



TECTUL

ÁNODO DE ZINC

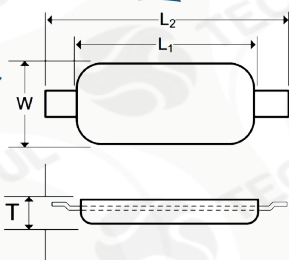
APLICACIONES



MATERIALES



CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES



MATERIALES



La aleación de los ánodos de Zinc cumplen con las especificaciones internacionales MIL-DTL-1801L y ASTM B-418.

APLICACIONES



Ánodos de protección catódica utilizados como elementos de sacrificio en cascos de buques, tuberías y tanques de almacenamiento. Los Anodos de Zinc se recomienda usar en agua salada o suelos salinos.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES



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

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)

ASTM-B-418 - MIL-A-1801-L		ASTM-B-418	
Fe	0,005 máx	Fe	0,0014 máx
Pb	0,006 máx	Pb	0,003 máx
Cu	0,005 máx	Cu	0,002 máx
Al	0,1 - 0,5 máx	Al	0,005 máx
Cd	0,025 - 0,07 máx	Cd	0,003 máx
Zn	Remanente	Zn	Remanente

PROPIEDADES FÍSICAS

Eficiencia	90 - 95 %
Densidad	7.14 g/cm ³
Capacidad Real	740 - 780 Amperio Hora/Kg
Consumo Real	11.2 a 11.7 Kg/Amperio Año
Potencial Anódico	(Cu/CuSO ₄): -1090 a -1100 mV
Punto de Ebullición	907 °C

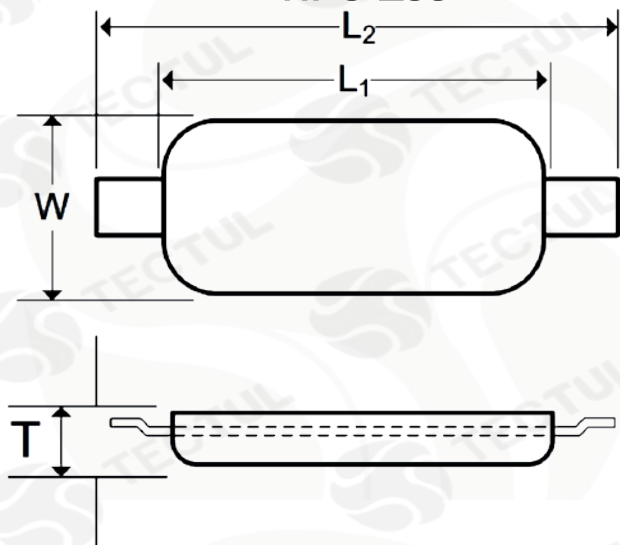
* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



TECTUL

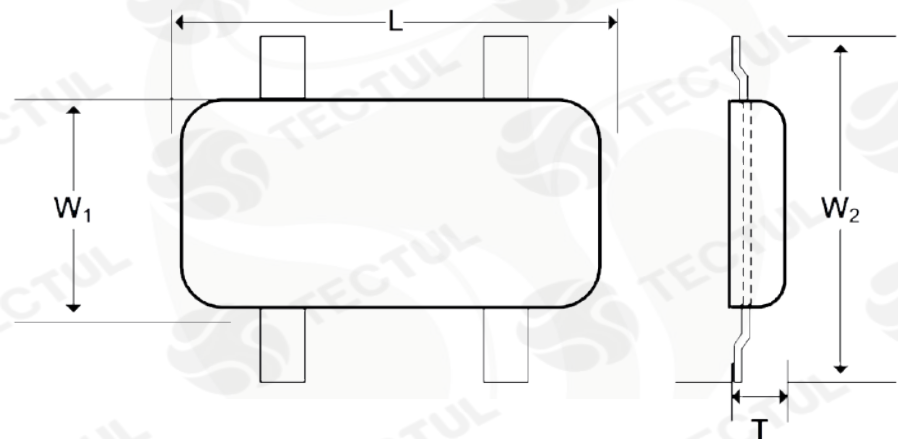
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ZSS Y ZHS

