011.00

	SÍ	NO
IDONEO		

Commenti:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 9 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

CONVERTITORE AUSILIARIO

Eeguire la procedura del punto 3.4 del documento B.20.97.011.00

	SÍ	NO
IDONEO		

Commenti:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 10 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

HVAC

Eeguire la procedura del punto 3.5 del documento B.20.97.011.00

	SÍ	NO
IDONEO		

Commenti:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 11 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

MOTOVENTILATORI INDUTTANZE

Eeguire la procedura del punto 3.6 del documento B.20.97.011.00

	SÍ	NO
IDONEO		

Commenti:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)

MANUTENIBILITÀ

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.276.00

EDIZIONE: A

Pag. 12 di 12

VEICOLO

UNITÀ:

FILTRI USCITA APS

Eeguire la procedura del punto 3.7 del documento B.20.97.011.00

	SÍ	NO
IDONEO		

Commenti:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data: