TEL. 0141/668111 - FAX 0141/668145

# Specifica Tecnica

S.T.P. 015

Pagina 1 di 4

DATA: Ottobre 2020

# MARCATURA DATA DI FABBRICAZIONE CILINDRI MAESTRI ED OPERATORI FRENO E DISINNESTO FRIZIONE

## 1 Scopo

Precisare le modalità di timbratura della data / periodo di fabbricazione (DATE CODE) che devono essere eseguite sui dispositivi.

## 2 Applicabilità

La norma si applica ad ogni complessivo cilindro maestro ed operatore a doppio e semplice circuito per comando idraulico freno e frizione (inclusi reggispinta – CFRI). Se non diversamente specificato sui disegni.

#### 3 Documenti richiamati nel testo

STP 007 Cilindri operatori freni e frizione – prove pneumatiche STP 008 Cilindri maestri freni e frizione – prove pneumatiche

#### 4 Modalità di timbratura

La marcatura deve essere eseguita possibilmente su superfici lavorate in modo da permettere una buona lettura (flangia fori attacco, lamatura lato fondo, tappo lato fondo, etc...).

Porre attenzione che la timbratura non danneggi superfici di tenuta o ammacchi fori filettati e non.

Essa può essere eseguita anche su grezzo a condizione che sia leggibile.

Nel caso in cui non esistano superfici idonee a garantire la leggibilità della timbratura, il dispositivo può non essere timbrato e sull'identificazione del prodotto deve essere riportata la data (gg/mm/aa) di collaudo.

Nel caso siano previste prove di collaudo finale (end-of line test), la timbratura completa dovrà essere eseguita solo dopo il superamento delle prove (STP 007 – STP08). In alcuni casi la marcatura potrebbe essere eseguita in parte durante il ciclo di collaudo per esigenze produttive.

E' preferibile il sistema di timbratura a "micropercussione (DOT MATRIX)" ma è accettato anche il sistema di timbratura a percussione.

La timbratura (date code) impressa sul dispositivo deve essere quindi riportata sulla scheda di identificazione.

E' ammesso proseguire la timbratura anche sul mese successivo in caso di esigenze specifiche (da concordarsi con Assicurazione Qualità) in quanto esiste un sistema di rintracciabilità informatico che permette di risalire alla data di fabbricazione ed ai componenti utilizzati.

Ove possibile può essere inserito, in accordo a controllo qualità, lettera e/o identificazione specifica dell'operatore che ha eseguito il montaggio (apposite tabelle di codifica indicano la corrispondenza con l'operatore).

Le posizioni di marcatura sui pezzi definite nei disegni sono da intendersi INDICATIVE e possono essere variate, a discrezione di Controllo Qualità / Metodi sulla base delle tecnologie di marcatura / sistemi di fissaggio.

H	10/20	Allineato a norma cliente	2	EMESSO DA:
G	10/20	Aggiornato punto 5.1 – introdotto punto 7	2,4	L. Becchino 10/2020
F	07/13	Aggiornato punto 6	4	APPROVATO DA:
E	07/12	Aggiornato punto 4	4	L. Quaranta 10/2020
D	01/12	Inserito punto 5.6	3	NUOVA TECNODELTA S.D.A.
С	10/11	Inserito punto 6	3	HYDRAULIC PARTS FOR BRAKES AND CLUTCHES
ESP.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	PAGINE	FRAZ, POCOLA, 62 – 14016 TIGLIOLE (AT) ITALIA TEL. 014 1/668111 – FAX 014 1/668145

# Specifica Tecnica

S.T.P. 015

Pagina 2 di 4

DATA: Ottobre 2020

## MARCATURA DATA DI FABBRICAZIONE CILINDRI MAESTRI ED OPERATORI FRENO E DISINNESTO FRIZIONE

## 5. Codifica timbratura – periodo di fabbricazione (date code)

5.1 Mese - anno di fabbricazione - 2 DIGIT

1°DIGIT: identifica l'anno di produzione

 $2021\rightarrow M$   $2022\rightarrow N$   $2023\rightarrow P$   $2024\rightarrow R$   $2025\rightarrow S$   $2026\rightarrow T$   $2027\rightarrow V$ 