TIPO ZSS



Referencia	Dimensiones, mm				Herraje, mm	Peso, Kg
	L2	L1	W	T		
ZSS 2.6	135	95	30	15	135 x 12 x 3.3	0.26
ZSS 10	165	100	75	25	165 x 25 x 6	1.0
ZSS 27.5	220	160	120	35	235 x 25 x 6	2.75
ZSS 35	295	215	98	28	295 x 25 x 6	3.5
ZSS 55	350	260	110	32	350 x 25 x 6	5.5
ZSS 100	420	300	150	40	420 x 38 x 6	10
ZSS 132	575	400	105	45	575 x 38 x 6	13.2
ZSS 150	500	300	200	40	500 x 38 x 6	15.0
ZSS 230	736	610	100	55	736 x 38 x 6	23.0
ZSS 270	736	620	135	50	736 x 38 x 6	27.0

TIPO ZHS



Referencia	Dimensiones, mm				Herraje, mm	Peso, Kg
	L	W1	W2	T		
ZHS 100	300	150	250	40	250 x 25 x 6	10.0
ZHS 120	356	165	254	32	254 x 32 x 6	12.0
ZHS 200	435	240	350	40	350 x 32 x 6	20.0
ZHS 385	508	254	457	51	457 x 38 x 6	38.5

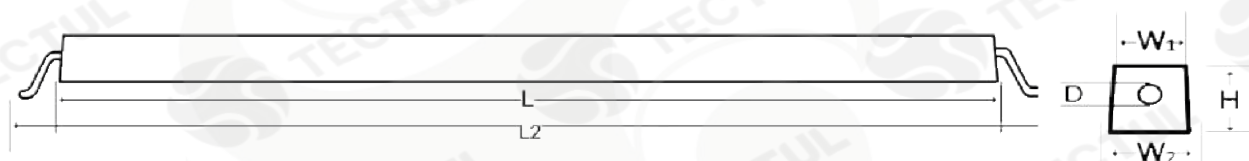
* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



TECTUL

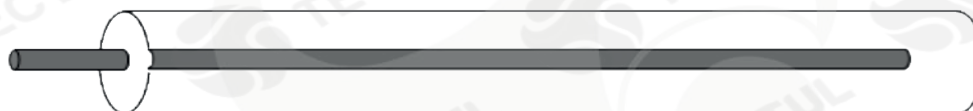
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ZBP Y ZRP

TIPO ZBP



Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm					Herraje, mm	Peso, Kg
		L2	L	H	W1	W2		
ZBP 225	ZBP	1440	1235	50	45	50	5/8"	22.5
ZBP 135	ZBP	813	765	50	45	50	-	13.5
ZBP 135	ZBP	1400	1100	35	45	50	-	13.5

TIPO ZRP



Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)			Peso max, Kg
		Diametro	Longitud max	Herraje	
ZRP 82	ZRP	65 (2.5)	320	2.54 x 3.2 x 270	8.2

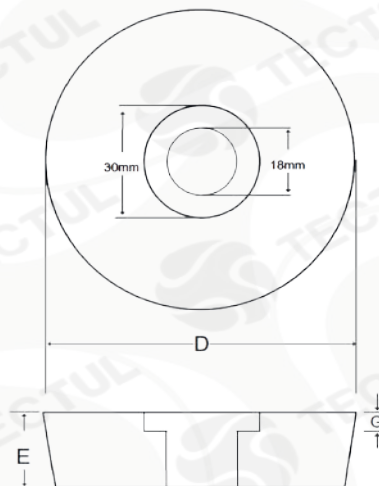
* El peso y longitud se puede ajustar según requerimiento

