FO-TRA-AN-0091-1.0

HERRAJES / ET-TRA-MA-0030

VIGENCIA: 27/09/2021

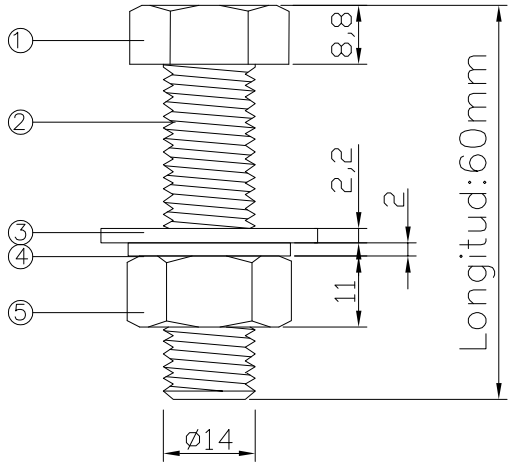
Revisado por:	Aprobado por:
Comité Operativo del Proyecto de Normalización (COP)	Gerente Área Trasmisión Ing. Daniel Castagna Gerente División EST Ing. Pablo Bergalli Gerente División DET Ing. Julián Malcon
FECHA: 2021/09/27	FECHA: 2021/09/27

ÍNDICE

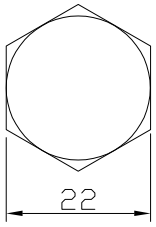
Página	Tipo	Descripción	Código
4	Bulón	BULON M14X60 C/TUERCA Y ARANDELAS	86095
5	Bulón	BULON M16X80 C/TUERCA Y ARANDELAS	86096
6	Anillo	ANILLO P/DESCARGADOR DIAM EXT 750	80552
7	Anillo	ANILLO SOBRE CONEC SEPAR DIAM EXT 550	80553
8	Anillo	ANILLO SOBRE CONEC ANG DIAM EXT 720	80554
9	Anillo	ANILLO SOBRE YUGO CIRC DIAM EXT 600	80555
10	Anillo	ANILLO EQUIPOTENCIAL DIAM EXT 900	80558
11	Anillo	ANILLO EQUIPOTENCIAL 1100/600	80567
12	Conector recto	CONECTOR COMP D33,8-35,5 PLT78/86 S44,5	77693
13	Conector recto	CONECTOR COMP D19,6-23,5 PLT78/86 S45	77691
14	Derivación T	CONECTOR T COMP COLUMBINE PLT S45	77690
15	Derivación T	CONECTOR T COMP HAWK PLT S44,5	77692
16	Derivación T	DERIVACIÓN T COND. A COMP. ACSR GROSBEAK	78196
17	Derivación T	DERIVACIÓN T CONDUC. A COMP. ACSR DOVE	78197
18	Derivación T	DERIVACIÓN T CONDUC. A COMP. ACSR FINCH	78198
19	Derivación T	DERIVACIÓN T CONDUC. A COMP. ACSR HEN	78199
20	Derivación T	DERIVACIÓN T CONDUC A COMP ACSR HAWK	87577
21	Derivación T	DERIVACIÓN T CONDUC A COMP ACSR TIGER	87578
22	Empalme	EMPALME COMP.HAWK. ACSR. ΦAL21,78ΦAC8,02	75180
23	Empalme	EMPALME COMP.DOVE. ACSR. ΦAL23,55ΦAC8,67	75181
24	Empalme	EMPALMECOMP.HEN.ACSR.ΦAL22,4.ΦAC9,6	75182
25	Empalme	EMPALMECOMP.130/30.ACSR.ΦAL16,45 ΦAC7,05	78200
26	Empalme	EMPALMECOMP.DORKING.ALAGC. ΦAL16,02 ΦAC9,6	78201
27	Empalme	EMPALMECOMP.FINCH.ACSR.ΦAL32,80 ΦAC10,95	78202
28	Empalme	EMPALMECOMP.GROSB.ACSR. ΦAL25,15 ΦAC9,27	78212
29	Empalme	EMPALME CONDUCTOR D23-26	80546
30	Grampa amarre	TERMINAL A COMPRS HAWK GCE44	19897
31	Grampa amarre	TERMINAL A COMPRS DOVE GCE47	19899
32	Grampa amarre	TERM A COMPRESION SAAE P/CONDUCTOR 16.45	47275
33	Grampa amarre	TERM AMARRE A COMPR 22.4MM HEN	53896
34	Grampa amarre	TERMINAL A COMPR GROSBEAK	78210
35	Grampa amarre	TERMINAL A COMPRESIÓN C/OJAL GROSBEAK	80570
36	Grampa amarre	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 16-20mm	84121

Página	Tipo	Descripción	Código
37	Grampa amarre	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 20-24mm	84192
38	Grampa amarre	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 24-28mm	84193
39	Grampa amarre	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 28-35mm	84194
40	Yugo	YUGO TRIANG E18 H90 L400	80560
41	Yugo	YUGO RECTANGULAR E18 L400 H65	80561
42	Yugo	YUGO RECTANGULAR E18 L400 H45	80565
43	Yugo	YUGO TRIANG E=18 H=90 L=400 P/ANILLO EQ	80568
44	Yugo	YUGO TRIANG E=18 H=90 L=400	80569
45	Tapa extremo	TAPA CORONA P/EXTREMO CAÑO D114,3	77706
46	Tapa extremo	TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO D114,3	80528
47	Tapa extremo	TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO D141,3	80529
48	Grillete	Grillete revirado	53857
49	Grillete	Grillete recto AGC φ16mm A=22mm L=108 CR=120kN	75173
50	Horquilla-rotula	ROTULA HORQUILLA LARGA L:200 A:21	80550
51	Rótula	RÓTULA CORTA.AGC.φ16mm L=50mm.CR125kN.PA	75171
52	Rótula	Rótula LargaAGC.φ16mm L=140mm. CR125kN.PA	75172
53	Rótula	RÓTULA HORQUILLA	78208
54	Eslabón	ESLABON	47258
55	Eslabón	OJO ESLABON (B)	47464
56	Eslabón	Eslabón B.BC.AGC.φ16mm L=155mm CR125kN.PA	75175
57	Preformado	PREFORMADO AMARRE PARA HILO GUARDIA 9MM	81912
58	Preformado	PREFORMADO UNION HILO DE GUARDIA 9mm	84166
59	Guardacabo	GUARDACABO HORQUILLA HILO GUARDIA 9MM	82706
60	Cuerno descarga	CUERNO DES.AMA.S.SUSP.S. L:350mmH:210mm	75177
61	Regulador flecha	REGULADOR DE FLECHA	80559

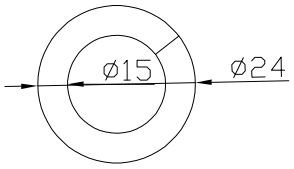
COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
086095	BULON M14X60 C/TUERCA Y ARANDELAS	S103-S104



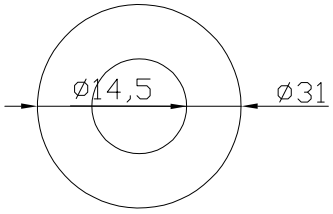
1) CABEZA DEL PERNO



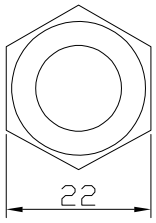
4) ARANDELA ANTIGIRO



3) ARANDELA PLANA



5) TUERCA



REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL
5	1	TUERCA	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
4	1	ARANDELA ANTIGIRO	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
3	1	ARANDELA PLANA	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
2	1	CUERPO	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
1	1	CABEZA DEL BULON	ACERO GALVANIZADO CALIENTE

CARACTERÍSTICAS

NORMA: DIN 933
Calidad del acero: 8.8

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	10/09/2020	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: A.ESTRADET
Archivo: 13-86095-Bulon M14 tuerca y arandela.dwg 23/09/2020

TORNILLERIA --
CUERPO Y APRETADOR --
TERMINACIÓN SUPERFICIAL –

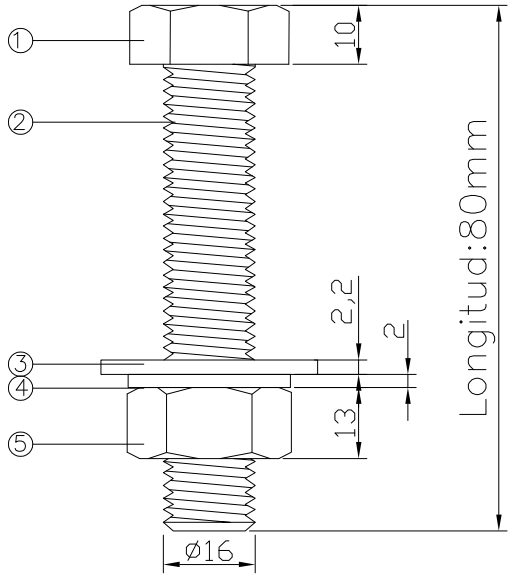
Plano: 086095

BULON M14 – LARGO:60mm

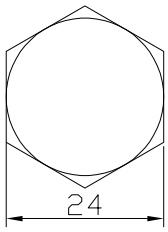
HOJA: 1 | SIGUE: | REVISIÓN: A

Archivo: 13-86095-Bulon M14 tuerca y arandela.dwg C3794223/09/20 03:16:22 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:29:08 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

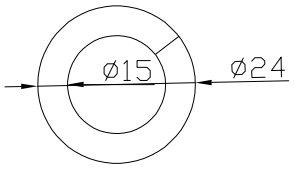
COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
086096	BULON M16X80 C/TUERCA Y ARANDELAS	S103-S104



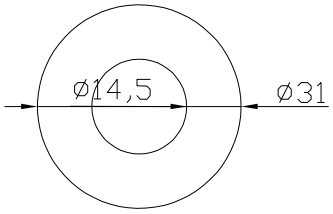
1) CABEZA DEL PERNO



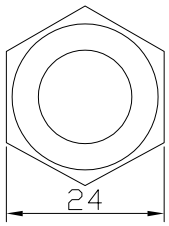
4) ARANDELA ANTIGIRO



3) ARANDELA PLANA



5) TUERCA



REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL
5	1	TUERCA	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
4	1	ARANDELA ANTIGIRO	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
3	1	ARANDELA PLANA	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
2	1	CUERPO	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
1	1	CABEZA DEL BULON	ACERO GALVANIZADO CALIENTE

CARACTERÍSTICAS
NORMA: DIN 933
Calidad del acero: 8.8

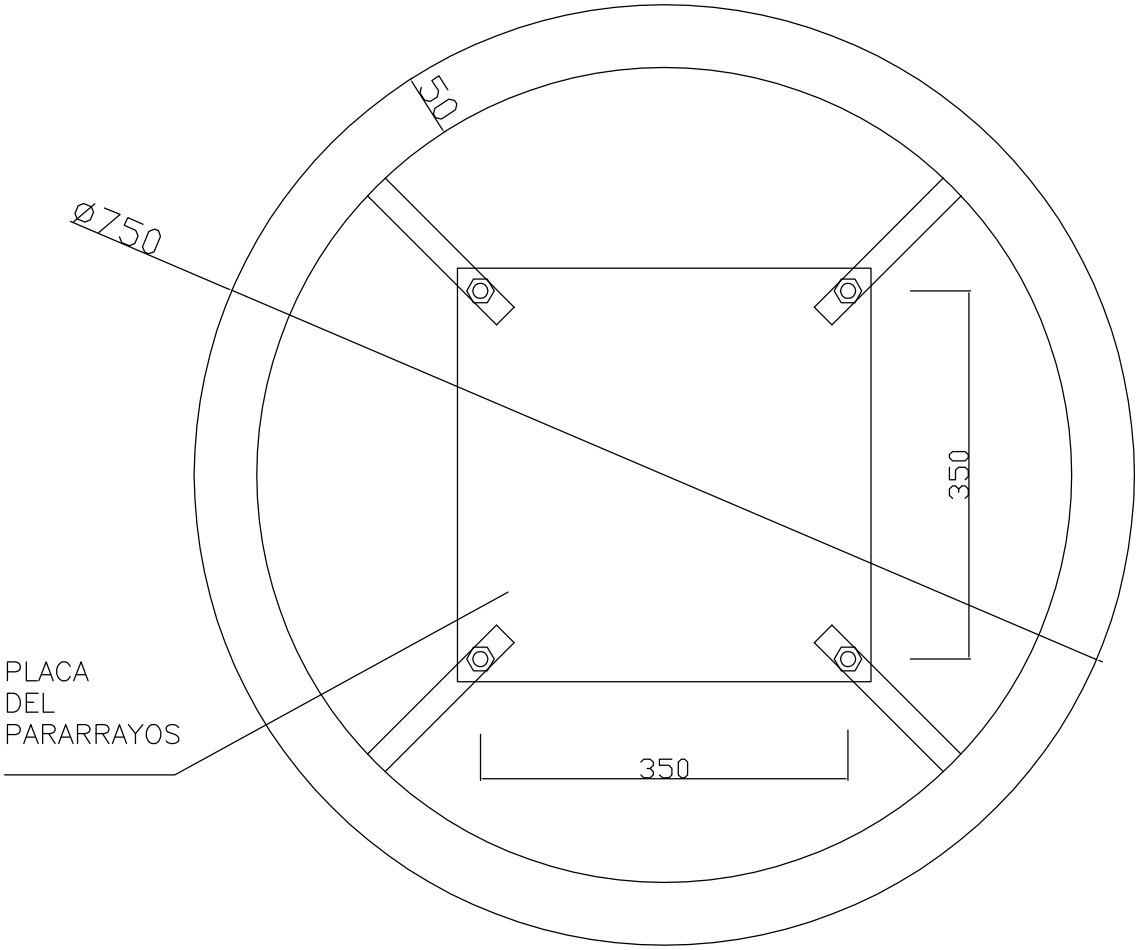
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	10/09/2020	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	TORNILLERIA	--
	Aprobado: A.ESTRADET	CUERPO Y APRETADOR	--
	Archivo: 14-86096-Bulon M16 tuerca y arandela.dwg 23/09/2020	TERMINACIÓN SUPERFICIAL	–

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
086096	BULON M16 – LARGO:80mm	1		A

Archivo: H:\KMK-Bulon M16 tuerca y arandela.dwg C3794223/09/20 03:17:52 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:29:13 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080552	ANILLO P/DESCARGADOR DIAM EXT 750	S103



500 KV
Todas las medidas están en milímetros

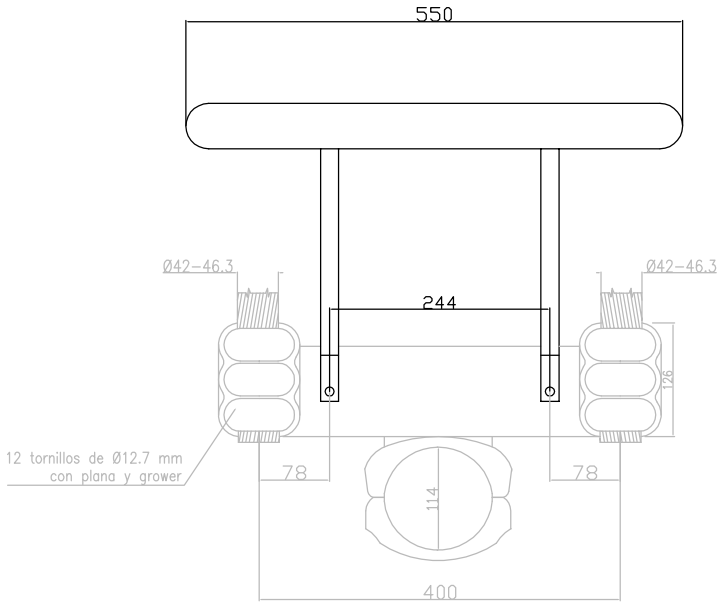
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	05/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

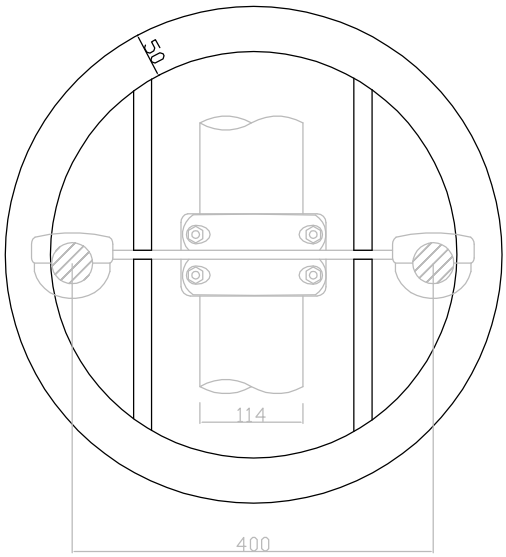
EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP-LYC	
	Dibujado: P.MONTAÑO	
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 51_ARO SOBRE PARARRAYOS.dwg 15/09/2016	CUERPO Y APRETADORES ALEACIÓN DE AL/AC. GAL. CALIENTE

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
51	ANILLO PARA DESCARGADOR Dexterior 750mm.	1	–	A

Archivo: 51_ARO SOBRE PARARRAYOS.dwg C37942 75/09/16 11:57:32 a.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:57:57 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080553	ANILLO SOBRE CONEC SEP DIAM EXT550	S103





500 KV
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

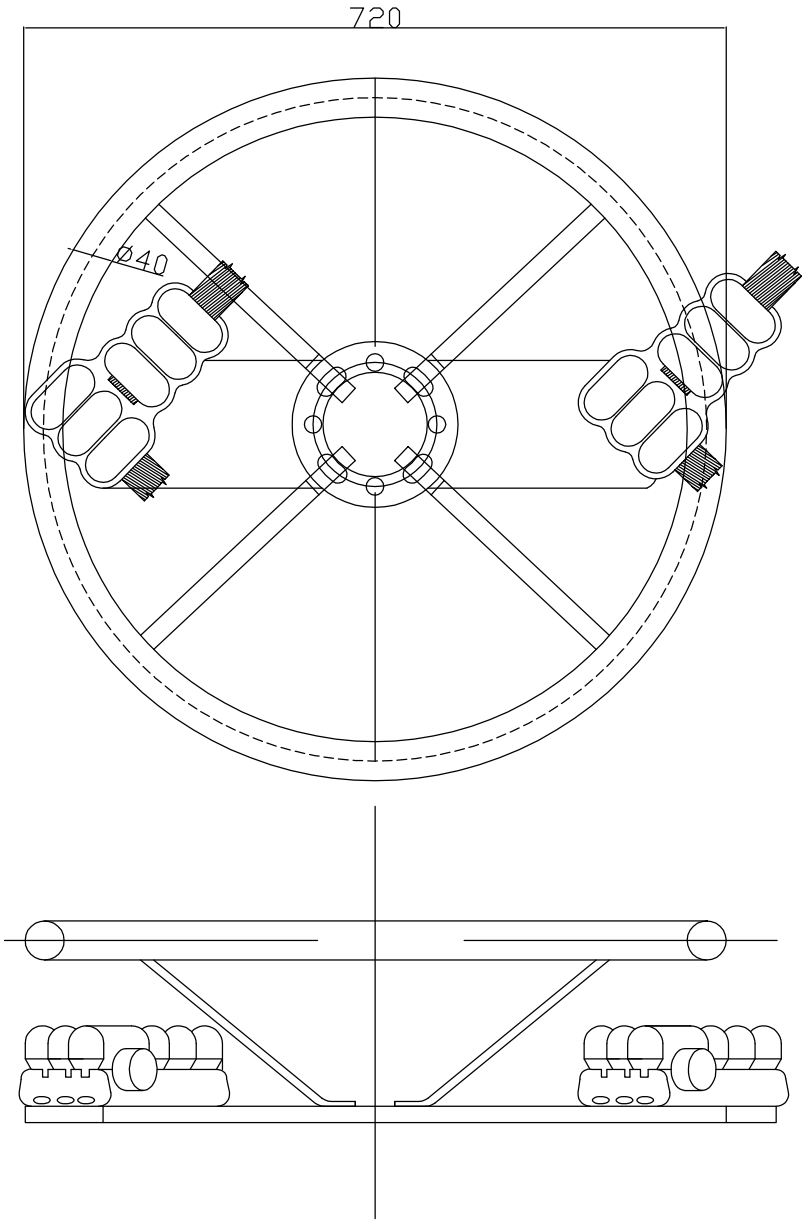
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	05/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP-LYC		
	Dibujado: P.MONTAÑO		
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 53_ARO SOBRE CONEC SEPARADOR.dwg 09/09/2016	CUERPO Y APRETADORES	ALEACIÓN DE AL/AC. GAL. CALIENTE

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
53	RAQUETA TIPO ANILLO Dexterior 550mm	1	–	A

Archivo: SLANO SOBRE CONEC SEPARADOR.dwg C3794209/09/16 12:57:05 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:59:07 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080554	ANILLO SOBRE CONEC ANG DIAM EXT 720	S103



500kV

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

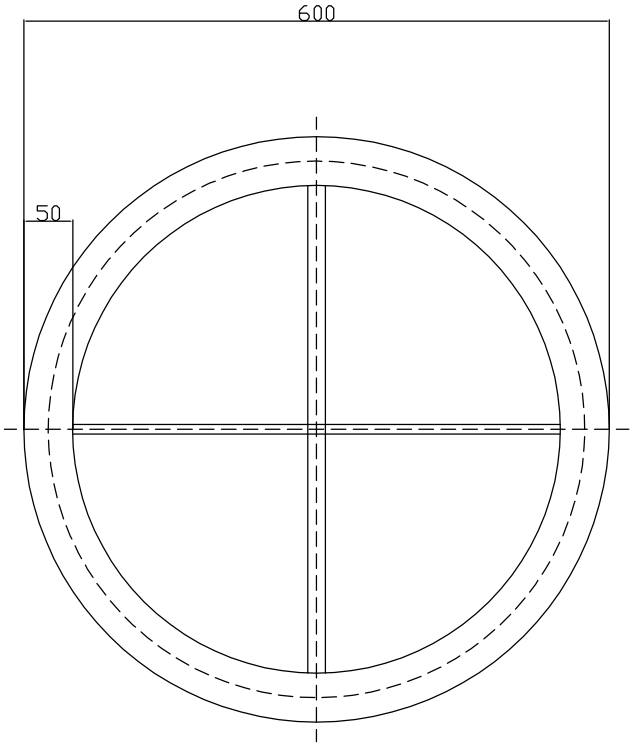
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	13/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

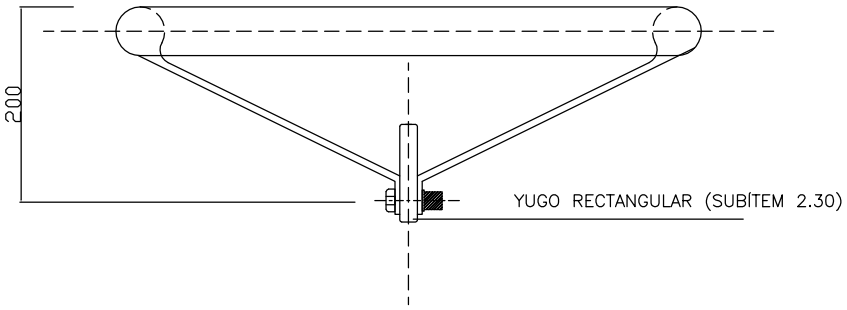
EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP-LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: P.MONTAÑO	
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA ACERO INOXIDABLE AISI 304
	Archivo: 59-ANILLO SOBRE SOPORTE.dwg 09/09/2016	CUERPO Y APRETADORES ALEACIÓN DE ALUMINIO AL7SI 0,6MG

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
59	RAQUETA TIPO ANILLO Dexterior 720mm.	1	—	A

Archivo: 59-ANILLO SOBRE SOPORTE.dwg C3794209/09/16 01:00:50 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:00:04 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080555	ANILLO SOBRE YUGO CIRC DIAM EXT 600	S103





500kV
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

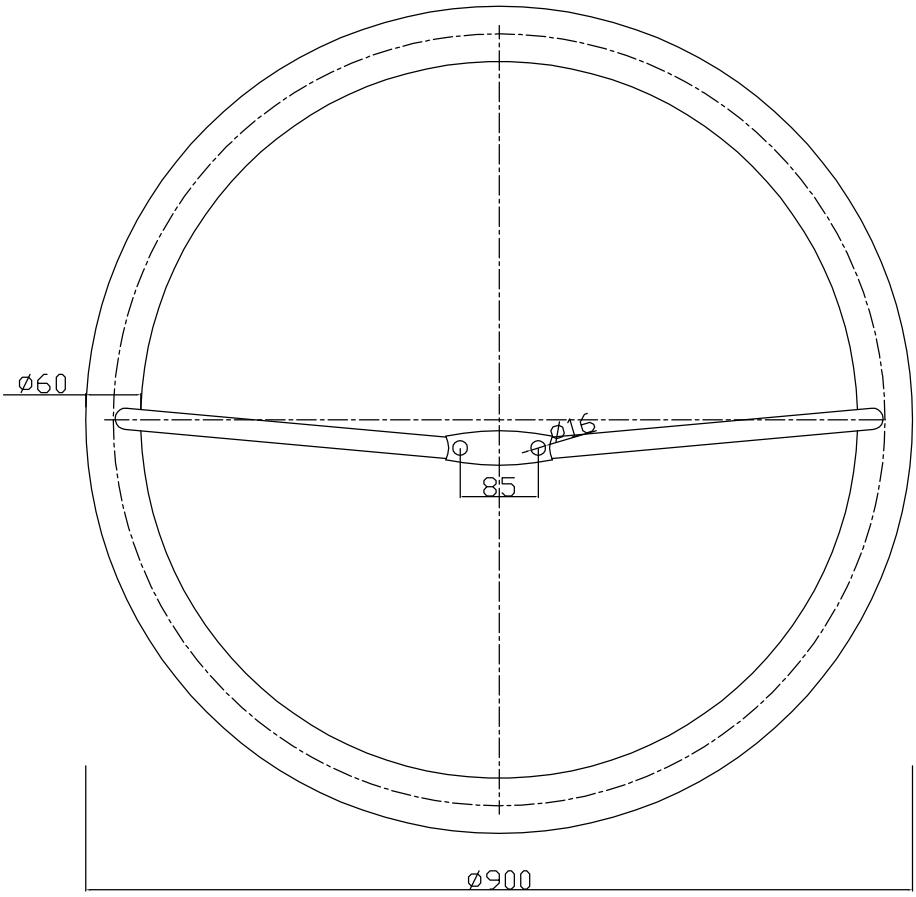
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	13/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

