



TECTUL

ÁNODO DE ALUMINIO

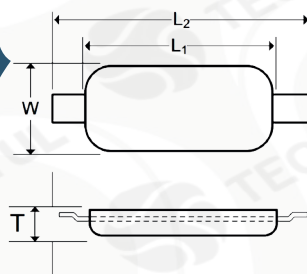
APLICACIONES



MATERIALES



CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES



MATERIALES

La aleación de los ánodos de Aluminio cumplen con las especificaciones internacionales MIL-A-24779 (SH) y NORSOK ESTÁNDAR M-503

APLICACIONES

Ánodos de protección catódica utilizados como elementos de sacrificio contra la corrosión de estructuras enterradas o sumergidas. La línea de Anodos de Aluminio se usa en agua salada y agua dulce.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Los Anodos de Aluminio se pueden fabricar en una amplia variedad de diseños para ajustarse a diferentes especificaciones y aplicaciones

Composición Nominal	ÁNODO TIPO III	NORSOK ESTÁNDAR M-503 2007	MIL-A-24779 (SH)
Zn	2.80 - 6.50 %	2.0 - 5.75 %	4.0 - 6.5 %
In	0.010 0.02 %	0.02 - 0.05 %	0.014 - 0.020 %
Si	0.08 - 0.2 %	0.10 %	0.08 - 0.20 %
Cu	0.006 % máx	0.003 % máx	0.004 % máx
Fe	0.120 % máx	0.090 % máx	0.090 % máx
Hg	-	-	0.001 % máx
Cd	0.002 % máx	0.002 % máx	-
Otros c/u:	0.020 % máx	0.020 % máx	0.020 % máx
Otros total:	0.05 % máx	0.015 % máx	0.10 % máx
Aluminio (Al)	Remanente	Remanente	Remanente

PROPIEDADES FÍSICAS

Eficiencia	90%
Densidad	2.70 g/cm ³
Capacidad Real	2500 - 2600 Amperio Hora/Kg
Consumo Real	5.4 a 5.5 Kg/Amperio Año
Potencial Anódico	(Ag/AgCl): -1050 mV

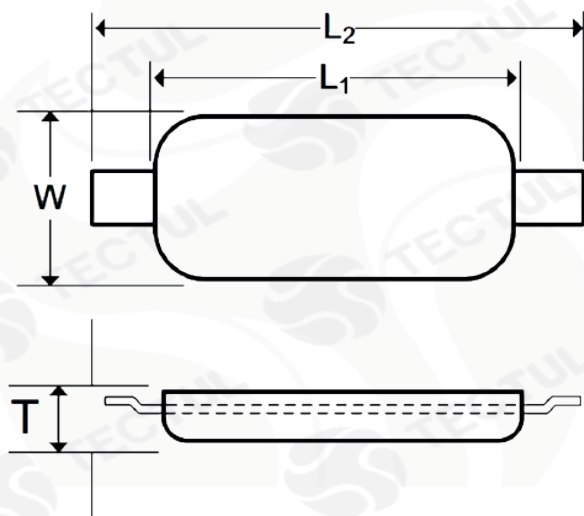
* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



TECTUL

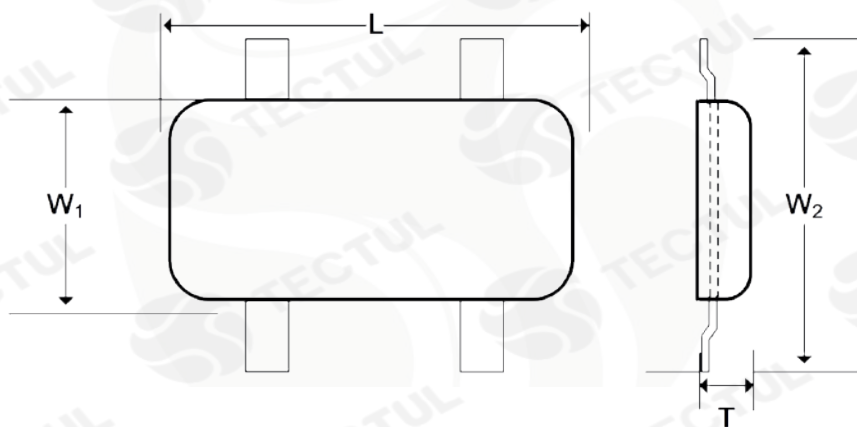
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ASS Y AHS

