



Elettra Sincrotrone Trieste

Trieste 20/08/2018

**Oggetto: Specifica tecnica per costruzione particolari meccanici
ondulatore TWIN APU**

1. Quantità e materiali

Con la presente si richiede la realizzazione dei particolari meccanici necessari alla realizzazione di n.° 1 dispositivo di supporto per magneti permanenti denominato Ondulatore TWIN APU

I particolari meccanici dovranno venir realizzati secondo quanto evidenziato nei disegni costruttivi e nelle quantità e materiali riportati nella sottostante tabella.

Descrizione	N° DISEGNO	Materiale	Q.tà
Complessivo struttura supporto magneti	TCPC019		
Complessivo piastra supporto inferiore	TCPC020		
Complessivo piastra supporto superiore	TCPC021		
Complessivo banco supporto	TCPC022		
Piastra di base inferiore supporto guide	TCP219	Anticorodal	1
Piastra superiore supporto holders	TCP220	Anticorodal	1
Piastra supporto magneti periodo 35	TCP221	Anticorodal	1
Piastra supporto magneti periodo 55	TCP222	Anticorodal	1
Staffa orizzontale	TCP223	Anticorodal	4
Staffa verticale	TCP224	Anticorodal	3
Staffa verticale supporto motore	TCP225	Anticorodal	1
Perno	TCP226	Bronzo	4
Supporto motore periodo 55	TCP227	Anticorodal	1

1

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A.

S.S. 14 Km 163,5 in Area Science Park
34149 Basovizza, Trieste, Italy
T. +39 040 37581
F. +39 040 938 0903

P.IVA e C.F. IT00697920320
Cap. Soc. € 47.632.663,00 i.v.
PEC: sincrotrone.trieste.elettra@legalmail.it
www.elettra.eu

Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste
Società di interesse nazionale
ai sensi dell'art. 10, comma 4,
L. 19 ottobre 1999 n. 370





Elettra Sincrotrone Trieste

Supp. chiocciola moviment. fasi	TCPP228	AISI 304	2
Interfaccia collegamento supporto chiocciola piastre supporto magneti	TCPP229	AISI 304	2
Spessore supporto vite EK	TCPP230	AISI 304	2
Spessore supporto vite EF	TCPP231	AISI 304	2
Lavorazioni su supporto EK (di ns. fornitura)	TCPP232		2
Supporto testina encoder mov. fasi	TCPP233	Anticorodal	2
Spalla laterale interna	TCPP234	Anticorodal	2
Spalla centrale interna	TCPP235	Anticorodal	2
Spalla laterale esterna	TCPP236	Anticorodal	2
Spalla centrale esterna lato sinistro	TCPP237	Anticorodal	1
Spalla centrale esterna lato destro	TCPP238	Anticorodal	1
Astina intervento finecorsa singolo periodo 55	TCPP239	Anticorodal	1
Astina intervento finecorsa doppio periodo 55	TCPP240	Anticorodal	1
Astina intervento finecorsa singolo periodo 35	TCPP241	Anticorodal	1
Astina intervento finecorsa doppio periodo 35	TCPP242	Anticorodal	1
Base holder magnete intero periodo 35	TCPP243	Anticorodal	216
Base holder terminazione periodo 35	TCPP244	Anticorodal	6
Dente holder magnete intero periodo 35	TCPP245	Anticorodal	432
Dente holder terminazione periodo 35	TCPP246	Anticorodal	12
Holder magic fingers destro periodo 35	TCPP247	Anticorodal	2
Holder magic fingers sinistro periodo 35	TCPP248	Anticorodal	2
Base holder magnete intero periodo 55	TCPP249	Anticorodal	140
Base holder mezzo magnete periodo 55	TCPP250	Anticorodal	6

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A.