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



TECTUL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ZEN Y ZEP

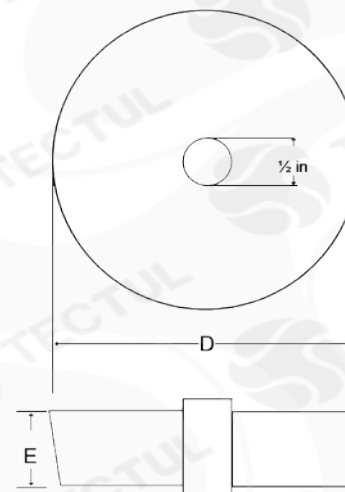


TIPO ZEN

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm			Peso max, Kg
		D	E	G	
ZEN 10	ZEN	80	30	8	1
ZEN 5	ZEN	80	20	8	0.5

TIPO ZEP

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)		Peso, Kg
		D	E	
ZEP 23	ZEP	125 (5)	25.4 (1)	2.3



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

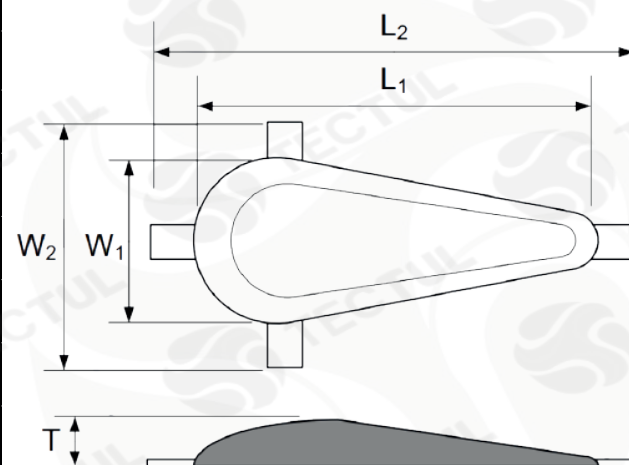


TECTUL

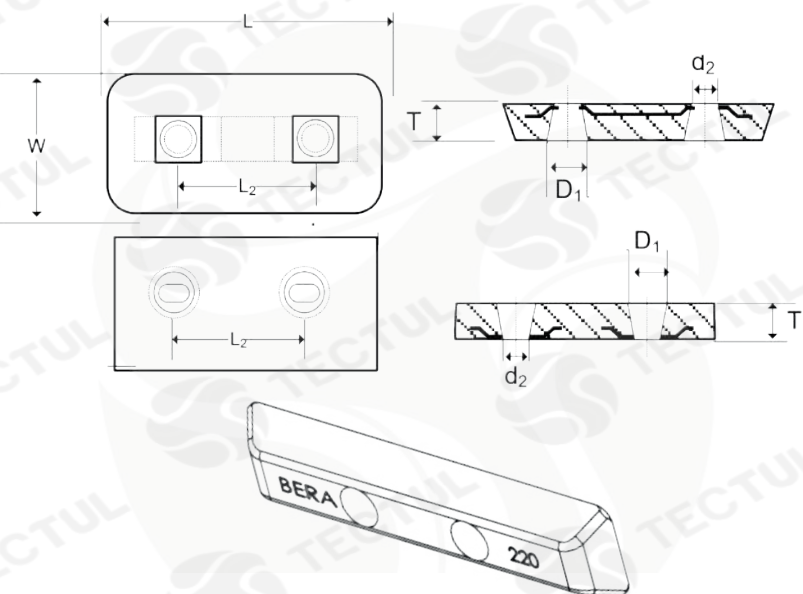
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ZTS (GOTA) Y ZHC

Referencia	Dimensiones, mm					Herraje, mm	Peso, Kg
	L2	L1	W2	W1	T		
ZTS 6	150	110	-	60	27	15 x 19 x 4.7	0.6
ZTS 10	156	110	-	60	40	156 x 19 x 4.7	1.0
ZTS 26	255	165	-	96	40	255 x 25 x 6	2.6
ZTS 30	255	170	-	100	43	255 x 25 x 6	3.0
ZTS 85	435	310	-	180	45	435 x 38 x 4.7	8.5
ZTS 145	445	405	300	220	45	360 x 300 x 25	14.5

TIPO ZTS (GOTA)