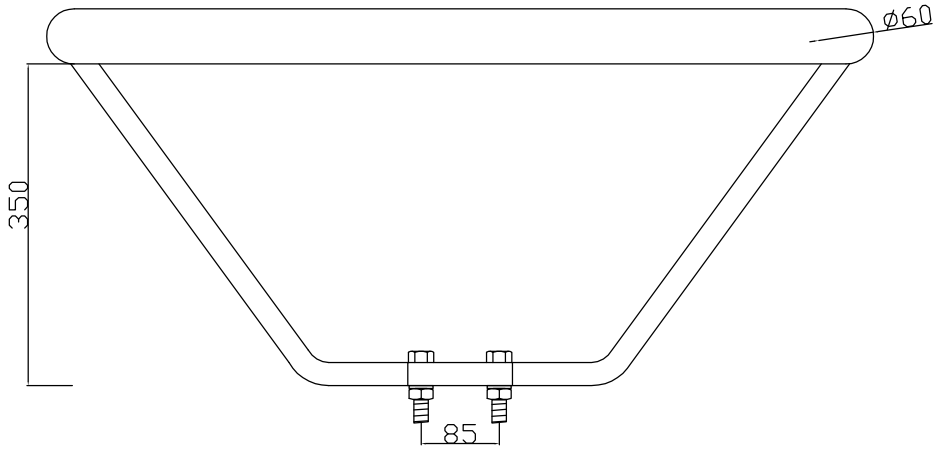
EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LYC		
	Dibujado: P.MONTAÑO		
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA	ACERO INOXIDABLE AISI 304
	Archivo: 62–ANILLO EQUIPOTENCIAL.dwg 09/09/2016	CUERPO Y APRETADORES	ALEACIÓN DE ALUMINIO AL7SI 0,6MG

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
62	RAQUETA TIPO ANILLO SOBRE YUGO Dexterior 600mm	1	—	A

Archivo: 62-ANILLO EQUIPOTENCIAL.dwg C3794209/09/16 02:57:05 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:02:42 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080558	ANILLO EQUIPOTENCIAL DIAM EXT 900	S103





500kV
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	06/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

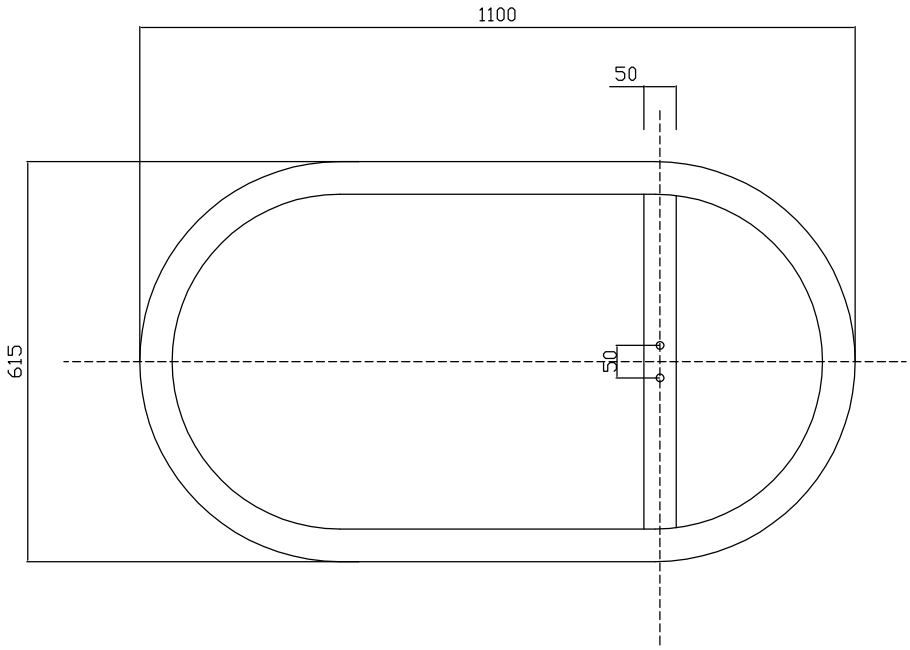
Proyectado: IEP–LYC
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: A.ESTRADET
Archivo: 64-ANILLO EQUIPOTENCIALCIRCULAR D900.dwg 12/09/2016

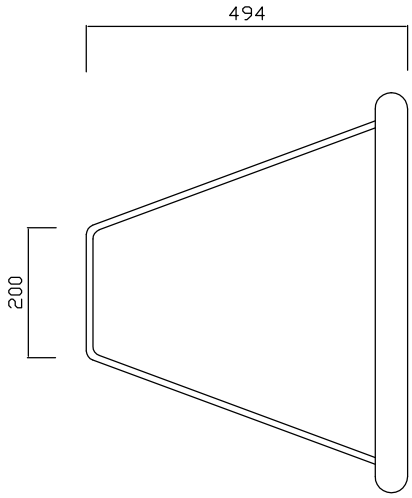
TORNILLERIA	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	
CUERPO ANILLO	ALEACIÓN DE ALUMINIO	
APRETADORES	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
64	RAQUETA TIPO ANILLO DIÁMETRO EXTERIOR 900mm	1		A

Archivo: [redacted] C37942\72/09/16 10:13:50 a.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:04:57 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080567	ANILLO EQUIPOTENCIAL 1100/600	S103





500 KV

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	26/05/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

EMPRESA: UTE

Proyectado: IEP–LYC

Dibujado: P.MONTAÑO

Aprobado: A.ESTRADET

Archivo: 18-ANILLO EQUIPOTENCIAL 1100-600.dwg 09/09/2016

TORNILLERIA — ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE

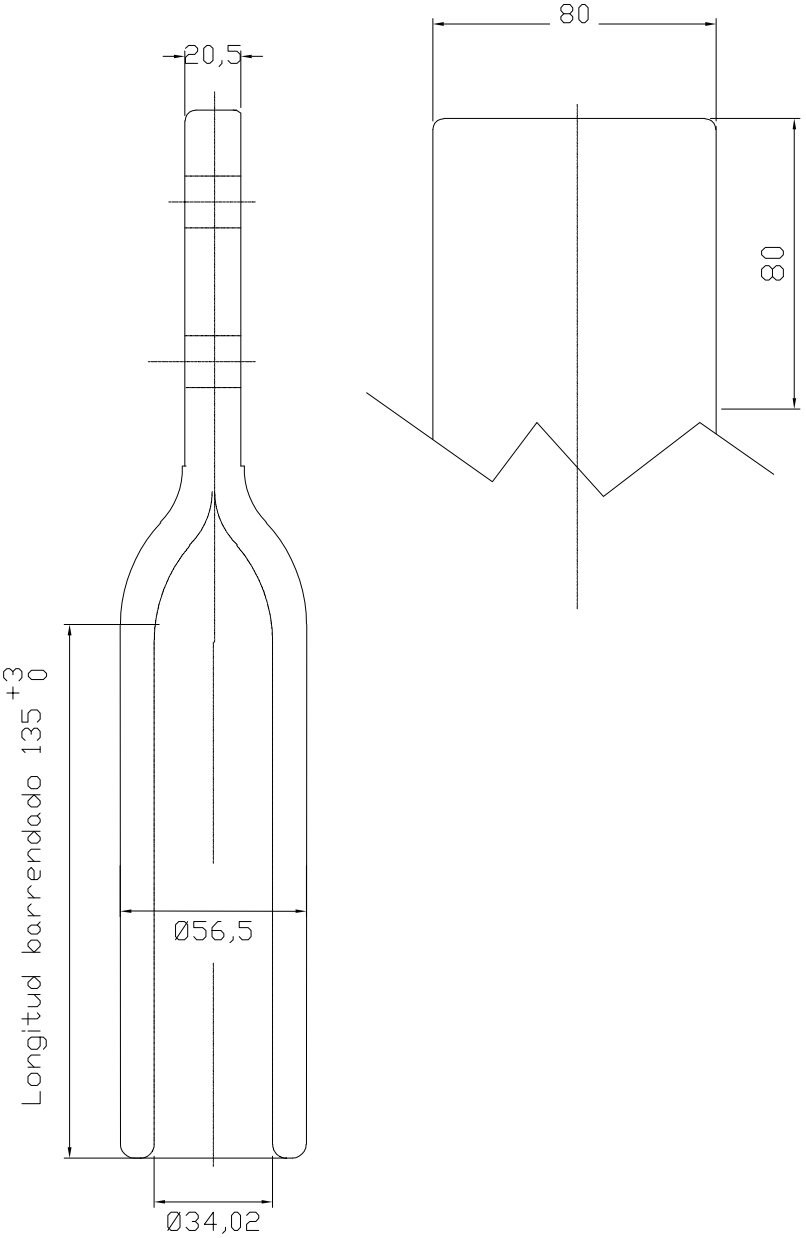
CUERPO Y APRETADORES — ALEACIÓN AL Y AC. GALVANIZADO

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
18	ANILLO EQUIPOTENCIAL 1100/600	1	—	A

Archivo: 18-ANILLO EQUIPOTENCIAL 1100-600.dwg C3794209/09/16 10:53:48 a.m.

IMPRESO EL: 15/09/2016 11:45:33 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
077693	DERIV D=56,5MM (COMPLEMENTO 77690/77703)	S103



CARACTERÍSTICAS

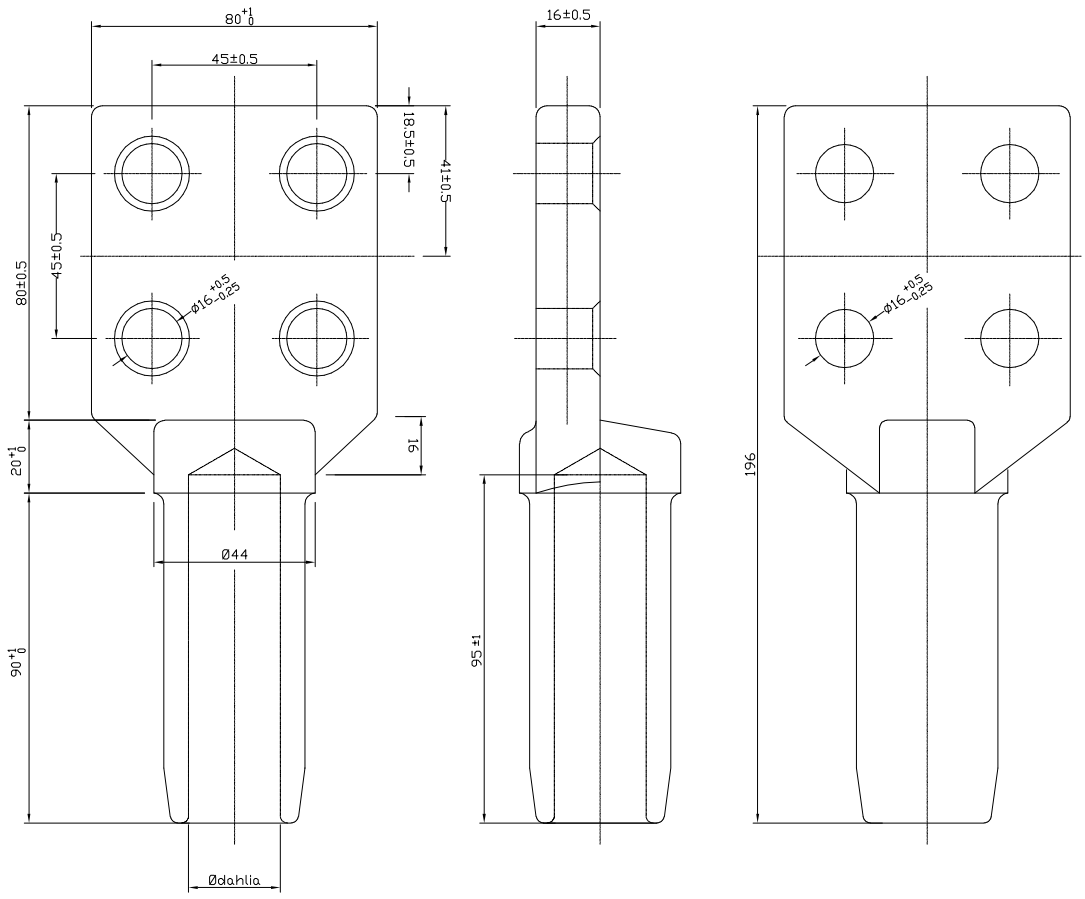
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	07/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA
	Archivo: 05-077693-DERIV D=56,5MM (COMPLEMENTO p-ITEM77690-77703).dwg 23/09/2020	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
077693	DERIVACIÓN RECTA A COMPRESIÓN (COMPLEMENTO 77690/77703)	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794223/09/20 03:25:16 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:28 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
077691	DERIV RCT COMP (COMPLEMENTO p/ÍTEM 77690/77703)	S103



CARACTERÍSTICAS

- Material: aluminio
- Diámetro de conductor dahlia
- Deberá ser compatible con SAP 077690

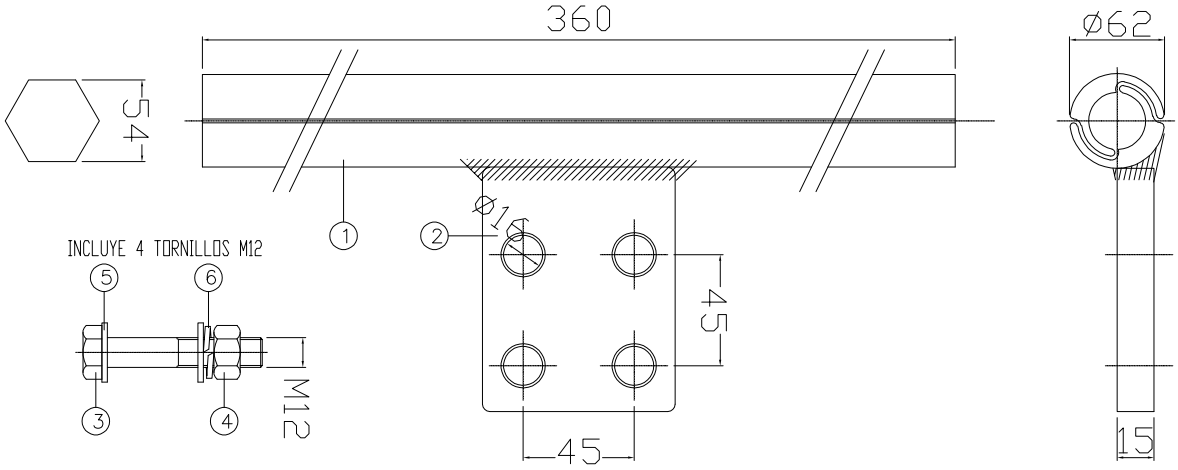
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	07/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	–

EMPRESA: UTE	Proyectado: ---		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 14-077691_DERIV RCT COMP (COMPLEMENTO p/ÍTEM 77690-77703).dwg 20/03/2019	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
077691	DERIVACION RECTA A COMPRESION (COMPLEMENTO p/ÍTEM 77690/77703)	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794220/03/19 12:37:49 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:38 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
077690	DERIV T CABLE COLUM PASANTE COLUM A DAHLIA	S103



– Deberá ser compatible con SAP 077691

– MEDIDAS EN mm.

CARACTERÍSTICAS

– Derivación de Columbine a paleta, trabaja con conector plano 077691

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO	
2	1	PALA 508–F/4	ALUMINIO	
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	07/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: ---
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 13-077690_DERIVACION EN T-CABLE COLUM PASANTE A DAHLIA.dwg 20/03/2019

UNIDADES mm
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

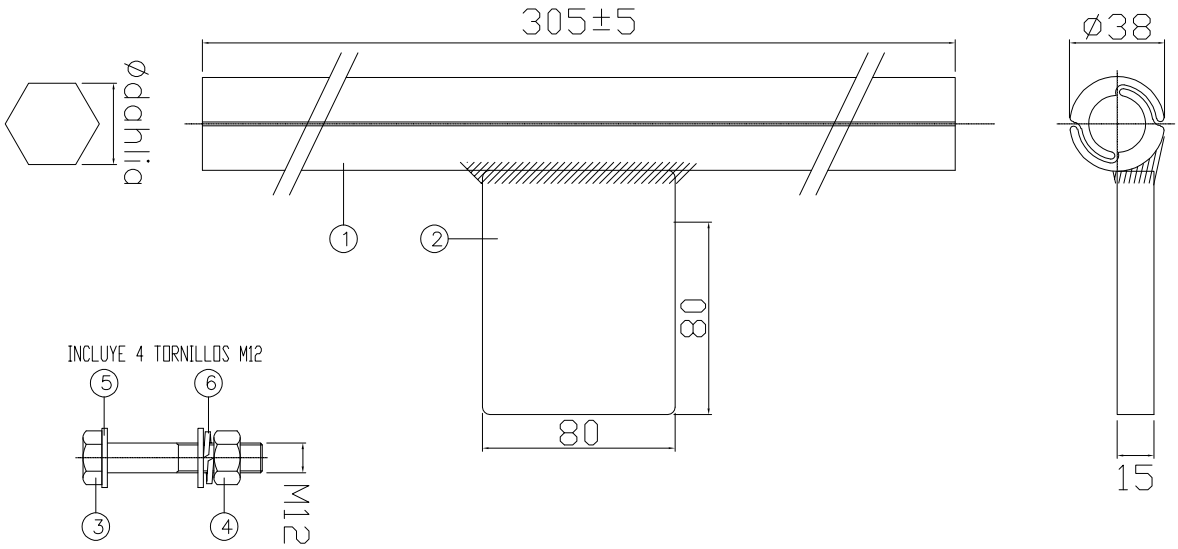
Plano: 077690

DERIVACION EN "T"
CABLE COLUM. PASANTE COLUM. A DAHLIA

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: C379420/03/19 12:37:29 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:33 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
077692	DERIV T CABLE HAWK PASANTE A DAHLIA	S103



CARACTERÍSTICAS

- Las tolerancias generales se especificican segun: Menor o igual a 35 mm. ±0.7 mm. Superior a 35 mm. ±2%
- Rango: Ø19,60-23,80mm
- Peso cuerpo: 0,85 Kg - Peso tornillos: 0,39 Kg.

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO	
2	1	PALA 508-F/4	ALUMINIO	
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	

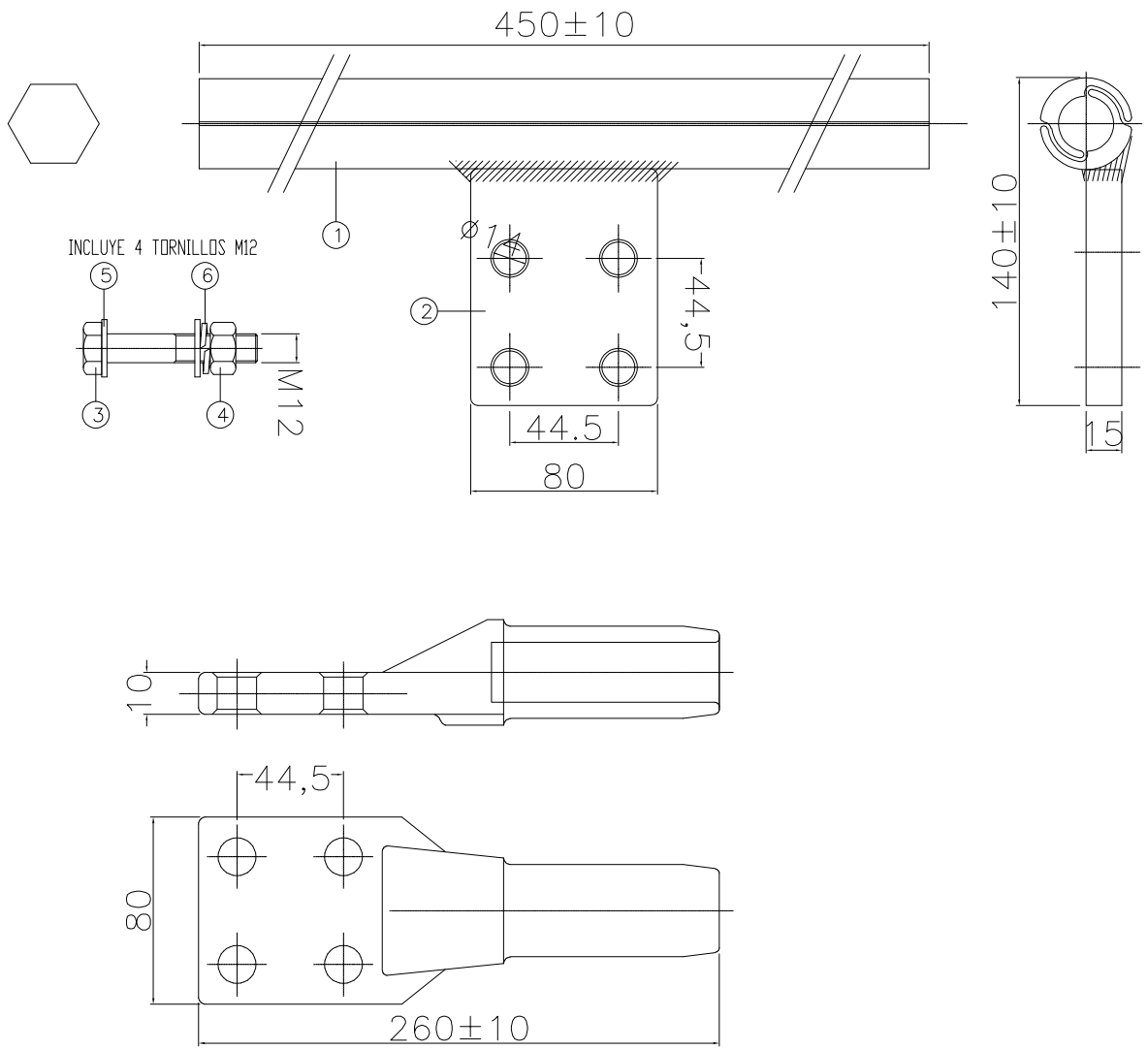
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	07/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: ---		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 04-077692-DERIV T CABLE HAWK PASANTE A DAHLIA.dwg 23/09/2020	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
077692	DERIVACION EN "T" CABLE HAWK PASANTE A DAHLIA	1	-	A

Archivo: [redacted] C3794223/09/20 02:28:15 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:23 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078196	Derivacion T conduc a comp ACSR GROESBEAK	S103



CARACTERÍSTICAS

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
2	1	PALA 508-F/4	ALUMINIO	IEC 61284
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	IEC 61284

