



BBE s.r.l.

Bettini Belmondo Engineering



Via Brunetta, 12 – 10059 – SUSA – (TO)
Tel. 0122/32.897 – fax – 0122/738012
E-mail: info@bbesrl.it – www.bbesrl.it

Susa, 09 maggio 2018

**Spett.le
U.S.T.I.F.
Strada Cebrosa, 27
10036 – Settimo T.se (TO)**

**Spett.le
UNIONE MONTANA
ALTA VALLE SUSA
Via Monginevro, 35
10056 – OULX (TO)**

**p.c. Spett.le
COLOMION S.p.A.
Regione Molino, 18
10052 BARDONECCHIA (TO)**

Prot. N. 148/18/EB

OGGETTO: consegna M.U.M. ai sensi D.M. 1/12/2015 n. 203 – seggiovia Melezet-Etarpà-Chesal

Si inoltra integrazione del Libro Manutenzione originale dell'impianto a Vs. mani dal 2004 ora costituente M.U.M. ai sensi del D.M. 1/12/2015 n. 203.

L'allegato alla presente è il nuovo piano dei controlli non distruttivi redatto ai sensi del D.M. 1/12/2015 n. 203 che sostituisce integralmente i p.ti 17.6 e 17.7 del Libro Manutenzione originale.

Con osservanza.

(valido per impianti costruiti prima dell'applicazione della direttiva 2000/9/CE)