TIPO ZHC



Referencia	Dimensiones, mm						Herraje, mm	Peso, Kg
	L	L2	T	D1	d2	W		
ZHC 165	485	160	40	52	26	120	350 x 38 x 6	16.5
ZHC 220	525	160	48	52	26	120	350 x 38 x 6	22.0
ZHC 100	300	160	35	54	26	150	STUD BOLT 20 x 28	10.0
ZHC 150	300	130	40	40	26	200	203 x 38 x 6	15

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

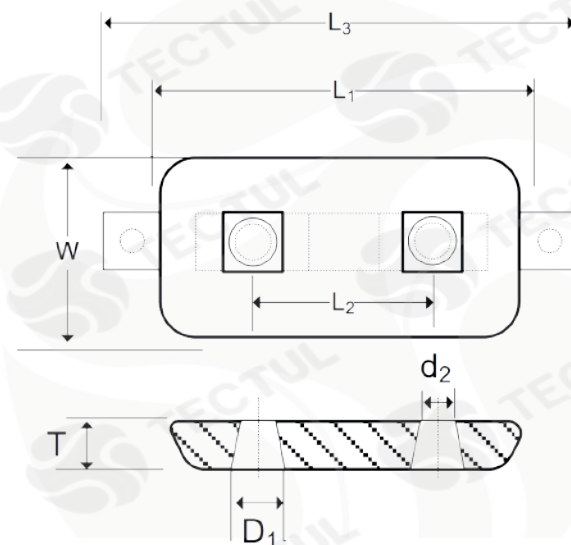


TECTUL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ZHN Y ZE

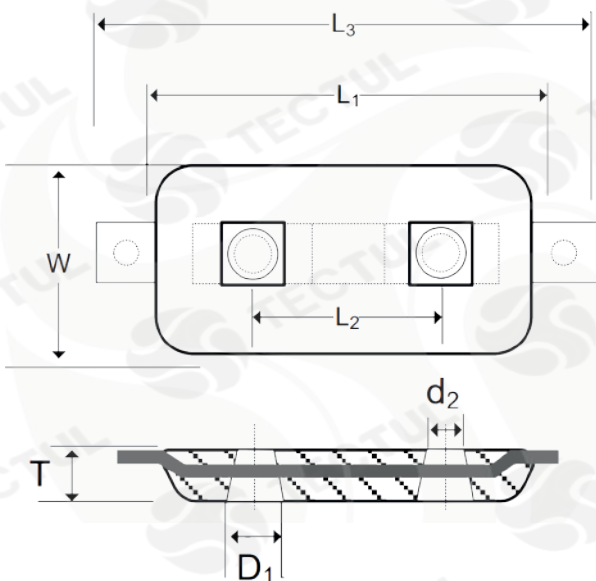
TIPO ZHN

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm							Herraje, mm	Peso, Kg
		L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
ZHN 150	ZHN	300	130	500	200	40	26	40	-	15



TIPO ZE

Referencia	Dimensiones, mm							Herraje, mm	Peso, Kg
	L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
ZE 150	300	130	500	200	40	26	40	500 x 38 x 6	15



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



TECTUL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ZRN, ZPN Y BRAZALETE



TIPO ZRN

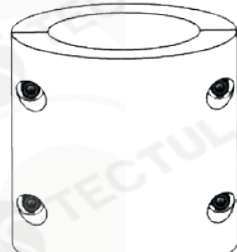
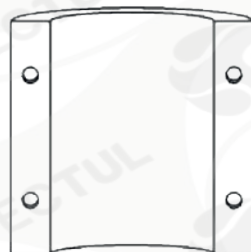
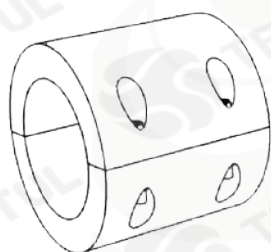
Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)		
		Diámetro máx	Longitud máx	Herraje
ZRN	ZRN	*	*	N/A

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

TIPO ZPN

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

* Las dimensiones se pueden ajustar según requerimiento



TIPO BRAZALETE

Referencia	Dimensiones, mm				Herraje, mm	Peso, Kg
	Diámetro interno I.D.	Diámetro Externo O.D.	Longitud	Espesor		
BRAZALETE	150 (5.906)	222 (8.75)	206 (8.125)	36 (1.42)	Bolt-on M12x1.75x70 SS304	28

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



TECTUL

ZINC ANODES

MATERIALS



APPLICATIONS



DIMENSIONAL CHARACTERISTICS



MATERIALS



The Zinc anode alloy meets international specifications MIL-DTL-1801L and ASTM B-418.

