

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS | DESCRIPTION AND CHARACTERISTICS

Desa-Chem PST PLUS es un mortero bicomponente inyectable a base de resina de poliéster sin estireno con alta resistencia de adherencia, desarrollada principalmente para anclar varillas roscadas en mampostería y en hormigón.

Se utiliza ampliamente para cargas medias, tanto en aplicaciones horizontales como verticales. | Desa-Chem PST PLUS is a two-component injectable mortar based on styrene-free polyester resin, with high bonding strength, primarily developed for anchoring threaded rods in masonry and concrete. It is widely used for medium loads in both horizontal and vertical applications.

- Curado rápido | Fast curing.
- Fácil extruir e inyectar | Extruding and injection easy.
- Sin estireno: permite su uso en interiores y espacios cerrados. | Styrene-free suitable for use indoors and in enclosed spaces.
- Adecuado para cargas medias en aplicaciones no críticas. | Suitable for medium loads for non-critical applications.
- Válido para instalación en hormigón seco, húmedo, | Valid for installation in concrete: dry, wet.
- Permite distancias a borde y entre anclajes reducidas | Close edge distance and small spacing.
- 10:1 ratio: dos formatos de cartuchos 25400090 300ml y 25400092 410ml | 10:1 ratio: two cartridges type 25400090 300ml y 25400092 410 ml



HOMOLOGADO | APPROVED

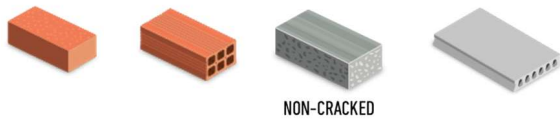


- ETA 25/1112 Métricas M8 – M10 – M12 Instalaciones en paredes huecas / mampostería. | Thread metric: M8 – M10 – M12 Hollow Wall / Masonry Installations.
- Probado según | Tested by LEED 2009 EQ c4.1, norma | rule SCAQMD 1168 (2005).
- Clasificación VOC A+ (Compuestos orgánicos volátiles) | VOC A+ Rating (Volatile Organic Content)

PROPIEDADES FÍSICAS | PHYSICAL PROPERTIES

- Color de la mezcla – Gris | Mixed Colour – Grey
- Densidad | Density: 1,71 kg/m³
- Resistencia a la compresión | Compressive Strength: 43,5 N/mm² (EN ISO 604)

MATERIALES BASE | BASE MATERIALS



Mampostería maciza y hueca | Solid and hollow masonry

Hormigón | Concrete: C20/25 a C50/60

Hormigón alveolar | Aerated Concrete

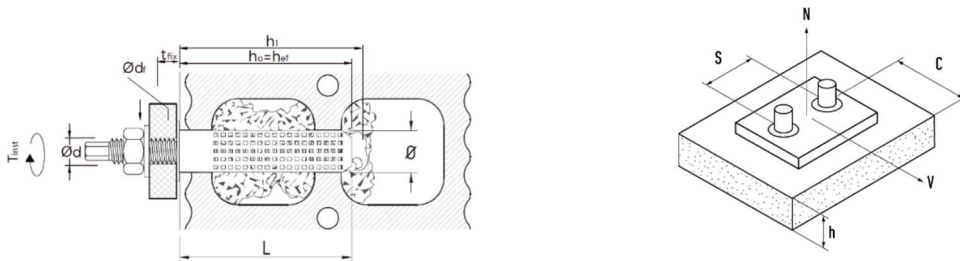
TIEMPO DE MANIPULACIÓN Y CURADO | MAXIMUM PROCESSING TIME AND MINIMUM CURING TIME

Hormigón Concrete	Temperatura hormigón Concrete temperature	-10°C**	-5°C**	5°C	15°C	25°C	35°C
Seco Dry	t _{gel} : Tiempo de manipulación Maximum processing time	50'	40'	20'	9'	5'	3'
	t _{cure} : Tiempo de curado Minimum curing time	240'	180'	90'	60'	30'	20'
Húmedo Wet	t _{cure} : Tiempo de curado Minimum curing time	480'	360'	180'	120'	60'	40'

**Durante la instalación la temperatura de la resina debe ser ≥ 20°C y el hormigón seco. Si el hormigón está húmedo el tiempo de fraguado será el doble | During installation the temperature of the resin must be ≥ 20°C and the concrete dry. If the concrete is wet setting time will double.

