

DRŽTOFEST zaisťuje riadne a trvalé zakotvenie kotevných elementov v betónových konštrukciách a prvkoch. Je určený najmä na zalievanie kotevných skrutiek a podlievanie (usadzovanie) rámov točivých strojov, dynamicky zaťažovaných strojov. Kotevným prvkom poskytuje alkalickú ochranu. Okrem toho je vhodný aj na zmonolitnenie stykov prefabrikovaných či monolitických železobetónových prvkov. Použiteľný je aj na rôzne podbetonávky či dobetonávky vyžadujúce miernu expanziu tuhnucej výplne.

DRŽTOFEST je jednozložková rozpínavá suchá maltová zmes na báze portlandského cementu s obsahom expanznej prísady a PPR vlákna.

DRŽTOFEST sa vyrába a dodáva v zmitosti f a r (podľa tabuľky):

malta	zmitosť (mm)	miešací pomer (l / 25 kg)	hrúbka min. (mm)	hrúbka max. (mm)	pevnosť v ťahu pri ohybe po 7 dňoch (MPa)	pevnosť v ťahu pri ohybe po 28 dňoch (MPa)	pevnosť v tlaku po 7 dňoch (MPa)	pevnosť v tlaku po 28 dňoch (MPa)
DRŽTOFEST f	0-1	3,15-3,65	5	35	>8,0	>10,5	>55,0	>70,0
DRŽTOFEST r	0-4	3,10-3,60	20	neobmedzené	>9,0	>11,0	>60,0	>75,0



## VÝHODY, POUŽITIE

- aplikuje sa ručne alebo strojne
- je stekutý pre ľahkú aplikáciu
- má výbornú prídržnosť k podkladu
- je trvalo odolný voči vode a je mrazuvzdorný
- má výborné mechanické vlastnosti
- dokonale vyplňuje kotevné a iné otvory riadeným rozpínaním
- má vysokú chemickú odolnosť
- je odolný voči dynamickému namáhaniu
- obsahuje PPR vlákna

## APLIKÁCIA

### PRÍPRAVA PODKLADU

Z podkladu musia byť pred aplikáciou malty odstránené všetky prachové a nesúdržné častice, povrch betónu nesmie byť znečistený ropnými či inými produktmi, ktoré nežiaducim spôsobom môžu znížiť prídržnosť malty k povrchu betónu. Povrch betónu je bezpodmienečne nutné náležite prevlhčiť, a to opakovane aspoň 120 minút pred aplikáciou pripravenej malty.

Na prípravu savých a nesúdržných podkladov doporučujeme penetráciu výrobkom STAVLEP alebo HLBOŇ. Nesavé podklady je nutné upraviť pomocou výrobku DRSON. Otvor musí byť aspoň o 5 mm väčší než priemer kotveného prvku.

### PRÍPRAVA MATERIÁLU

DRŽTOFEST sa pripravuje na použitie zmiešaním potrebného množstva suchej malty s odmeraným množstvom vody. Pomer miešania je uvedený v tabuľke. Po dokonalom rozmiešaní necháme maltu 10 minút odstáť a potom ešte jedenkrát krátko premiešame.

## POUŽITIE

DRŽTOFEST bol vyvinutý predovšetkým pre maloobjemové zálievky a podlievanie rámov a osadzovanie strojov vykonávané ručnou pokládkou. Maltu je možné bez problémov pokladať aj strojne za mokra. Pri podlievaní rámov je vhodné postupovať bez prerušenia, a to vždy z jednej strany či rohu. Pri väčších rozmeroch rámov je vhodné zálievku aplikovať zo stredu rámovej dosky pomocou lievika zodpovedajúcej veľkosti či hadíc s potrebnou svetlosťou. V každom prípade je nevyhnutné zaistiť náležité odvzdušnenie podlievanej dosky. Kotevné otvory je vhodné zaplniť zálievkovou maltou pred osadením rámu až po horný okraj otvorov. Položené povrchy je nevyhnutné ihneď po dokončení náležite ošetriť. Dobré sa osvedčuje zakrytie položených plôch či zaliatých otvorov PE fóliou, prevlhčenou geotextíliou a pod.