TIPO ASS



Referencia	Dimensiones, mm				Herraje, mm	Peso, Kg
	L2	L1	W	T		
ASS 1.0	135	95	30	15	135 x 12 x 3.3	0.10
ASS 3.8	165	100	75	25	165 x 25 x 6	0.38
ASS 10	220	160	120	35	235 x 25 x 6	1.0
ASS 13	295	215	98	28	295 x 25 x 6	1.3
ASS 21	350	260	110	32	350 x 25 x 6	2.1
ASS 38	420	300	150	40	420 x 38 x 6	3.8
ASS 50	575	400	105	45	575 x 38 x 6	5.0
ASS 57	500	300	200	40	500 x 38 x 6	5.7
ASS 88	736	610	100	55	736 x 38 x 6	8.8
ASS 105	736	620	135	50	736 x 38 x 6	10.5

TIPO AHS



Referencia	Dimensiones, mm				Herraje, mm	Peso, Kg
	L	W1	W2	T		
AHS 38	300	150	250	40	250 x 6 x 25	3.8
AHS 45	356	165	254	32	254 x 6 x 32	4.5
AHS 76	435	240	350	40	350 x 6 x 32	7.6
AHS 145	508	254	457	51	457 x 6 x 38	14.5

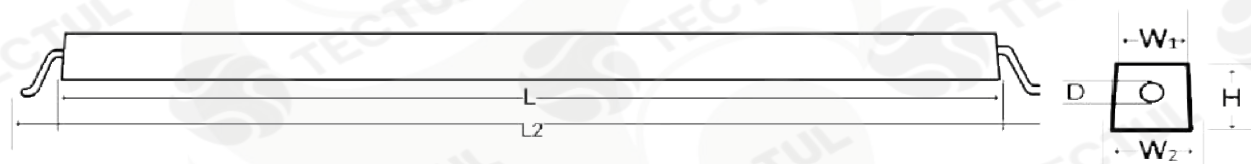
* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



TECTUL

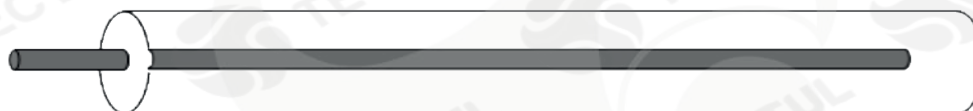
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ABP Y ARP

TIPO ABP



Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm					Herraje, mm	Peso, Kg
		L2	L	H	W1	W2		
ABP 50	ABP	813	765	50	45	50	-	
ABP 85	ABP	1440	1235	50	45	50	5/8"	8.5

TIPO ARP



Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)			Peso max, Kg
		Diametro	Longitud max	Herraje	
ARP	ARP	76.2 (3.0)	1500*	1605	19*

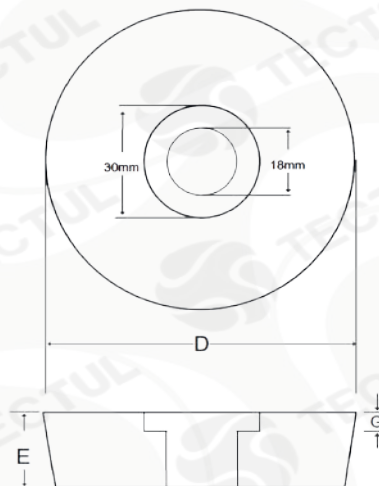
* El peso y longitud se puede ajustar según requerimiento

* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



TECTUL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AEN Y AEP

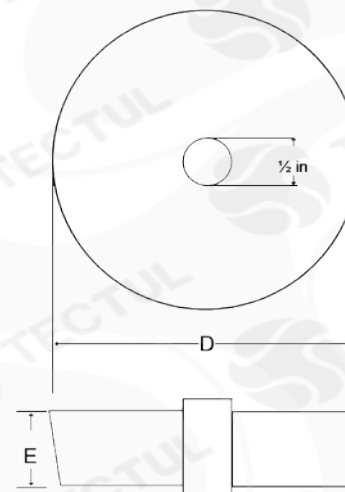


TIPO AEN

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm			Peso max, Kg
		D	E	G	
AEN 2	AEN	80	20	8	0.2
AEN 3.8	AEN	80	20	8	3.8

TIPO AEP

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)		Peso, Kg
		D	E	
AEP 8.5	AEP	127 (5)	25.4 (1)	0.85



* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.