APPLICATIONS



Cathodic protection anodes used as sacrificial elements against corrosion of ship hulls, pipelines and storage tanks. The Zinc Anode line is recommended for use in salt water or saline soils.

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS



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

CHEMICAL COMPOSITION (%)

ASTM-B-418 - MIL-A-1801-L		ASTM-B-418	
Fe	0,005 max	Fe	0,0014 max
Pb	0,006 max	Pb	0,003 max
Cu	0,005 max	Cu	0,002 max
Al	0,1 - 0,5 max	Al	0,005 max
Cd	0,025 - 0,07 max	Cd	0,003 max
Zn	Remainder	Zn	Remainder

PHYSICAL PROPERTIES

Efficiency	90 - 95 %
Density	7.14 g/cm ³
Real Capacity	740 - 780 Ampere per Hour/Kg
Real Consumption	11.2 a 11.7 Kg/Ampere per Year
Anodic Potential	(Cu/CuSO ₄): -1090 a -1100 mV
Boiling point	907 °C

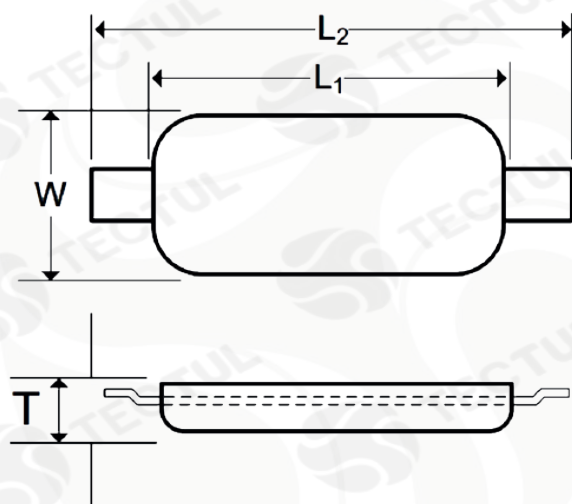
* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.



TECTUL

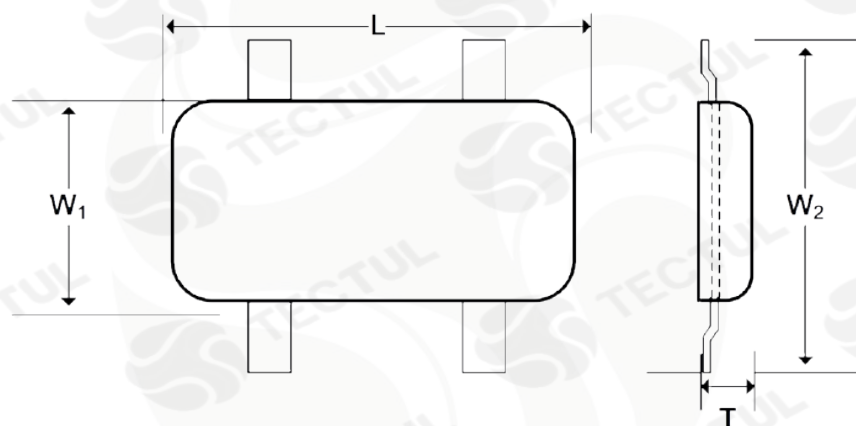
TECHNICAL SPECIFICATIONS ZSS & ZHS

TYPE ZSS



Reference	Dimensions, mm				Ironwork, mm	Weight, Kg
	L2	L1	W	T		
ZSS 2.6	135	95	30	15	135 x 12 x 3.3	0.26
ZSS 10	165	100	75	25	165 x 25 x 6	1.0
ZSS 27.5	220	160	120	35	235 x 25 x 6	2.75
ZSS 35	295	215	98	28	295 x 25 x 6	3.5
ZSS 55	350	260	110	32	350 x 25 x 6	5.5
ZSS 100	420	300	150	40	420 x 38 x 6	10
ZSS 132	575	400	105	45	575 x 38 x 6	13.2
ZSS 150	500	300	200	40	500 x 38 x 6	15.0
ZSS 230	736	610	100	55	736 x 38 x 6	23.0
ZSS 270	736	620	135	50	736 x 38 x 6	27.0