	Componente da controllare		Periodicità		Estensione controllo (%)	Metodo di controllo (PND) *	Esecuzione		Specifiche di riferimento Doppelmayr	Note e provvedimenti **	Classe di qualità ***	
			Ogni 5 anni (revisione speciale)	A 20/30anni (revisione generale)			montato	smontato				
Stazione motrice	Albero torsionale e giunto della puleggia		x		100%	UT	x		PSUT0100	c/g	4 (n)	
				x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)	
	Perno cavo di supporto della puleggia motrice		x		100%	UT	x		PSUT0100	c/g	4 (n)	
				x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)	
	Riduttore	Alberi trasmissione		x	100%	MT		x	PSMT0100	c	3 (m)	
		Ruote dentate		x	100%	MT		x	PSMT0100	e	3 (m)	
	Puleggia motrice	Struttura saldata	x		50% saldature di forza	MT	x		PSMT0100	b/d/f/g	1 (o)	
				x	100% saldature di forza	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
		Corona dentata		x	100%	MT	x (su puleg.)		PSMT0100	e	2 (m)	
	Freno di servizio / Freno di emergenza	Perni	x		a campione	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c/d/f	4 (m, n)	
				x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)	
		Leveraggi	x		a campione	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c/d/f	4 (m, n)	
				x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)	
		Telaio supporto	x		20% saldature di forza accessibili	VT	x		PSVT0100	a/b/d/eff	B (p)	
			x	100% saldature	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)		
Struttura metallica di stazione sotto carico	Telaio puleggia motrice	x		100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)		
			x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)		
	Struttura portante	x		20% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)		
				80% saldature di forza accessibili	VT	x		PSVT0100	b/eff	B (p)		
			x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)		
Tirafondi/Bulloni di fondazione				x	100% da una estremità	UT	x		PSUT0100	c	4 (n)	
Stazione di rinvio	Perno puleggia di rinvio		x		dalle estremità	UT	x		PSUT0100	a/c/g	4 (m)	
				x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)	
	Puleggia di rinvio		x		50% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f/g	1 (o)	
				x	100% saldature di forza	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
	Struttura metallica di stazione sotto carico	Telaio puleggia di rinvio	x		100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
				x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
		Struttura portante	x		20% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
					80% saldature di forza accessibili	VT	x		PSVT0100	b/eff	B (p)	
			x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)		
Tirafondi/Bulloni di fondazione				x	100% da una estremità	UT	x		PSUT0100	c	4 (n)	
Dispositivi tensione delle funi	Saldature del carrello		x	x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
	Saldature supporti per i cilindri idraulici		x		100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
				x	100% saldature	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
	Saldature fondello – cilindri idraulici			x	100%	MT	x		PSMT0100	c	1 (o)	
	Saldature puntone			x	100%	MT		x	PSMT0100	c	1 (o)	
	Perni ruote di scorrimento			x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)	
	Attacco perni ruote di scorrimento		x		100% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	a/b	1 (o)	
				x	100% saldature di forza	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
	Puntone del dispositivo di spostamento			x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)	
	Gruppi di sincronizzazione e rotazione di scorrimento	Struttura portante		x		100% saldature di forza access.	VT	x			b/e	B (p)
				x	20% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
Perni delle sedi delle ruote gommate		x	x	a campione	MT		x	PSMT0100	c/d/f	4 (m)		
Perni dei rulli di presa di moto e rulli di deviazione		x	x	25%	MT		x	PSMT0100	c/d/f	4 (m)		
Rulli di presa di moto e rulli di deviazione		x	x	100%	VT	x		PSVT0100	e	MUM		
Supporti dei rulli di presa di moto e rulli di deviazione (struttura)		x	x	100%	VT	x		PSVT0100	b/e	MUM		
Supporti dei rulli di presa di moto e rulli di deviazione (saldature)		x	x	100% saldature accessibili	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)		
Linea		Sostegni scatolati	di appoggio fusto e traversa (flange)	x	x	100% saldature delle flange	VT	x		PSVT0100	b/e	B (p)
				x		a campione saldature delle flange	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)
							MT	x		PSMT0100	b/f	1 (o)
				x	20% saldature di forza	UT spess.	x		ASME V art. 5	e/f	///	
	di ritenuta e doppio effetto fusto e traversa (flange)		x	x	100% saldature delle flange	VT	x			b/e	B (p)	
			x		50% saldature delle flange	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
					100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
				x	a campione	UT spess.	x		ASME V art. 5	d/eff	///	
	Sostegni a traliccio	di appoggio	x	x	a campione saldature di forza	VT	x		PSVT0100	b/d/eff	B (p)	
			x	x	a campione saldature di forza	VT	x		PSVT0100	b/eff	B (p)	
		di ritenuta e doppio effetto	x		50% saldature delle flange	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
				x	100% saldature delle flange di base/flange dei montanti	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
	Traverse, pedane, falconi, supporti rulliere			x	x	100%	VT	x		PSVT0100	e	MUM
			x	30% saldature	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)		
	Tirafondi, bulloni di fondazione			x		50% delle ritenute più caricate	UT	x		PSUT0100	c/f	4 (n)
					x	100% da un'estremità	UT	x		PSUT0100	c	4 (n)
	Perni rulliere a sbalzo ed estremità appoggiate/ perni dei rulli			x		1x ritenuta, 1x appoggio, 1x a doppio effetto (fra quelli delle rulliere più caricate)	MT		x	PSMT0100	d/f	4 (m)
				x		100% perni a sbalzo	UT	x		PSUT0100 PSMT0100	a/c	4 (n)
					x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)
Rulli			x		100%	VT	x		PSVT0100	a/e	MUM	
				x	100%	VT		x	PSVT0100	c	MUM	

(valido per impianti costruiti prima dell'applicazione della direttiva 2000/9/CE)

	Componente da controllare	Periodicità		Estensione controllo (%)	Metodo di controllo (PND) *	Esecuzione		Specifiche di riferimento Doppelmayr	Note e provvedimenti **	Classe di qualità ***
		Ogni 5 anni (revisione speciale)	A 20/30 anni (revisione generale)			montato	smontato			
Veicoli	Morsa	Ganascia mobile e fissa	x	x	100%	MT		x	PSMT0100	c/h 4 (m)
		Trave collegamento	x	x	100% saldature	MT		x	PSMT0100	b/h 1 (o)
		Perni, supporti, piatti	x	x	100%	MT		x	PSMT0100	c/h 4 (m)
		Molle	x	x	100%	VT		x	PSVT0100	c/h MUM
	Seggiola/Cabina	Sospensione	x	x	100% saldature curvature	MT		x	PSMT0100	c/g 1 (o)
		Telaio (seggiola)	x	x	100%	VT	x		PSVT0100	e/g MUM
		Supporto di collegamento	x	x	100%	VT	x		PSVT0100	a/e/g MUM
		Perno di collegamento	x	x	100%	MT		x	PSMT0100	c 4 (m)
		Struttura portante cabina e veicoli speciali (vedi anche costruttore)	x	x	100% dei veicoli	VT	x		PSVT0100	MUM
			x	x	100% dei veicoli (parti in acciaio)	MT	x		PSMT0100	c 4 (m)
		Rivettatura (cabina)	x	x	100% dei veicoli	martelletto	x			///
		Perni di attacco (cabina)	x	x	100% dei veicoli	MT		x	PSMT0100	c 4 (m)

NOTA!

