

## SISTEMA AD INIEZIONE WIT-PE 500



Per ancoraggi di barre filettate e ferri di armatura

<b>Certificati:</b>	
<b>Benestare Tecnico Europeo</b> Opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato	<b>ICC-ES Evaluation report</b> Applicazioni sismiche

descrizione	Art.
cartuccia da 385 ml	<b>0903 480 001</b>
cartuccia da 585 ml	<b>0903 480 003</b>
cartuccia da 1.400 ml	<b>0903 480 002</b>
miscelatore statico per WIT-PE 500	<b>0903 488 101</b>

### Importante:

Per realizzare ancoraggi secondo Benestare Tecnico Europeo è necessario utilizzare tutti i componenti e seguire tutte le indicazioni descritte nel Benestare Tecnico Europeo. Per scaricare il BTE: [www.wuerth.it](http://www.wuerth.it) - prodotto - tasselli ed ancoranti.

### Campi d'impiego:

- sistema specifico per ancoraggi secondo BTE di barre filettate e ferri di armatura in calcestruzzo fessurato (zona tesa) e non fessurato (zona compressa)
- le barre in acciaio zincato bianco vanno impiegate in ambienti interni asciutti
- le barre in acciaio inox A4 vanno impiegate in ambienti interni asciutti e umidi e all'aperto
- le barre in acciaio inox HCR, disponibili su richiesta, vanno impiegate in ambienti interni asciutti e umidi, all'aperto e in condizioni particolarmente aggressive
- per fissaggi di costruzioni metalliche, travi e pilastri metallici, mensole, ringhiere ecc.

### Caratteristiche:

- resina epossidica pura senza stirene di colore rosso
- cartucce di tipo side-by-side con rapporto di miscelazione 3 a 1 (3 parti di resina + 1 parte di induritore)
- viene fornito con un miscelatore statico
- estrusione con apposite pistole e miscelatore statico
- pulendo la punta della cartuccia e rimettendo il tappo, il prodotto è riutilizzabile più volte e si conserva fino alla scadenza
- tempi di reazione: la resina epossidica, per sua natura, necessità di tempi di indurimento superiori ai comuni ancoranti chimici

### Particolarità:

- la profondità di ancoraggio è variabile: aumentandola, il carico aumenta - riducendola, il carico si riduce.
- le barre filettate sono disponibili già pretagliate Art. 5915 1... o 5916 0... oppure a metro Art. 5915 2... o 5916 1...

### Certificati:

- Benestare Tecnico Europeo ETA - marchio CE
- ICC-ES Evaluation Report (carichi sismici)

### Vantaggi:

- per calcestruzzo fessurato e non fessurato
- idoneo anche per carichi sismici
- essendo privo di stirene, non odora in modo forte ed è quindi ideale anche per utilizzi in ambienti chiusi
- elevata resistenza agli agenti chimici ed atmosferici

### Vantaggio del WIT-PE 500

**rispetto agli altri ancoranti chimici: la sua composizione**

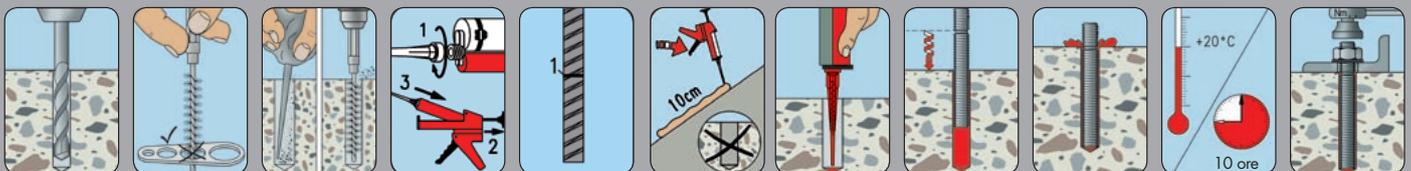
Il WIT-PE 500 è una resina epossidica pura, ciò comporta che:

- può essere iniettato anche in fori riempiti d'acqua
- ritiro (durante l'indurimento) è minimo e quindi permette l'ancoraggio di diametri grandi

### Pistole d'estrusione:

- manuale o pneumatica per cartucce da 385 e 585 ml
- pneumatica per la cartuccia da 1.400 ml

### Istruzioni di posa:



Forare con diametro corretto e profondità prestabilita

Verificare che lo spazzolino non sia consumato: nella ditta deve fare resistenza. In caso contrario utilizzare uno spazzolino nuovo

Pulizia foro: vedasi pagina successiva

Avvitare il miscelatore statico sulla cartuccia ed inserirla nella pistola

Applicare la marcatura di profondità sulla barra/sul ferro

Estrudere min. 10cm di resina prima dell'utilizzo come scarto

Iniettare partendo dal basso del foro. Fori >190mm: montare prolunghe WIT-MV. Fori orizzontali o sopratesa >M20/20mm: montare adattatori WIT-IA

Inserire la barra filettata/il ferro di armatura fino alla marcatura a mano e con leggere rotazioni

La resina deve fuoriuscire dal foro. In caso contrario sfilare la barra ed iniettare altra resina

