

APPENDIX F

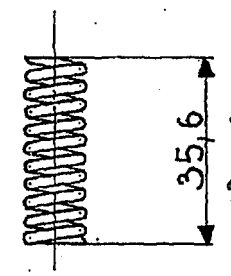
RUDDER SERVO CONTROL SPRING TEST RESULTS

RESSORT A L'ETAT LIBRE

DEFINITION DU RESSORT

CARACTERISTIQUES

UPPER
FINGER
TEST



7,9 daN

11,1 daN

0,80
34,79
cote H devient 11,855

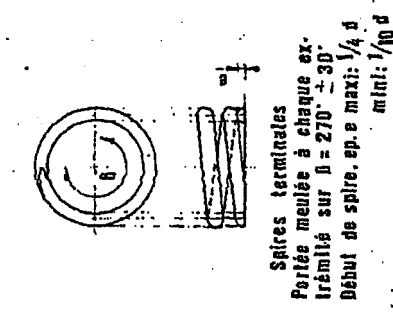
Unité	Pour information	Pour exécution et contrôle
mm	10	1,7
mm	11,7	$8,3 \pm 0,09$ (H11)
mm	10	
mm	12	
daN	51,4	$8 \pm 0,4$
hbar	70,6	
daN	0,75	
hbar	35,6	
daN/mm	20,4	
mm	7100	
mm		

Unité	Pour information	Pour exécution et contrôle
mm	10	1,7
mm	11,7	$8,3 \pm 0,09$ (H11)
mm	10	
mm	12	
daN	51,4	$8 \pm 0,4$
hbar	70,6	
daN	0,75	
hbar	35,6	
daN/mm	20,4	
mm	7100	
mm		

Etat de surface general	3 20	isaut indic. contractés
Tolerances generales	cotes < 50	$\pm 0,10$
isaut indications 1	de 50 a 100	$\pm 0,15$
contractés	cotes > 100	$\pm 0,20$
angulaires		$\pm 0,30$
Protection		
Classe du ressort	② suivant DT100-221	
Classe d'ebavurage	suivant DT100 14	
isaut indications 1	contractés	
Détection des criques	procéde	
Protection		
Matière	Z.12 C.N.18-10	
hbar		
Caractéristiques		
Dessiné par	COURSELLE C. le 15.4.80	
Vérifié par	le 15.4.80	
Code fabricant	F6103 - 339 539	
Ref produit		
Code BC		
Equipement	Air	
Division de la Ste DBA	18 Rue Basly 92601 ASNIERES	
CODE FABRICANT	F6103	
Reference	3 3 9 5 3 9	
Planche	1/1	

Unité	Pour information	Pour exécution et contrôle
mm	10	1,7
mm	11,7	$8,3 \pm 0,09$ (H11)
mm	10	
mm	12	
daN	51,4	$8 \pm 0,4$
hbar	70,6	
daN	0,75	
hbar	35,6	
daN/mm	20,4	
mm	7100	
mm		

DEFAUTS GEOMETRIQUES



faux parallélisme
faux perpendicularité
faux chanfreinage

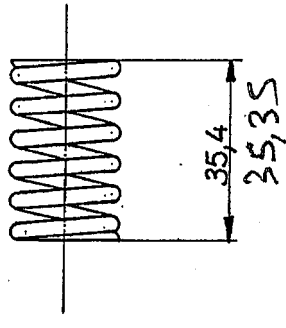
Indice	C-2 15.9.87 M.Y. 325FE	
Zone	Date	
Nom	FED	
Nature de l'évolution		
Equipe	T.V. A 310	
Appareil	310 55	
Type		
Denomination	RESSORT FINGER TEST	
Projection		
Echelle	1/1	
Reference	3 3 9 5 3 9	
Planche	1/1	