- Per l'accettabilità di eventuali indicazioni riscontrate nelle prove non distruttive, fare riferimento alle seguenti norme: EN 10228-1, EN 10228-3, EN ISO 23278.
- Il Tecnico Responsabile dell'impianto coordina eventuali provvedimenti.

NOTA!

In ogni caso sono da rispettare le indicazioni dettagliate e controlli riportati negli appositi capitoli del libro di manutenzione.

Validità del piano di controllo:

Scadenza fine vita tecnica dell'impianto ad agganciamento automatico CLD, MGD: dopo max. 40 anni secondo il Decreto Ministeriale 203 del 01/12/2015, punto 2.1.1.

* Metodi di controllo:

- VT = esame visivo
- MT = esame magnetoscopico
- UT = esame ultrasonoro

I controlli MT e UT richiedono in ogni caso anche un controllo visivo del componente stesso.

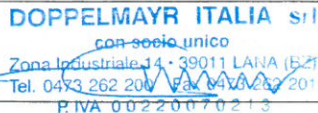
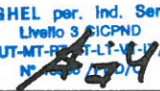
** Note e provvedimenti:

- a) Se il risultato dell'esame di un componente montato non può essere interpretato in modo inequivocabile, il componente deve essere disassemblato completamente. Ripetere l'esame con un adeguato metodo di prova.
- b) Ogni difetto riscontrato nel cordone di saldatura implica l'asportazione completa del difetto. Il cordone va riparato dal costruttore Doppelmayr e successivamente controllato a lavoro terminato.
- c) Qualsiasi difetto inaccettabile implica la sostituzione del componente.
- d) Se nel controllo percentuale (esame a campione) vengono riscontrati difetti, il controllo deve essere esteso al 100% dell'estensione o 100% al numero dei relativi componenti.
- e) Spetta al Direttore di Esercizio [D.E.] la decisione se il difetto riscontrato sia accettabile e trascurabile o se debba essere eliminato prima della riattivazione dell'esercizio.
- f) Spetta al Direttore di Esercizio [D.E.] la decisione – sulla base delle caratteristiche specifiche dell'impianto – sull'estensione del controllo e/o sulla scelta della campionatura dei componenti da esaminare.
- g) Prendere in considerazione la scadenza di controllo più restrittiva fra il piano di controllo e le ore di esercizio evidenziate di seguito:
- prima revisione (ispezione speciale) dopo 22.500 ore di esercizio
 - seconda revisione (ispezione speciale) dopo ulteriori 15.000 ore di esercizio
 - dalla terza revisione (ispezione speciale) dopo ulteriori 7.500 ore di esercizio.
- Attenersi in ogni caso alle istruzioni dettagliate riportate nel capitolo "Veicoli".
- h) Prendere in considerazione la scadenza di controllo più restrittiva fra il piano di controllo e le ore di esercizio evidenziate di seguito:
- intervallo di controllo entro 9.000 ore di servizio.
- Attenersi in ogni caso alle istruzioni dettagliate riportate nel capitolo "Morse".

*** Classe di qualità:

- m) Norma EN 10228-1: Prove non distruttive dei fucinati in acciaio (controllo magnetoscopico MT)
- n) Norma EN 10228-3: Prove non distruttive dei fucinati in acciaio (controllo con ultrasuoni UT)
- o) Norma EN ISO 23278: Controllo non distruttivo delle saldature (controllo con particelle magnetiche MT)
- p) Norma EN ISO 5817: Saldatura - Giunti saldati per fusione di acciaio, nichel, titanio e loro leghe (esclusa la saldatura a fascio di energia) - Livelli di qualità delle imperfezioni