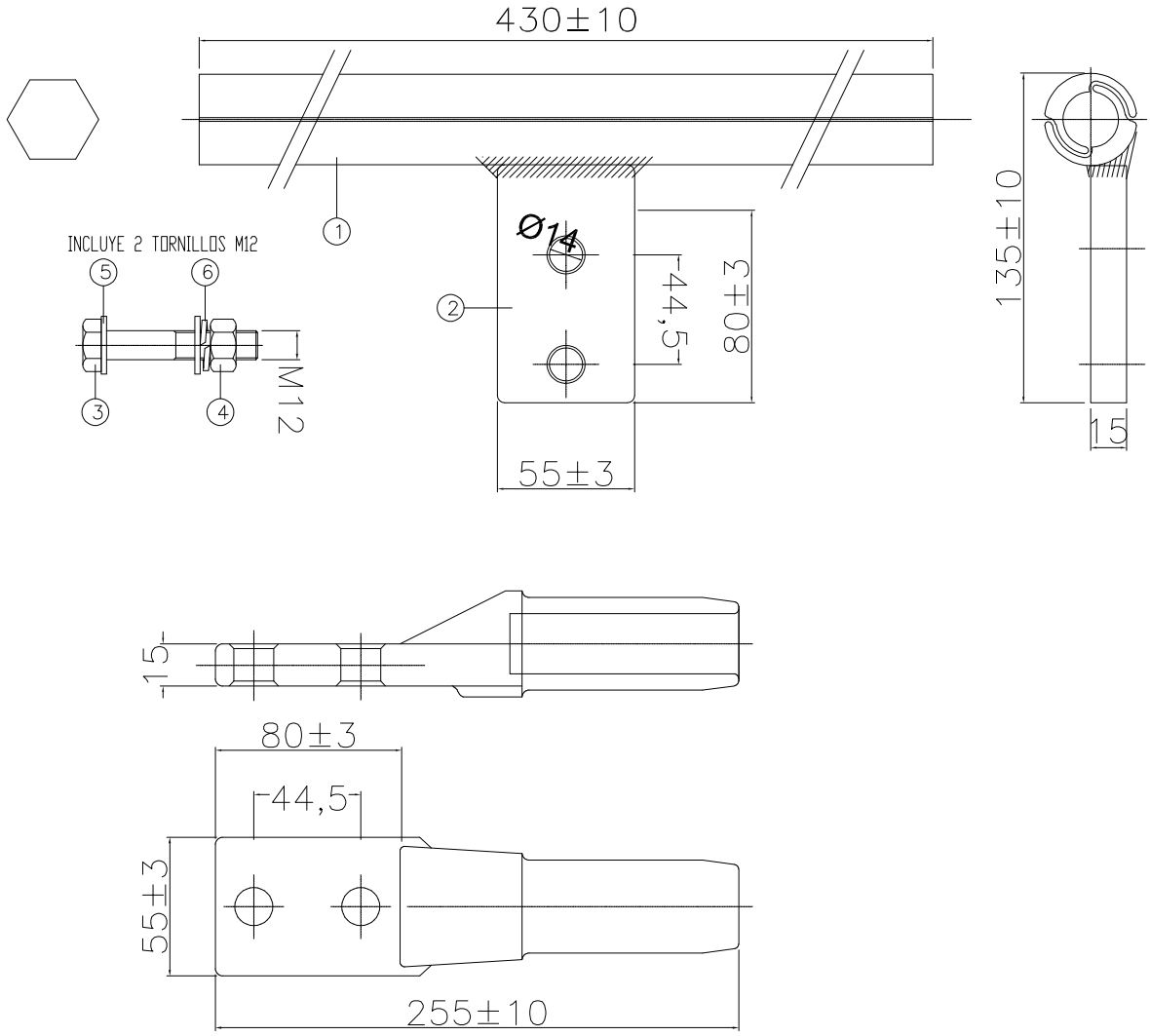
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	06/04/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA
	Archivo: 06-078196-Derivacion en T conductor a compresion ACSR GROESBEAK.dwg 17/09/2020	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
078196	DERIVACION EN "T" CONDUC. A COMP. ACSR GROESBEAK	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794297/09/20 01:03:15 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:34 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078197	Derivacion T conduc a comp ACSR DOVE	S103



CARACTERÍSTICAS

- Las tolerancias generales se especificican segun: Menor o igual a 35 mm. ±0.7 mm. Superior a 35 mm. ±2%

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
2	1	PALA 508-F/4	ALUMINIO	IEC 61284
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	IEC 61284

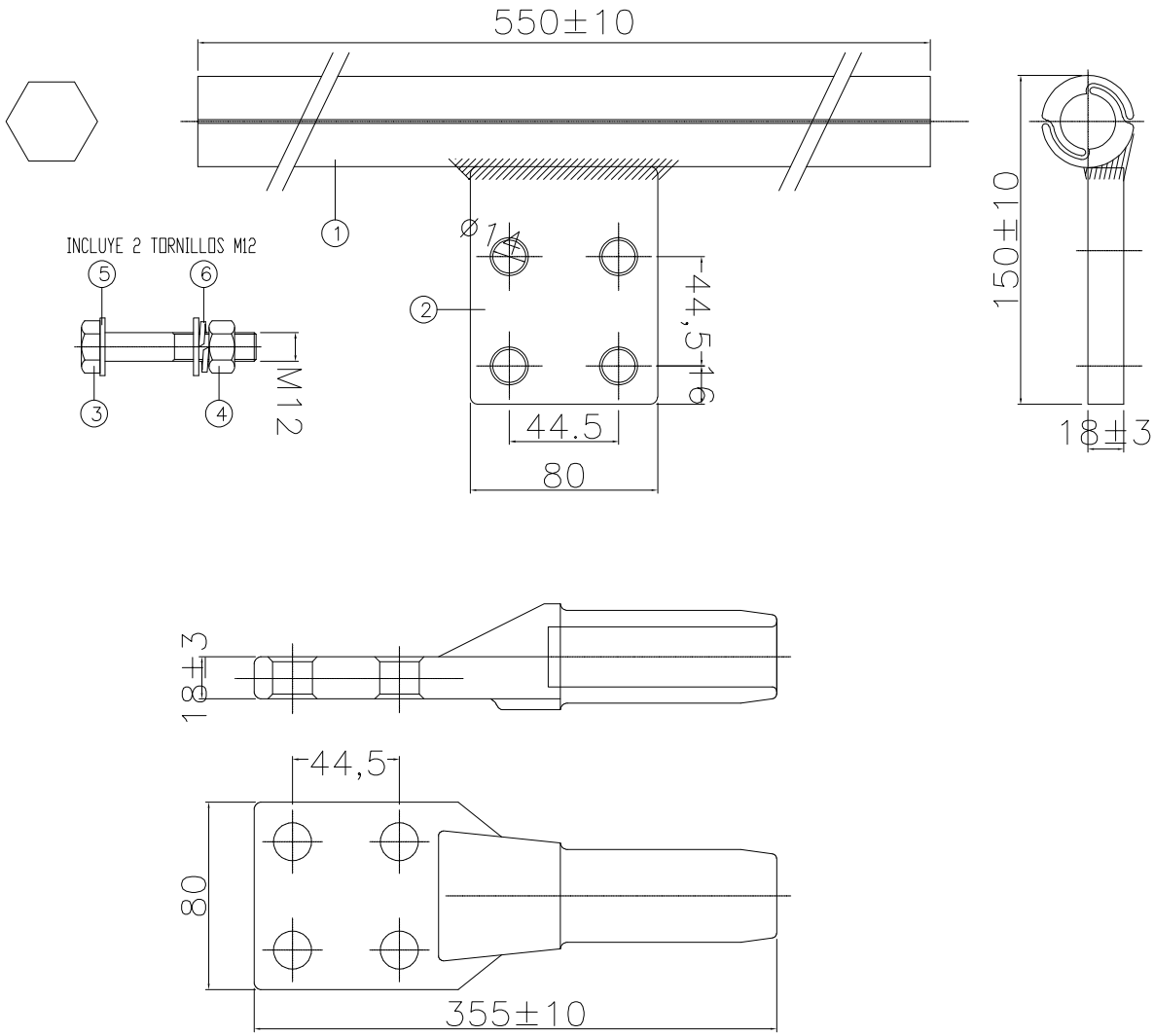
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	06/04/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA
	Archivo: 07-078197-Derivacion en T conductor a compresion ACSR DOVE.dwg 23/09/2020	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
078197	DERIVACION EN "T" CONDUC. A COMP. ACSR DOVE	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794223/09/20 02:13:17 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:38 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078198	Derivacion T conduc a compr ACSR FINCH	S103



CARACTERÍSTICAS

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
2	1	PALA 508-F/4	ALUMINIO	IEC 61284
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	IEC 61284

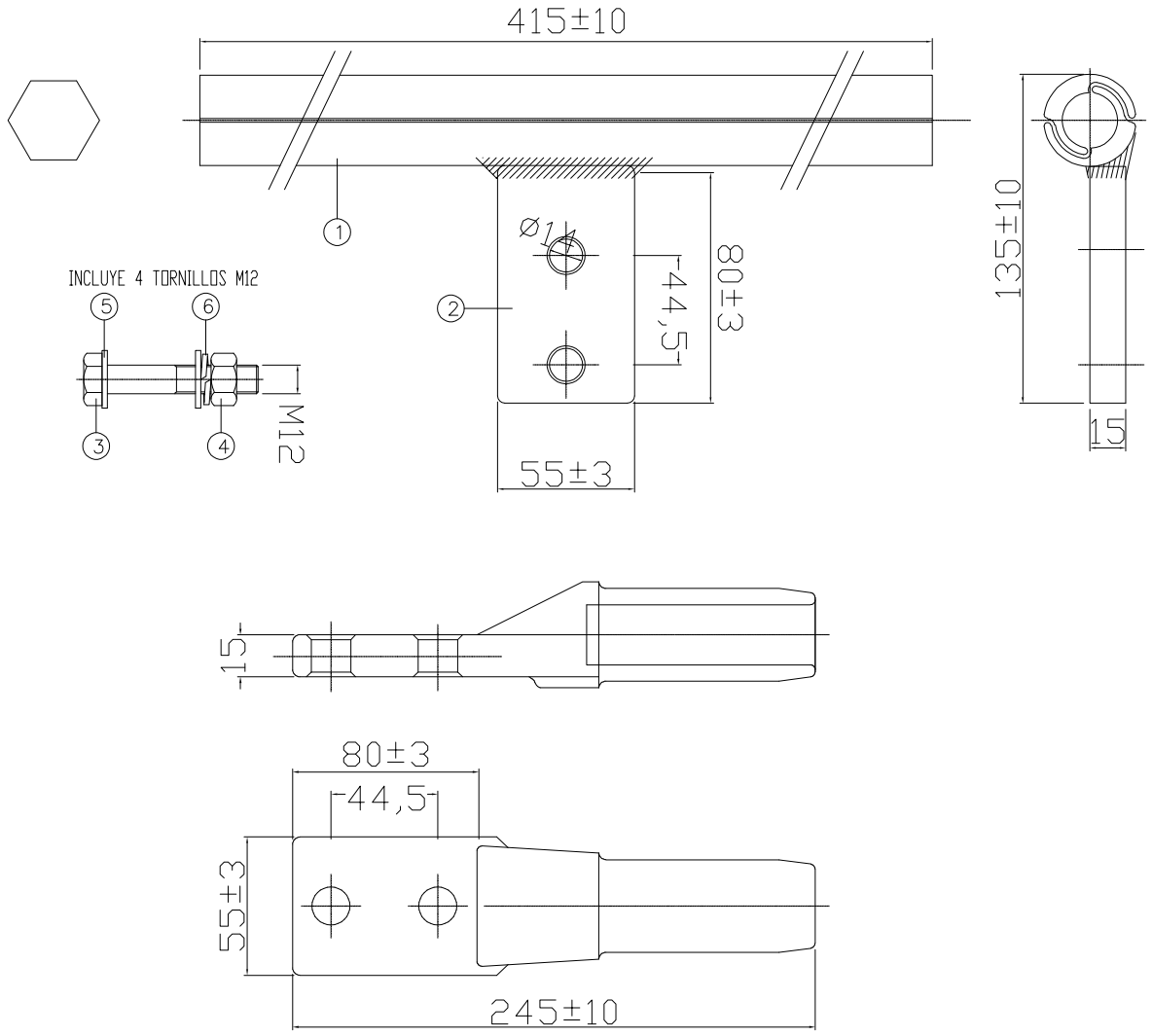
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	06/04/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA
	Archivo: 08-078198-Derivación en T conductor a compresion ACSR FINCH.dwg 23/09/2020	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
078198	DERIVACION EN "T" CONDUC. A COMP. ACSR FINCH	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794223/09/20 02:13:01 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:43 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078199	Derivacion T cond a comp ACSR HEN	S103



CARACTERÍSTICAS

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
2	1	PALA 508-F/4	ALUMINIO	IEC 61284
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	IEC 61284

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	06/04/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 09-078199-Derivacion en T conductor a compresion ACSR HEN.dwg 23/09/2020

UNIDADES
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

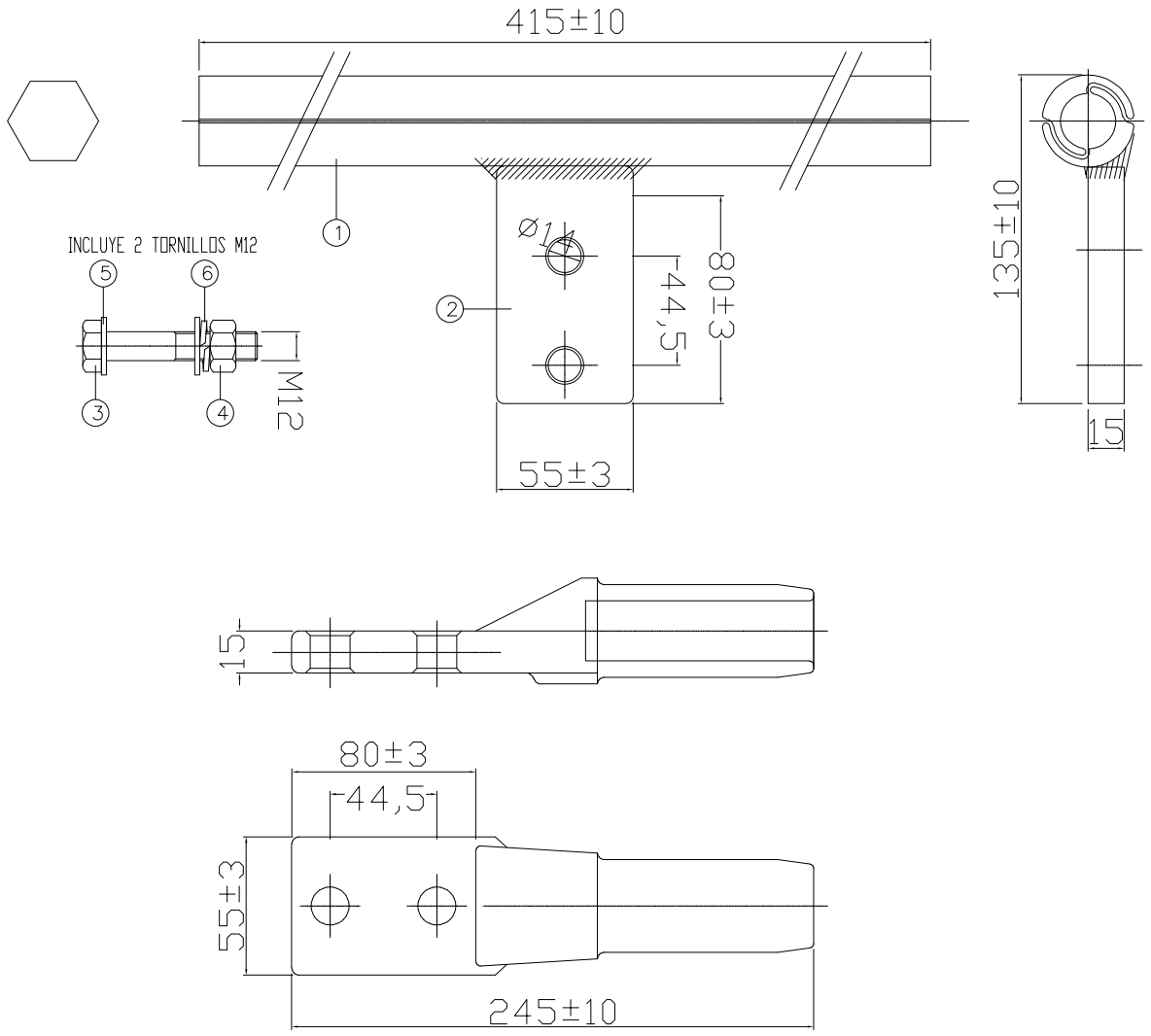
Plano: 078199

DERIVACION EN "T"
CONDUC. A COMP. ACSR HEN

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: [redacted] C3794223/09/20 09:29:12 a.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:48 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
087577	Derivacion T cond a comp ACSR HAWK	S103



CARACTERÍSTICAS

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
2	1	PALA 508-F/4	ALUMINIO	IEC 61284
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	IEC 61284

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	12/05/2020	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: A.ESTRADET
Archivo: 11-087577-Derivación en T conductor a compresion ACSR HAWK.dwg 23/09/2020

UNIDADES
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

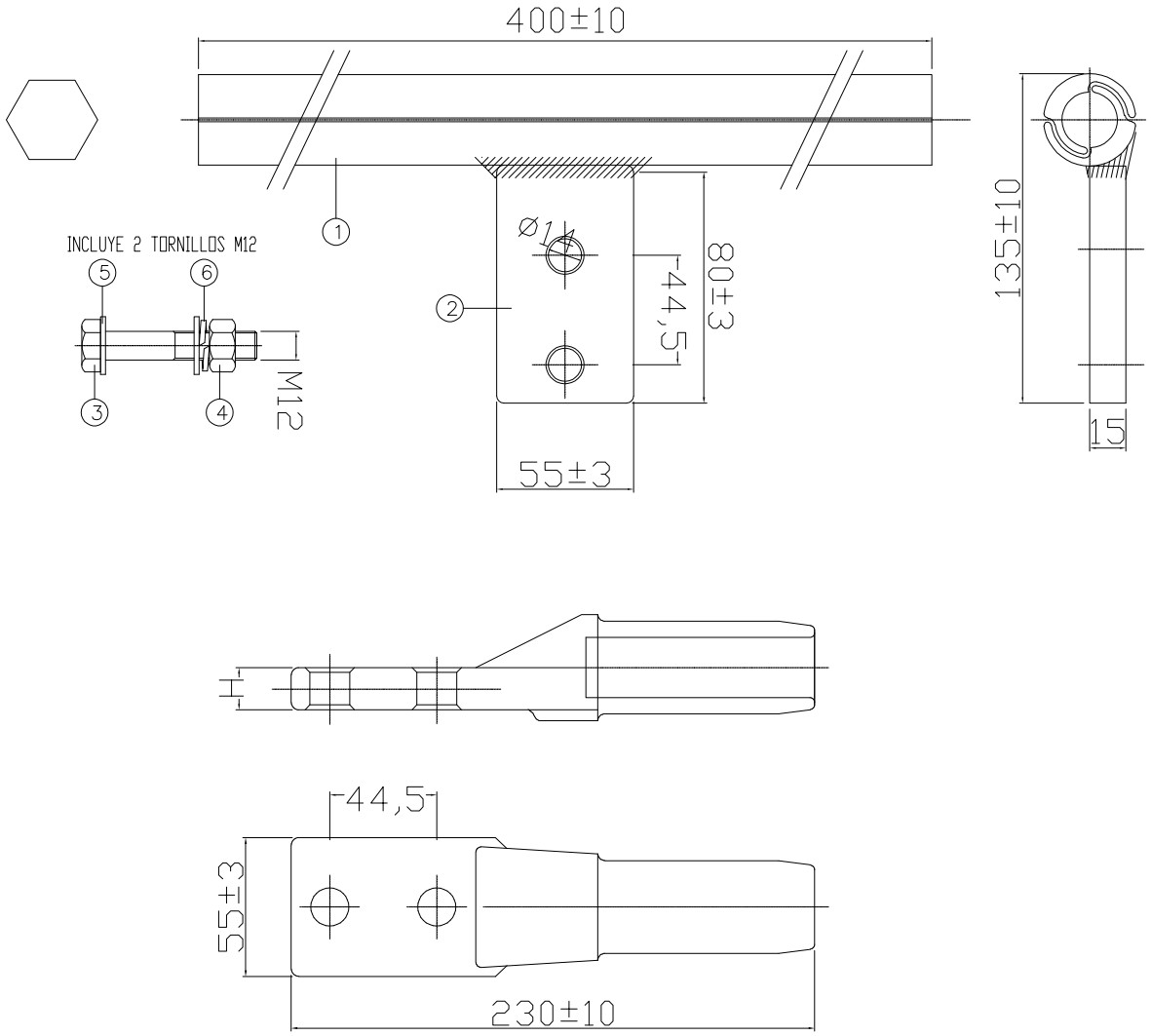
Plano: 087577

DERIVACION EN "T"
CONDUC. A COMP. ACSR HAWK

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: [redacted] C3794223/09/20 02:15:47 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:58 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
087578	Derivacion T cond a comp ACSR TIGER	S103



CARACTERÍSTICAS

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
6	4	ARANDELA GROWER M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
5	8	ARANDELA PLANA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
4	4	TUERCA M12	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
3	4	TORNILLO M12x65	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	
2	1	PALA 508-F/4	ALUMINIO	IEC 61284
1	1	TUBERIA	ALUMINIO	IEC 61284

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	12/05/2020	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

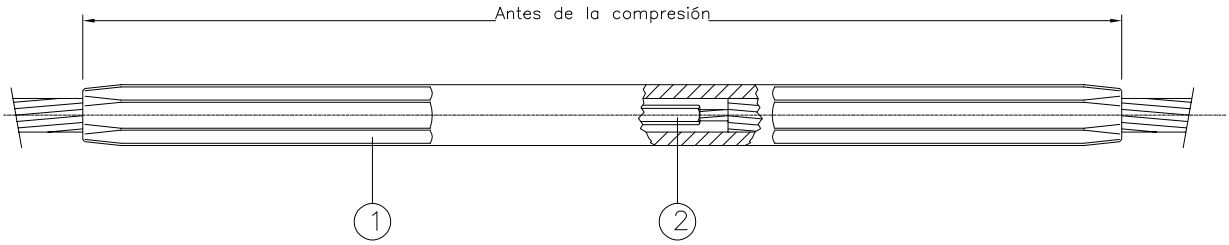
Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: A.ESTRADET
Archivo: 12-087578-Derivación en T conductor a compresion ACSR TIGER.dwg 23/09/2020

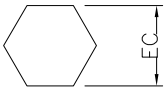
UNIDADES
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
087578	DERIVACION EN "T" CONDUC. A COMP. ACSR TIGER	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794223/09/20 02:14:06 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:29:03 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075180	Empalme Comp. Hawk ACSR ϕAL=21,78 ϕAC=8,02	S103–S104





CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

CARACTERÍSTICAS

–Acero galvanizado en caliente.
–C.R.N.: 95% CABLE
–Norma IEC 61284

① CUERPO ALUMINIO
② MANGUITO ACERO GALVANIZADO

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 10-075180-Empalme Compresion Hawk ACSR ϕAL=21,78 ϕAC=8,02.dwg 20/03/2019

UNIDADES mm
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

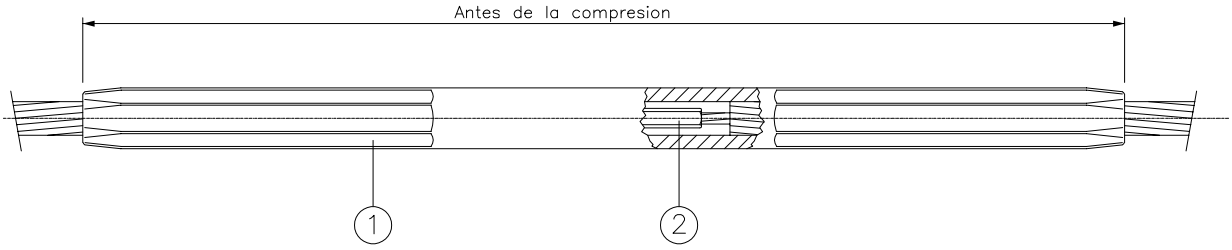
Plano: 075180

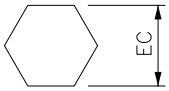
EMPALME COMPRESION
PARA CONDUCTOR ACSR HAWK

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: [redacted] C3794220/03/19 12:35:51 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:17 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075181	Empalme Comp. Dove ACSR ϕAL=23,55ϕAC=8,67	S103–S104





CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

CARACTERÍSTICAS

–Acero galvanizado en caliente.
–C.R.N.: 95% CABLE
–Norma IEC 61284

① CUERPO ALUMINIO
② MANGUITO ACERO GALVANIZADO

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	05/03/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE
W84707

Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 11-075181-Empalme Compresion Dove ACSR ϕAL=23,55 ϕAC=8,67.dwg 20/03/2019

UNIDADES mm
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

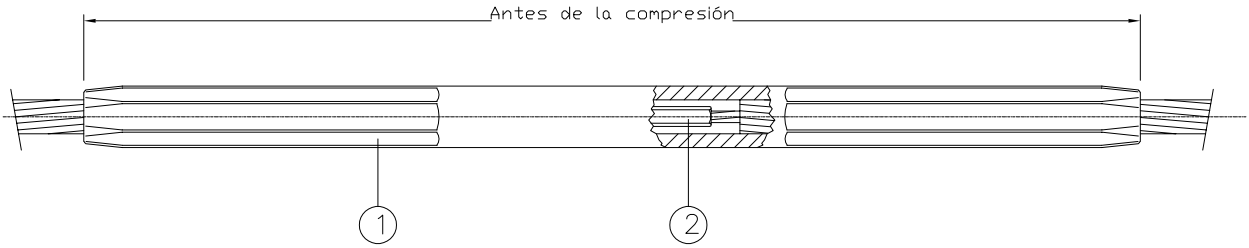
Plano: 075181

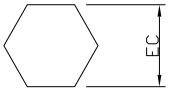
EMPALME COMPRESION
PARA CONDUCTOR ACSR DOVE

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: [redacted] C3794220/03/19 12:36:06 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:22 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075182	Empalme Comp. Hen ACSR ϕAL=22,4 ϕAC=9,6	S103–S104





CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

CARACTERÍSTICAS

–Acero galvanizado en caliente.
–C.R.N.: 95% CABLE
–Norma IEC 61284

① CUERPO ALUMINIO
② MANGUITO ACERO GALVANIZADO

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	10/02/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE
W84707