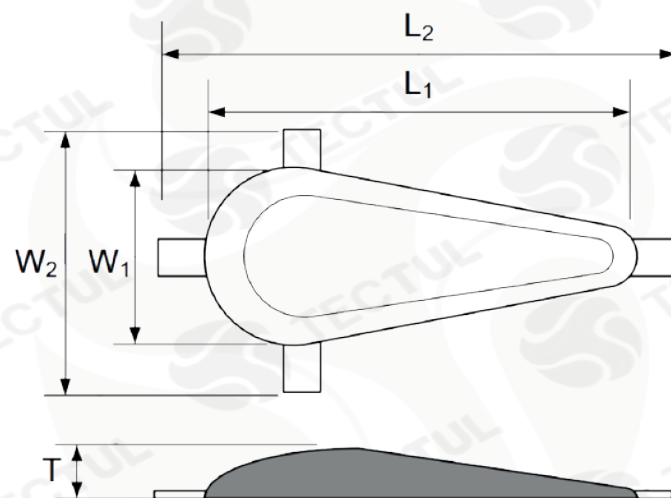


TECTUL

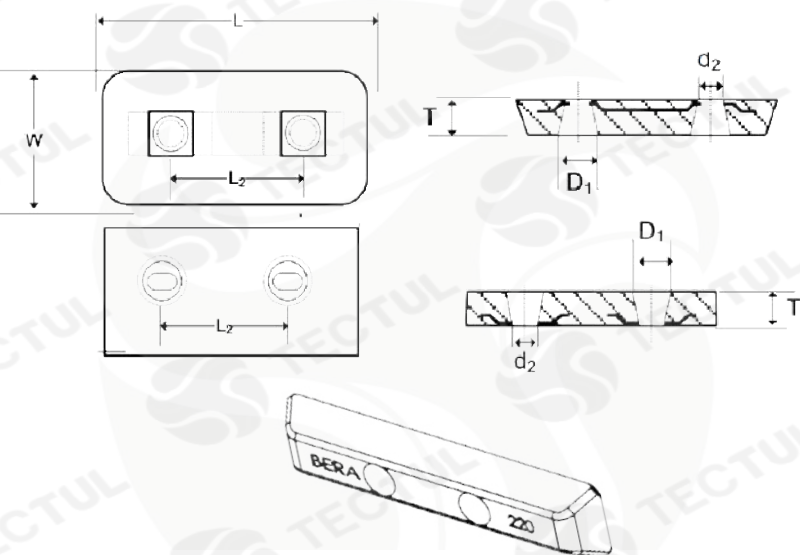
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ATS (GOTA) Y AHC

Referencia	Dimensiones, mm					Herraje, mm	Peso, Kg
	L2	L1	W2	W1	T		
ATS 2.3	150	110	-	60	27	15 x 19 x 4.7	0.23
ATS 3.8	156	110	-	60	40	156 x 19 x 4.7	0.38
ATS 9.8	255	165	-	96	40	255 x 25 x 6	0.98
ATS 11	255	170	-	100	43	255 x 25 x 6	1.1
ATS 32	435	310	-	180	45	435 x 38 x 4.7	3.2
ATS 55	445	405	300	220	45	360 x 300 x 25	5.5

TIPO ATS (GOTA)



TIPO AHC



Referencia	Dimensiones, mm						Herraje, mm	Peso, Kg
	L	L2	T	D1	d2	W		
AHC 60	485	160	40	52	26	120	350 x 38 x 6	6.0
AHC 80	525	160	48	52	40	120	350 x 38 x 8	8.0
AHC 38	300	160	35	54	28	150	STUD BOLT 20 x 28	3.8
AHC 57	300	130	40	40	26	200	203 x 38 x 6	5.7

* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.