TCCB 065-6

2

RESSORT A L'ETAT LIBRE

UPPER
LEVER
SWITCH



25,4 daN

36,6 daN
2,488 daN
35,35



Indice	Nature de l'évolution	Zone	Date	Nom	FED.
	Etat de surface general. 3 20/ (sauf indic. contraires)	②			suivant DT100-221
Tolerances generales	cotes < 50 ± 0.10				sauf indications I
sauf indications I	de 50 a 100 ± 0.15	Δ			contraires
contraires	cotes > 100 ± 0.20				Détection des criques, procédé: -
angulaires	± 0				Protection: -
					Z12 CN18-10 hbat
					MATIERE CARACTERISTIQUES
					Dessine par H. Genillon le 19.10.79
					Verifié par G. G. le 14.11.80 Masse
					F8103 - 339 549
					Code fabricant Rel produit
					Code BC
Echelle	Denomination	RESSORT LEVER			
1/1	AIRBUS A310-Sc de TV	31055	TYPE		
Projection	Air équipement	Division de la SIE: DBA 18 Rue Basly, 92601 ASNIERES ☎ 793 45 80			
	Spire terminales	CODE FABRICANT F6103			
	Portée menée à chaque extrémité sur θ = 270° ± 30°	Référence			
	Début de spire - ep. e maxi: 1/4 d mini: 1/10 d	A3 339549 -			
		Planche 1/1			

DEFINITION DU RESSORT

CARACTERISTIQUES

Caracteristiques	Unité	Pour information	Pour exécution et contrôle
Diamètre du fil	mm		3
Diamètre moyen d'enroulement	mm	18	
Diamètre extérieur	mm	21	15 ± 0.15
Diamètre intérieur	mm		
Nombre de spires utiles		5	
Nombre total de spires		7	
Pour hauteur H1 = 25	daN		25,5 ± 1,25
Hauteur mini de fonctionnement	T1 hbat	53,4	
	H2 mm	35,4	20,5
	F2 daN	74	
	T2 hbat	2,5	
	K daN/mm	35,4	
	Ho mm		
	Hb mm	7100	

Indifférent

DEFAUTS GEOMETRIQUES

Flambage à l'état libre
f: 0,5

Fausse perpendicularité
pe: 0,5

Spires terminales
Portée menée à chaque extrémité sur θ = 270° ± 30°
Début de spire - ep. e maxi: 1/4 d
mini: 1/10 d

TCCL 58114 110c .0020

R

C

D

A³ 326775

DEFAUTS GEOMETRIQUES

Faux parallélisme
pa = 0,2

Fausse perpendicularité
pe = 1,5%

Flambage à l'état libre
f = 1,5%

Spires terminales:
Portée moulée à chaque extrémité sur $\theta = 270^\circ \pm 30^\circ$
Début de spire, ep.e maxi: $\frac{1}{4} d$
mini: $\frac{1}{10} d$

Classe du ressort: **(2)** Classe d'ébavurage: **(B)**

RESSORT A L'ETAT LIBRE
ECHELLE 2

2,4 daN
5,2 daN
0,7 daN
25,36

UPPER
BY PASS

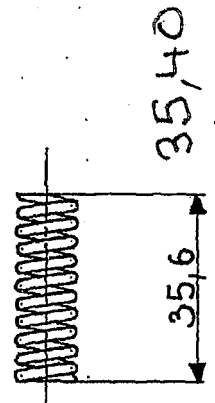
Caractéristiques	Pour information	Pour exécution et contrôle
Diamètre du fil	d	12
Diamètre moyen d'enroulement	Dm	6
Diamètre extérieur	De	
Diamètre intérieur	Di	4,8 ^{±0,015} (H11)
Nombre de spires utiles	Nu	122
Nombre total de spires	Nt	145
Pour hauteur H1:	F1	2,4 daN ^{±5%}
Pour hauteur H2:	F2	5,2 daN ^{±5%}
Raideur	K	0,7 daN/mm
Hauteur libre	Ho	25,43
Hauteur à bloc	Hb	17,4
Sens d'enroulement		indifférent
Conditions d'ambiance		