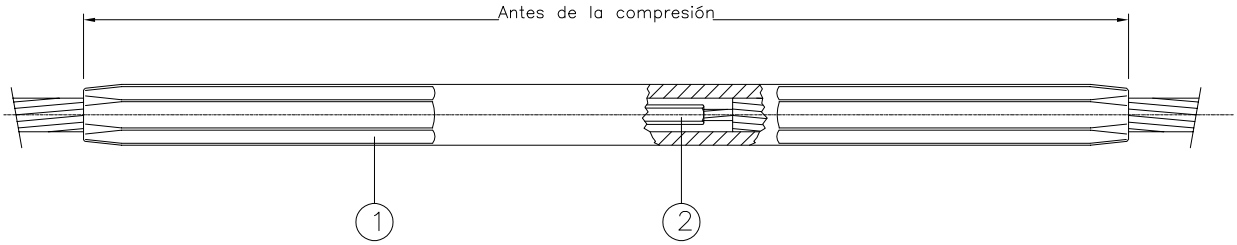
Proyectado: IDT–LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 12-075182-Empalme Compresion Hen ACSR ϕAL=22,4 ϕAC=9,6.dwg 20/03/2019

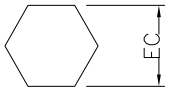
UNIDADES mm
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
075182	EMPALME COMPRESION PARA CONDUCTOR ACSR HEN	1	–	A

Archivo: [illegible] C3794220/03/19 12:37:08 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:27 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078200	Empalme Comp. 130/30 ACSR ϕAL=16,45 ϕAC=7,05	S103–S104





CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

CARACTERÍSTICAS

–Acero galvanizado en caliente.
–C.R.N.: 95% CABLE
–Norma IEC 61284

① CUERPO ALUMINIO
② MANGUITO ACERO GALVANIZADO

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 15-078200-Empalme Compresion 130-30 ACSR ϕAL=16,45 ϕAC=7,05.dwg 20/03/2019

UNIDADES mm
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

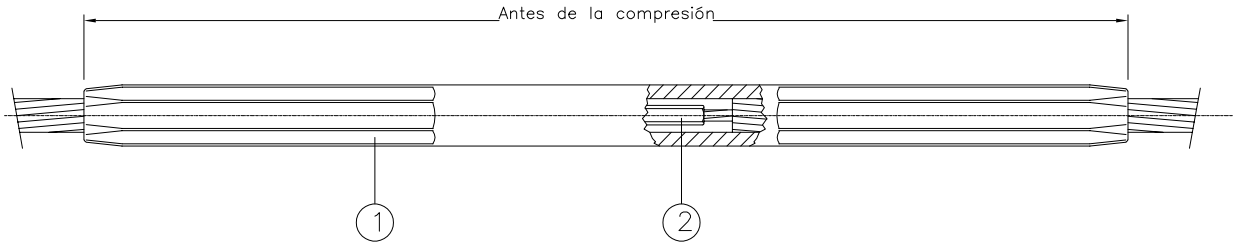
Plano: 078200

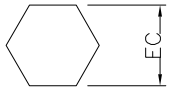
EMPALME COMPRESION
PARA CONDUCTOR ACSR 130/30

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: C3794220/03/19 12:38:06 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:43 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078201	Empalme Comp. Dorking ACSRϕAL=16,02ϕAC=9,6	S103–S104





CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

CARACTERÍSTICAS

–Acero galvanizado en caliente.
–C.R.N.: 95% CABLE
–Norma IEC 61284

① CUERPO ALUMINIO
② MANGUITO ACERO GALVANIZADO

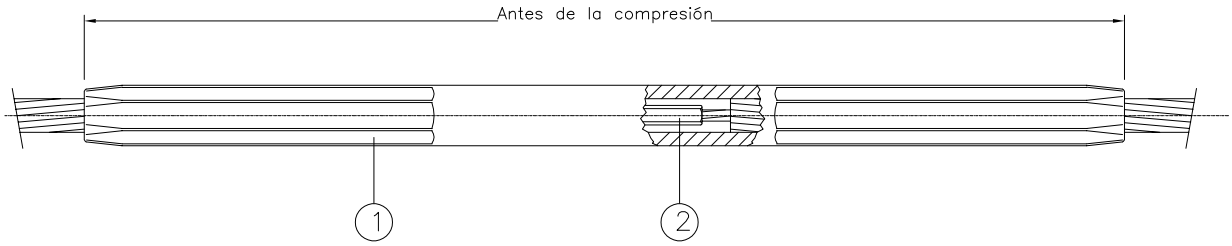
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

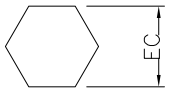
EMPRESA: UTE	Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA
	Archivo: 16-078201-Empalme Compresion Dorking ACSR ϕAL=16,02 ϕAC=9,6.dwg 20/03/2019	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
078201	EMPALME COMPRESION PARA CONDUCTOR ACSR Dorking	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794220/03/19 12:38:24 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:47 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078202	Empalme Comp. Finch ACSR ϕAL=32,80ACϕ=10,95	S103–S104





CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

CARACTERÍSTICAS

–Acero galvanizado en caliente.
–C.R.N.: 95% CABLE
–Norma IEC 61284

① CUERPO ALUMINIO
② MANGUITO ACERO GALVANIZADO

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 17-078202-Empalme Compresion Finch ACSR ϕAL=32,80ACϕ=10,95.dwg 20/03/2019

UNIDADES mm
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

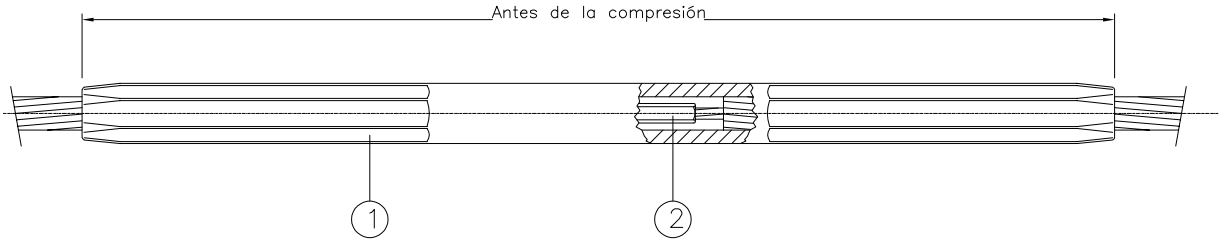
Plano: 078202

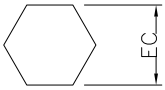
EMPALME COMPRESION
PARA CONDUCTOR ACSR Finch

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: [illegible] C3794220/03/19 12:39:02 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:52 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078212	Empalme Comp. Grosb ACSR ϕAL=25,15 ϕAC=9,27	S103–S104





CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

CARACTERÍSTICAS

–Acero galvanizado en caliente.
–C.R.N.: 95% CABLE
–Norma IEC 61284

① CUERPO ALUMINIO
② MANGUITO ACERO GALVANIZADO

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 18-078212-Empalme Compresión Grosbeak ACSR ϕAL=25,15 ϕAC=9,27.dwg 20/03/2019

UNIDADES mm
TORNILLERIA
CUERPO Y APRETADORES

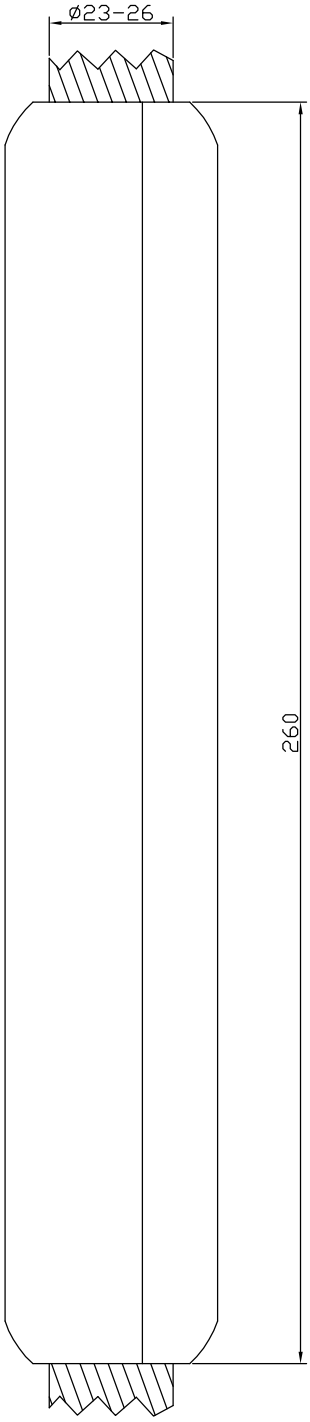
Plano: 078212

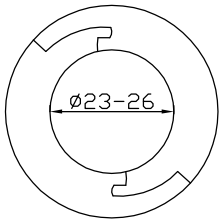
EMPALME DE COMPRESION
PARA CONDUCTOR ACSR GROSBEAK

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1	–	A

Archivo: 18-078212-Empalme Compresión Grosbeak ACSR ϕAL=25,15 ϕAC=9,27.dwg C3794220/03/19 12:39:16 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:57 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080546	EMPALME CONDUCTOR D23-26mm	S103





150kV
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

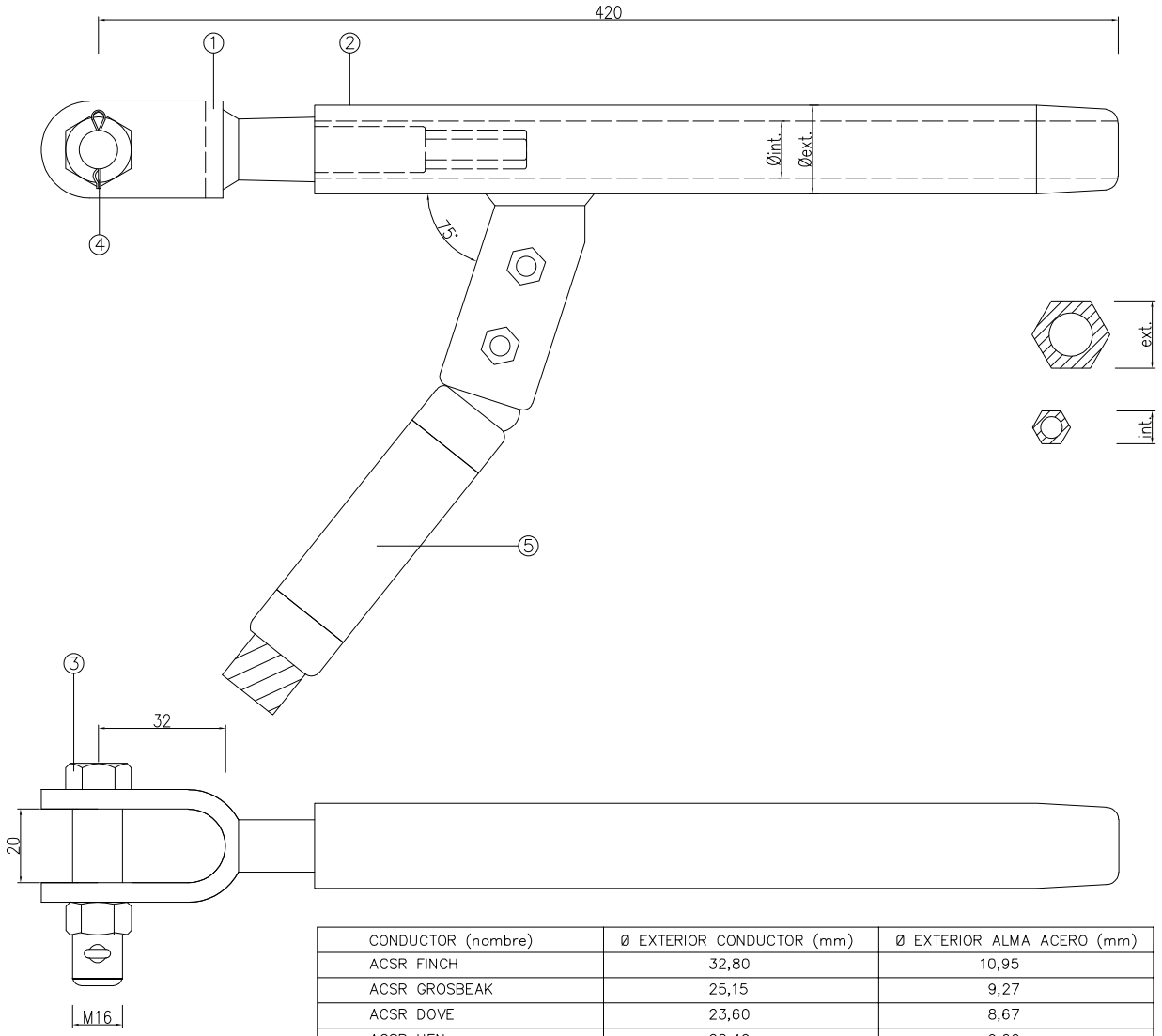
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	01/06/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP-LYC	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	
	Aprobado: A.ESTRADET	
	Archivo: 03-EMPALME CONDUCTOR D23-26mm.dwg 09/09/2016	CUERPO Y APRETADORES ALEACIÓN DE ALUMINIO 1050

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
03	EMPALME CONDUCTOR D23-26mm	1	—	A

Archivo: 03-EMPALME CONDUCTOR D23-26mm.dwg C3794209/09/16 11:05:28 a.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:40:29 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
019897	Terminal a compres. Hawk	S103–S104



CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	
5	1	TERMINAL JUMPER	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
4	1	COTTER PIN CHAVETA	STAINLESS STEEL	ACERO INOXIDABLE
3	1	BOLT BULON	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
2	1	ALUMINIUM PART	ALUMINIUM	ALUMINIO
1	1	STEEL PART	FORGE GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE

CARACTERÍSTICAS

CARGA DE ROTURA: 95% ROTURA CONDUCTOR.
NORMA: IEC 61284

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	14/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 01-019897-Grampa de amarre a compresión con terminal jumper HAWK.dwg 12/03/2019

TORNILLERIA -
CUERPO Y APRETADOR -
TERMINACIÓN SUPERFICIAL -

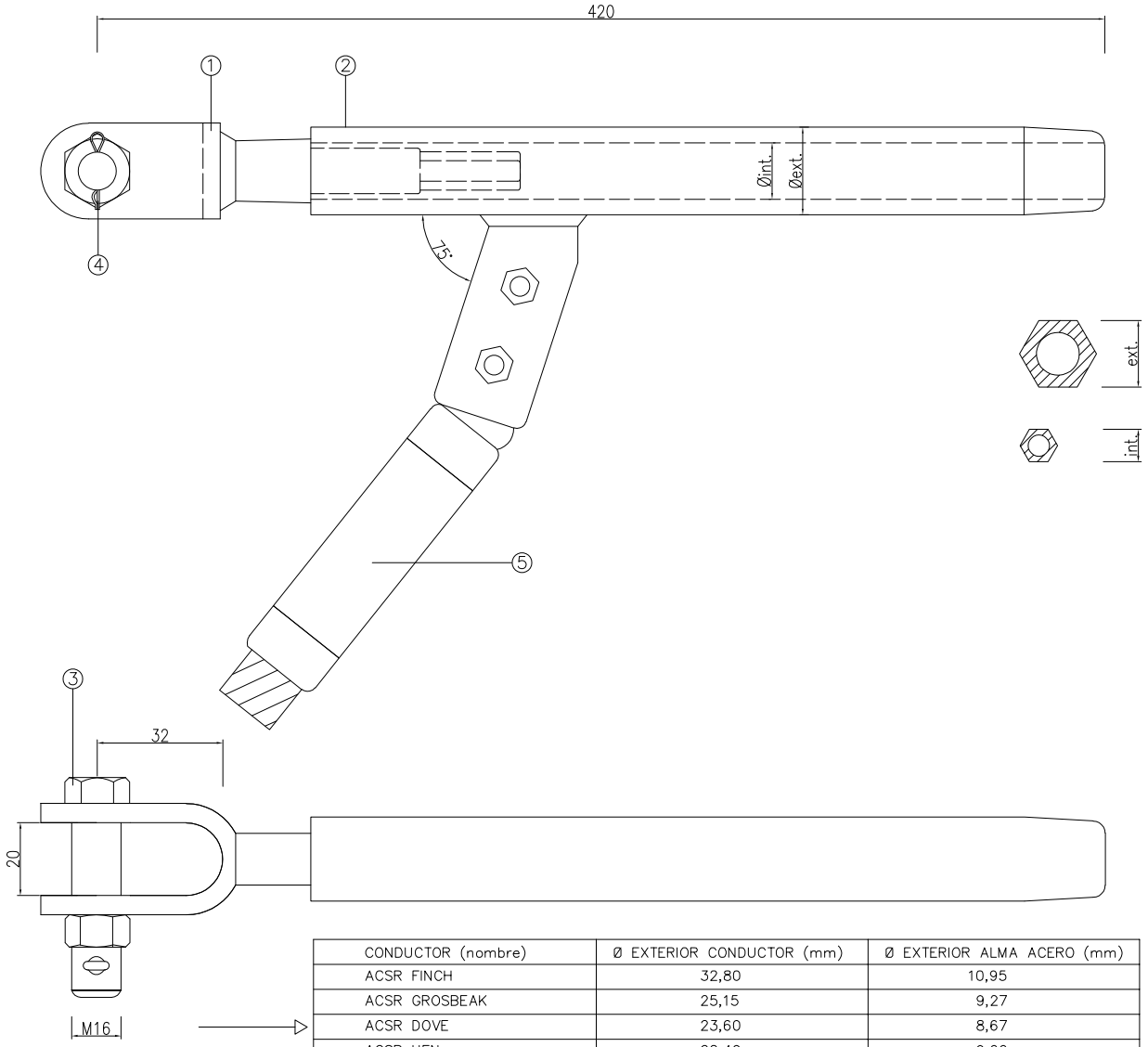
Plano: 019897

GRAMPA DE AMARRE A COMPRESION
CON TERMINAL JUMPER PARA ACSR HAWK

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		A

Archivo: C379427P2/03/19 04:10:47 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:03:34 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
019899	Terminal a compr. Dove	S103–S104



CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	
5	1	TERMINAL JUMPER	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
4	1	COTTER PIN CHAVETA	STAINLESS STEEL	ACERO INOXIDABLE
3	1	BOLT BULON	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
2	1	ALUMINIUM PART	ALUMINIUM	ALUMINIO
1	1	STEEL PART	FORGE GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE

CARACTERÍSTICAS

CARGA DE ROTURA: 95% ROTURA CONDUCTOR.
NORMA: IEC 61284

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	14/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 02-019899-Grampa de amarre a compresión con terminal jumper DOVE.dwg 25/02/2019

TORNILLERIA	-
CUERPO Y APRETADOR	-
TERMINACIÓN SUPERFICIAL	-

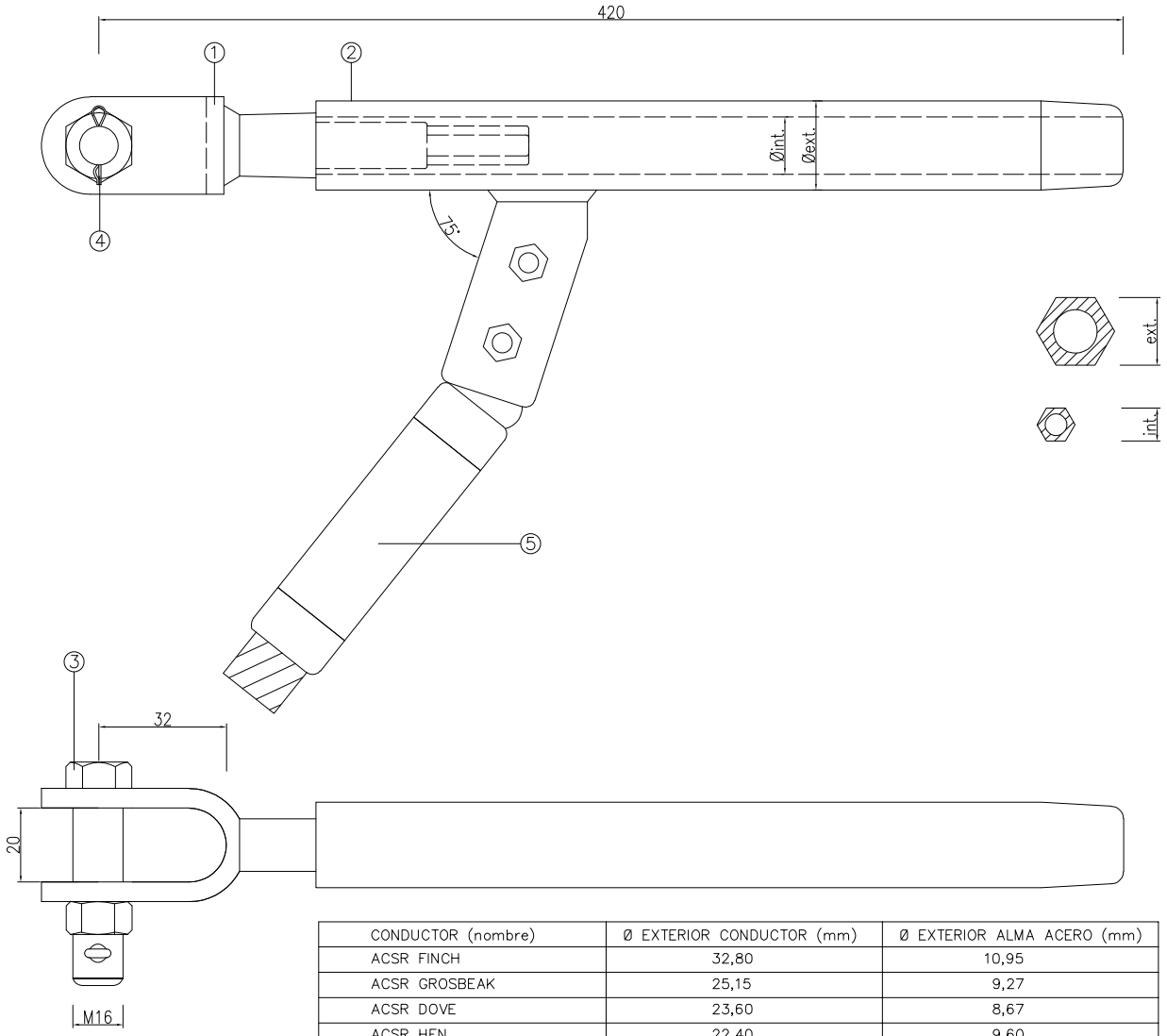
Plano: 019899

GRAMPA DE AMARRE A COMPRESION
CON TERMINAL JUMPER PARA ACSR DOVE

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		A

Archivo: C3794225/02/19 04:27:56 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:03:37 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
047275	Term. a compresion SAEE p/conductor 16,45	S103-S104



CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	
5	1	TERMINAL JUMPER	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
4	1	COTTER PIN CHAVETA	STAINLESS STEEL	ACERO INOXIDABLE
3	1	BOLT BULON	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
2	1	ALUMINIUM PART	ALUMINIUM	ALUMINIO
1	1	STEEL PART	FORGE GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE

CARACTERÍSTICAS

CARGA DE ROTURA: 95% ROTURA CONDUCTOR.
NORMA: IEC 61284

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
B	14/08/2015	ADAPTACIÓN	C.CURBELO
A	21/08/2012	EMISIÓN ORIGINAL	C.CURBELO

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ/P.MONTAÑO
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 04-047275_Grampa de amarre a compresión con terminal jumper 130-30.dwg 21/02/2019

