

**ISTRUZIONE SGQ****Euromakeup S.r.l.**

Titolo: Prove di avvitamento

Cod. Doc.: ICP 004\_1

Rev. 6

Pag. 1 di 3

Data: 10/12/2018**1. Scopo**

Verificare che il lotto controllato, secondo la ISO 2859 (ex MIL. STD. 105 E), sia conforme ai requisiti richiesti.

**2. Riferimenti**

- Procedura CQA 01, GQA 04\_
- Campionamento Singolo, Livello di Collaudo Speciale S-3

**3. Modalità****3.1. Campo di applicazione**

Tutti gli articoli che si dovranno abbinare con una capsula / coperchio indipendentemente dalla tipologia di produzione.

**3.2. Attrezzatura**

- Torsiometro 100Kgf.cm (10N.m)

**3.3. Metodo di controllo**

Dopo aver fatto il prelievo sul lotto, secondo la ISO 2859, e i campioni presi:

- a) I contenitori andranno fissati alla base del torsiometro, con una mano tenere lo strumento e con l'altra ruotare la capsula/coperchio con un movimento costante e continuo;
- b) Avvitare la capsula/coperchio al flacone/vaso, fissare lo strumento alla capsula/coperchio, con una mano tenere il flacone/vaso con l'altra alzare il tutto, dopo aver agganciato il peso allo strumento;

finché non si verifica:

- Il distacco del componente;
- La misura supera il valore in Tab. 1.

Il valore della forza di torsione accettabile a cui un prodotto deve resistere è funzionale al diametro della filettatura ed è elencato in Tab.1.

Redatto da: CQ  
S. Gulli

Verificato da:

Approvato da: GQ  
P. Foiani

---

Titolo: Prove di avvitamento

---

Cod. Doc.: ICP 004\_1

Rev. 6

Pag. 2 di 3

Data: 10/12/2018

---

### ***3.4. Risultato finale***

#### ***3.4.1. Interpretazione dei risultati***

Dai controlli eseguiti risulta che:

1. Applicando il valore STD indicato in Tab. 1 la capsula non salta: lotto Approvato;
2. Applicando il valore max corrispondente "Torsione applicabile" indicato in Tab. 1 la capsula salta: lotto Approvato con Riserva;
3. Applicando il valore STD indicato in Tab. 1 la capsula salta: lotto Respinto.

#### ***3.4.2. Rapporto di prova***

Alla fine dei controlli viene compilato il "Rapporto di prova" su cui vengono riportati i risultati dei controlli effettuati.

Il Rapporto di prova è utilizzato c/o Euromakeup per i controlli in ingresso mentre ai fornitori viene consegnato e consigliato l'uso, considerando altresì che il fornitore ha comunque l'obbligo di compilare/emettere una dichiarazione di conformità.

In base a quello che otterremo il lotto sarà: "APPROVATO" o "RESPINTO".

Titolo: Prove di avvitamento

Cod. Doc.: ICP 004\_1

Rev. 6

Pag. 3 di 3

Data: 10/12/2018

**Tab.1: Forza di torsione applicabile, in base al diametro**

Diametro collo		Torsione applicabile (libbra/pollice)	Torsione applicabile (Kgf.cm)	Torsione applicabile per la rimozione (libbra/pollice)	Torsione applicabile per la rimozione (Kgf.cm)
mm	pollici				
8	0.3	2.4 ÷ 5.6	2.8 ÷ 6.5	1.6 ÷ 3.2	1.8 ÷ 3.7
10	0.4	3.2 ÷ 6.4	3.7 ÷ 7.4	1.6 ÷ 3.2	1.8 ÷ 3.7
13	0.5	4 ÷ 7.2	4.6 ÷ 8.3	2.4 ÷ 4	2.8 ÷ 4.6
15	0.6	4 ÷ 7.2	4.6 ÷ 8.3	2.4 ÷ 4	2.8 ÷ 4.6
18	0.7	5.6 ÷ 8	6.5 ÷ 9.2	2.4 ÷ 4	2.8 ÷ 4.6
20	0.8	6.4 ÷ 9.6	7.4 ÷ 11	3.2 ÷ 4.8	3.7 ÷ 5.5
22	0.88	7.2 ÷ 11.2	8.3 ÷ 12.9	3.2 ÷ 4.8	3.7 ÷ 5.5
24	0.95	8 ÷ 14.4	9.2 ÷ 16.6	3.2 ÷ 8.8	3.7 ÷ 10.1
28	1.1	9.6 ÷ 16.8	11 ÷ 19.3	4 ÷ 9.6	4.6 ÷ 11
30	1.2	10.4 ÷ 18.4	12 ÷ 21.2	4.8 ÷ 11.2	5.5 ÷ 12.9
33	1.3	12 ÷ 20	13.8 ÷ 23	4.8 ÷ 12	5.5 ÷ 13.8
38	1.5	13.6 ÷ 20.8	15.7 ÷ 24	5.6 ÷ 12.8	6.5 ÷ 14.7
43	1.7	13.6 ÷ 21.6	15.7 ÷ 24.9	5.6 ÷ 16	6.5 ÷ 18.4
48	1.9	15.2 ÷ 24	17.5 ÷ 27.7	6.4 ÷ 14.4	7.4 ÷ 16.6
53	2.1	16.8 ÷ 28.8	19.4 ÷ 33.2	7.2 ÷ 17.6	8.3 ÷ 20.2
58	2.3	18.4 ÷ 32	21.2 ÷ 36.9	8 ÷ 19.2	9.2 ÷ 22.1
63	2.52	20 ÷ 34.4	23 ÷ 39.6	8 ÷ 20.8	9.2 ÷ 24
66	2.64	20.8 ÷ 36	24 ÷ 41.4	8.8 ÷ 21.6	10.2 ÷ 24.9
70	2.8	22.4 ÷ 40	25.8 ÷ 46.1	9.6 ÷ 24	11 ÷ 27.7
83	3.3	25.6 ÷ 48	29.5 ÷ 55.3	12.8 ÷ 28.8	14.7 ÷ 33.2
86	3.44	32 ÷ 52	36.9 ÷ 59.9	12.8 ÷ 31.2	14.7 ÷ 35.9
89	3.56	32 ÷ 56	36.9 ÷ 64.5	14.4 ÷ 33.6	16.6 ÷ 38.7
100	4	36 ÷ 56	41.4 ÷ 64.5	14.4 ÷ 35.2	16.6 ÷ 40.6
110	4.4	36 ÷ 56	41.4 ÷ 64.5	15.2 ÷ 39.2	17.5 ÷ 45.2