EUROPEAN VISUAL INSPECTION CATALOGUE (EVIC)

CATALOGO EUROPEO di ISPEZIONE VISIVA per ASSI di CARRI MERCI

da utilizzare negli Impianti durante le operazioni di manutenzione 1° livello su carri merci

Documento preparato a cura di :

Joint Sector Support Group della Task Force ERA "Freight Wagon Maintenance"











ELENCO delle CATEGORIE di DANNEGGIAMENTI EVIC

	Assili verniciati			
30	Nessun danneggiamento	OK		
31	1 Danneggiamento meccanico _ scanalature circonferenziali a spigolo vivo			
32	Danneggiamento meccanico _ incisioni con bordi smussati	X (not ok)		
33	Danneggiamento meccanico _ intagli con bordi angolati	X (not ok)		
34	Danneggiamento meccanico _ cricche	X (not ok)		
35	Danneggiamento di superficie _ corrosione accentuata, profonda e ampia	X (not ok)		
36	Danneggiamento di superficie _ singoli segni di corrosione profonda / vaiolature	X (not ok)		
37	Danni allo strato protettivo, con o senza corrosione	C		
	Assili non verniciati			
40	Nessun danneggiamento	OK		
41	Danneggiamento meccanico _ scanalature circonferenziali a spigolo vivo	X (not ok)		
42	Danneggiamento meccanico _ incisioni con bordi smussati	X (not ok)		
43	Danneggiamento meccanico _ intagli con bordi angolati	X (not ok)		
44	Danneggiamento meccanico _ cricche	X (not ok)		
45	Danneggiamento di superficie _ corrosione accentuata, profonda e ampia	X (not ok)		
46	Danneggiamento di superficie _ singoli segni di corrosione profonda / vaiolature	X (not ok)		
Tutti gli assili				
50	Zona del collarino	X (not ok)		











CRITERI PER ASSILI VERNICIATI



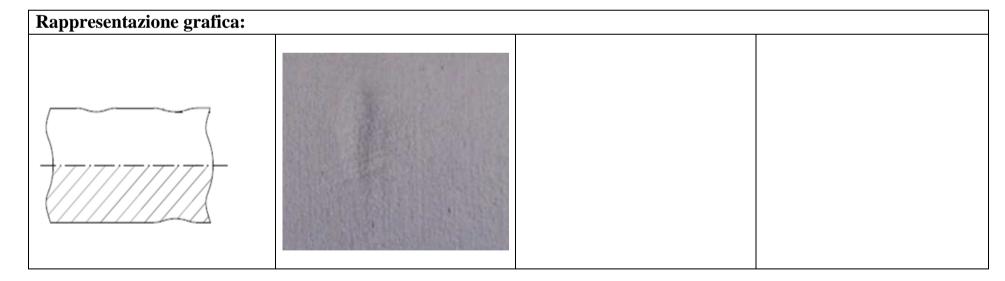








30 Nessu	n danneggiamento sulla superficie dell'asse – infossature lisce	Assili verniciati
Informazi	oni rilevanti:	
	Nessun danneggiamento riscontrato sull'asse secondo i criteri EVIC	
	Infossature lisce possono riscontrarsi sia lungo tutto il perimetro che occasionalmente; esse sono caratterizzate da cont	
	lisci e arrotondati, senza transizioni a spigolo vivo. Questo tipo di infossature possono determinarsi in fase di manutenzio	
	La verniciatura rimane non danneggiata.	
Decisioni:		
	Assili con infossature il cui rivestimento non sia tuttavia danneggiato possono rimanere in opera	
	Riportare 1 nella colonna "ok" del file di raccolta dati EVIC.	





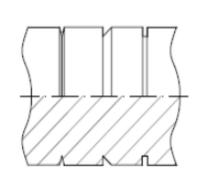








31 Danne	31 Danneggiamento meccanico – scanalature circonferenziali a spigolo vivo Assili ver		
Informazio	oni rilevanti:		
	Questo danneggiamento è caratterizzato da spigoli vivi circonferenziali o da scanalature con zone di transizione a spigolo vivo.		
	Non sono ammessi danneggiamenti meccanici al materiale base sotto forma di scanalature.		
Decisioni:			
	Controllare sul carro le cause che possono aver originato questo danneggiamento e riparare conseguentemente		
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso A	Caso A	
	Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X	

