TORNILLERIA -
CUERPO Y APRETADOR -
TERMINACIÓN SUPERFICIAL -

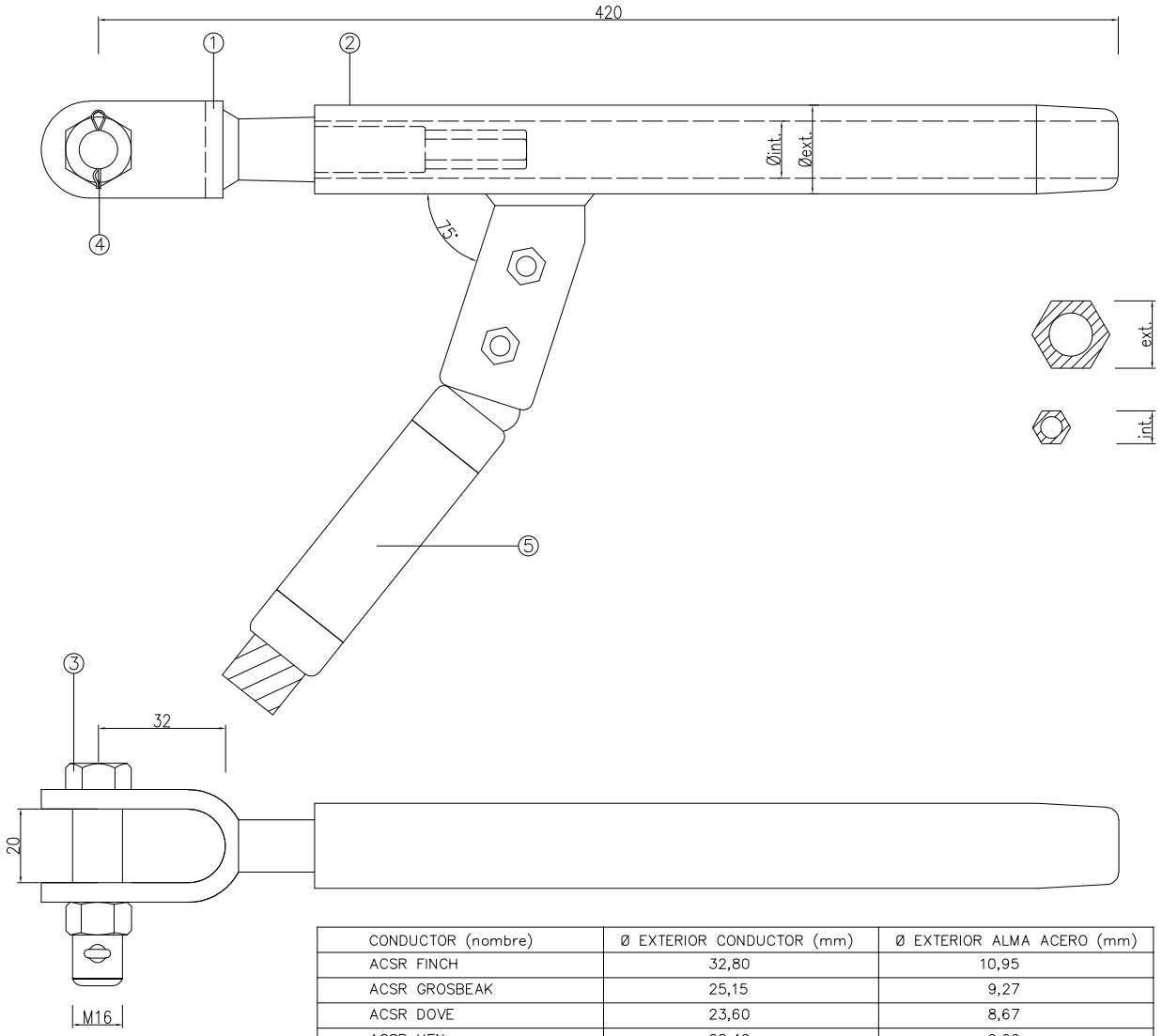
Plano: 047275

GRAMPA DE AMARRE A COMPRESION
CON TERMINAL JUMPER PARA ACSR 130/30

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		B

Archivo: C3794271/02/19 12:21:32 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:03:47 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
053896	Term. amarre a compr. 22,40 Hen	S103-S104



CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR FINCH	32,80	10,95
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27
ACSR DOVE	23,60	8,67
ACSR HEN	22,40	9,60
ACSR HAWK	21,80	8,04
ACSR 130/30	16,45	7,05
ACSR PARTRIDGE	16,28	6,00
ACSR DORKING	16,02	9,60

REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	
5	1	TERMINAL JUMPER	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
4	1	COTTER PIN CHAVETA	STAINLESS STEEL	ACERO INOXIDABLE
3	1	BOLT BULON	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
2	1	ALUMINIUM PART	ALUMINIUM	ALUMINIO
1	1	STEEL PART	FORGE GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE

CARACTERÍSTICAS

CARGA DE ROTURA: 95% ROTURA CONDUCTOR.
NORMA: IEC 61284

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	14/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 08-053896_Grampa de amarre a compresión con terminal jumper HEN.dwg 20/03/2019

TORNILLERIA -
CUERPO Y APRETADOR -
TERMINACIÓN SUPERFICIAL -

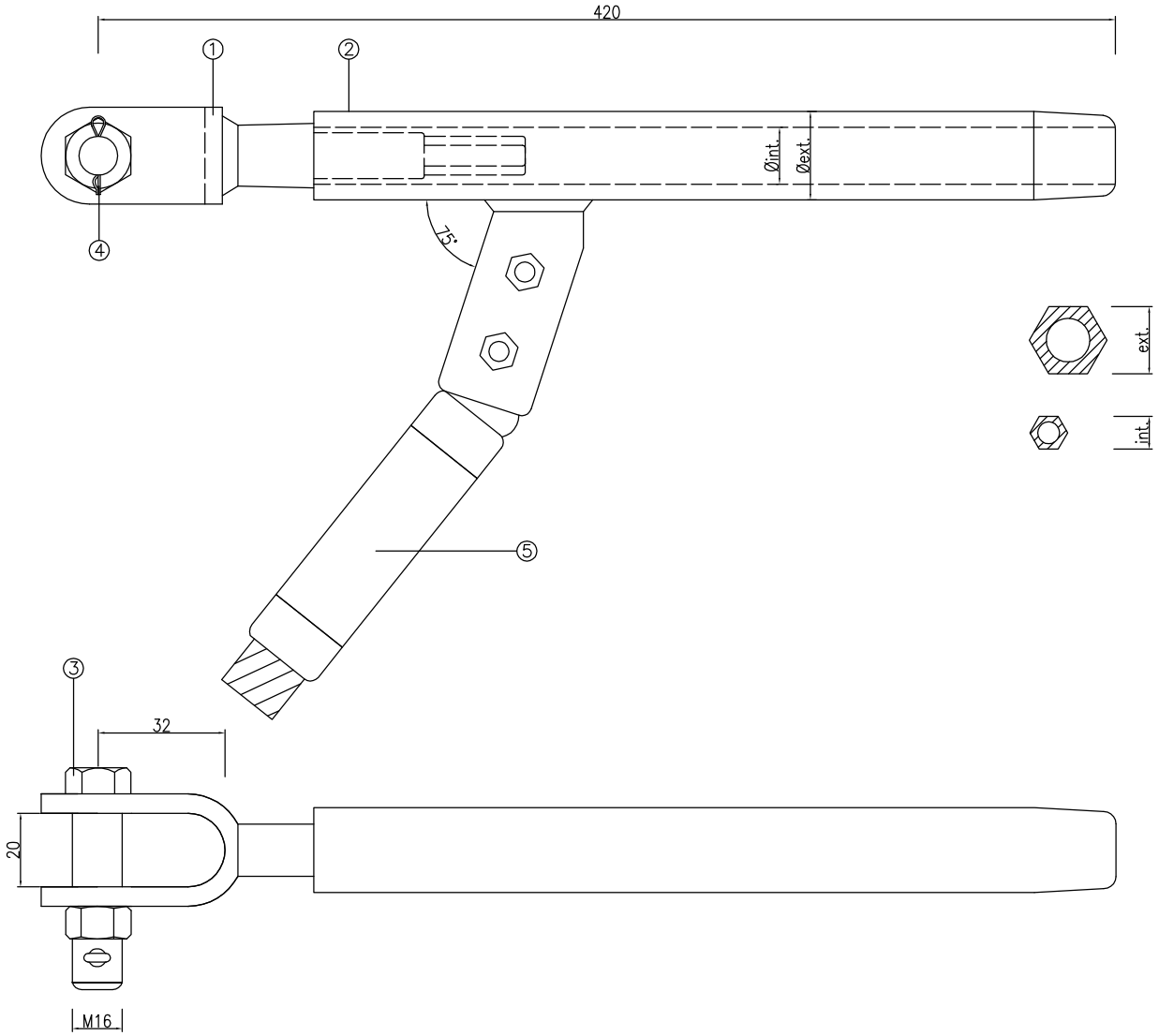
Plano: 053896

GRAMPA DE AMARRE A COMPRESION
CON TERMINAL JUMPER PARA ACSR HEN

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		A

Archivo: C3794220/03/19 12:35:18 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:07 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078210	Terminal a compr. Grosbeak	S103–S104



CONDUCTOR (nombre)	Ø EXTERIOR CONDUCTOR (mm)	Ø EXTERIOR ALMA ACERO (mm)
ACSR GROSBEAK	25,15	9,27

REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL
5	1	TERMINAL JUMPER	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
4	1	CHAVETA	ACERO INOXIDABLE
3	1	BULON	ACERO GALVANIZADO CALIENTE
2	1	ALUMINIUM PART	ALUMINIO
1	1	STEEL PART	ACERO GALVANIZADO CALIENTE

CARACTERÍSTICAS

CARGA DE ROTURA: 95% ROTURA CONDUCTOR.
NORMA: IEC 61284

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN mm

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
B	14/08/2015	ADAPTACIÓN	A.ESTRADET
A	21/08/2012	EMISIÓN ORIGINAL	C.CURBELO

EMPRESA: UTE

Proyectado: IEP_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ/P.MONTAÑO
Aprobado: A.ESTRADET
Archivo: 67-Grampa de amarre a compresión con terminal jumper GROSBEAK.dwg 09/09/2016

TORNILLERIA -
CUERPO Y APRETADOR -
TERMINACIÓN SUPERFICIAL -

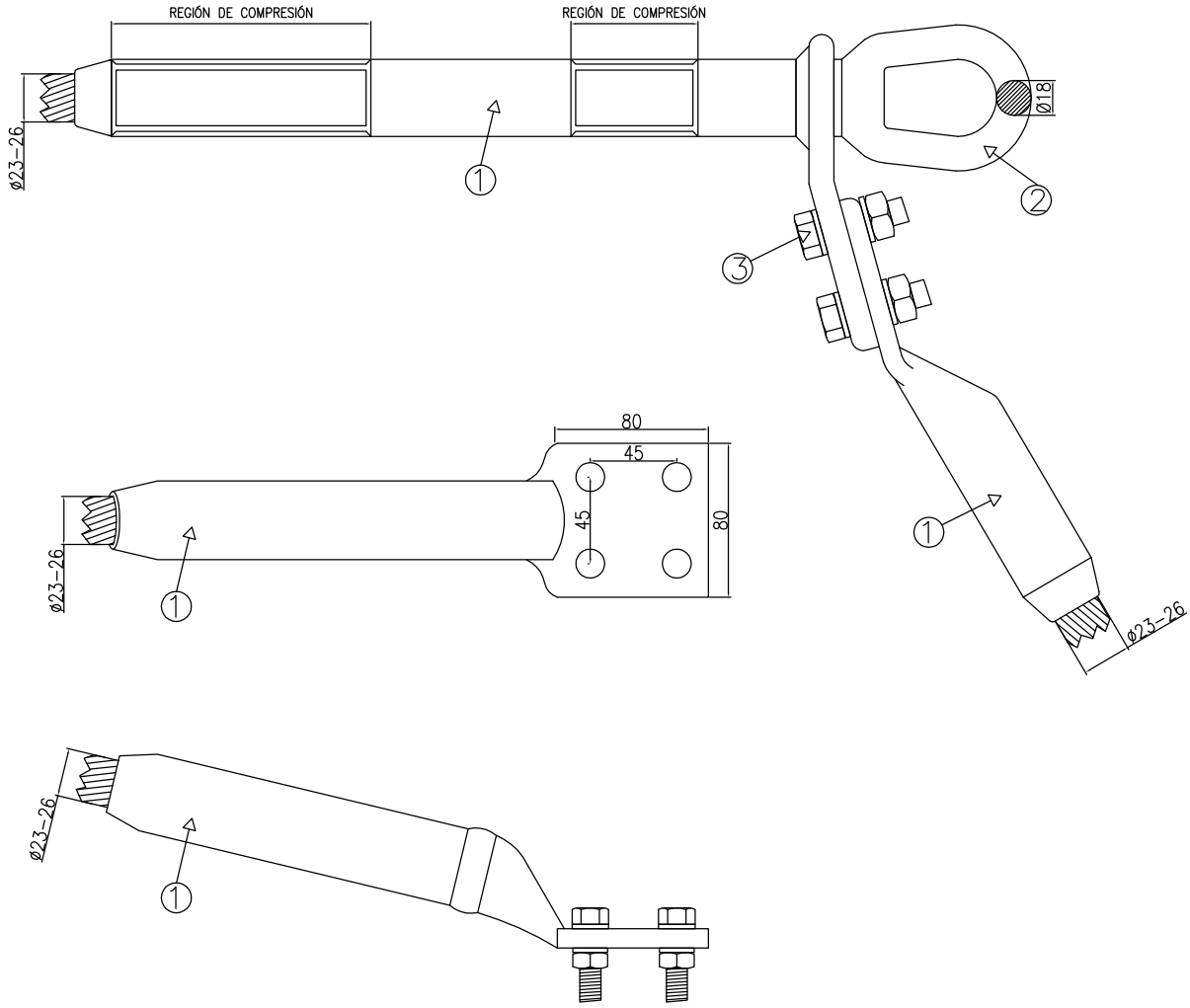
Plano: 67

GRAMPA DE AMARRE A COMPRESION
CON TERMINAL JUMPER PARA ACSR GROSBEAK

HOJA: 1 | SIGUE: | REVISIÓN: B

Archivo: C3794209/09/16 03:24:16 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:10:38 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080570	TERMINAL A COMPRESIÓN C/OJAL GROSBEAK	S103



500kV
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

REF	MATERIAL
3	ACERO INOXIDABLE AISI 304
2	ALUMINIO 1050
1	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE

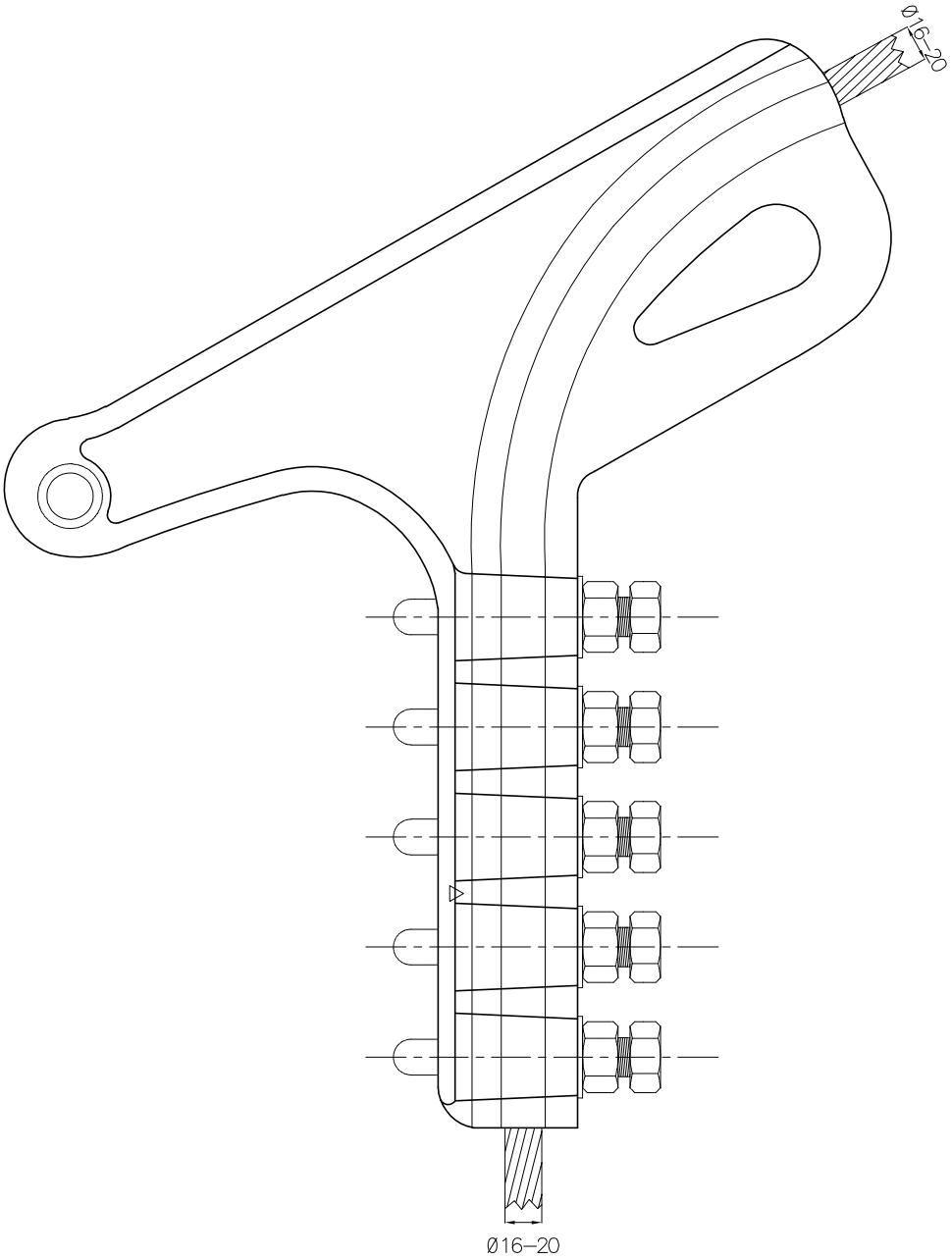
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	27/05/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP-LYC	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA
	Archivo: 20-TERMINAL A COMPRESION GROSBEAK.dwg 09/09/2016	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
20	GRAMPA DE AMARRE A COMPRESIÓN C/OJAL Y CON TERMINAL JUMPER P/ACSR GROSBEAK	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794209/09/16 11:20:35 a.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:48:24 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
084121	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 16-20mm	S103



CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Carga mínima de deslizamiento: 95% de la carga de rotura del conductor.

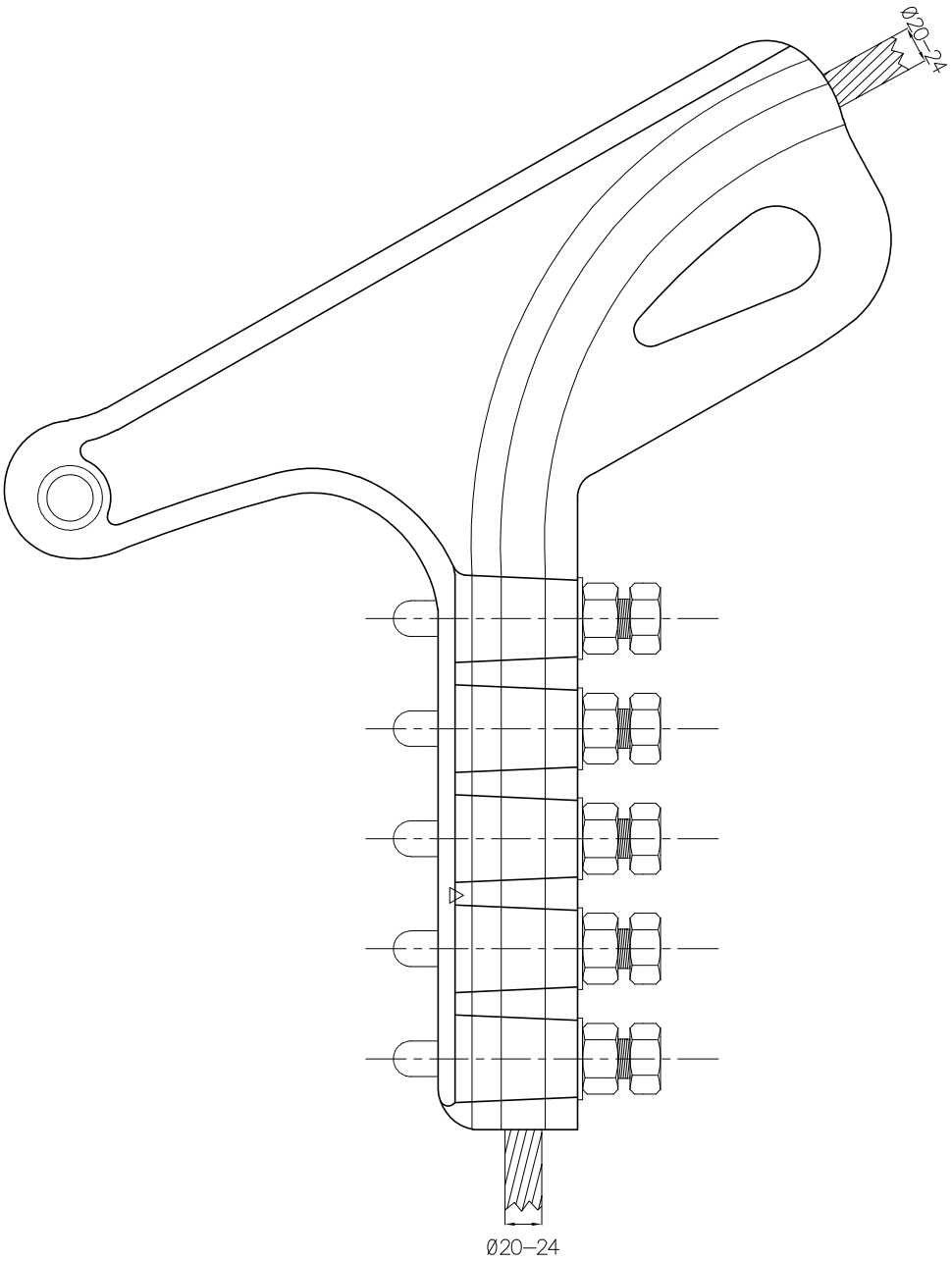
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	15/11/2017	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: ---		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 19-084121_GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 16-20mm.dwg 20/03/2019	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
084121	GRAMPA DE AMARRE ABULONADA para CONDUCTOR de Ø16-20mm	1	-	A

Archivo: C3794220/03/19 12:39:50 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:05:02 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
084192	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 20-24mm	S103



CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Carga mínima de deslizamiento: 95% de la carga de rotura del conductor.

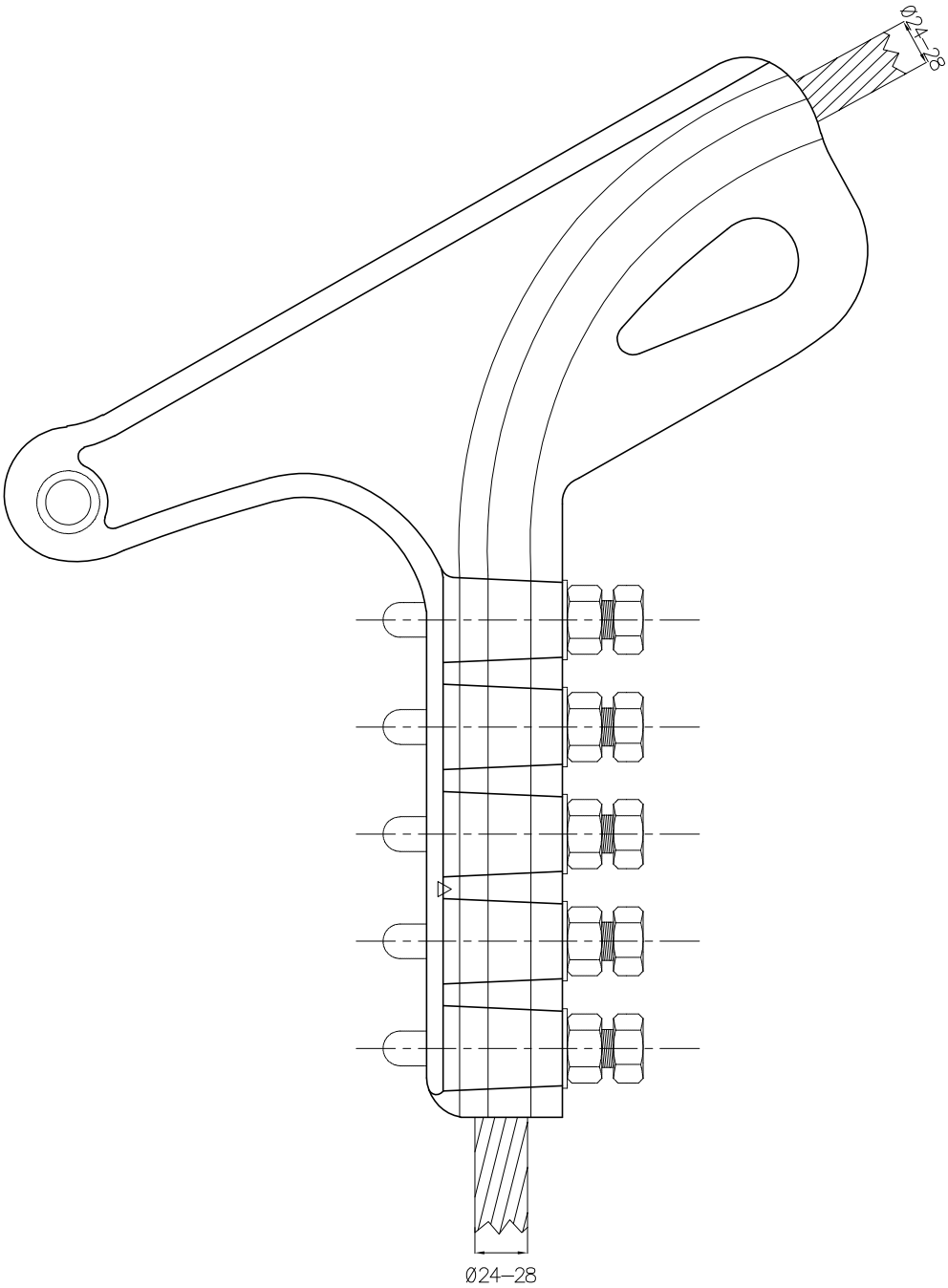
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	15/11/2017	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: ---	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA
	Archivo: 21-084192_GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 20-24mm.dwg 20/03/2019	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
084192	GRAMPA DE AMARRE ABULONADA para CONDUCTOR de Ø20-24mm	1	-	A

Archivo: C3794220/03/19 12:40:51 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:05:12 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
084193	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 24-28mm	S103



CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Carga mínima de deslizamiento: 95% de la carga de rotura del conductor.