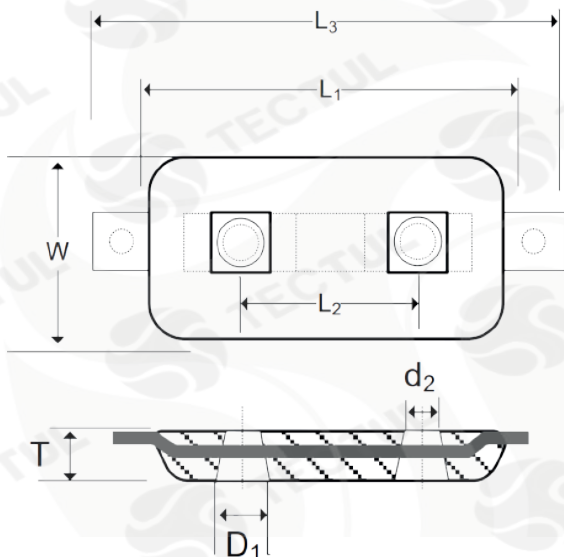
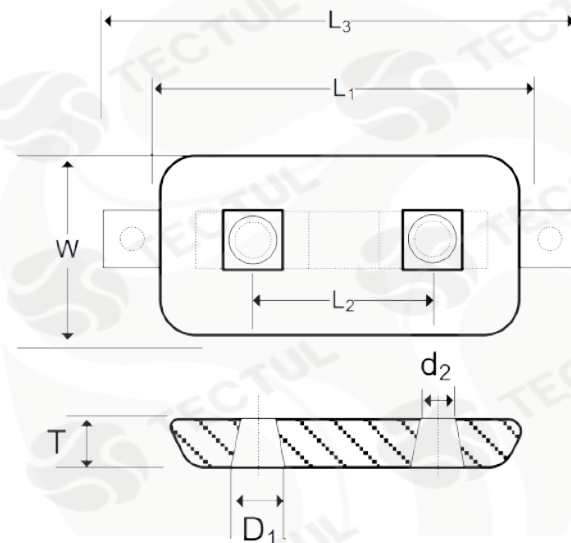


TECTUL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AHN Y AE

TIPO AHN

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm							Herraje, mm	Peso, Kg
		L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
AHN 57	AHN	300	130	500	200	40	26	40	-	5.7



TIPO AE

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm							Herraje, mm	Peso, Kg
		L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
AE 57	-	300	130	500	200	40	26	40	500 x 38 x 6	5.7

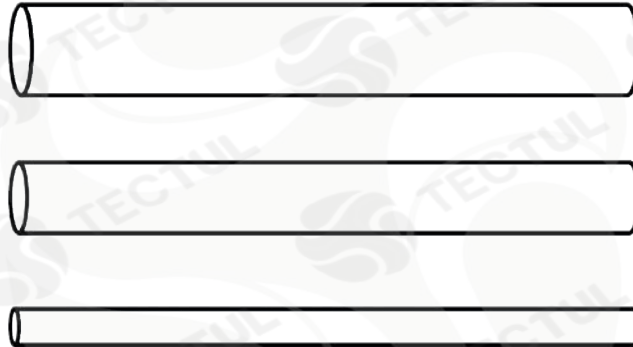
* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



TECTUL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ARN Y APN

TIPO ARN



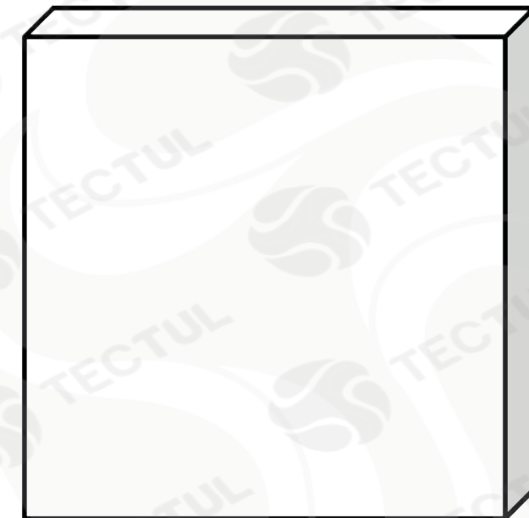
Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)		
		Diámetro máx	Longitud máx	Herraje
ARN	ARN	*	*	N/A

* Diametro y longitud se puede ajustar según requerimiento del cliente.