CARGAS – DATOS INSTALACIÓN | LOADS – INSTALLATION DATA

RENDIMIENTO TÍPICO PARA MAMPOSTERÍA MACIZA Y HUECA | TYPICAL PERFORMANCE FOR SOLID & HOLLOW MASONRY



Categoría E: Mampostería maciza, clase de resistencia fb > 18 MPa; densidad pm > 1600 kg/m³; rango de temperatura: -40 °C a +40 °C.
 Category E: Solid Masonry, fb class >18 MPa – density pm > 1600kg/m³ – Temperature range -40°C/+40°C

Esparrago Rod	DATOS INSTALACIÓN INSTALLATION DATA						Resistencia característica Characteristic Resistance		Cargas de servicio Service Loads	
	d _o (mm)	Ccr,N (min) (mm)	Scr,N (min) (mm)	h ₁ (mm)	h _{ef} (mm)	T _{inst}	Tracción Tensile Nrk (kN)	Cizalladura Shear Vrk (kN)	Tracción Tensile F (kN)	Cizalladura Shear F (kN)
M6	8	120	240	85	80	2	4	6	1,14	1,71
M8	10	120	240	85	80	2	4	6	1,14	1,71
M10	12	127,5	255	90	85	2	4	7	1,14	2
M12	14	127,5	255	90	85	2	4	7	1,14	2

En materiales tipo mampostería se recomienda realizar ensayos previos en obra. | In masonry materials, it is recommended to carry out preliminary tests on site.

RENDIMIENTO TÍPICO EN HORMIGÓN C20/25 NO FISURADO | TYPICAL PERFORMANCE IN C20/25 UNCRACKED CONCRETE

DATOS INSTALACIÓN INSTALLATION DATA									Cargas recomendadas Recommended Loads	
Espárrago Rod	d _o [mm]	h _{ef} standard [mm]	d _f ≤ [mm]	h [mm]	h _{min} [mm]	T _{inst} [Nm]	C _{cr,N} [mm]	S _{cr,N} [mm]	N _{rec}	V _{rec}
									Tracción Tensile	
									Acero Steel	
									5.8	5.8
									[kN]	[kN]
M8	10	80	9	220	110	10	120	160	8	5,14
M10	12	90	12	240	120	12	135	200	11,21	8,57
M12	14	110	14	280	140	20	165	240	16,43	12
M16	18	125	18	322	161	40	188	320	23,93	22,29
M20	22	170	22	428	214	70	255	400	33,93	34,86
M24	28	210	26	532	262	90	315	450	47,14	50,29

N_{rec} Carga recomendada a tracción | Tension recommended load

V_{rec} Carga recomendada a cizalladura | Shear recommended Load

h_{ef standard} Profundidad standard efectiva del anclaje | Standard effective anchorage depth.

d_o Diámetro nominal de broca | Nominal diameter of drill bit

d_f Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje | Diameter of clearance hole in the fixture

h Espesor del hormigón, sin fallo fisuración | Thickness of concrete, not splitting failure

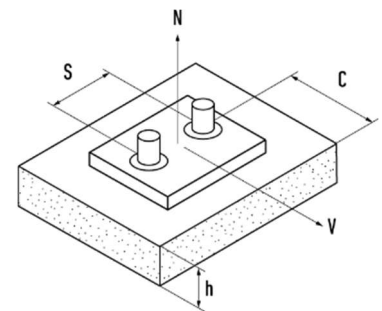
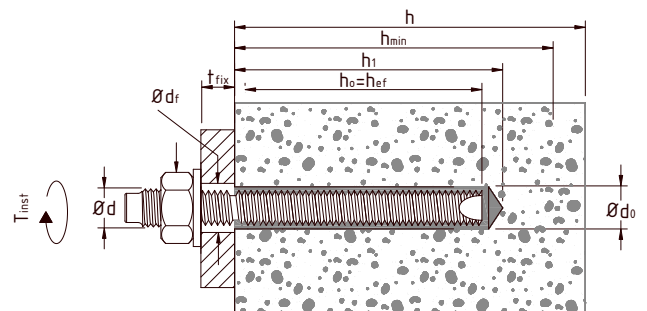
h_{min} Espesor mínimo del hormigón permitido | Minimum allowed thickness of concrete

h_o Profundidad del taladro cilíndrico en el hombro (no en la parte más profunda) | Depth of cylindrical drill hole at shoulder