32 Danneggiamento meccanico – incisioni con bordi smussati	Assili verniciati
Informazioni rilevanti:	
Caratterizzato da zone di transizione con bordi smussati (GCU Annex 9, 1.6.2). Abrasioni che in ad es. dallo strisciamento dei leveraggi del freno) e che comportano danneggiamenti al rivestime corrosione (verniciatura).	
Decisioni:	
Controllare sul carro le cause che possono aver originato questo danneggiamento e riparare con	seguentemente
Rimuovere dal servizio, secondo il caso B	Caso B
Se c'è danneggiamento al materiale base con profondità > 1mm: caso A (in accordo alle GCU)	Caso A
Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X



















33 Danne	Danneggiamento meccanico – intagli con bordi angolati Assili		
Informazi	oni rilevanti:		
	Intagli con bordi angolati possono verificarsi localmente e sono caratterizzati da contorni a spigo	lo.	
	Non sono ammessi danneggiamenti meccanici al materiale base sotto forma di intagli.		
Decisioni:			
		~ .	
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso A (in accordo ai criteri GCU)	Caso A	
	Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X	

















34 Danneggiamento meccanico – cricche	Assili verniciati	
Informazioni rilevanti:		
Cricche possono verificarsi localmente e sono caratterizzate (quando visibili) da linee sottili.		
Non sono ammessi danneggiamenti meccanici al materiale base sotto forma di cricche.		
Decisioni:		
Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso A	Caso A	
Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X	











35 Danneggiamento di superficie – corrosione accentuata, profonda e ampia Assili v			verniciati	
Informazi	oni rilevanti :			
Decisioni:	Non sono ammessi danneggiamenti alla superficie del materiale base sotto forma di ampie ar vecchi danneggiamenti allo strato protettivo)	ee pesantemente	e corrose (da	
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso B		Caso B	
	Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC		X	









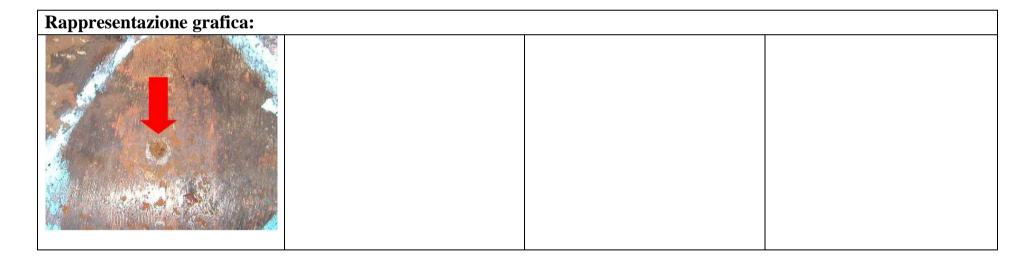








36 Danne	eggiamento di superficie –Singoli segni di corrosione profonda–vaiolature	Assili verniciati
Informazi	oni rilevanti :	
Decisioni:	Non sono ammessi danneggiamenti alla superficie del materiale base sotto forma di vaiolature o s profonda (ad es. riconducibili ad azione chimica)	segni locali di corrosione
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso B	Caso B
	Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X



37 Danni allo strato protettivo – con o senza corrosione	Assili verniciati
--	-------------------











Informazioni rilevanti:		
	Distacchi locali del rivestimento protettivo (verniciatura), con o senza corrosione.	
Decisioni:		
	Lasciare la sala in servizio secondo quanto previsto per il caso C o riparare il danneggiamento sulla sala "in situ".	Caso C
	Riportare 1 nella colonna "C" del file di raccolta dati EVIC	С



























CRITERI per ASSILI NON VERNICIATI











40 Nessun	danneggiamento – aspetto superficiale ammissibile	Assili no	n verniciati
Informazio	ni rilevanti:		
	Esistono regole manutentive che non prevedono protezione anti-corrosiva. In questi casi assili verniciati e in servizio mostrano sulla superficie uno strato ossidato sottile ed uniforme (ruggi		
	ritorni di esperienza di SNCB dimostrano che l'applicazione di questo sistema manutentivo dell'asse non conduce a rotture di fatica durante il servizio dell'assile		conduce a rotture
Decisioni:			
	La corrosione profonda non è ammessa.		
	Lasciare in servizio sale a stato superficiale "come nuovo", "molto buono", "buono" and "accettabile"		
	Riportare 1 nella colonna "ok" del file di raccolta dati EVIC		OK