TYPE ZHS



Reference	Dimensions, mm				Ironwork, mm	Weight, Kg
	L2	L1	W	T		
ZHS 100	300	150	250	40	250 x 25 x 6	10.0
ZHS 120	356	165	254	32	254 x 32 x 6	12.0
ZHS 200	435	240	350	40	350 x 32 x 6	20.0
ZHS 385	508	254	457	51	457 x 38 x 6	38.5

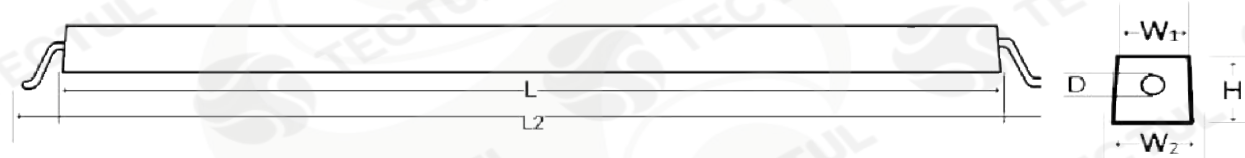
* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.



TECTUL

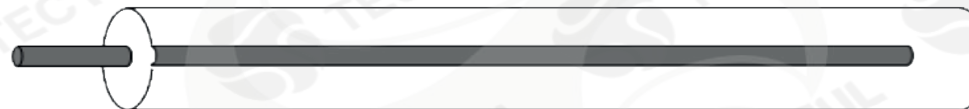
TECHNICAL SPECIFICATIONS ZBP & ZRP

TYPE ZBP



Reference	MIL Spec	Dimensions, mm					Ironwork, mm	Weight, Kg
		L2	L	H	W1	W2		
ZBP 225	ZBP	1440	1235	50	45	50	5/8"	22.5
ZBP 135	ZBP	813	765	50	45	50	-	13.5
ZBP 135	ZBP	1400	1100	35	45	50	-	13.5

TYPE ZRP



Reference	MIL Spec	Dimensions, mm (in)			Diameter
		Diameter	Length max	Ironwork	
ZRP 82	ZRP	65 (2.5)	320	2.54 x 3.2 x 270	8.2

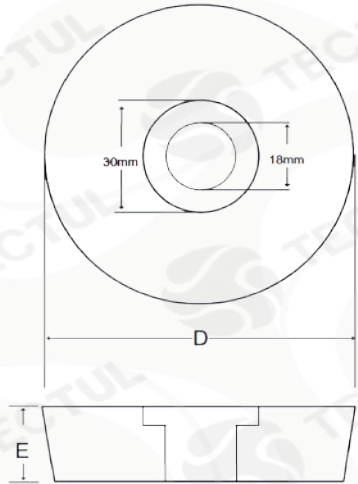
* Weight and length can be adjusted according to requirement

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



TECTUL

TECHNICAL SPECIFICATIONS ZEN & ZEP

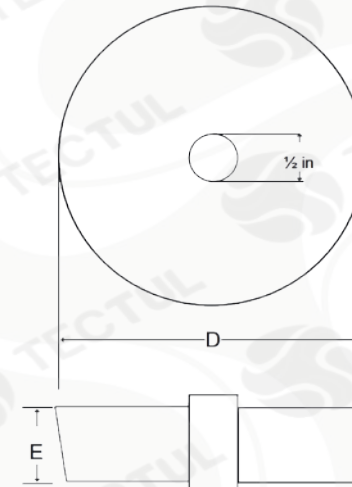


TYPE ZEN

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm			Max Weight, Kg
		D	E	G	
ZEN 10	ZEN	80	30	8	1
ZEN 5	ZEN	80	20	8	0.5