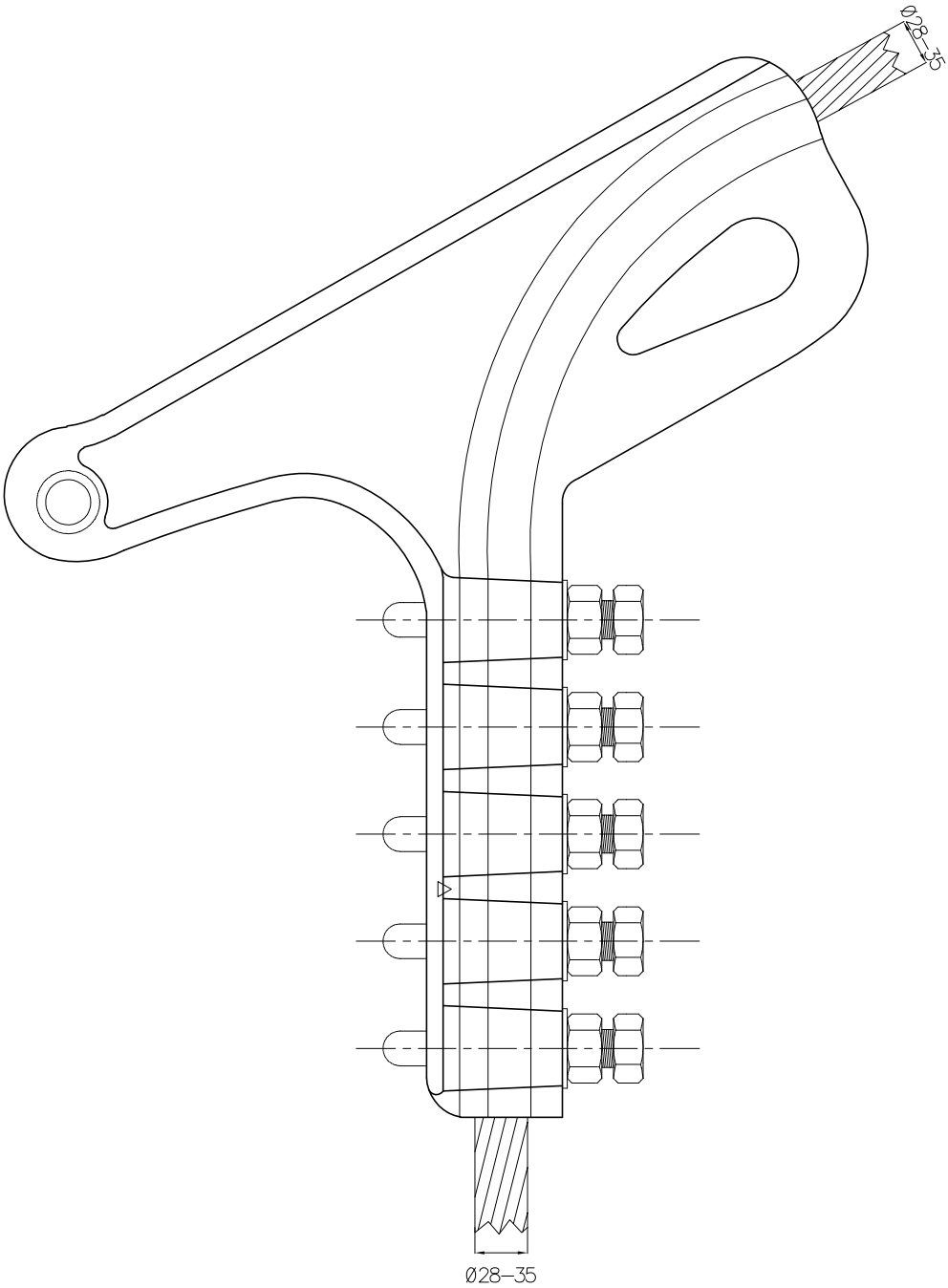
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	15/11/2017	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: ---		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 22-084193_GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 24-28mm.dwg 20/03/2019	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
084193	GRAMPA DE AMARRE ABULONADA para CONDUCTOR de Ø24-28mm	1	–	A

Archivo: C3794220/03/19 12:41:11 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:05:17 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
084194	GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 28-35mm	S103



CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Carga mínima de deslizamiento: 95% de la carga de rotura del conductor.

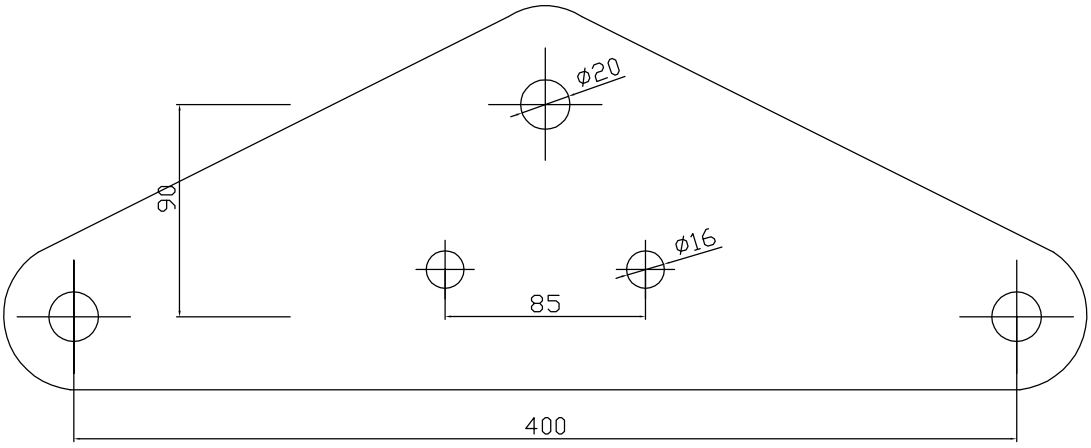
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	15/11/2017	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: ---		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 23-084194_GRAMPA AMARRE ABULONADA COND 28-35mm.dwg 20/03/2019	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
084194	GRAMPA DE AMARRE ABULONADA para CONDUCTOR de Ø28-35mm	1	-	A

Archivo: C3794220/03/19 12:41:42 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:05:22 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080560	YUGO TRIANG E18 H90 L400	S103



ESPESOR: 18mm

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

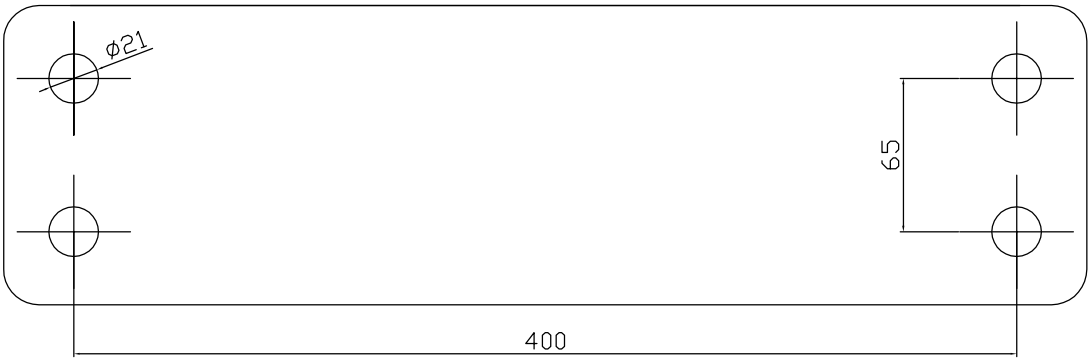
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	07/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	TORNILLERIA
	Aprobado: A.ESTRADET	CUERPO Y APRETADOR ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 68-YUGO TRIANG E18 H90 L400.dwg 09/09/2016	TERMINACIÓN SUPERFICIAL –

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
68	YUGO TRIANGULAR Espesor: 18mm	1	–	A

Archivo: 68-YUGO TRIANG E18 H90 L400.dwg C3794209/09/16 03:28:35 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:11:55 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080561	YUGO RECTANGULAR E18 L400 H65	S103



ESPESOR: 18mm

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

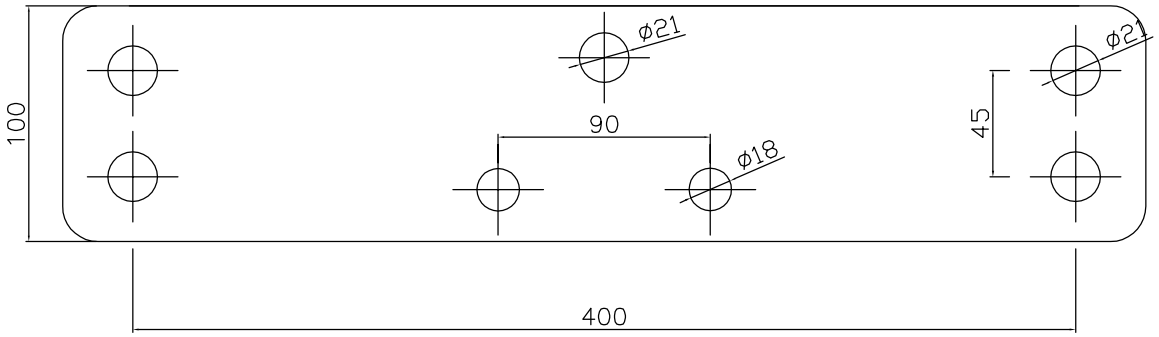
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	07/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	TORNILLERIA
	Aprobado: A.ESTRADET	CUERPO Y APRETADOR ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 69–Yugo rectangular.dwg 09/09/2016	TERMINACIÓN SUPERFICIAL –

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
69	YUGO RECTANGULAR Espesor: 18mm	1	–	A

Archivo: 69-Yugo rectangular.dwg C3794209/09/16 03:33:31 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:15:09 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080565	YUGO RECTANGULAR E18 L400 H45	S103



ESPESOR: 18mm

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

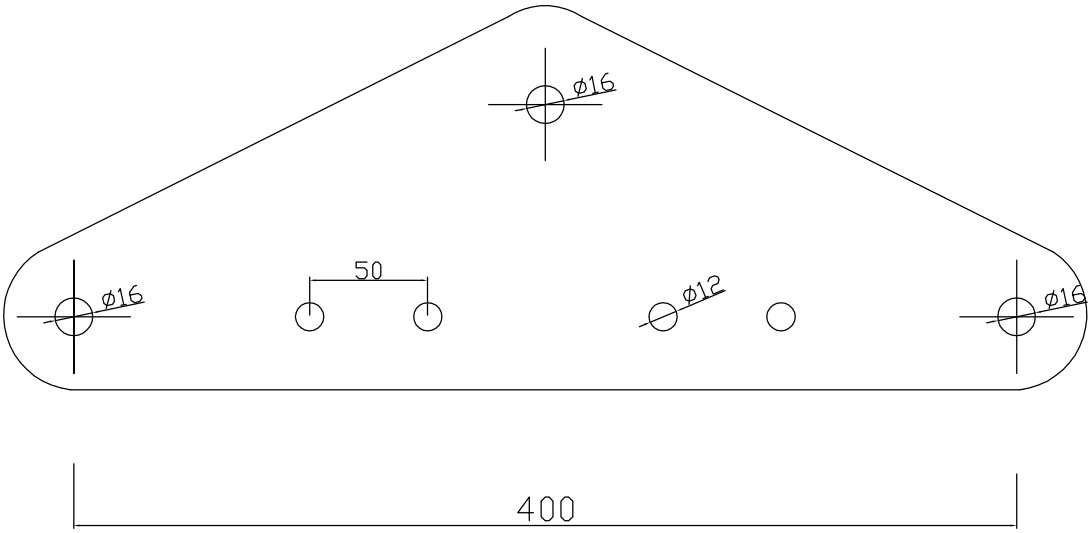
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	07/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	TORNILLERIA
	Aprobado: A.ESTRADET	CUERPO Y APRETADOR ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 63.1–Yugo rectangular.dwg 09/09/2016	TERMINACIÓN SUPERFICIAL –

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
63.1	YUGO RECTANGULAR E18 H45, espesor 18mm, para conector, raqueta y rótula horquilla.	1	–	A

Archivo: 63.1-Yugo rectangular.dwg C3794209/09/16 04:07:50 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:22:08 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080568	YUGO TRIANG E=18 H=90 L=400 P/ANILLO EQ	S103



NOTA:
TENDRA CONEXIÓN CON ANILLO EQUIPOTENCIAL POR LO QUE DEBERÁ PREVER BULONES DE ø12 Y ø16 PARA HORQUILLAS. SU ESPESOR SERÁ DE 18mm

500kV
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

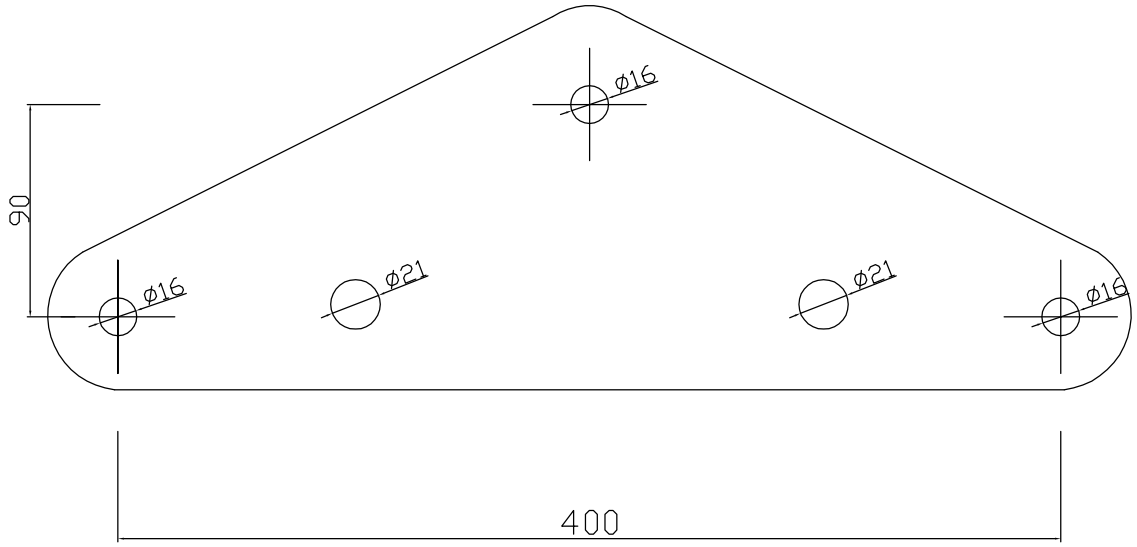
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	23/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LYC	
	Dibujado: P.MONTAÑO	TORNILLERIA
	Aprobado: A.ESTRADET	CUERPO Y APRETADOR ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 19–YUGO__TRIANGULAR.dwg 09/09/2016	TERMINACIÓN SUPERFICIAL ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
19	YUGO TRIANGULAR para ANILLO EQUIPOTENCIAL	1	–	A

Archivo: 19-YUGO_TRIANGULAR.dwg C3794209/09/16 10:56:29 a.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:46:33 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080569	YUGO TRIANG E18 H90 L400	S103



NOTA:
EL YUGO TRIANGULAR DEBERÁ PREVER BULONES DE ø16.
SU ESPESOR SERA DE 18mm.

500kV
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

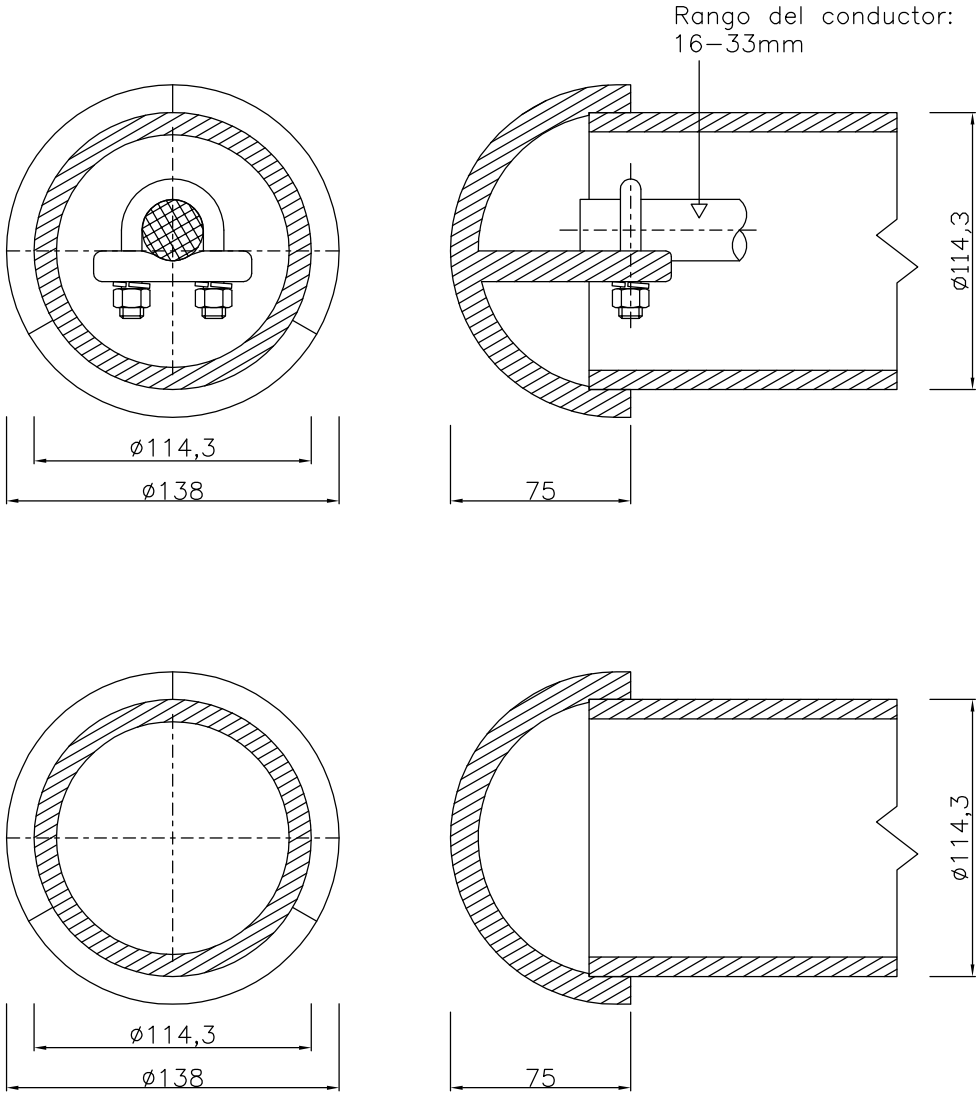
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	23/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	A.ESTRADET

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LYC		
	Dibujado: P.MONTAÑO		
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 19.1–YUGO__TRIANGULAR.dwg 09/09/2016	CUERPO Y APRETADOR	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
19.1	YUGO TRIANGULAR	1	–	A

Archivo: 19.1-YUGO_TRIANGULAR.dwg C3794209/09/16 11:16:56 a.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:47:11 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
077706	TAPA CORONA P/EXTREMO CAÑO D114,3	S103



500kV

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS

CAÑO CEDULA: 40, NPS 4

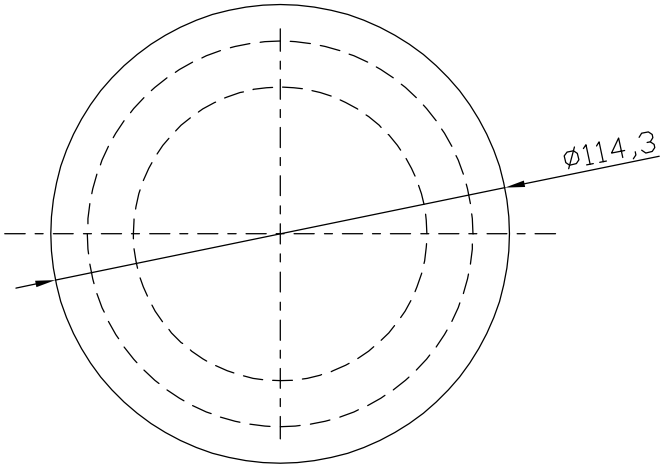
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
B	11/07/2016	ADAPTACIÓN	
A	05/05/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

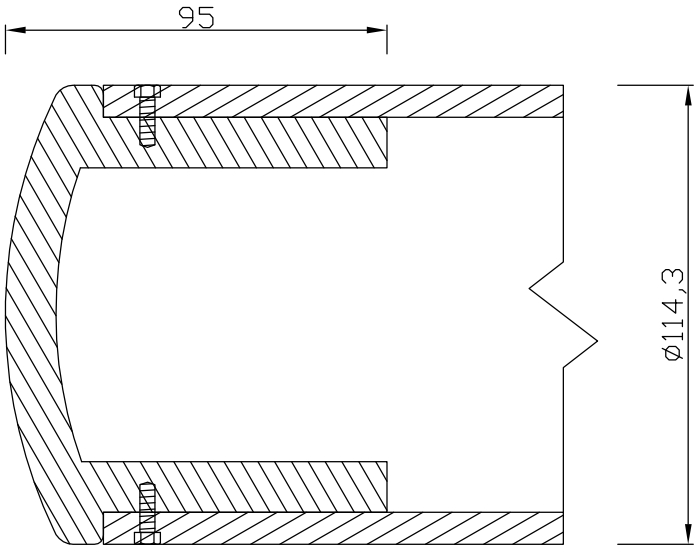
EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LINEAS Y CABLES		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ		
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA	ACERO INOXIDABLE AISI 304
	Archivo: 87-TAPA CORONA EXTREMO CAÑO ø114.dwg 13/09/2016	CUERPO Y APRETADORES	ALEACIÓN DE AL Al7Si0,6Mg

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
87	TAPON CORONA PARA EXTREMO CAÑO D114,3mm	1	–	B

Archivo: 87-TAPA CORONA EXTREMO CAÑO ø114.dwg C37942073/09/16 12:47:24 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:12:45 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080528	TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO D114,3	S103





500kV

Todas las medidas están en milímetros

CAÑO CEDULA: 40, NPS 4

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	01/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

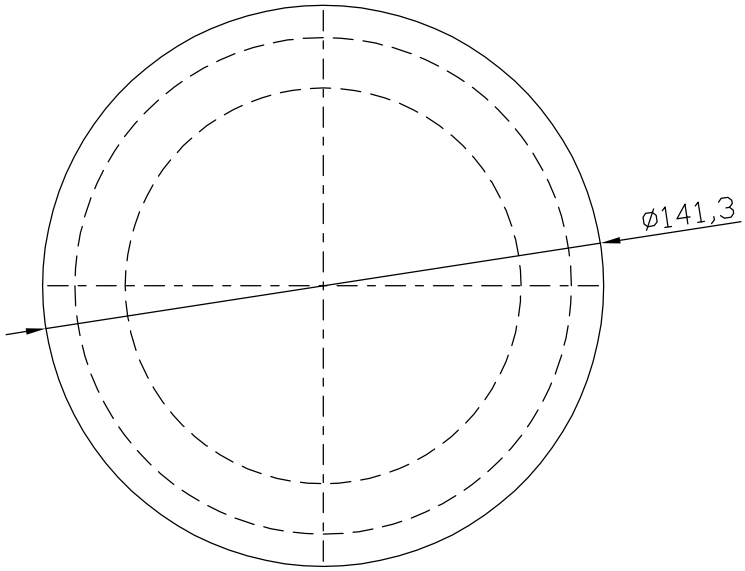
EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA --
	Archivo: 81-TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO D114.dwg 15/09/2016	CUERPO Y APRETADORES ALEACIÓN DE ALUMINIO Al7Si0,6Mg

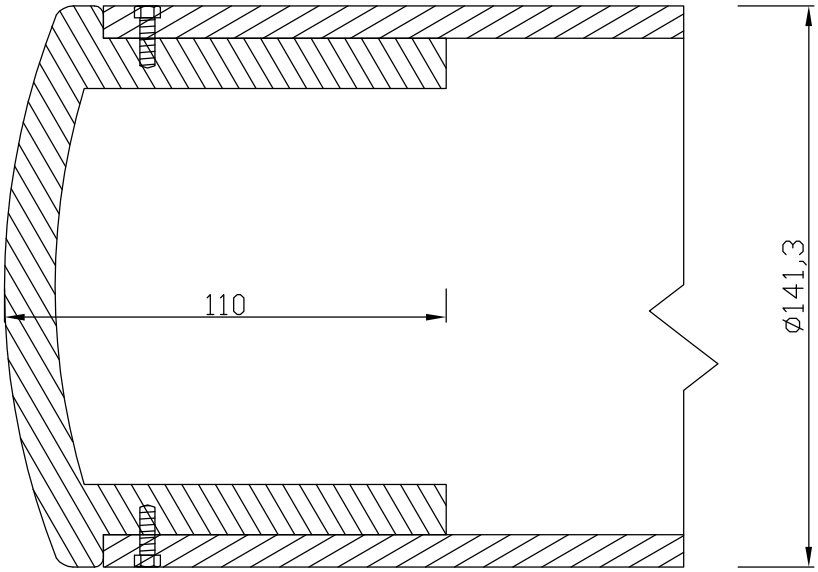
Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
81	TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO ø114,3mm	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794275/09/16 10:41:03 a.m.