TIPO APN

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)		
		Altura máx	Longitud máx	Espesor máx
APN	APN	*	*	*

* Las dimensiones se pueden ajustar según requerimiento



* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



TECTUL

ALUMINIUM ANODES

MATERIALS



APPLICATIONS



DIMENSIONAL CHARACTERISTICS



MATERIALS



The aluminum anode alloy meets international specifications MIL-A-24779 (SH) and NORSOK STANDARD M-503

APPLICATIONS



Cathodic protection anodes used as sacrificial elements against corrosion of buried or submerged structures. The line of Aluminum Anodes is used in salt water and bare water.

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS



Aluminum Anodes can be manufactured in a wide variety of designs to fit different specifications and applications.

Nominal Composition	TYPE III ANODE	NORSOK STANDAR M-503 2007	MIL-A-24779 (SH)
Zn	2.80 - 6.50 %	2.0 - 5.75 %	4.0 - 6.5 %
In	0.010 0.02 %	0.02 - 0.05 %	0.014 - 0.020 %
Si	0.08 - 0.2 %	0.10 %	0.08 - 0.20 %
Cu	0.006 % máx	0.003 % máx	0.004 % máx
Fe	0.120 % máx	0.090 % máx	0.090 % máx
Hg	-	-	0.001 % máx
Cd	0.002 % máx	0.002 % máx	-
Otros c/u:	0.020 % máx	0.020 % máx	0.020 % máx
Otros total:	0.05 % máx	0.015 % máx	0.10 % máx
Aluminio (Al)	Remainder	Remainder	Remainder

PHYSICAL PROPERTIES

Efficiency	90%
Density	2.70 g/cm ³
Real Capacity	2500 - 2600 Ampere per Hour/Kg
Real Consumption	5.4 a 5.5 Kg/Ampere per Year
Anodic Potential	(Ag/AgCl): -1050 mV

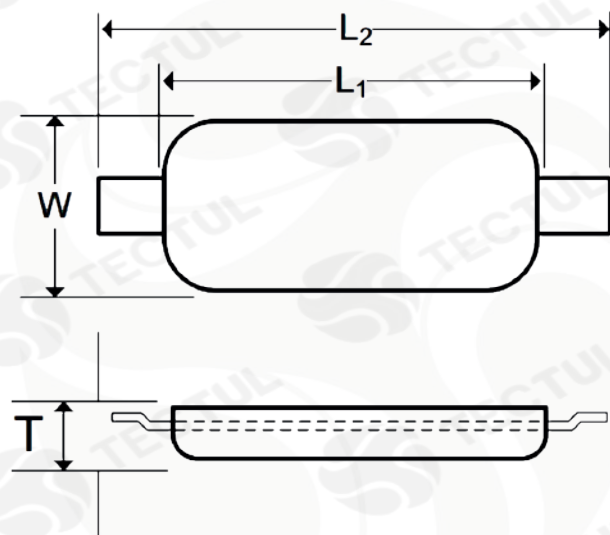
* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.