T_{inst} Par de apriete | Nominal torque moment

C_{cr,N} Distancia al borde que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica) | Critical edge distance for ensuring the transmission of the characteristic tension resistance

S_{cr,N} Distancia entre ejes de anclajes que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica) | Critical spacing for ensuring the transmission of the characteristic tension resistance



Las cargas indicadas solo son válidas, para anclaje aislado sin influencia entre distancia entre anclajes y borde hormigón, respetando los datos de colocación indicados, con espesor de hormigón $h \geq 2h_{min}$, instalado en hormigón seco o húmedo. | The indicated loads are only valid, respecting the placement data indicated for each metric. For a correct installation, without influence between spacing anchors and concrete edge, concrete thickness $h \geq 2h_{min}$, installation in dry or wet concrete.

Los valores de cizalladura son válidos respetando distancia al borde: | Shear load values are valid only respecting edge distance: $c > 10 h_{ef}$ y $c > 60d$ evitando rotura borde hormigón | avoiding concrete edge failure.

Para un cálculo más preciso y teniendo en cuenta las disposiciones constructivas de cada instalación recomendamos el empleo de nuestro programa de cálculo | For a more precise calculation and taking into account the constructive provisions of each installation, we recommend the use of our calculation program

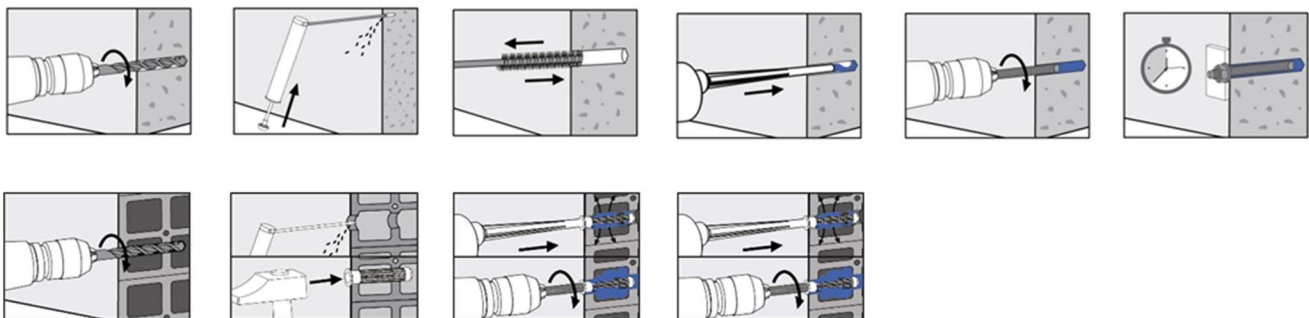
RENDIMIENTO TÍPICO EN HORMIGÓN ALVEOLAR | TYPICAL PERFORMANCE IN AERATED CONCRETE

Valores característicos de resistencia bajo cargas de tracción y corte para hormigón alveolar curado en autoclave. Resistencia a compresión del material $f_b > 6$ MPa. Rango de temperatura: de -40 a $+40$ °C. | Characteristic values of resistance under tension & shear loads for Autoclaved Aerated Concrete. Compressive strength of material $f_b > 6$ MPa Temp range -40 to $+40$ C degree.