## SKÚŠOBNÉ ATESTY

TSUS Bratislava n.o., č. 1301, Studená 3, 826 34 Bratislava vykonal počiatočnú inšpekciu v mieste výroby a posúdenie systému riadenia kontroly kvality výroby a vydal ES Certifikát systému riadenia výroby č. 1301-CPD-0295.

## BEZPEČNOSŤ ZDRAVIA PRI PRÁCI

Po uplynutí min. doby trvanlivosti, ktorá je vyznačená na obale, nie je zaistená plná účinnosť prísady redukujúcej chróm VI pod hranicou 2 ppm.

Práca so suchou maltou DRŽTOFEST nevyžaduje žiadne mimoriadne hygienické opatrenia. Výrobok obsahuje alkalické zložky, a je teda nutné zabrániť najmä kontaminácii očí a slizníc. Pri práci je preto nutné dodržiavať BOZ platné pre práce s cementovými, popr. vápennými maltami.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

aplikačná teplota	+5 °C až do +30 °C
farba	neštandardná sivá
doba spracovateľnosti	50–60 minút (+20 °C)
doba zrenia	28 dní
dynamický model pružnosti	min. 40 GPa
hmotnosť sypná	1530 ± 40 kg/m³
memá spotreba	1,9 kg/dm³
memá spotreba zámesovej vody	3,10–3,65 l / 25 kg
obsah chloridových iónov	≤ 0,1 % hmotnosti
obsah prírodných rádionuklidov - hmotnostný aktivít <sup>226</sup>	max. 120 Bq/kg
obsah prírodných rádionuklidov - index hmotnostné aktivity	max. 1
pevnosť v ťahu za ohybu - 28 dní	> 10,5 Mpa
pevnosť v ťahu za ohybu - 7 dní	> 8 MPa
pevnosť v tlaku - 28 dní	> 60 MPa
pevnosť v tlaku - 7 dní	> 50 MPa
prídržnosť	≥ 1,5 MPa po 28 dňoch (betón MC 0,40)
skladovanie	v suchu pri +5 °C až +25 °C
skladovateľnosť	12 mesiacov v PAP obaloch; 24 mesiacov v PE obaloch
súčiniteľ mrazuvzdornosti po 150 cykloch	min. 0,75
špeciálne informácie	zväčšenie objemu po 28 dňoch + 0,6 ‰ (+20 °C, 50% rel. vlhk. vzduchu)
trieda reakcie na oheň	A1
uvolňovanie škodlivín do prostredia	c3 – neohrozí životné prostredie emisiou nebezpečného žiarenia
zväčšenie objemu - rozpínanie	min. 0,6 ‰

Jednotky balenia	
balenie	v kartonu
5 kg	
25 kg	pouze po 42 kusech

Vydané 4. 5. 2015, revidované 16. 1. 2017.

Všetky vyššie uvedené údaje vychádzajú z interných skúšok výrobcu a jeho dlhoročných skúseností s aplikáciou v nespočetných technických a priemyselných odboroch. Vzhľadom k veľmi odlišným požiadavkám a podmienkam pri aplikáciách je nevyhnutné, aby si užívateľ vždy otestoval vhodnosť tohto produktu vo svojich podmienkach. Všetky vyššie uvedené údaje, parametre a odporúčania sú bez záruky a dodávateľ ani výrobca nenesú zodpovednosť za priame i nepriame škody vzniknuté v súvislosti s použitím výrobku. Zmeny všetkých uvedených údajov sú vyhradené. Pri požiadavke modifikácie výrobku „na mieru“ rovnako tak ako pri požiadavke na bezplatné dodanie vzoriek či konzultačné a technický servis nás bez obáv kontaktujte. Aktuálna verzia technického listu je dostupná na [www.hasoft.cz](http://www.hasoft.cz). Overté si, prosím, či tento technický list nebol nahradený novou verziou.

HASOFT VELKOOBCHOD, s.r.o., Husovo náměstí 48, 588 13 Polná, tel.: +421 940 404 051, [hasoft@hasoft.cz](mailto:hasoft@hasoft.cz), [www.hasoft.cz](http://www.hasoft.cz)