TYPE ZEP

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm (in)		Weight, Kg
		D	E	
ZEP 23	ZEP	125 (5)	25.4 (1)	2.3



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

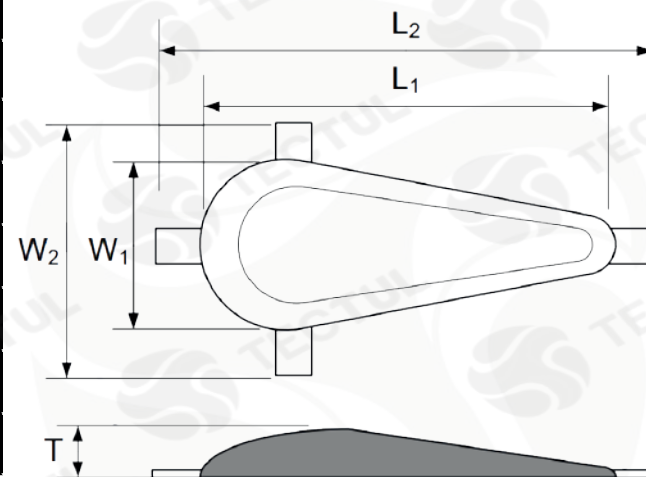


TECTUL

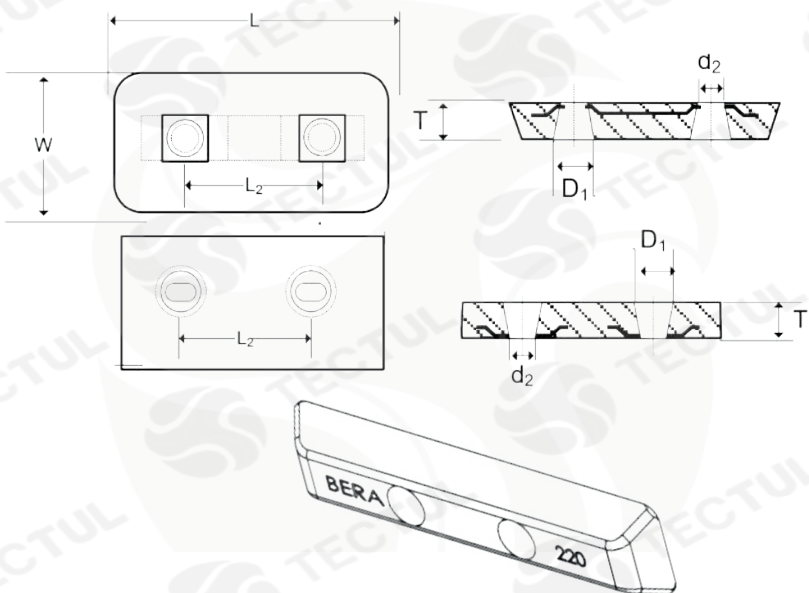
TECHNICAL SPECIFICATIONS ZTS (DROP) & ZHC

Reference	Dimensions, mm					Ironwork, mm	Weight, Kg
	L2	L1	W2	W1	T		
ZTS 6	150	110	-	60	27	15 x 19 x 4.7	0.6
ZTS 10	156	110	-	60	40	156 x 19 x 4.7	1.0
ZTS 26	255	165	-	96	40	255 x 25 x 6	2.6
ZTS 30	255	170	-	100	43	255 x 25 x 6	3.0
ZTS 85	435	310	-	180	45	435 x 38 x 4.7	8.5
ZTS 145	445	405	300	220	45	360 x 300 x 25	14.5

TYPE ZTS (DROP)



TYPE ZHC



Reference	Dimensions, mm						Ironwork, mm	Weight, Kg
	L	L2	T	D1	d2	W		
ZHC 165	485	160	40	52	26	120	350 x 38 x 6	16.5
ZHC 220	525	160	48	52	26	120	350 x 38 x 6	22.0
ZHC 100	300	160	35	54	26	150	STUD BOLT 20 x 28	10.0
ZHC 150	300	130	40	40	26	200	203 x 38 x 6	15