Esparrago Rod	Condición Condition:		d/d	w/w	d/d, w/w & w/d
	h_{ef} (mm)		Tracción Tensile (kN)	Tracción Tensile (kN)	Cizalladura Shear (kN)
M8	80		2	1,5	5
M10	90		3	2,5	8
M12	100		4	3,5	8
M16	100		5,5	4,5	8

*Nota: Los valores son válidos para acero 5.6 o superior. Para acero 4.6 y 4.8, multiplicar VRK,b por 0,8 | Note: The values are valid for steel 5.6 or greater. For steel 4.6 and 4.8 multiply VRK,b by 0,8

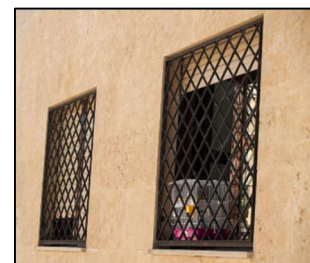
INSTALACIÓN | INSTALLATION



APLICACIONES | APPLICATIONS

Cualquier elemento para fijar en los gremios de la construcción, rehabilitación, instalación, toldos, etc... | Any fastenings for use in the construction, renovation, installation and awning sectors, etc.

- Barandillas | Handrails
- Estructuras metálicas | Metal structures
- Placas | Panels
- Perfiles de aluminio | Aluminium profiles
- Rejas de seguridad | Security grilles
- Postes | Posts



RECOMENDACIONES | RECOMMENDATION

Solicitar Ficha de Seguridad si lo precisa. | Request Safety Data Sheet if required.

Desa declina cualquier responsabilidad debido al uso incorrecto del producto. | Desa disclaims any liability due to improper use of the product.

El técnico calculista es el responsable del diseño y del cálculo de la fijación. | The technician is responsible for the design and calculation of fixation.

Almacenar el producto en área ventilada y sin exponer directamente a la luz solar, en un lugar seco a temperatura entre 0°C y +30°C. | Store in ventilated area without direct exposure to sunlight, in a dry place at temperatures between 0°C and +30°C.

Antes de utilizar el producto verificar fecha de caducidad. Caducidad 18 meses. | Before using the product, check the expiration date. Expiration 18 months.

Desa se reserva el derecho de modificaciones sin previo aviso. | Desa reserves the right to change without notice.

Para mayor información, se recomienda consultar Declaración de Prestaciones y Certificado | For more information, it is recommended to consult the Declaration of Performance and Certificate.

Los valores de carga pueden variar en función de la instalación. Por eso se recomienda un ensayo previo a pie de obra, validado por la Dirección Facultativa y el uso del programa de cálculo | The load values may vary depending on the installation. So prior testing on site is recommended. The test must be evaluated by the project management engineer, and the use of software calculation.

LEYENDA | DESCRIPTION

Nrec	Carga recomendada a tracción Tension recommended Load
Vrec	Carga recomendada a cizalladura Shear recommended Load
hef standard	Profundidad standard efectiva del anclaje Standard effective anchorage depth.
hef min	Profundidad mínima efectiva del anclaje permitida Minimum effective anchorage depth allowed
hef ,max	Profundidad máxima efectiva del anclaje permitida Maximum effective anchorage depth allowed
do	Diámetro nominal de broca Nominal diameter of drill bit
df	Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje Diameter of clearance hole in the fixture
h	Espesor del hormigón Thickness of concrete
h _{min}	Espesor mínimo del hormigón permitido Minimum allowed thickness of concrete
ho	Profundidad del taladro cilíndrico en el hombro (no en la parte más profunda) depth of cylindrical drill hole at shoulder
T _{inst}	Par de apriete Nominal torque moment
C _{cr,N}	Distancia al borde que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica) Critical edge distance for ensuring the transmission of the characteristic tension resistance
S _{cr,N}	Distancia entre ejes de anclajes que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica) Critical spacing for ensuring the transmission of the characteristic tension resistance
C _{min}	Distancia mínima al borde permitida Minimum edge distance allowed
S _{min}	Distancia mínima entre anclajes permitida Minimum spacing allowed

Dada la diversidad de usos de nuestros productos, las indicaciones contenidas en estas hojas de información se dan únicamente a título orientativo. Aconsejamos a nuestros clientes se aseguren de que el producto cumple con la utilización deseada, asumiendo en este caso la responsabilidad de su uso. | Given the wide range of uses for our products, the information contained in these data sheets is provided for guidance only. We advise our customers to ensure that the product is suitable for the intended use, in which case they assume responsibility for its use.