Tempi di indurimento in funzione della temperatura

Posizionare l'elemento da fissare e serrare con chiave dinamometrica

## Dati tecnici: Sistema ad iniezione WIT-PE 500

### Carichi massimi ammissibili e condizioni di posa in calcestruzzo non fessurato classe C20/25

con barre filettate 5.8		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	M33	M36	M39
trazione	kN	9,4	14,9	21,7	28,0	38,1	52,3	63,9	76,2	98,3	112,5	127,2
taglio	kN	6,3	9,9	14,5	26,9	42,0	60,5	78,7	96,2	99,1	116,9	139,4
distanza critica tra ancoranti	$s_{cr,N}/mm$	240	270	330	375	510	630	750	810	960	1050	1140
distanza minima tra ancoranti	$s_{min}/mm$	40	50	60	80	100	120	135	150	165	180	195
distanza critica dai bordi	$c_{cr,N}/mm$	120	135	165	188	255	315	375	405	480	525	570
distanza minima dai bordi	$c_{min}/mm$	40	50	60	80	100	120	135	150	165	180	195
diametro del foro	$d_o/mm$	10	12	14	18	24	28	32	35	38	42	44
profondità foro=ancoraggio	$h_o=h_{ef}/mm$	80	90	110	125	170	210	240	270	320	350	380
spessore minimo supporto	$h_{min}/mm$	110	120	140	155	218	266	304	340	396	434	468
coppia di serraggio	Nm	10	20	40	80	120	160	180	200	800	1.000	1.300

(1kN  $\approx$  100kg)

**Nota:** I carichi sopra descritti si riferiscono ad ancoranti senza influenza da bordi o altri ancoranti vicini. Per realizzare fissaggi con distanze tra ancoranti o dai bordi inferiori ai valori critici, è necessario ridurre i carichi. I valori da M8 a M30 sono ricavati dal Benestare Tecnico Europeo ed includono i coefficienti di sicurezza del BTE, i valori da M33 a M39 sono valori consigliati che includono un coefficiente di sicurezza  $\geq 3$ .

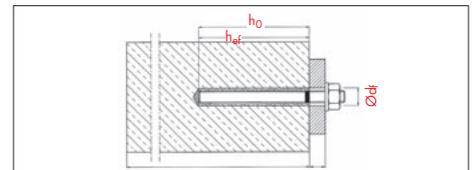
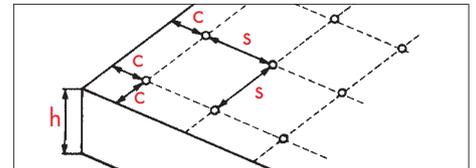
con ferri di armatura/mm		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40
trazione	kN	8,8	12,3	16,5	21,8	23,7	32,7	50,5	68,7	87,2	104,6	117,3
taglio	kN	9,3	14,5	20,9	28,5	37,2	58,2	90,9	114	149	189	233
distanza critica tra ferri	$s_{cr,N}/mm$	194	242	277	339	360	438	548	596	681	744	826
distanza minima tra ferri	$s_{min}/mm$	40	50	60	70	80	100	125	140	160	180	200
distanza critica dai bordi	$c_{cr,N}/mm$	97	121	139	170	180	219	274	298	341	372	413
distanza minima dai bordi	$c_{min}/mm$	40	50	60	70	80	100	125	140	160	180	200
diametro del foro	$d_o/mm$	12	14	16	18	20	24	32	35	37	42	44
profondità foro=ancoraggio	$h_o=h_{ef}/mm$	80	90	110	125	125	170	210	270	300	330	360
spessore minimo supporto	$h_{min}/mm$	110	120	142	161	165	218	274	340	374	414	448

(1kN  $\approx$  100kg)

**Nota:** I carichi sopra descritti si riferiscono a ferri senza influenza da bordi o altri ferri vicini. Per realizzare ancoraggi con distanze tra ferri o dai bordi inferiori ai valori critici, è necessario ridurre i carichi. I valori da Ø8 a Ø32 sono ricavati dal Benestare Tecnico Europeo ed includono i coefficienti di sicurezza del BTE, i valori da Ø36 a Ø40 sono valori consigliati che includono un coefficiente di sicurezza  $\geq 3$ . Le distanze critiche si riferiscono al meccanismo di rottura combinato sfilamento/cedimento di cono calcestruzzo.

### Componenti del sistema:

fig.	descrizione	Art.
1	Barra d'ancoraggio in acciaio zincato	5915 1... o 5916 0...
2	Barra d'ancoraggio in acciaio inox A4	5915 2... o 5916 1...
3	Spazzolino metallico a macchina M6	0905 499 00.
4	Prolunga per spazzolini a macchina M6	0905 499 111
5	Portaspazzolino M6 con attacco esagonale	0905 499 101
6	Portaspazzolino M6 con attacco SDS-plus	0905 499 102
7	Ugello pneumatico pulizia foro	0905 499 201
8	Dima di controllo diametro spazzole	0903 499 099
9	Prolunga miscelatore WIT-MV	0903 488 12.
10	Adattatore iniezione WIT-IA	0903 488 0.
11	Pompa di pulizia foro	0903 990 005



### Tempi di lavorazione e di indurimento:

temperatura nel fondo del foro	tempo aperto max.	tempo per l'utilizzo min.
+5°C	60 min.	72 ore
+10°C	45 min.	36 ore
+20°C	30 min.	10 ore
+30°C	20 min.	6 ore
+40°C	12 min.	4 ore

Temperatura della cartuccia: minimo +5°C

Temperatura d'immagazzinaggio: tra +5 e +25°C, in luogo asciutto ed al riparo del sole.