2028**→W** 2029**→X** 2030 **→Y** 

Per gli anni successivi (20 anni) si ripete la sequenza numeri / lettere precedente

2°DIGIT: identifica il mese di produzione (lettera) secondo la tabella seguente:

A: Gennaio B: Febbraio Marzo E: D: Aprile Maggio F: Giugno G: Luglio H: Agosto J: Settembre Novembre K: Ottobre L: M: Dicembre

(In alcuni casi per produzioni antecedenti all'anno 2000 è possibile trovare la lettera I rispetto al J per l'identificazione del mese di produzione settembre)

Pertanto secondo la tabella seguente:

Mese	Anno di fabbricazione										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Gennaio	MA	NA	PA	RA	SA	TA	VA	WA	XA	YA	
Febbraio	MB	NB	PB	RB	SB	ТВ	VB	WB	XB	YB	
Marzo	MC	NC	PC	RC	SC	TC	VC	WC	XC	YC	
Aprile	MD	ND	PD	RD	SD	TD	VD	WD	XD	YD	
Maggio	ME	NE	PE	RE	SE	TE	VE	WE	XE	YE	
Giugno	MF	NF	PF	RF	SF	TF	VF	WF	XF	YF	
Luglio	MG	NG	PG	RG	SG	TG	VG	WG	XG	YG	
Agosto	MH	NH	PH	RH	SH	TH	VH	WH	XH	YH	
Settembre	MJ	NJ	PJ	RJ	SJ	TJ	VJ	WJ	XJ	YJ	
Ottobre	MK	NK	PK	RK	SK	TK	VK	WK	XK	YK	
Novembre	ML	NL	PL	RL	SL	TL	VL	WL	XL	YL	
Dicembre	MM	NM	PM	RM	SM	TM	VM	WM	XM	YM	

Esempio: MD: dispositivo assemblato in "Aprile 2021";

YD: dispositivo assemblato in "Aprile 2030";



# Specifica Tecnica

S.T.P. 015

Pagina 3 di 4

DATA: Ottobre 2020

## MARCATURA DATA DI FABBRICAZIONE CILINDRI MAESTRI ED OPERATORI FRENO E DISINNESTO FRIZIONE

#### 5.3 Settimana - anno di fabbricazione - 3 DIGIT

**1°DIGIT**: identifica l'anno di produzione  $(1 \rightarrow 2001; 2 \rightarrow 2002; 3 \rightarrow 2003...)$ 

2°e 3°DIGIT: identifica la settimana di produzione (01 → 52 settimana)

(è anteposto/postposto un ulteriore digit "**D**" per identificare la provenienza Nuova Tecnodelta del dispositivo ed il decennio di appartenenza: per gli anni 2000-2009 → "**D**"; per gli anni 2010-2019 → "**E"**)

Esempio: (D) 115: dispositivo assemblato in "settimana 15 del 2001" (fabbricato da NUOVA TECNODELTA)

#### 5.4 Settimana - anno di fabbricazione - 4 DIGIT

**1℃ 2°DIGIT**: identifica l'anno di produzione (01→2001; 02→2002; 03→2003......)

3°e 4°DIGIT: identifica la settimana di produzione (01 → 52 settimana)

Esempio: 0115: dispositivo assemblato in "settimana 15 del 2001" (fabbricato da NUOVA TECNODELTA)

## 5.5 Giorno - anno di fabbricazione - 5 DIGIT

1°+ 2°+ 3° DIGIT: identificano il giorno di produzione (001 → 365 giorno dell'anno)

**4\u00b3 5**°**DIGIT** : identifica l'anno di produzione (01→2001; 02→2002; 03→2003......)

Esempio: 123 01: dispositivo assemblato in "giorno 123" del 2001" (fabbricato da NUOVA TECNODELTA)

## 5.6 Anno di fabbricazione - Giorno - Progressivo produzione giorno - 9 DIGIT

**1℃ 2°DIGIT**: identifica l'anno di produzione (01→2001; 02→2002; 03→2003......)

3°+ 4°+ 5°DIGIT: identificano il giorno di produzione (001 → 365 giorno dell'anno)

6°+7°+8°+9°DIGIT : identificano il progressivo del particolare prodotto nel giorno

Esempio: 12 009 1937: dispositivo 1937esimo assemblato in "giorno 009 del 2012" (fabbricato da NUOVA TECNODELTA)

I 4 digit sono sufficienti per <u>produzioni inferiori a 9999 pz giorno</u>, in caso le produzioni siano superiori a 9999 pz/giorno deve essere introdotto un quinto digit nel terzo gruppo.