TECTUL

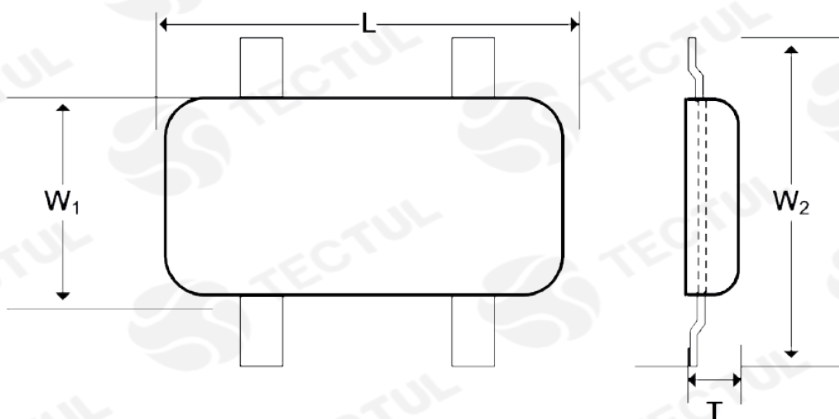
TECHNICAL SPECIFICATIONS ASS & AHS

TYPE ASS



Reference	Dimensions, mm				Ironwork, mm	Weight, Kg
	L2	L1	W	T		
ASS 1.0	135	95	30	15	135 x 12 x 3.3	0.10
ASS 3.8	165	100	75	25	165 x 25 x 6	0.38
ASS 10	220	160	120	35	235 x 25 x 6	1.0
ASS 13	295	215	98	28	295 x 25 x 6	1.3
ASS 21	350	260	110	32	350 x 25 x 6	2.1
ASS 38	420	300	150	40	420 x 38 x 6	3.8
ASS 50	575	400	105	45	575 x 38 x 6	5.0
ASS 57	500	300	200	40	500 x 38 x 6	5.7
ASS 88	736	610	100	55	736 x 38 x 6	8.8
ASS 105	736	620	135	50	736 x 38 x 6	10.5

TYPE AHS



Reference	Dimensions, mm				Ironwork, mm	Weight, Kg
	L	W1	W2	T		
AHS 38	300	150	250	40	250 x 6 x 25	3.8
AHS 45	356	165	254	32	254 x 6 x 32	4.5
AHS 76	435	240	350	40	350 x 6 x 32	7.6
AHS 145	508	254	457	51	457 x 6 x 38	14.5

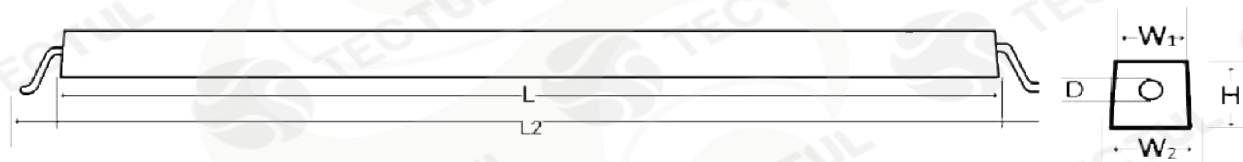
* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.



TECTUL

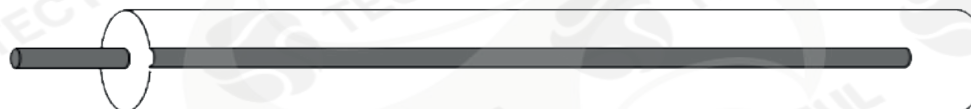
TECHNICAL SPECIFICATIONS ABP & ARP

TYPE ABP



Reference	MIL Spec	Dimensions, mm					Ironwork, mm	Weight, Kg
		L2	L	H	W1	W2		
ABP 50	ABP	813	765	50	45	50	-	
ABP 85	ABP	1440	1235	50	45	50	5/8"	8.5

TYPE ARP



Reference	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)			Max Weight, Kg
		Diameter	Length max	Ironwork	
ARP	ARP	76.2 (3.0)	1500*	1605	19*

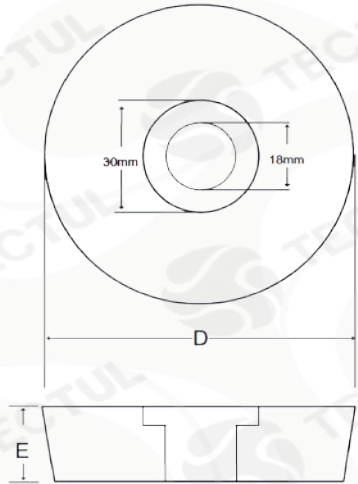
* Weight and length can be adjusted according to requirement

* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.