IMPRESO EL: 15/09/2016 10:41:43 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080529	TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO D141,3	S103





500kV

Todas las medidas están en milímetros

CAÑO CEDULA: 40, NPS 5

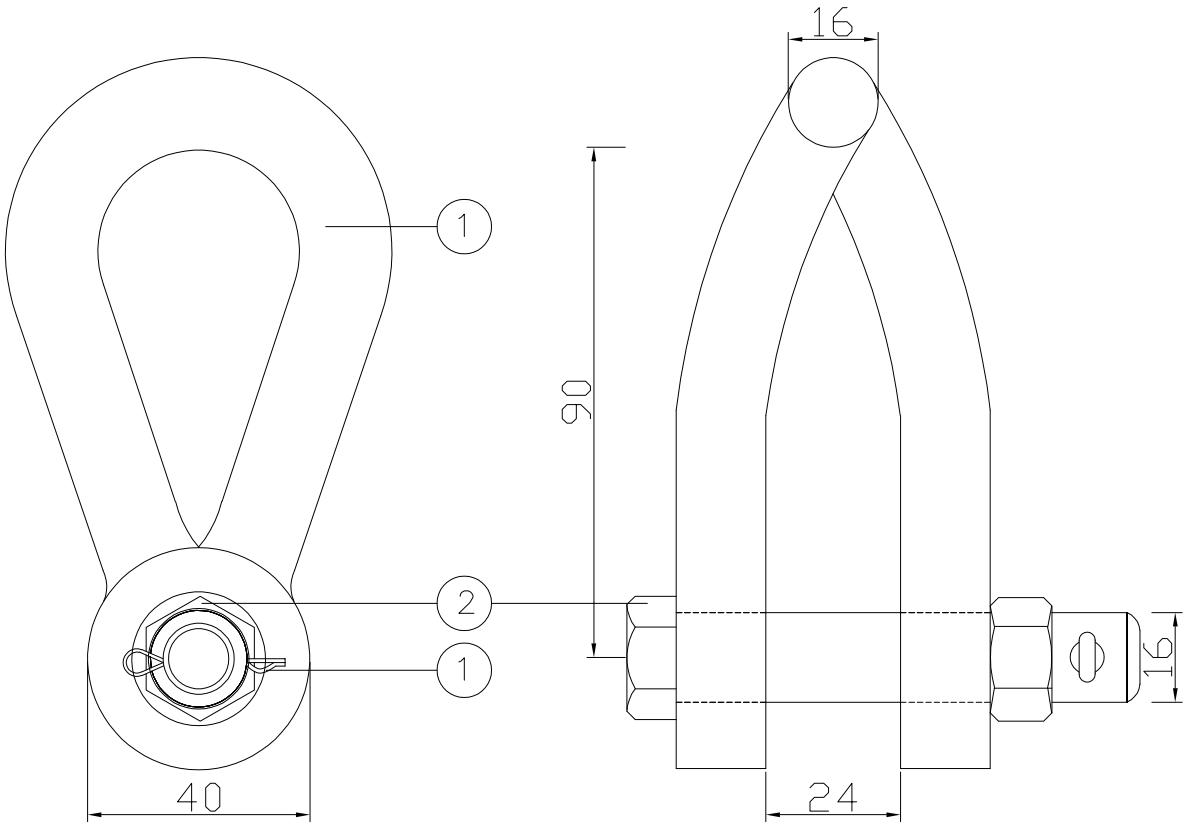
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	01/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IDT–SS.EE.	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA --
	Archivo: 81.1-TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO D141.dwg 15/09/2016	CUERPO Y APRETADORES ALEACIÓN DE ALUMINIO Al7Si0,6Mg

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
81.1	TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO ø141,3mm	1	–	A

Archivo: 81.1-TAPA RECTA PARA EXTREMO CAÑO D141.dwg C3794275/09/16 10:45:00 a.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 10:49:34 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
053857	Grillete revirado	S103-S104



REF	CANT	DESCRIPCION		MATERIAL		NORMA
3	1	COTTER PIN	CHAVETA	STAINLESS STEEL	ACERO INOXIDABLE	IEC 61284
2	1	BOLT	BULON	GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	IEC 61284
1	1	BODY	CUERPO	FORGE GALVANIZED STEEL	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	IEC 61284

CARACTERÍSTICAS

Carga mínima de rotura: 120kN

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	10/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES

Dibujado: Y.RODRIGUEZ

Aprobado: C.CURBELO

Archivo: 01-053857-Grillete revirado ϕ16mm.dwg 10/09/2020

TORNILLERIA	--
CUERPO Y APRETADOR	--
TERMINACIÓN SUPERFICIAL	–

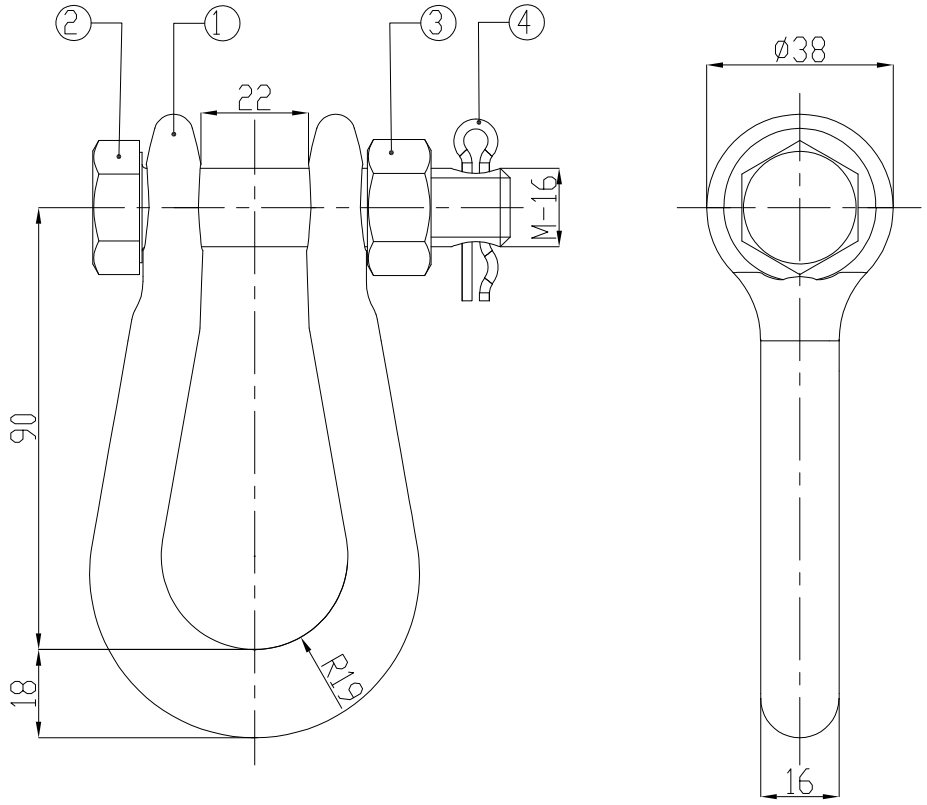
Plano: 053857

GRILLETE REVIRADO

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		A

Archivo: 01-053857-Grillete revirado ϕ16mm.dwg C3794270/09/20 09:11:13 a.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:10 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075173	Grillete recto AGC ϕ16mm A=22mm L=108 CR=120kN	S103–S104



REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA
1	CUERPO DE GRILLETE RECTO	ACERO	–
2	TORNILLO M16x75 CAÑA 47 8.8	ACERO GALVANIZADO	DIN–931
3	TUERCA MÉTRICA 16+0.6	ACERO GALVANIZADO	DIN–934
4	PASADOR DE ACERO INOXIDABLE 4,5x37	ACERO INOXIDABLE	–

CARACTERÍSTICAS
- Fabricado según norma IEC 61284
- Acero galvanizado en caliente
- Carga de rotura min.: 120kN

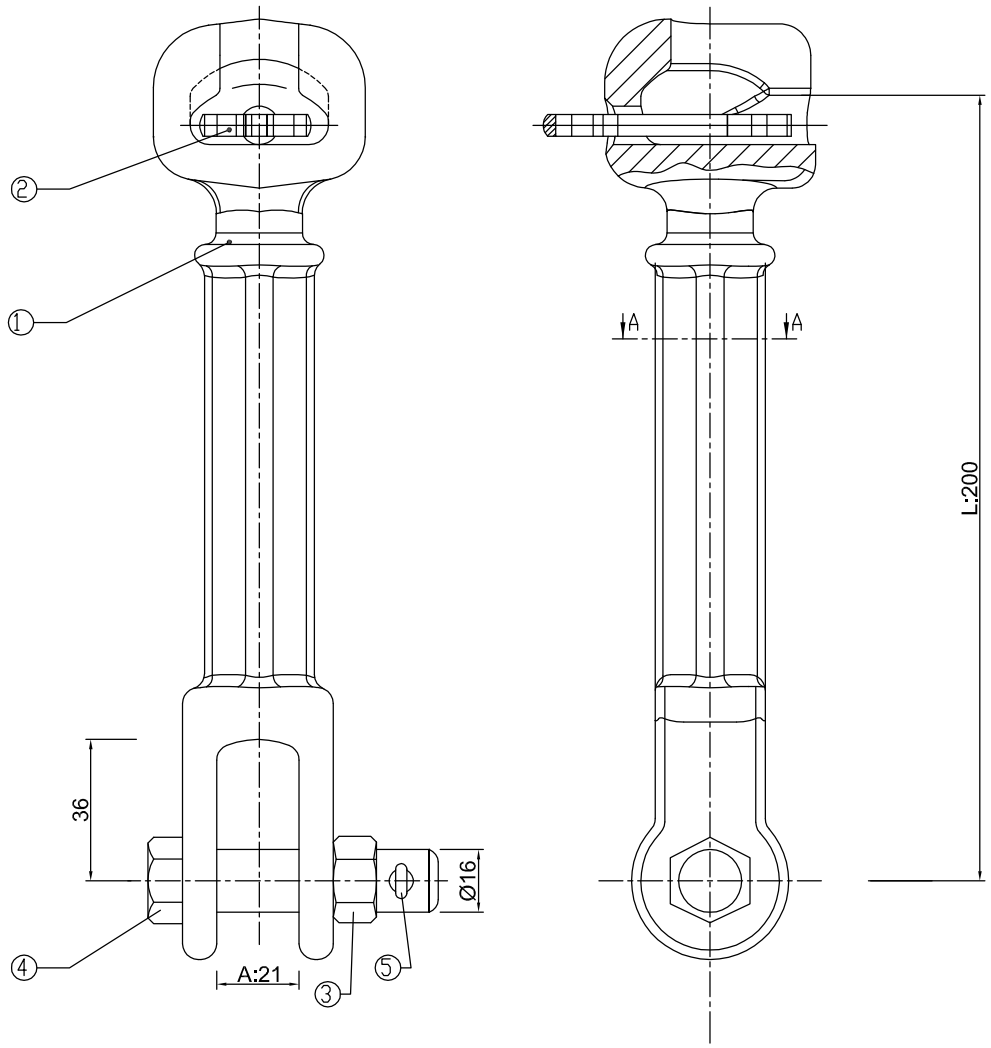
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	10/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 03-075173-Grillete recto AGC ϕ16mm A=22mm L=108 CR=135kN.dwg 10/09/2020	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
075173	GRILLETE RECTO ϕ16mm A=22mm L=108	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794270/09/20 09:11:34 a.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:18 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080550	ROTULA HORQUILLA LARGA L:200 A:21	---



TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	NORMAS
5	1	PASADOR DE ACERO INOXIDABLE 4.5x37	ACERO INOXIDABLE	–
4	1	TORNILLO M16x75 CAÑA 47 8.8	ACERO GALVANIZADO	DIN 931
3	1	TUERCA METRICA 16–06	ACERO GALVANIZADO	DIN 934
2	1	PASADOR NORMALIZADO PARA ROTULAS N–16	ACERO INOXIDABLE	IEC 61284/IEC–372
1	1	SM ROTULA HORQUILLA LARGA	ACERO GALVANIZADO	IEC 61284/EN–10.083–2

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Las tolerancias generales se especifican según:
  Menor o igual a 35 mm. ±0.7 mm. Superior a 35 mm. ±2%
- Galvanizado en caliente según la norma ISO 1461
- C.R.M.E.: 12.500 daN – C.D.M.E.: 75% C.R.M.E.
- Espesor del recubrimiento. Local: 70µm. Media: 85µm
- Icc: En función de los herrajes acoplados a ella
- Peso total: 1.08kg.

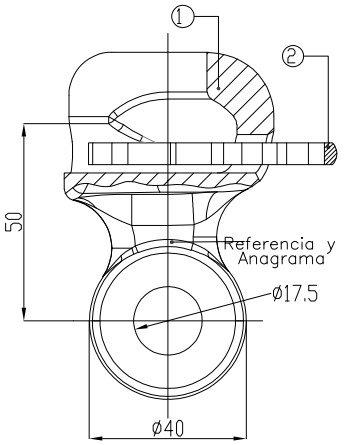
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
B	22/07/2016	ADAPTACIÓN	A.ESTRADET
A	05/03/2015	EMISIÓN ORIGINAL	R.MARTINEZ

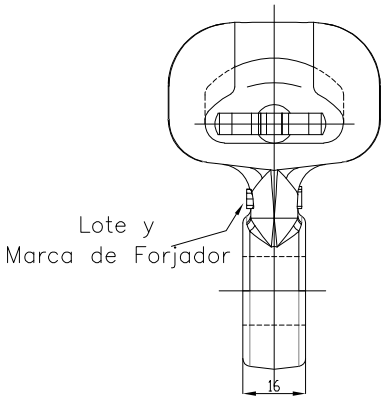
EMPRESA: UTE W84707	Proyectado: IEP–LYC	
	Dibujado: P.MONTAÑO	UNIDADES mm
	Aprobado: A.ESTRADET	TORNILLERIA
	Archivo: 23–Rotula horquilla larga.dwg 09/09/2016	CUERPO Y APRETADORES

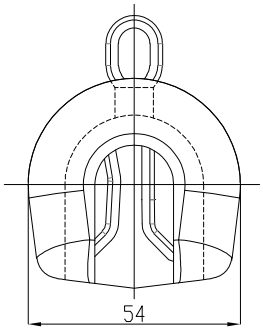
Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
23	ROTULA HORQUILLA LARGA L:200mm A:21mm	1	–	B

Archivo: 23-Rotula horquilla larga.dwg C3794209/09/16 12:43:26 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 11:51:14 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075171	RÓTULA CORTA.AGC.ϕ16mm L=50mm.CR125kN.PA	S103–S104







MEDIDAS DE ALOJAMIENTO DE ROTULA
SEGUN NORMA IEC–120/16

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Tolerancias generales:
  Menor o igual a 35 mm. ±0.7 mm. Superior a 35 mm. ±2%
- Galvanizado en caliente según la norma ISO 1461
- C.R.M.E.: 12.500 daN – C.D.M.E.: 75% C.R.M.E.

- ① PASADOR NORMALIZADO PARA ROTULAS N–16: ACERO INOXIDABLE NORMA IEC–372.
- ② S.M. ROTULA CORTA: ACERO GALVANIZADO NORMA EN–10083–2.
- Icc: En función de los herrajes acoplados a ella
- Espesor del recubrimiento. Local: 70µm. Media: 85µm

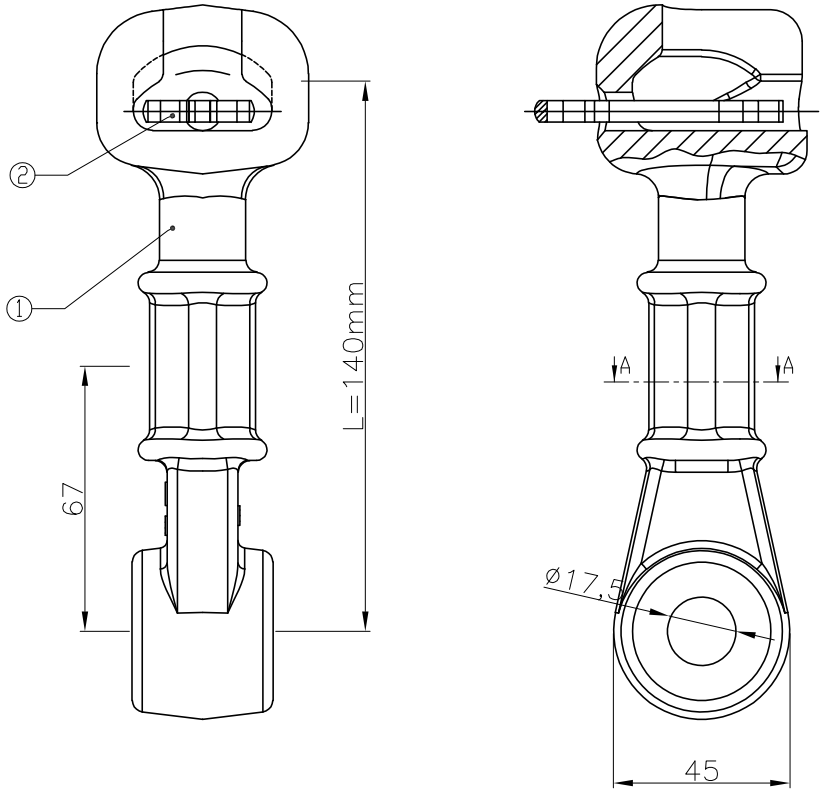
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	10/02/2015	EMISIÓN ORIGINAL	C.CURBELO

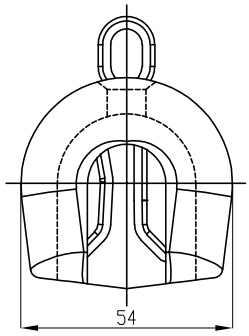
EMPRESA: UTE W84707	Proyectado: IEP_LINEAS Y CABLES		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 02–075171–Rotula corta.dwg 23/09/2020	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
075171	ROTULA CORTA R–16	1	–	A

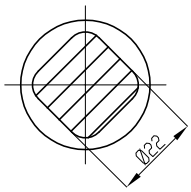
Archivo: 02–075171–Rotula corta.dwg C3794223/09/20 03:26:13 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:13 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075172	Rótula Larga AGC ϕ16mm L=140mm CR=125kN	S103–S104





SECCIóN A-A



MEDIDAS DE ALOJAMIENTO DE ROTULA
SEGUN NORMA IEC–60120/16

REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	NORMAS
2	1	PASADOR NORMALIZADO PARA ROTULAS N–16	ACERO INOXIDABLE	IEC 61284
1	1	SM ROTULA LARGA	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	IEC 61284

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Carga de rotura min.: 120kN

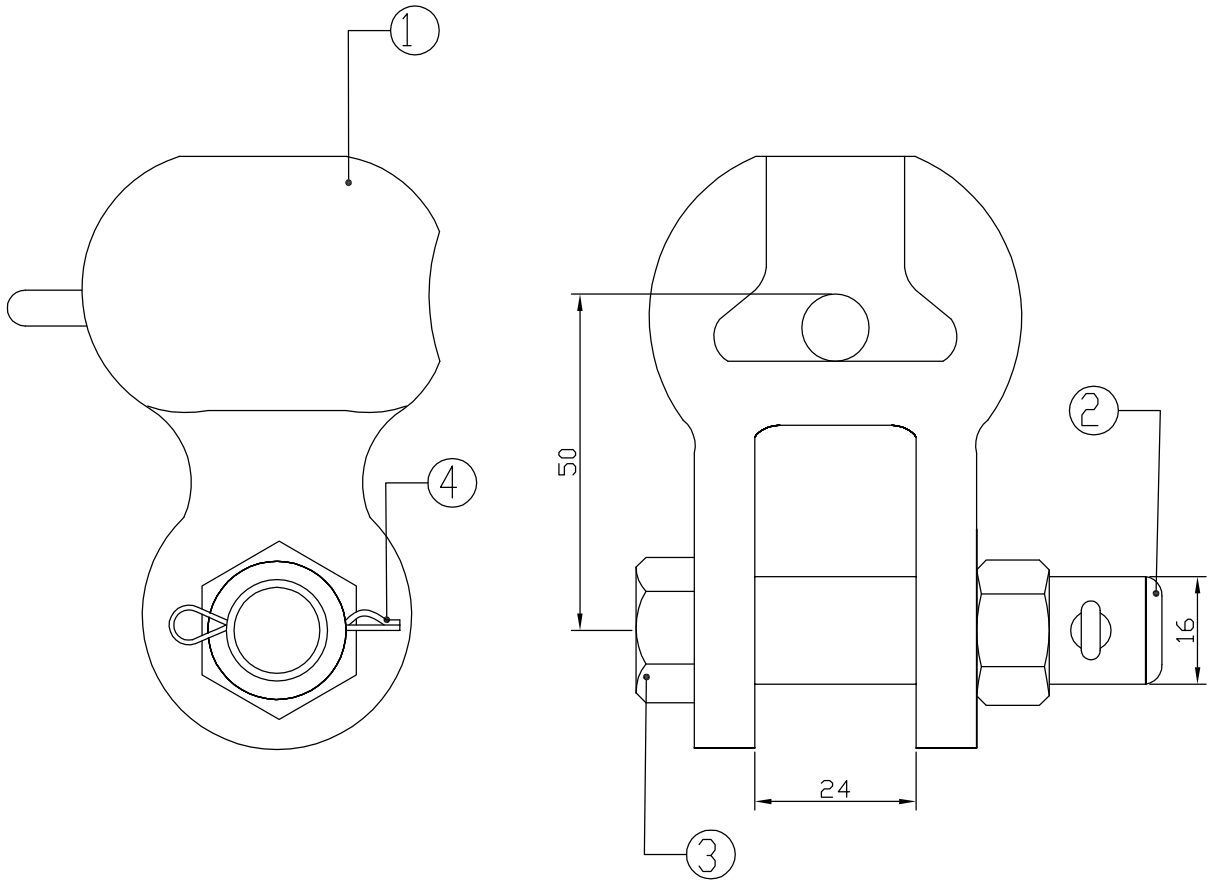
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA
	Archivo: 05-075172-Rótula Larga AGC ϕ16mm L=140mm CR=125kN.dwg 12/03/2019	CUERPO Y APRETADORES

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
075172	ROTULA LARGA	1	–	A

Archivo: C3794272/03/19 04:02:05 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:03:52 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
078208	ROTULA HORQUILLA	S103–S104



REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	CUERPO DE ROTULA HORQUILLA	ACERO
2	TORNILLO M16x75 CAÑA 47 8.8	ACERO GALVANIZADO
3	TUERCA MÉTRICA 16+0.6	ACERO GALVANIZADO
4	PASADOR DE ACERO INOXIDABLE 4,5x37	ACERO INOXIDABLE

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Acero galvanizado en caliente
- Carga de rotura min.: 120kN

TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

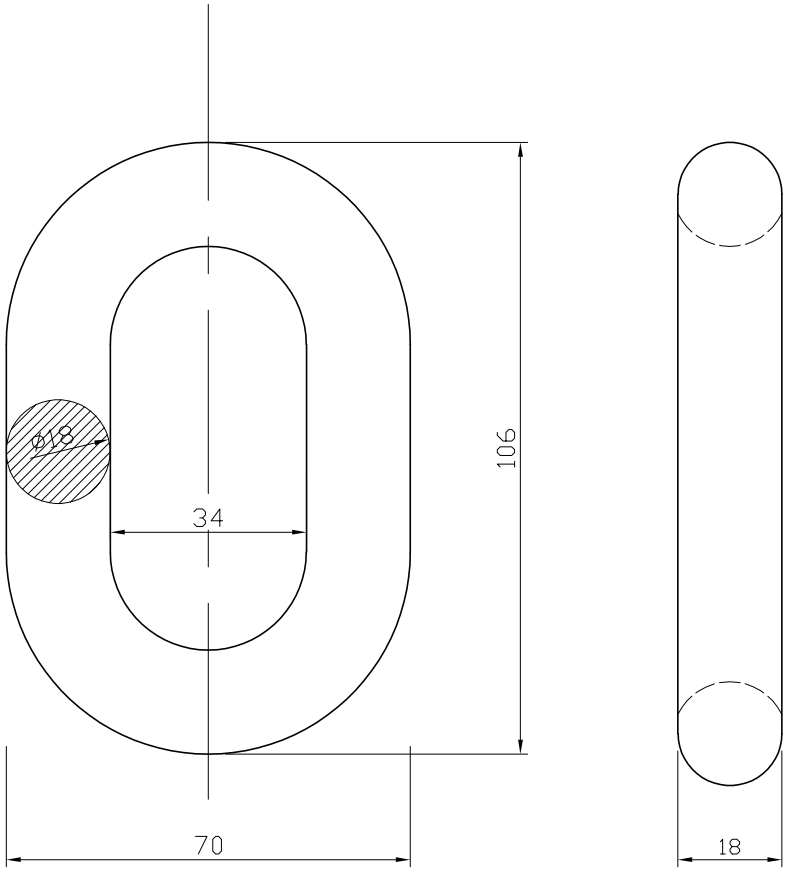
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	10/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP–LINEAS Y CABLES		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	TORNILLERIA	--
	Aprobado: C.CURBELO	CUERPO Y APRETADOR	--
	Archivo: 68.2–Rotula horquilla.dwg 09/09/2016	TERMINACIÓN SUPERFICIAL	–

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
68.2	ROTULA HORQUILLA	1		A

Archivo: 68.2-Rotula horquilla.dwg C3794209/09/16 03:33:35 p.m.
IMPRESO EL: 15/09/2016 12:13:21 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
047258	ESLABON	S103–S104