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

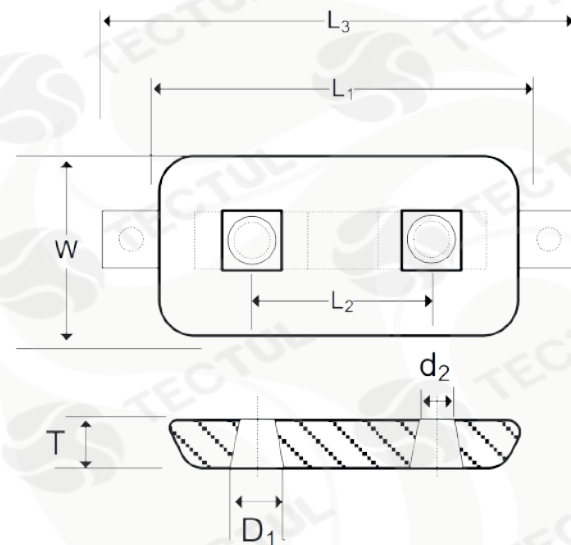


TECTUL

TECHNICAL SPECIFICATIONS ZHN & ZE

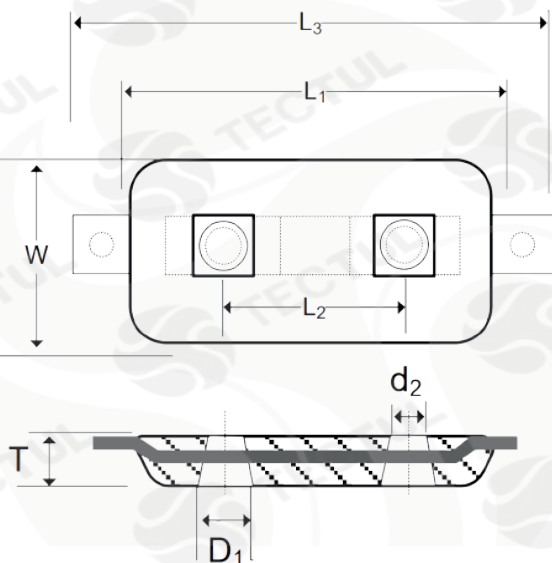
TYPE ZHN

Reference	MIL Spec	Dimensions, mm							Ironwork, mm	Weight, Kg
		L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
ZHN 150	ZHN	300	130	500	200	40	26	40	-	15



TYPE ZE

Reference	Dimensions, mm							Ironwork, mm	Weight, Kg
	L1	L2	L3	W	D1	d2	T		
ZE 150	300	130	500	200	40	26	40	500 x 38 x 6	15



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



TECTUL

TECHNICAL SPECIFICATIONS ZRN, ZPN & BRACELET



TYPE ZRN

Referencia	MIL Spec	Dimensiones, mm (in)		
		Max Diamater	Max Length	Ironwork
ZRN	ZRN	*	*	N/A

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

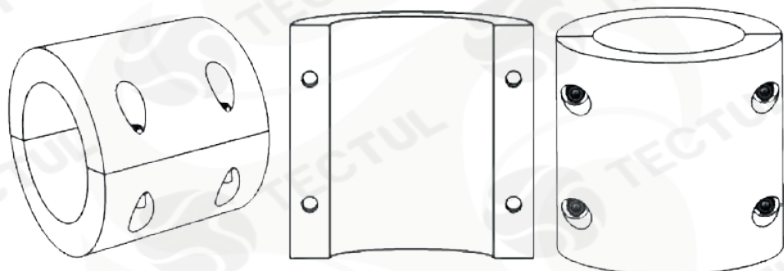
TYPE ZPN

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

* Dimensions can be adjusted as required



TYPE BRACELET



Reference	Dimensions, mm				Ironwork, mm	Weight, Kg
	Internal Diameter I.D.	Outside Diameter O.D.	Length	Thickness		
BRACELET	150 (5.906)	222 (8.75)	206 (8.125)	36 (1.42)	Bolt-on M12x1.75x70 SS304	28

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