

SLRT

Denominación: **ANCLAJE SLRT**Códigos: **SLRT**Referencia: **FT SLRT-es**Fecha: **22/09/15**Revisión: **3**Página: **1 de 4**

CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento por rozamiento; instalación por par controlado
- Empleo para altas cargas a tracción y cortadura
- Fácil instalación.
- Uso en hormigón fisurado y no fisurado.
- Empleo para cargas estáticas o cuasi-estáticas.
- Versiones en tonillo y espárrago
- Instalación a través del material a fijar
- Homologación europea
- Puede ser desmontado dejando la superficie diáfana (queda el expansor y el cono en el interior del taladro)

APLICACIONES

- Fijaciones estructurales en hormigón en interiores
- Fijación de pilares y vigas.
- Fijación de perfiles, barandillas, maquinaria, estanterías, andamios y ménsulas.
- Aplicaciones donde se deban tener en cuenta las acciones del fuego o sísmicas

Ver ficha Web:



MATERIAL BASE

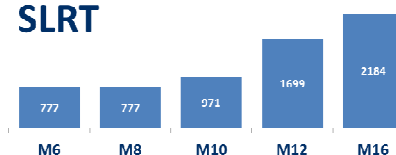
RESISTENCIAS RECOMENDADAS A TRACCIÓN EN HORMIGÓN NO FISURADO [kg]

MEDIDAS

M6 – M16

HORMIGÓN

SLRT



CONDICIÓN DEL TALADRO



EJEMPLOS DE APLICACIÓN



SLRT

Denominación: ANCLAJE SLRT

Códigos: SLRT

Referencia: FT SLRT-es

Fecha: 22/09/15

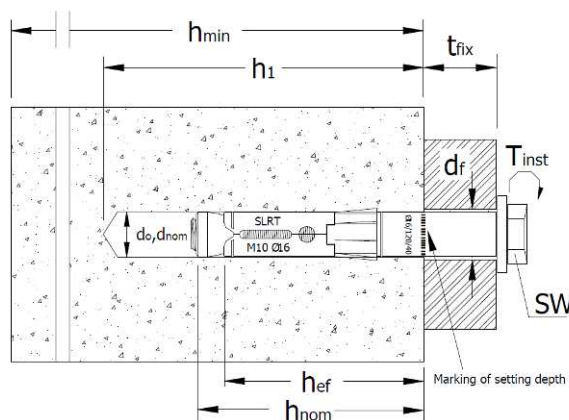
Revisión: 3

Página: 2 de 4

1. GAMA

ITEM	CÓDIGO	MED.	FOTO	COMPONENTE	MATERIAL
1	SLRT	M6 a M16		Tornillo Arandela Camisa Antigiro Expansor Cono	Clase 8.8 ISO 898-1 Acero al carbono Acero al carbono Poliamida 6.6 Acero al carbono Acero al carbono Recubrimiento: cincado $\geq 5 \mu\text{m}$

2. DATOS INSTALACIÓN



MÉTRICA		M6				M8				M10				M12				M16			
d ₀ : diámetro broca	[mm]	10				12				16				18				24			
d _f : diámetro en placa anclaje ≤	[mm]	12				14				18				20				26			
T _{ins} : par de instalación	[Nm]	15				30				50				100				160			
h ₁ : profundidad del taladro	[mm]	80				90				100				120				140			
h _{nom} : profundidad de instalación	[mm]	65				70				80				100				120			
h _{ef} : profundidad efectiva	[mm]	55				60				70				90				105			
t _{fix} : espesor máximo a fijar	[mm]	5	15	35	55	10	30	50	70	20	40	60	80	20	50	70	100	20	50	80	100
s _{cr,N} : distancia crítica entre anclajes	[mm]	165				180				210				270				315			
c _{cr,N} : distancia crítica al borde	[mm]	85				90				105				135				160			
c _{min} : distancia mínima al borde	[mm]	70 con s≥110				110 con s≥160				90 con s≥165				175 con s≥255				180 con s≥290			
s _{min} : distancia mínima entre anclajes	[mm]	55 con c≥110				110 con c≥145				80 con c≥120				135 con c≥220				130 con c≥240			
h _{min} : espesor mínimo de hormigón	[mm]	110				120				140				180				210			
	[-]	SLRT10070	SLRT00080	SLRT10100	SLRT10120	SLRT12080	SLRT12100	SLRT12120	SLRT12140	SLRT16100	SLRT16120	SLRT16140	SLRT16160	SLRT18120	SLRT18150	SLRT18170	SLRT18200	SLRT24140	SLRT24170	SLRT24200	SLRT24220

Las distancias críticas son aquellas en las que los anclajes de un grupo de anclajes no se ven influenciados entre sí a efectos de cargas de tracción. Para distancias inferiores, hasta las distancias mínimas, se deben aplicar los coeficientes reductores correspondientes.