AIRBUS A300 B SERVOCOMMANDES (Bloc de distribution)		30501 d 30504		TRAITEMENT Inox sandwich 12 R 10		CARACTERISTIQUES	
EQUIPE APPAREIL		TYPE		Date 15.672		POIDS	
F6103 - 326775		Code OTAN		Code BC		Indices de modification	
Code Fabricant		Référence produit		Division de la S ^e DBA 18 Rue Basly 92 - ASNIERES 793 - 45 - 80		PLANCHÉ	
VISAS OFFICIELS		Air équipement		Date 7.72		1/1	
DESIGNATION		DENOMINATION		Date 7.72		1/1	
A3		RESSORT de clapet de décharge		Date 7.72		1/1	
Echelle 1/1		REFERENCE		Date 7.72		1/1	
A ³		326775		Date 7.72		1/1	

BY PASS

RESSORT A L'ETAT LIBRE

MIDDLE



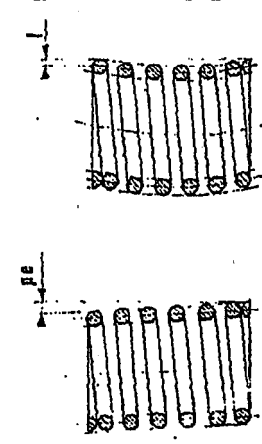
7,7daN © FINGER TESS

10,75daN ©

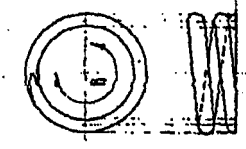
A1 cote H devient 11,055

Caractéristiques	Unité	Pour information	Pour exécution et contrôle
mètre du fil	mm		1,7
mètre moyen d'enroulement	mm	10	
mètre extérieur	mm	11,7	$8,3 \pm 0,09$ (HU)
mètre intérieur	mm	10	
nombre de spires utiles	Nu	12	
nombre total de spires	Nt		
force hauteur H ₁ : 25	F ₁		$8 \pm 0,4$
force hauteur H ₂ : 21	F ₂		$11 \pm 0,55$
force	T ₂	70,6	
force libre	K	0,75	0,762
force a bloc	H ₀	35,6	35,40
force d'enroulement	H _b	20,4	
conditions d'ambiance			indifférent
température		7100	

DEFAUTS GEOMETRIQUES



Fausse perpendicularité : Flambage à l'état libre
pe : 0,5



Spires terminales
Perlées menées à chaque extrémité sur $l = 270^\circ \pm 30^\circ$
Début de spire. ep. a maxi: $1/4 d$
mini: $1/10 d$

Indice	Nature de l'évolution	Zone	Paie	Nom	FED
A1	3 20 (sans indic. contraires)	2	15.8.57	H.Y.	3257E
Etat de surface général		Classe du ressort			
Tolérances générales		Classe d'ébavurage			
Tolérances contraires		Détection des criques			
Protection		Protection			
Matière		Z12CN18-10			
Destinée par		C. le 15.4.80			
Vérifiée par		le 15.4.80			
Code fabricant		F6103 - 339 539			
Code BC					
Service C.V. A.310		310 55			
EQUIPE APPAREIL		TYPE			
Denomination		RESSORT			
Projection		Air équipement			
Reference		Division de la Ste DBA 18 Rue Basly 92601 ASNIERES 2-790-61-31 CODE FABRICANT F6103			
A3		3 3 9 5 3 9			
Planche		1/1			

A³ 326775

DEFAUTS GEOMETRIQUES

Faux parallélisme
pa = 0,2

Fausse perpendicularité Flambage à l'état libre
pe = 1,5%

Spires terminales:
Portée mesurée à chaque extrémité sur $\phi = 270^\circ \pm 30^\circ$
Début de spire, ep.e maxi: $\frac{1}{4} d$
mini: $\frac{1}{10} d$