MUM: vedi manuale d'uso e manutenzione Doppelmayr, capitolo corrispondente

Redatto da	Approvato da esperto di III° livello	Data
 DOPPELMAYR ITALIA Srl con socio unico Zona Industriale 14 - 39011 LANA (BZ) Tel. 0473 262 200 Fax 0473 262 201 P.IVA 00220070213	SIGHEL per. Ind. Sergio Livello 3 SICPND RT-UT-MT-RT-LT-MT/TT N° 1000 10/01/16 	14 LUG. 2016

Riferimento: Decreto Ministeriale 203 del 01/12/2015
Edizione: Doppelmayr Italia
Data: 07/07/2016
Versione: DOE 2.0

(valido per impianti costruiti prima dell'applicazione della direttiva 2000/9/CE)

	Componente da controllare		Periodicità		Estensione controllo (%)	Metodo di controllo (PND) *	Esecuzione		Specifiche di riferimento Doppelmayr	Note e provvedimenti **	Classe di qualità ***	
			Ogni 5 anni (revisione speciale)	A 20/30 anni (revisione generale)			montato	smontato				
Stazione motrice	Albero torsionale e giunto della puleggia		x		100%	UT	x		PSUT0100	c/g	4 (n)	
				x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)	
	Perno cavo di supporto della puleggia motrice		x		100%	UT	x		PSUT0100	c/g	4 (n)	
				x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)	
	Riduttore	Alberi trasmissione		x	100%	MT		x	PSMT0100	c	3 (m)	
		Ruote dentate		x	100%	MT		x	PSMT0100	e	3 (m)	
	Puleggia motrice	Struttura saldata	x		50% saldature di forza	MT	x		PSMT0100	b/d/f/g	1 (o)	
				x	100% saldature di forza	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
		Corona dentata		x	100%	MT	x (su puleg.)		PSMT0100	e	2 (m)	
	Freno di servizio / Freno di emergenza		Perni	x		a campione	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c/d/f	4 (m, n)
					x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)
			Leveraggi	x		a campione	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c/d/f	4 (m, n)
					x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)
			Telaio supporto	x		20% saldature di forza accessibili	VT	x		PSVT0100	a/b/d/e/f	B (p)
					x	100% saldature	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)
	Struttura metallica di stazione sotto carico	Telaio puleggia motrice	x		100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
				x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
Struttura portante		x		20% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)		
				80% saldature di forza accessibili	VT	x		PSVT0100	b/ef	B (p)		
			x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)		
Tirafondi/Bulloni di fondazione			x	100% da una estremità	UT	x		PSUT0100	c	4 (n)		
Stazione di rinvio	Perno puleggia di rinvio		x		dalle estremità	UT	x		PSUT0100	a/c/g	4 (m)	
				x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)	
	Puleggia di rinvio		x		50% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f/g	1 (o)	
				x	100% saldature di forza	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
	Struttura metallica di stazione sotto carico	Telaio puleggia di rinvio	x		100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
				x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
		Struttura portante	x		20% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
					80% saldature di forza accessibili	VT	x		PSVT0100	b/ef	B (p)	
				x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
Tirafondi/Bulloni di fondazione			x	100% da una estremità	UT	x		PSUT0100	c	4 (n)		
Dispositivi tensione delle funi	Saldature del carrello		x	x	100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
	Saldature supporti per i cilindri idraulici		x		100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
				x	100% saldature	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
	Saldature fondello – cilindri idraulici			x	100%	MT	x		PSMT0100	c	1 (o)	
	Saldature puntone			x	100%	MT		x	PSMT0100	c	1 (o)	
	Perni ruote di scorrimento			x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)	
	Attacco perni ruote di scorrimento		x		100% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	a/b	1 (o)	
				x	100% saldature di forza	MT		x	PSMT0100	b	1 (o)	
Puntone del dispositivo di spostamento			x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)		
Gruppi di sincronizzazione e rotte di scorrimento	Struttura portante		x		100% saldature di forza access.	VT	x			b/e	B (p)	
				x	20% saldature di forza accessibili	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
	Perni delle sedi delle ruote gommate		x	x	a campione	MT		x	PSMT0100	c/d/f	4 (m)	
	Perni dei rulli di presa di moto e rulli di deviazione		x	x	25%	MT		x	PSMT0100	c/d/f	4 (m)	
	Rulli di presa di moto e rulli di deviazione		x	x	100%	VT	x		PSVT0100	e	MUM	
	Supporti dei rulli di presa di moto e rulli di deviazione (struttura)		x	x	100%	VT	x		PSVT0100	b/e	MUM	
	Supporti dei rulli di presa di moto e rulli di deviazione (saldature)		x	x	100% saldature accessibili	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
Linea	Sostegni scatolati	di appoggio fusto e traversa (flange)	x	x	100% saldature delle flange	VT	x		PSVT0100	b/e	B (p)	
				x	a campione saldature delle flange	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
					20% saldature di forza	MT	x		PSMT0100	b/f	1 (o)	
				UT spess.		x		ASME V art. 5	e/f	///		
		di ritenuta e doppio effetto fusto e traversa (flange)	x	x	100% saldature delle flange	VT	x			b/e	B (p)	
			x		50% saldature delle flange	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
					100% saldature di forza access.	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
				x	a campione	UT spess.	x		ASME V art. 5	d/ef	///	
	Sostegni a traliccio	di appoggio	x	x	a campione saldature di forza	VT	x		PSVT0100	b/d/ef	B (p)	
				x	a campione saldature di forza	VT	x		PSVT0100	b/ef	B (p)	
		di ritenuta e doppio effetto	x		50% saldature delle flange	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
				x	100% saldature delle flange di base/flange dei montanti	MT	x		PSMT0100	b	1 (o)	
	Traverse, pedane, falconi, supporti rulliere		x	x	100%	VT	x		PSVT0100	e	MUM	
			x	x	30% saldature	MT	x		PSMT0100	b/d/f	1 (o)	
	Tirafondi, bulloni di fondazione		x		50% delle ritenute più caricate	UT	x		PSUT0100	c/f	4 (n)	
				x	100% da un'estremità	UT	x		PSUT0100	c	4 (n)	
	Perni rulliere a sbalzo ed estremità appoggiate/ perni dei rulli		x		1x ritenuta, 1x appoggio, 1x a doppio effetto (fra quelli delle rulliere più caricate)	MT		x	PSMT0100	d/f	4 (m)	
			x		100% perni a sbalzo	UT	x		PSUT0100	a/c	4 (n)	
				x	100%	UT/MT		x	PSUT0100 PSMT0100	c	4 (m, n)	
Rulli		x		100%	VT	x		PSVT0100	a/e	MUM		
			x	100%	VT		x	PSVT0100	c	MUM		