S.S. 14 Km 163,5 in Area Science Park
34149 Basovizza, Trieste, Italy
T. +39 040 37581
F. +39 040 938 0903

P.IVA e C.F. IT00697920320
Cap. Soc. € 47.632.663,00 i.v.
PEC: sincrotrone.trieste.elettra@legalmail.it
www.elettra.eu

Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste
Società di interesse nazionale
ai sensi dell'art. 10, comma 4,
L. 19 ottobre 1999 n. 370





Elettra Sincrotrone Trieste

Dente holder magnete intero periodo 55	TCPP251	Anticorodal	280
Dente holder mezzo magnete periodo 55	TCPP252	Anticorodal	12
Holder magic fingers destro periodo 55	TCPP253	Anticorodal	2
Holder magic fingers sinistro periodo 55	TCPP254	Anticorodal	2
Boccola cilindretti magnetici	TCPP196	Ottone	100
Tappo fissaggio boccole	TCPP197	Ottone	100
Piastra supporto struttura	TCPP255	Anticorodal	1
Supporto motore movimentazione struttura	TCPP256	Anticorodal	1
Supporto chiocciola movimentazione struttura	TCPP257	Anticorodal	1
Spessori piastra supporto struttura	TCPP258	Anticorodal	3
Colonna supporto posteriore	TCPP259	Anticorodal	2
Regolazione colonna supporto posteriore	TCPP260	PVC nero	2
Ghiera fissaggio colonna supporto posteriore	TCPP261	PVC nero	2
Fianco protezione laterale	TCPP262	Anticorodal	2
Angolare fissaggio protezione laterale	TCPP263	Anticorodal	2
Piastra fissaggio soffietto anteriore	TCPP264	Anticorodal	1
Barretta corta fissaggio soffietto posteriore	TCPP265	Anticorodal	2
Barretta lunga fissaggio soffietto posteriore	TCPP266	Anticorodal	2
Piastrina supporto finecorsa movimentazione struttura	TCPP267	Anticorodal	2
Astina intervento finecorsa movimentazione struttura	TCPP268	Anticorodal	2
Supporto testina encoder movimentazione struttura	TCPP269	Anticorodal	1

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A.

S.S. 14 Km 163,5 in Area Science Park
34149 Basovizza, Trieste, Italy
T. +39 040 37581
F. +39 040 938 0903

P.IVA e C.F. IT00697920320
Cap. Soc. € 47.632.663,00 i.v.
PEC: sincrotrone.trieste.elettra@legalmail.it
www.elettra.eu

Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste
Società di interesse nazionale
ai sensi dell'art. 10, comma 4,
L. 19 ottobre 1999 n. 370





Elettra Sincrotrone Trieste

Dove specificato le maschiature dovranno venir corredate da Heli Coils realizzati in materiale non magnetico.

2. Viteria

A quanto sopra andrà ad aggiungersi la fornitura della seguente viteria:

Descrizione	Materiale	Q.tà
Vite DIN 912 M3x10	AISI 316 A4	25
Vite DIN 912 M3x12	AISI 316 A4	15
Vite DIN 912 M3x16	AISI 316 A4	10
Vite DIN 912 M3x25	AISI 316 A4	20
Vite DIN 7991 M3x10	AISI 304 A2	60
Vite DIN 912 M4x12	AISI 316 A4	30
Vite DIN 912 M4x14	AISI 316 A4	10
Vite DIN 912 M4x16	AISI 316 A4	10
Vite DIN 912 M4x18	AISI 316 A4	20
Vite DIN 912 M4x20	AISI 316 A4	210
Vite DIN 912 M4x30	AISI 316 A4	25
Vite DIN 7991 M4x10	AISI 304 A2	10
Vite DIN 912 M5x18	AISI 316 A4	460
Vite DIN 912 M5x30	AISI 316 A4	510
Vite DIN 912 M5x40	AISI 316 A4	10
Vite DIN 912 M6x18	AISI 316 A4	300
Vite DIN 912 M6x20	AISI 316 A4	60
Vite DIN 912 M6x25	AISI 316 A4	10
Vite DIN 912 M6x30	AISI 316 A4	310
Vite DIN 912 M6x60	AISI 316 A4	20
Vite DIN 912 M8x30	AISI 304 A2	20
Vite DIN 912 M8x35	AISI 304 A2	10
Vite DIN 912 M8x40	AISI 316 A4	10
Vite DIN 912 M8x55	AISI 304 A2	20
Vite DIN 912 M8x60	AISI 316 A4	70
Vite DIN 912 M8x100	AISI 304 A2	45
Vite DIN 912 M10x60	AISI 304 A2	10
Spina DIN 6325 Ø4H7x20	AISI 316 A4	20
Spina DIN 6325 Ø5H7x20	AISI 314 A4	720

Elettra - Sincrotrone Trieste S.c.p.a.