TECTUL

TECHNICAL SPECIFICATIONS AEN & AEP

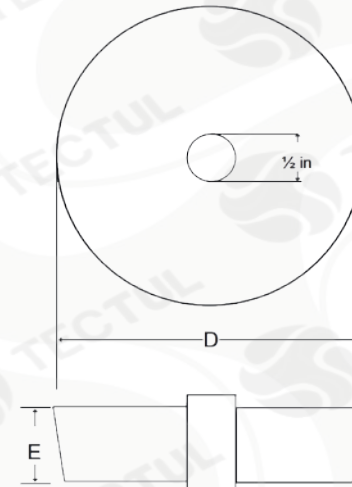


TYPE AEN

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm			Weight max, Kg
		D	E	G	
AEN 2	AEN	80	20	8	0.2
AEN 3.8	AEN	80	20	8	3.8

TYPE AEP

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm (in)		Weight, Kg
		D	E	
AEP 8.5	AEP	127 (5)	25.4 (1)	0.85



* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.

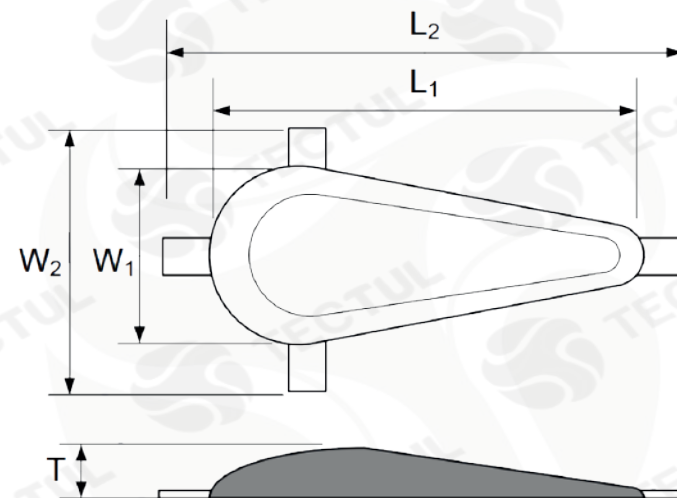


TECTUL

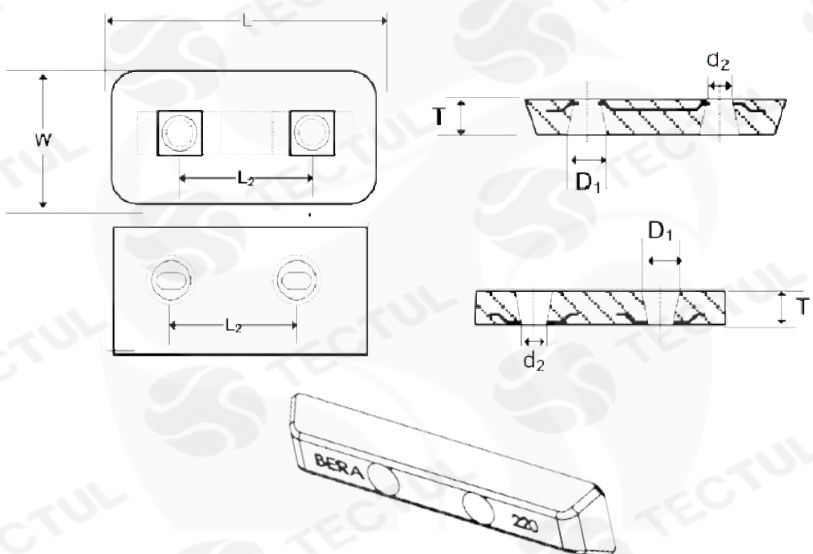
TECHNICAL SPECIFICATIONS ATS (DROP) & AHC

TYPE ATS (DROP)

Reference	Dimensions, mm					Ironwork, mm	Weight, Kg
	L2	L1	W2	W1	T		
ATS 2.3	150	110	-	60	27	15 x 19 x 4.7	0.23
ATS 3.8	156	110	-	60	40	156 x 19 x 4.7	0.38
ATS 9.8	255	165	-	96	40	255 x 25 x 6	0.98
ATS 11	255	170	-	100	43	255 x 25 x 6	1.1
ATS 32	435	310	-	180	45	435 x 38 x 4.7	3.2
ATS 55	445	405	300	220	45	360 x 300 x 25	5.5



TYPE AHC



Reference	Dimensions, mm						Ironwork, mm	Weight, Kg
	L	L2	T	D1	d2	W		
AHC 60	485	160	40	52	26	120	350 x 38 x 6	6.0
AHC 80	525	160	48	52	40	120	350 x 38 x 8	8.0
AHC 38	300	160	35	54	28	150	STUD BOLT 20 x 28	3.8
AHC 57	300	130	40	40	26	200	203 x 38 x 6	5.7

* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.