# Specifica Tecnica

S.T.P. 015

Pagina 4 di 4

DATA: Ottobre 2020

## MARCATURA DATA DI FABBRICAZIONE CILINDRI MAESTRI ED OPERATORI FRENO E DISINNESTO FRIZIONE

## 6. Codifica timbratura - Codice operatore / turno di lavoro (opzionale)

Al fine di riconoscere l'addetto che ha completato il montaggio del complessivo / operazione definitiva può essere indicato un ulteriore digit.

Indicazione operatore: LETTERA (A→Z) secondo tabella di codifica interna

Indicazione turno: NUMERO indicante il turno lavorativo:

1: primo turno (alternativa: A)
2: secondo turno (alternativa: B)
3: turno (alternativa: C)

L'indicazione del turno di lavoro è possibile solo per la marcatura "giorno-anno di fabbricazione" (5.5) negli altri casi deve essere utilizzato – ove definito – l'indicazione operatore.

Il digit del codice operatore / turno di lavoro viene inserito al termine / inizio della marcatura della data di produzione separandolo dalla stessa attraverso uno spazio vuoto (ove possibile)

## 7. Storico tabelle (obsoleta)

Viene mantenuta nella norma la tabella codifiche 15 anni precedenti come rifierimento.

Identificazione lettera anni 2001-2020

2001**→1** 2002**→2** 2003**→3** 2004**→4** 2006→6 2007**→7** 2005**→5** 2008→8 2009**→9** 2010 **→A** 2011 **→B** 2012 **→C** 2013 **→ D** 2014 **→E** 2015 **→F** 2016 **→G** 2017 **→ H** 2018 **→J** 2019**→K** 2020→L

Mese	Anno di fabbricazione										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Gennaio	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	A8	9A	AA	
Febbraio	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B	AB	
Marzo	1C	2C	3C	4C	5C	6C	7C	8C	9C	AC	
Aprile	1D	2D	3D	4D	5D	6D	7D	8D	9D	AD	
Maggio	1E	2E	3E	4E	5E	6E	7E	8E	9E	AE	
Giugno	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	AF	
Luglio	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	AG	
Agosto	1H	2H	3H	4H	5H	6H	7H	8H	9H	AH	
Settembre	1J	2J	3J	4J	5J	6J	7J	8J	9J	AJ	
Ottobre	1K	2K	3K	4K	5K	6K	7K	8K	9K	AK	
Novembre	1L	2L	3L	4L	5L	6L	7L	8L	9L	AL	
Dicembre	1M	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	AM	

Mese	Anno di fabbricazione										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Gennaio	BA	CA	DA	EA	FA	GA	HA	JA	KA	LA	
Febbraio	BB	CB	DB	EB	FB	GB	HB	JB	KB	LB	
Marzo	BC	CC	DC	EC	FC	GC	HC	JC	KC	LC	
Aprile	BD	CD	DD	ED	FD	GD	HD	JD	KD	LD	
Maggio	BE	CE	DE	EE	FE	GE	HE	JE	KE	LE	
Giugno	BF	CF	DF	EF	FF	GF	HF	JF	KF	LF	
Luglio	BG	CG	DG	EG	FG	GG	HG	JG	KG	LG	
Agosto	BH	CH	DH	EH	FH	GH	HH	JH	KH	LH	
Settembre	BJ	CJ	DJ	EJ	FJ	GJ	HJ	JJ	KJ	LJ	
Ottobre	BK	CK	DK	EK	FK	GK	HK	JK	KK	LK	
Novembre	BL	CL	DL	EL	FL	GL	HL	JL	KL	LL	
Dicembre	BM	CM	DM	EM	FM	GM	HM	JM	KM	LM	