S.S. 14 Km 163,5 in Area Science Park
34149 Basovizza, Trieste, Italy
T. +39 040 37581
F. +39 040 938 0903

P.IVA e C.F. IT00697920320
Cap. Soc. € 47.632.663,00 i.v.
PEC: sincrotrone.trieste.elettra@legalmail.it
www.elettra.eu

Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste
Società di interesse nazionale
ai sensi dell'art. 10, comma 4,
L. 19 ottobre 1999 n. 370





Eletttra Sincrotrone Trieste

Spina DIN 7979D Ø8H7x40	AISI 304 A2	10
Spina DIN 7979D Ø8H7x50	AISI 304 A2	10
Spina DIN 7979D Ø12H7x50	AISI 304 A2	10
Grano DIN 913 M5x16	AISI 304 A2	25

3. Collaudi dimensionali

I particolari meccanici con particolari esigenze di tolleranza dovranno venir sottoposti a collaudo dimensionale da parte della ditta appaltatrice. Per ogni particolare da collaudare verrà fornito un modulo (Survey Report) dove verranno evidenziate le quote da sottoporre a verifica. Tale modulo dovrà venir compilato dalla ditta appaltatrice ma non costituirà la parte esaustiva del collaudo che sarà invece esplicitata nel Report Dimensionale come sotto specificato.

I collaudi dimensionali dovranno venir effettuati con appositi sistemi di misura (es. DEA Brown & Sharpe) e come detto le misurazioni risultanti dovranno essere certificate in un Report Dimensionale. Per ogni quota sottoposta a verifica il Report Dimensionale dovrà riportare il valore nominale, la tolleranza richiesta, il valore misurato, la deviazione e l'eventuale fuori tolleranza.

Specificatamente per le verifiche di planarità/rettilineità non sarà accettata la misura sul banco di lavoro della macchina utensile su cui è stato realizzato il pezzo anche se a particolare non staffato.

Eletttra – Sincrotrone Trieste (Eletttra) si riserva il diritto di partecipare attivamente alle prove di collaudo e a tal fine si richiede che tali operazioni vengano organizzate in un'unica sessione. Se per portare a termine i collaudi fossero necessarie più giornate di lavoro queste dovranno quindi essere consecutive in modo da dar modo al personale E-ST di essere presente con l'effettuazione di un'unica trasferta. Inoltre la data di inizio collaudo andrà comunicata con un anticipo di almeno due settimane in modo da permettere l'organizzazione dell'eventuale presenza del personale Eletttra.

I particolari meccanici da sottoporre a collaudo dimensionale saranno i seguenti:

TCPP219
TCPP220



Elettra Sincrotrone Trieste

TCPP221
TCPP222
TCPP223
TCPP224
TCPP225
TCPP234
TCPP235
TCPP236
TCPP237
TCPP238
TCPP243 (a campione)
TCPP244 (a campione)
TCPP249 (a campione)
TCPP250 (a campione)

Documento redatto da:

Roberto Bracco

roberto.bracco@elettra.eu

tel. 0403758233

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A.

S.S. 14 Km 163,5 in Area Science Park
34149 Basovizza, Trieste, Italy
T. +39 040 37581
F. +39 040 938 0903

P.IVA e C.F. IT00697920320
Cap. Soc. € 47.632.663,00 i.v.
PEC: sincrotrone.trieste.elettra@legalmail.it
www.elettra.eu

Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste
Società di interesse nazionale
ai sensi dell'art. 10, comma 4,
L. 19 ottobre 1999 n. 370