### Importante:

Pulizia dei fori  $\varnothing < 20$  mm e profondità  $\leq 240$  mm: 2 soffiare (con pompetta)  
 + 2 spazzolate (con spazzolino metallico)  
 + 2 soffiare  
 Pulizia dei fori  $\varnothing \geq 20$  mm o profondità  $> 240$  mm: 2 soffiare (con ugello, min. 6 bar)  
 + 2 spazzolate (con spazzolino metallico)  
 + 2 soffiare

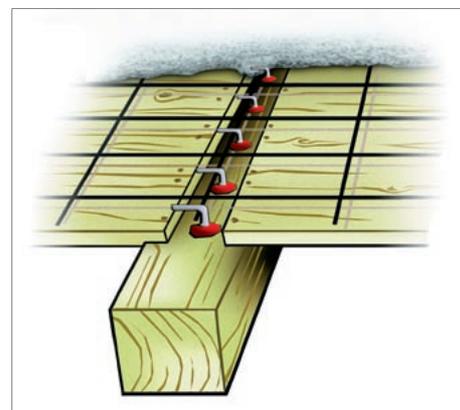
### Articoli aggiuntivi:



È possibile dimensionare l'ancoraggio di questo ancorante tramite il Technical Software  
**Art. 0990 903 002**

## ANCORANTE CHIMICO WIT-PE 500

### Ancoraggi nel legno



descrizione	Art.
cartuccia da 385 ml	0903 480 001
cartuccia da 585 ml	0903 480 003
cartuccia da 1.400 ml	0903 480 002
miscelatore statico per WIT-PE 500	0903 488 101

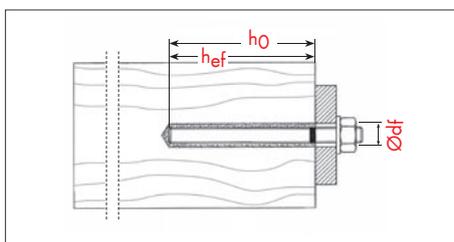
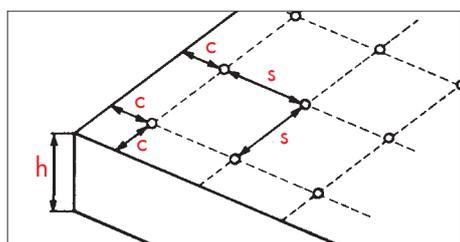
Carichi di rottura e condizioni di posa in legno lamellare classe di resistenza GL24 secondo UNI EN 1194:2000						
con barre filettate in acciaio cl. 5.8		M8	M10	M12	M16	M20
trazione	kN	18,3	26,9	33,5	43,8	55,9
taglio	kN	8,0	13,3	17,0	28,1	38,1
diametro del foro	$d_o$ /mm	12	14	16	20	24
profondità foro=ancoraggio	$h_o=h_{ef}$ /mm	80	90	110	125	170
distanza tra ancoranti	$s$ /mm	100	125	150	200	250
distanza dai bordi	$c$ /mm	55	65	75	75	105
dimensione min. trave	$axh$ /mm	110x130	130x210	150x210	150x250	210x290
coppia di serraggio	Nm	5	10	20	40	120

Carichi di rottura e condizioni di posa in legno massiccio classe di resistenza C24 secondo UNI EN 338:2004						
con barre filettate in acciaio cl. 5.8		M8	M10	M12	M16	M20
trazione	kN	10,1	17,1	21,7	29,8	41,4
taglio	kN	4,6	13,1	16,7	35,8	40,9
diametro del foro	$d_o$ /mm	12	14	16	20	24
profondità foro=ancoraggio	$h_o=h_{ef}$ /mm	80	90	110	125	170
distanza tra ancoranti	$s$ /mm	100	125	150	200	250
distanza dai bordi	$c$ /mm	55	65	75	75	105
dimensione min. trave	$axh$ /mm	110x130	130x210	150x210	150x250	210x290
coppia di serraggio	Nm	5	10	20	40	120

(1kN  $\approx$  100kg)

#### Nota:

Applicare un coefficiente di sicurezza almeno di 3. I carichi sopra descritti si riferiscono ad ancoranti montati perpendicolarmente alle fibre e senza influenza da bordi o altri ancoranti vicini. Per realizzare fissaggi con distanze tra ancoranti o dai bordi inferiori ai valori critici, è necessario ridurre i carichi.



Per ulteriori informazioni (pistole e accessori vari, tempo di indurimento, etc) si prega di consultare le altre pagine di catalogo inerenti a questo prodotto.