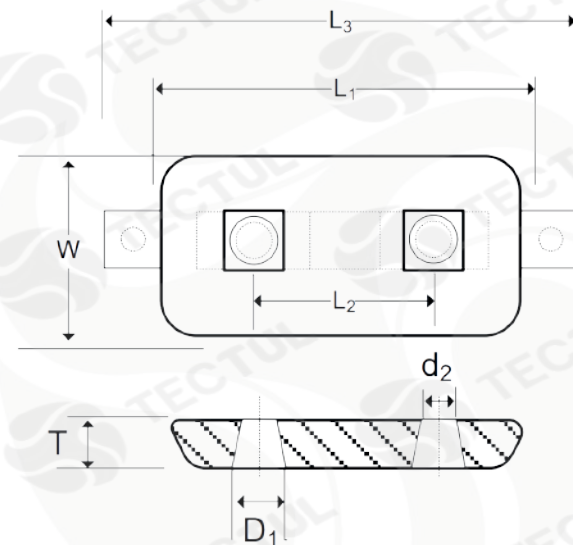


TECTUL

TECHNICAL SPECIFICATIONS AHN & AE

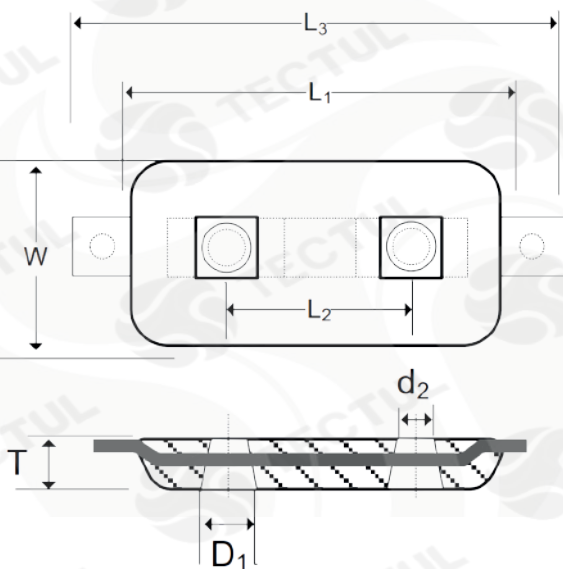
TYPE AHN

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm							Ironwork, mm	Weight, Kg
		L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
AHN 57	AHN	300	130	500	200	40	26	40	-	5.7



TYPE AE

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm							Ironwork, mm	Weight, Kg
		L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
AE 57	-	300	130	500	200	40	26	40	500 x 38 x 6	5.7



* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.



TECTUL

TECHNICAL SPECIFICATIONS ARN & APN



TYPE ARN

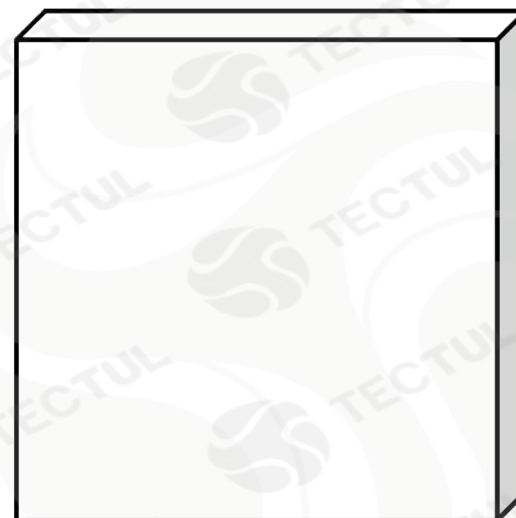
Referene	MIL Spec	Dimensions, mm (in)		
		Max Diamater	Max Length	Ironwork
ARN	ARN	*	*	N/A

* Diameter and length can be adjusted according to customer requirements.

TYPE APN

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm (in)		
		Max Height	Max Legth	Max Thickness
APN	APN	*	*	*

* Dimensions can be adjusted as required



* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.