Rappresentazione grafica: Como puevo Molto hueno Rueno Accettobilo					
Come nuovo	Molto buono	Buono	Accettabile		
		- 3			
		Han St.			
AREA /					
		是	Tig may magaa		
			ID WEST ZOUG		



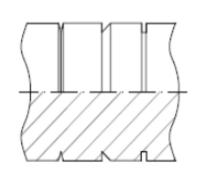








41 Danneggiamento meccanico – scanalature circonferenziali a spigolo vivo Ass	sili non verniciati	
Informazioni rilevanti:		
Questo danneggiamento è caratterizzato da spigoli vivi circonferenziali o da scanalature con zone d vivo.	Questo danneggiamento è caratterizzato da spigoli vivi circonferenziali o da scanalature con zone di transizione a spigolo vivo.	
Non sono ammessi danneggiamenti meccanici al materiale base sotto forma di scanalature.	Non sono ammessi danneggiamenti meccanici al materiale base sotto forma di scanalature.	
Decision:		
Controllare sul carro le cause che possono aver originato questo danneggiamento e riparare conseg	Controllare sul carro le cause che possono aver originato questo danneggiamento e riparare conseguentemente	
Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso A	Caso A	
Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X	

















42 Danneggiamento meccanico – incisioni con bordi smussati Assil	i non verniciati	
Informazioni rilevanti:		
Caratterizzato da zone di transizione con bordi smussati (GCU Annex 9, 1.6.2). Abrasioni che insorge ad es. dallo strisciamento dei leveraggi del freno) e che comportano danneggiamenti al rivestimento p corrosione (verniciatura).	7	
Decisioni:		
Controllare sul carro le cause che possono aver originato questo danneggiamento e riparare consegue	Controllare sul carro le cause che possono aver originato questo danneggiamento e riparare conseguentemente	
Rimuovere dal servizio, secondo il caso B	Caso B	
Se c'è danneggiamento al materiale base con profondità > 1mm: caso A (in accordo alle GCU)	Caso A	
Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X	



















43 Danne	ggiamento meccanico – intagli con bordi angolati	Assili non verniciati
Informazi	oni rilevanti:	
	Intagli con bordi angolati possono verificarsi localmente e sono caratterizzati da contorni a s	pigolo.
	Non sono ammessi danneggiamenti meccanici al materiale base sotto forma di intagli	
Decisioni:		
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso A (in accordo ai criteri GCU)	Case A
	Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X

















44 Danne	ggiamento meccanico – cricche	Assili non vernicia	ati
Informazio	Informazioni rilevanti:		
	Cricche possono verificarsi localmente e sono caratterizzate (quando visibili) da linee sottili	•	
	Non sono ammessi danneggiamenti meccanici al materiale base sotto forma di cricche.		
Decisioni:			
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso A	Caso A	A
	Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X	











45 Danne	eggiamento di superficie – corrosione accentuata, profonda e ampia	Assili non	verniciati
Informazi	oni rilevanti:	1	
Decision:	Non sono ammessi danneggiamenti alla superficie del materiale base sotto forma di ampie	aree pesantemente	e corrose.
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso B Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC		Caso B X

















	leggiamento di superficie – As oli segni di corrosione profonda – vaiolature	sili non verniciati
Informaz	ioni rilevanti:	
Decisions	Non sono ammessi danneggiamenti alla superficie del materiale base sotto forma di vaiolature o s profonda (ad es. riconducibili ad azione chimica)	segni locali di corrosione
	Togliere la sala dal servizio secondo quanto previsto per il caso B	Caso B
	Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X









ZONA DEL COLLARINO











50 Zona del collarino	Tutti gli assili	
Situazione:		
Normalmente, con sala montata in opera sul carro, la zona del collarino non è sufficientemen	te visibile per l'ispezione	
Raccomandazioni:		
Solo in caso di chiare indicazioni di danneggiamenti meccanici o di corrosione profonda		
Sostituire la sala	Caso A	
Riportare 1 nella colonna "X" del file di raccolta dati EVIC	X	
Se non valutabile		
Lasciare la sala in opera sul carro		
Riportare 1 nella colonna "OK" del file di raccolta dati EVIC	OK	