CARACTERISTIQUES	Pour information	Pour execution et contrôle
Diamètre du fil		12
Diamètre moyen d'enroulement	6	
Diamètre extérieur		
Diamètre intérieur	12,2	4,8 ^{±0,05} (H11)
Nombre de spires utiles	14,5	
Nombre total de spires	26,9 hb	2,4 ^{±0,1} ±5%
Pour hauteur H1 = 22	58,2 hb	5,2 ^{±0,1} ±5%
Pour hauteur H2 = 18	0,6 ^{±0,05} / mm	0,6 ^{±0,02}
Raideur	25,43	25,49
Hauteur libre		17,4
Hauteur à bloc		indifférent
Sens d'enroulement		
Conditions d'ambiance		

RESSORT A L'ETAT LIBRE
ECHELLE 2

2,38 (C)
5,15 (C)

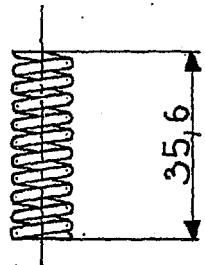
AIRBUS A300 B SERVOCOMMANDES (Bloc de distribution)		TRAITEMENT Iroxy sandvick 12 R 10		CARACTERISTIQUES	
EQUIPE APPAREIL F6103 - 326775		TYPE 30501 q 30504		POIDS	
Code Fabricant VISAS OFFICIELS		Code OTAN Division de la S ^{te} DBA 18 Rue Basly 92 - ASNIERES 793 - 45 - 80		Code BC	
DESIGNATION Air équipement		TRAITEMENT Date 15.6.72		Indices de modification	
DENOMINATION Ressort de clapet de décharge		VERIFICATION Date 7.8.72		PLANCHE 1/1	
ECHELLE 1/1		REFERENCE A ³ 326775		110h .0471	

MIDDLE BY PASS VALVE

RESSORT A L'ETAT LIBRE

2

LOWER
FINGER
TEST



35,6

7,65 ©

10,72 ©

CARACTERISTIQUES	Unité	Pour information	Pour exécution et contrôle
diamètre du fil	mm	10	1,7
diamètre moyen d'enroulement	mm	11,7	8,3 + 0 (M)
diamètre extérieur	mm	10	8 ± 0,4
diamètre intérieur	mm	12	11 ± 0,55
nombre de spires utiles	daN	51,4	0,767
nombre total de spires	hbar	70,6	35,39
hauteur H ₁ : 25	daN	0,75	indifférent
hauteur H ₂ : 21	hbar	35,6	
diamètre	daN/mm	20,4	
diamètre libre	mm	7100	
diamètre a bloc	mm		
d'enroulement			
positions d'ambiance			
le 6			

DEFINITION DU RESSORT	DEFAUTS GEOMETRIQUES

A1 <i>code H devient H1055</i> Indice Nature de l'évolution Zone Date Nom FED C-2 15.07 H.Y. 3257E	Classe du ressort ② suivant DT100-221 Classe de chaourage suivant DT100-13 Tolerances générales cotés < 50 ± 0 10 de 50 à 100 ± 0 15 cotés > 100 ± 0 20 angulaires -- 0 30' Protection --	MATIERE Z12CN18-10 Dessine par COURSELLE C. le 15.4.80 Vérifié par le 15.4.80 Masse	Indices Planche 1/1
Séro C4 T.V. A 310 EQUIPE APPAREIL TYPE Echelle Denomination 1/1 RESSORT Air équipement Division de la Ste DBA 18 Rue Bastyl 92601 ASNIERES ☎ 790-61-31 CODE FABRICANT F 6103	F6103 - 339 539 Code fabricant Rel produit Code BC	F6103 - 339 539 Code fabricant Rel produit Code BC	A3 339539

TCCS BHM 1600-0848