(valido per impianti costruiti prima dell'applicazione della direttiva 2000/9/CE)

	Componente da controllare		Periodicità		Estensione controllo (%)	Metodo di controllo (PND) *	Esecuzione		Specifiche di riferimento Doppelmayr	Note e provvedimenti **	Classe di qualità ***
			Ogni 5 anni (revisione speciale)	A 20/30 anni (revisione generale)			montato	smontato			
Veicoli	Morsa	Ganascia mobile e fissa	x	x	100%	MT		x	PSMT0100	c/h	4 (m)
		Trave collegamento	x	x	100% saldature	MT		x	PSMT0100	b/h	1 (o)
		Perni, supporti, piattelli	x	x	100%	MT		x	PSMT0100	c/h	4 (m)
		Molle	x	x	100%	VT		x	PSVT0100	c/h	MUM
	Seggiola/ Cabina	Sospensione	x	x	100% saldature curvature	MT		x	PSMT0100	c/g	1 (o)
		Telaio (seggiola)	x	x	100%	VT	x		PSVT0100	e/g	MUM
		Supporto di collegamento	x	x	100%	VT	x		PSVT0100	a/e/g	MUM
		Perno di collegamento	x	x	100%	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)
		Struttura portante cabina e veicoli speciali (vedi anche costruttore)	x	x	100% dei veicoli	VT	x		PSVT0100		MUM
			x	x	100% dei veicoli (parti in acciaio)	MT	x		PSMT0100	c	4 (m)
		Rivettatura (cabina)	x	x	100% dei veicoli	martelletto	x				///
		Perni di attacco (cabina)	x	x	100% dei veicoli	MT		x	PSMT0100	c	4 (m)

NOTA!