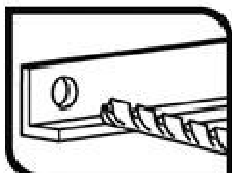
SLRT

Denominación: **ANCLAJE SLRT**Códigos: **SLRT**Referencia: **FT SLRT-es**Fecha: **22/09/15**

Revisión: 3

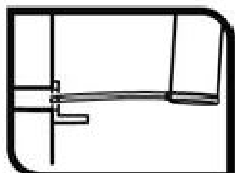
Página: **3 de 4**

3. INSTALACIÓN DEL PRODUCTO



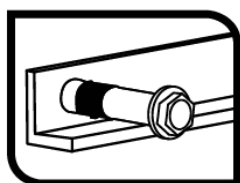
1. TALADRAR

Comprobar que el hormigón esté bien compactado y sin poros significativos.
Admisible en taladros secos, húmedos o inundados.
Taladro en posición percusión o martillo.
Taladrar a diámetro y profundidad especificados.



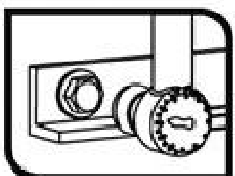
2. SOPLAR Y LIMPIAR

Limpiar el agujero de restos de polvo y fragmentos del taladrado.
Utilizar bomba de aire y cepillo



3. INSTALAR

Insertar el anclaje hasta que la marca de profundidad quede enrasada con la superficie del material base.
Utilizar un martillo en caso necesario.
La instalación se debe hacer a través del material a fijar.



4. APLICAR PAR DE APRIETE

Aplicar el par de apriete nominal usando llave dinamométrica

5. RESISTENCIAS

Resistencias características en hormigón C20/25 para un anclaje aislado (sin efectos de distancias al borde ni de distancias entre anclajes)

MÉTRICA			M6	M8	M10	M12	M16
Tracción hormigón no fisurado	N_{Rk}	[kN]	16	16	20	35	45
Tracción hormigón fisurado	N_{Rk}	[kN]	5	6	16	25	35
Tracción acciones sísmicas categoría C1	$N_{Rk,seis}$	[-]	5	4,2	14,4	25	35
Coeficiente hormigón C30/37	ψ	[-]	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
Coeficiente hormigón C40/45	ψ	[-]	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
Coeficiente hormigón C50/60	ψ	[-]	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Coeficiente parcial de seguridad tracción	γ_M	[-]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Cortadura hormigón	V_{Rk}	[kN]	16	25	43	58	107
Cortadura acciones sísmicas categoría C1	$N_{Rk,seis}$	[kN]	11,4	17	28	43,5	96,3
Coef. parcial de seguridad cortadura	γ_M	[-]	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45

SLRT

Denominación: **ANCLAJE SLRT**Códigos: **SLRT**Referencia: **FT SLRT-es**Fecha: **22/09/15**

Revisión: 3

Página: 4 de 4



[-]

SLRT10070
SLRT10080
SLRT10100
SLRT10120

SLRT12080
SLRT12100
SLRT12120
SLRT12140

SLRT16100
SLRT16120
SLRT16140
SLRT16160

SLRT18120
SLRT18150
SLRT18170
SLRT18200

SLRT24140
SLRT24170
SLRT24200
SLRT24220

1 kN $\approx$ 100 kgSe recomienda un coeficiente de mayoración de cargas $\gamma_F = 1,4$

Ejemplo de cálculo:

Fijación de una carga a tracción de 900 kg (= 8.83 kN) en hormigón fisurado C30/37 con anclaje SLRT16120 M10

Comprobación a realizar: Carga de cálculo < Resistencia de cálculo

Carga de cálculo = carga de servicio * coeficiente de mayoración cargas = $8.83 * 1,4 = 12.36$ kN

Resistencia de cálculo = resistencia característica tracción * coeficiente de hormigón / coeficiente parcial de seguridad a tracción = $16 * 1,22 / 1,5 = 13.01$ kN

Comprobación: 12.36 kN < 13.01 kN: la fijación es segura

Para cálculos más complejos puede utilizar nuestro programa de cálculo de anclajes INDEXcal

6. DOCUMENTACIÓN OFICIAL

A través de nuestro departamento comercial o de nuestra página web www.indexfix.com puede obtener los siguientes documentos:

- Homologación europea ETE-11/0323 para uso en hormigón según guía ETAG 001, opción 1, de M6 a M16.
- Certificado constancia prestaciones 1109-CPD-0057.3
- Declaración de prestaciones DoP SLRT-es
- Programa de cálculo de anclajes INDEXcal.