CARACTERÍSTICAS

MATERIAL: ACERO GALVANIZADO CALIENTE

NORMA	CARGA DE ROTURA (kN)	PESO NETO (kg)
16A–IEC60120	120	0.700

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	31/01/2019	EMISIÓN ORIGINAL	C.CURBELO

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES

Dibujado: Y.RODRIGUEZ

Aprobado: C.CURBELO

Archivo: 03–47258 ESLABON.dwg 21/02/2019

TORNILLERIA –

CUERPO Y APRETADOR –

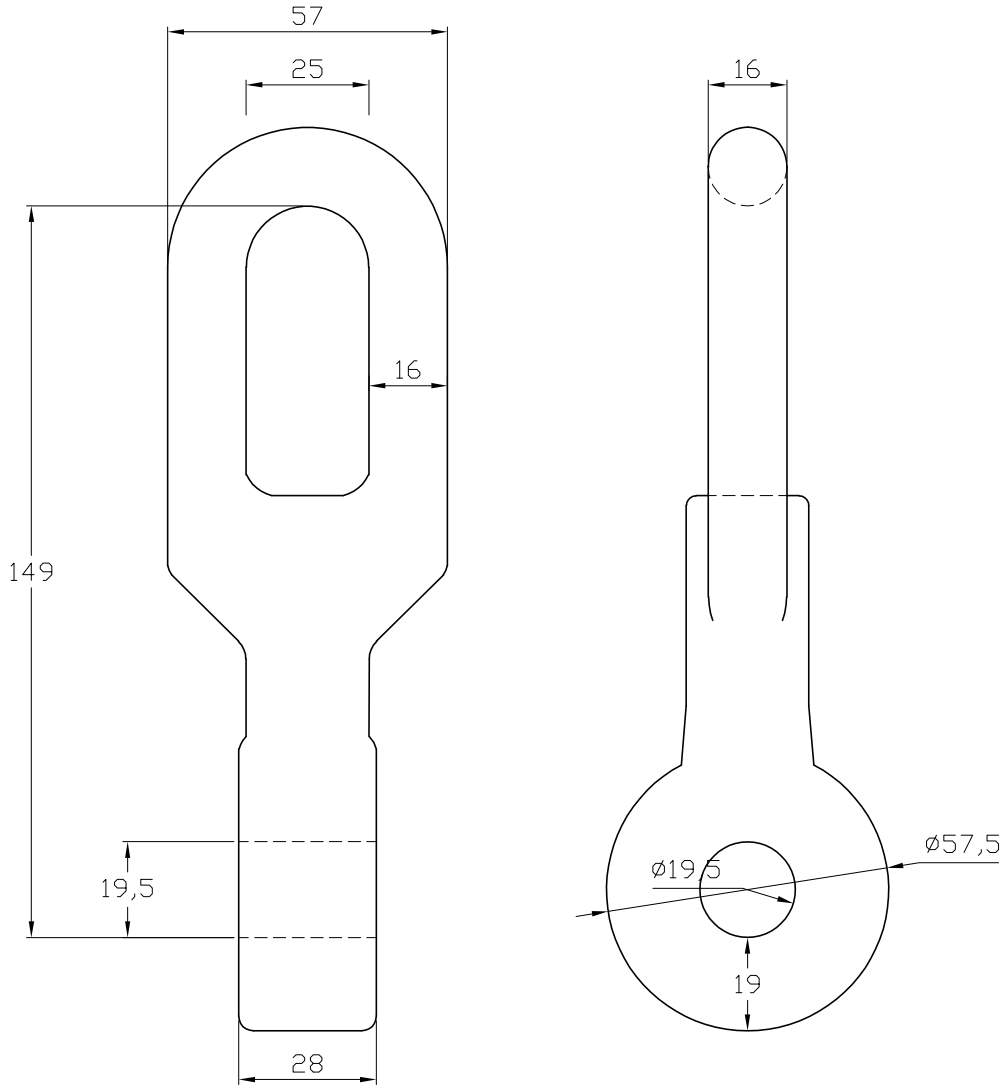
TERMINACIÓN SUPERFICIAL –

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
047258	ESLABON	1	–	A

Archivo:03-47258 ESLABON.dwg C3794221/02/19 02:36:11 p.m.

IMPRESO EL: 20/03/2019 13:03:42 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
047464	OJO ESLABON (B)	S103-S104



MEDIDAS DE BOLA SEGUN NORMA IEC-60120/16

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Acero galvanizado en caliente
- Carga de rotura min.: 120kN

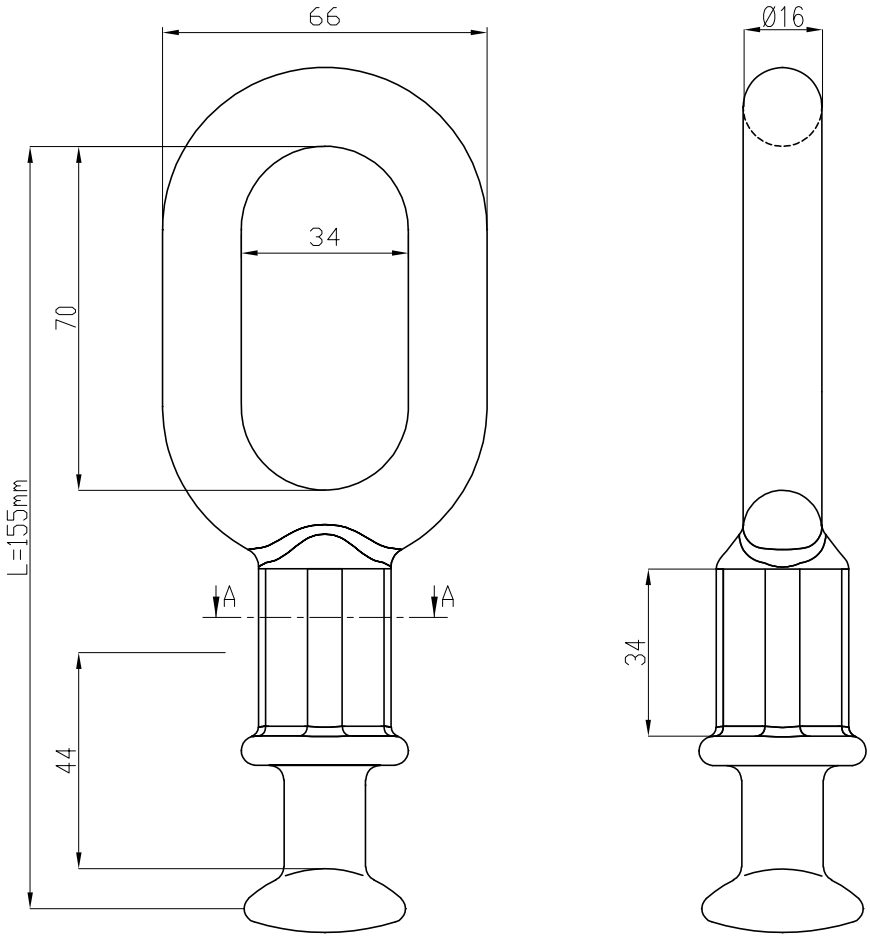
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	20/02/2019	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 07-47464-Ojo eslabón.dwg 20/03/2019	CUERPO Y APRETADORES	

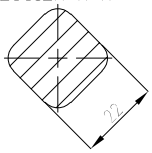
Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
047464	ESLABON BOTON	1	–	A

Archivo: 07-47464-Ojo eslabón.dwg C3794220/03/19 12:30:20 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:02 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075175	Eslabon botón BC AGC ϕ16mm L=155mm CR=125kN	S103–S104



SECCIóN A-A



MEDIDAS DE BOLA SEGUN NORMA IEC-60120/16

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Acero galvanizado en caliente
- Carga de rotura min.: 120kN

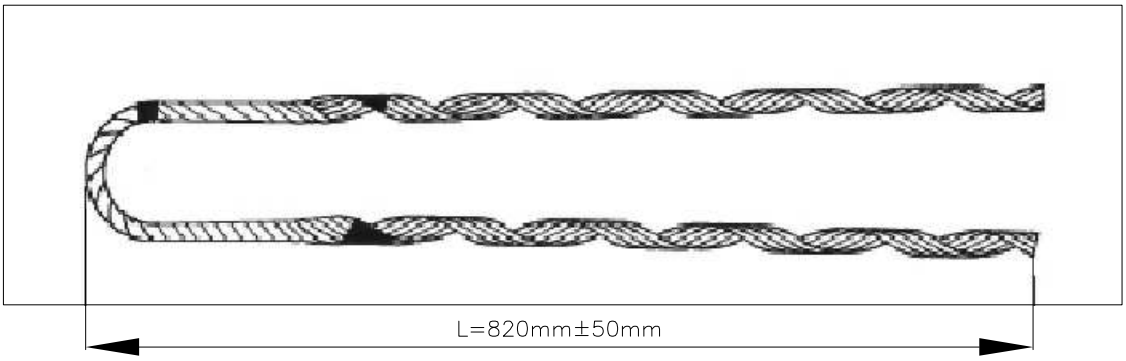
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

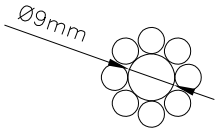
EMPRESA: UTE	Proyectado: LINEAS Y CABLES_IDT		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	UNIDADES	mm
	Aprobado: C.CURBELO	TORNILLERIA	
	Archivo: 06-075175-Eslabon botón BC AGC ϕ16mm L=155mm CR=125kN.dwg 12/03/2019	CUERPO Y APRETADORES	

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
075175	ESLABON BOTON	1	–	A

Archivo: [redacted] C3794272/03/19 04:01:36 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:03:57 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
081912	PREFORMADO AMARRE PARA HILO GUARDIA 9MM	S103





CARACTERÍSTICAS

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	15/09/2020	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES

Dibujado: Y.RODRIGUEZ

Aprobado: C.CURBELO

Archivo: 15-81912-Preformado de amarre hilo de guardia 9mm.dwg 23/09/2020

TORNILLERIA	--
CUERPO Y APRETADOR	--
TERMINACIÓN SUPERFICIAL	–

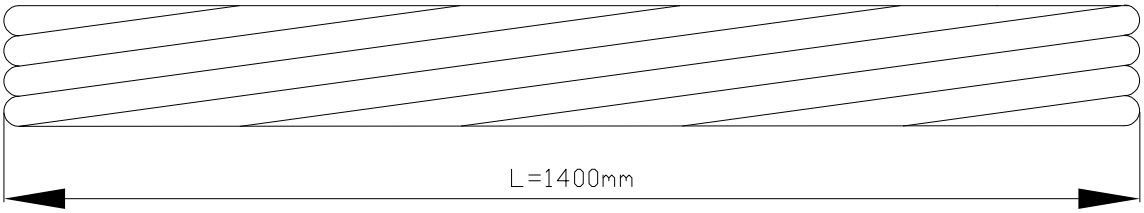
Plano: 081912

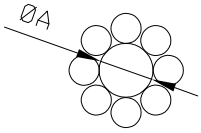
PREFORMADO PARA AMARRE DE HILO GUARDIA DE 9mm

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		A

Archivo: [illegible] C3794223/09/20 02:28:03 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:29:18 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
084166	Preformado union hilo de guardia 9mm	S103–S104





CARACTERÍSTICAS

ØA=9mm
VARILLAS DE ACERO GALVANIZADO

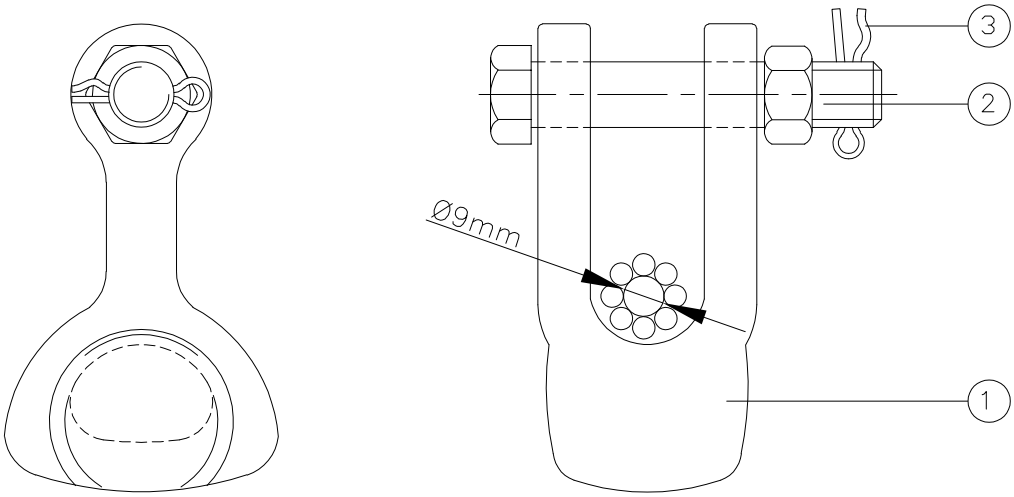
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	15/11/2017	EMISIÓN ORIGINAL	

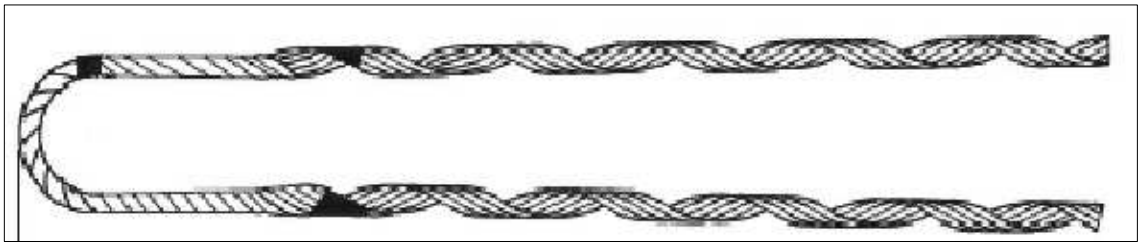
EMPRESA: UTE	Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES	
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	TORNILLERIA –
	Aprobado: C.CURBELO	CUERPO Y APRETADOR –
	Archivo: 20-084166_Preformado para union de conductor HG.dwg 20/03/2019	TERMINACIÓN SUPERFICIAL ALEACIÓN DE ALUMINIO

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
084166	PREFORMADO PARA UNIÓN DE HILO DE GUARDIA DE 9mm	1		A

Archivo: C3794220/03/19 12:40:22 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:05:07 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
082706	GUARDACABO HORQUILLA HILO GUARDIA 9MM	S103





REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	NORMA
3	1	CHAVETA	ACERO INOXIDABLE	IEC 61284
2	1	BULON	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	IEC 61284
1	1	CUERPO	ACERO GALVANIZADO CALIENTE	IEC 61284

CARACTERÍSTICAS

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	15/09/2020	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES
Dibujado: Y.RODRIGUEZ
Aprobado: C.CURBELO
Archivo: 16-82706-Guardacabo horquilla.dwg 23/09/2020

TORNILLERIA	--
CUERPO Y APRETADOR	--
TERMINACIÓN SUPERFICIAL	–

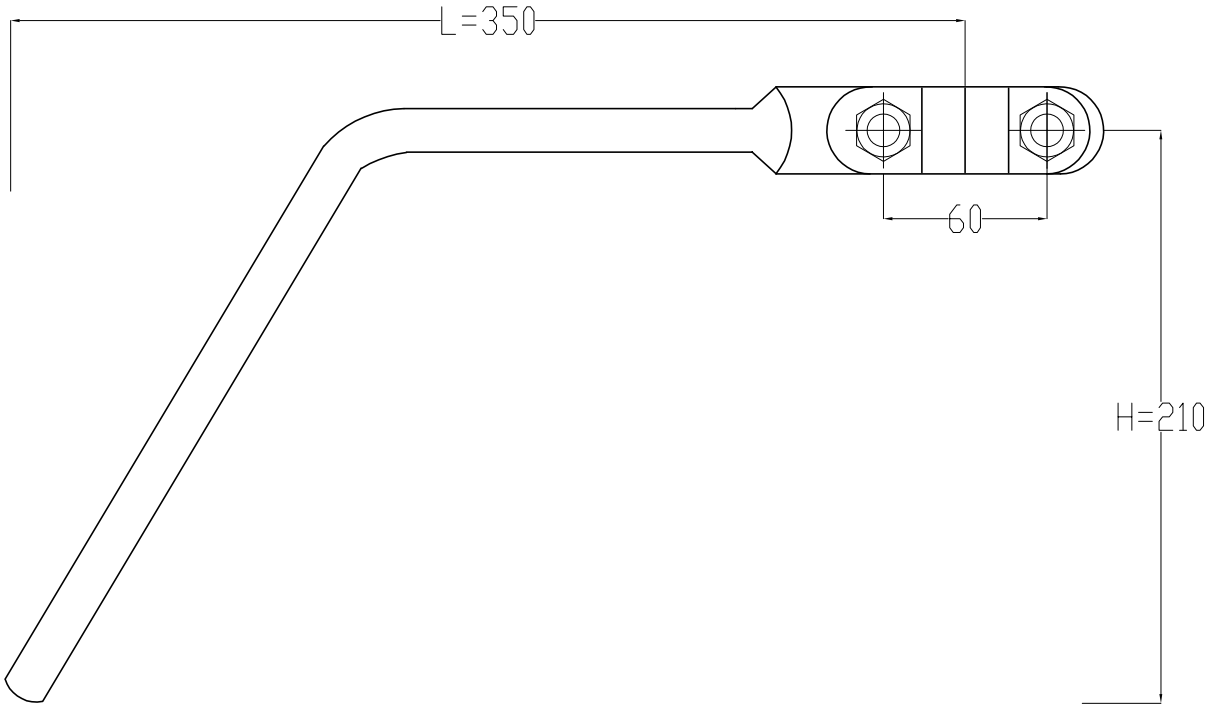
Plano: 082706

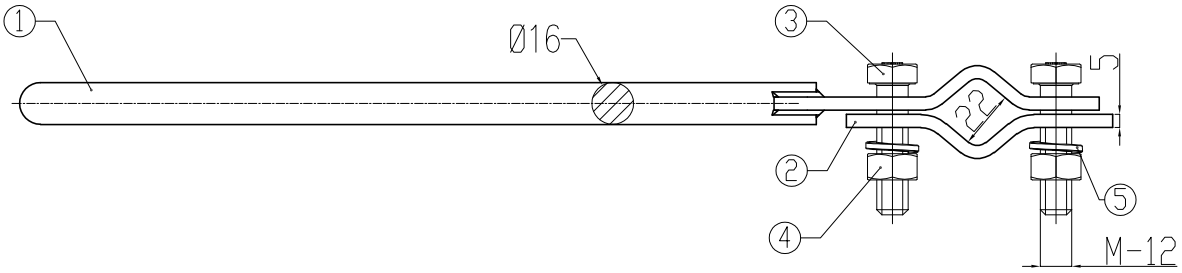
GUARDACABO HORQUILLA
para preformado de hilo de guardia de 9mm

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		A

Archivo: 16-82706-Guardacabo horquilla.dwg C3794223/09/20 12:05:10 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:29:23 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
075177	Cuerno.des.AMA.S.SUSP.S.L=350mmH=210mm	S103–S104





REF	CANT	DESCRIPCION	MATERIAL	NORMAS
5	2	ARANDELA GROWER MÉTRICA 12	ACERO GALVANIZADO	DIN–127B
4	2	TUERCA MÉTRICA 12+0.4	ACERO GALVANIZADO	DIN–934
3	2	TORNILLO M12x50 CAÑA 16 8.8	ACERO GALVANIZADO	DIN–931
2	1	CONTRAPLACA DE CUADRADILLO DE DESCARGADOR	ACERO GALVANIZADO	EN–10.025
1	1	CUERPO DE DESCARGADOR	ACERO GALVANIZADO	EN–10.025

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado según norma IEC 61284
- Acero galvanizado en caliente

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	24/08/2015	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE

Proyectado: IDT_LINEAS Y CABLES

Dibujado: Y.RODRIGUEZ

Aprobado: C.CURBELO

Archivo: 09-075177-Cuerno de descarga AMARRE Y SUSP SIMPLE L=350mm H=210mm.dwg 20/03/2019

TORNILLERIA -

CUERPO Y APRETADOR -

TERMINACIÓN SUPERFICIAL -

Plano: 075177

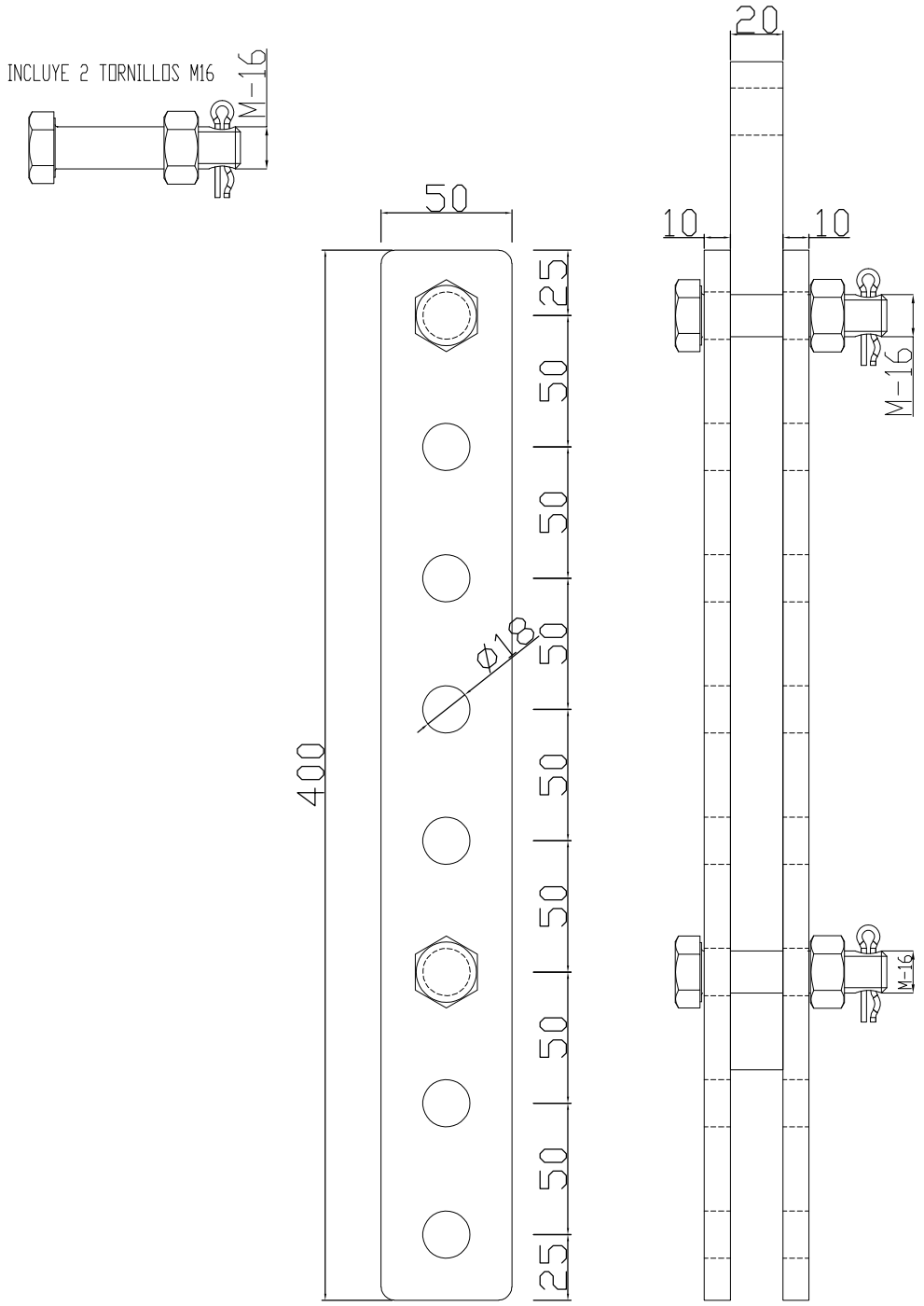
CUERNO DE DESCARGA

PARA CADENAS AMARRE Y SUSP. SIMPLE

HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
1		A

Archivo: C3794220/03/19 12:35:37 p.m.
IMPRESO EL: 20/03/2019 13:04:12 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA

COD. UTE (SAP)	IDENTIFICACION SAP	ALMACEN
080559	REGULADOR DE FLECHA	S103



TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS.

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
A	06/07/2016	EMISIÓN ORIGINAL	

EMPRESA: UTE	Proyectado: IEP-LYC		
	Dibujado: Y.RODRIGUEZ	TORNILLERIA	ACERO INOXIDABLE AISI 304
	Aprobado: A.ESTRADET	CUERPO Y APRETADORES	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
	Archivo: 10-080559-REGULADOR DE FLECHA L400.dwg 16/09/2020	TERMINACION SUPERFICIAL	-

Plano:		HOJA:	SIGUE:	REVISIÓN:
080559	REGULADOR DE FLECHA, LARGO MÍN=400mm	1		A

Archivo: H:\ARCHIVOS-REGULADOR DE FLECHA L400.dwg C37942 76/09/20 02:58:14 p.m.
IMPRESO EL: 23/09/2020 15:28:53 POR RODRIGUEZ RAMOS, YANDIRA ANDREA