- Per l'accettabilità di eventuali indicazioni riscontrate nelle prove non distruttive, fare riferimento alle seguenti norme: EN 10228-1, EN 10228-3, EN ISO 23278.
- Il Tecnico Responsabile dell'impianto coordina eventuali provvedimenti.

NOTA!

In ogni caso sono da rispettare le indicazioni dettagliate e controlli riportati negli appositi capitoli del libro di manutenzione.

Validità del piano di controllo:

Scadenza fine vita tecnica dell'impianto ad agganciamento automatico CLD, MGD: dopo max. 40 anni secondo il Decreto Ministeriale 203 del 01/12/2015, punto 2.1.1.

* Metodi di controllo:

- VT = esame visivo
- MT = esame magnetoscopico
- UT = esame ultrasonoro

I controlli MT e UT richiedono in ogni caso anche un controllo visivo del componente stesso.

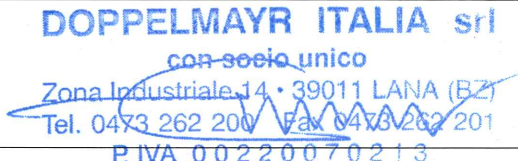
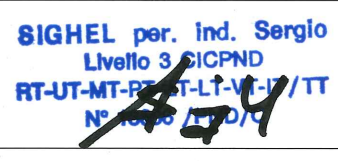
** Note e provvedimenti:

- a) Se il risultato dell'esame di un componente montato non può essere interpretato in modo inequivocabile, il componente deve essere disassemblato completamente. Ripetere l'esame con un adeguato metodo di prova.
- b) Ogni difetto riscontrato nel cordone di saldatura implica l'asportazione completa del difetto. Il cordone va riparato dal costruttore Doppelmayr e successivamente controllato a lavoro terminato.
- c) Qualsiasi difetto inaccettabile implica la sostituzione del componente.
- d) Se nel controllo percentuale (esame a campione) vengono riscontrati difetti, il controllo deve essere esteso al 100% dell'estensione o 100% al numero dei relativi componenti.
- e) Spetta al Direttore di Esercizio [D.E.] la decisione se il difetto riscontrato sia accettabile e trascurabile o se debba essere eliminato prima della riattivazione dell'esercizio.
- f) Spetta al Direttore di Esercizio [D.E.] la decisione – sulla base delle caratteristiche specifiche dell'impianto – sull'estensione del controllo e/o sulla scelta della campionatura dei componenti da esaminare.
- g) Prendere in considerazione la scadenza di controllo più restrittiva fra il piano di controllo e le ore di esercizio evidenziate di seguito:
- prima revisione (ispezione speciale) dopo 22.500 ore di esercizio
 - seconda revisione (ispezione speciale) dopo ulteriori 15.000 ore di esercizio
 - dalla terza revisione (ispezione speciale) dopo ulteriori 7.500 ore di esercizio.
- Attenersi in ogni caso alle istruzioni dettagliate riportate nel capitolo “Veicoli”.
- h) Prendere in considerazione la scadenza di controllo più restrittiva fra il piano di controllo e le ore di esercizio evidenziate di seguito:
- intervallo di controllo entro 9.000 ore di servizio.
- Attenersi in ogni caso alle istruzioni dettagliate riportate nel capitolo “Morse”.

*** Classe di qualità:

- m) Norma EN 10228-1: Prove non distruttive dei fucinati in acciaio (controllo magnetoscopico MT)
- n) Norma EN 10228-3: Prove non distruttive dei fucinati in acciaio (controllo con ultrasuoni UT)
- o) Norma EN ISO 23278: Controllo non distruttivo delle saldature (controllo con particelle magnetiche MT)
- p) Norma EN ISO 5817: Saldatura - Giunti saldati per fusione di acciaio, nichel, titanio e loro leghe (esclusa la saldatura a fascio di energia) - Livelli di qualità delle imperfezioni

MUM: vedi manuale d'uso e manutenzione Doppelmayr, capitolo corrispondente

Redatto da	Approvato da esperto di III° livello	Data
		14 LUG. 2016

Riferimento: Decreto Ministeriale 203 del 01/12/2015
Edizione: Doppelmayr Italia
Data: 07/07/2016
Versione: DOE 2.0