

HTC
Superfloor™



HTC
Superfloor



www.duly.hr



DULY
d.o.o.

HTC Superfloor

TM



1. Opis proizvoda
2. Održivost okoliša
3. Habanje
4. Vibracije
5. Trenje
6. ESD - elektrostatičko pražnjenje
7. Ravnost poda
8. Koncepti brušenja

1. HTC Superfloor

Koncept dijamantnog poliranog betona razvijen od strane HTC Švedska AB.

Instaliranjem **HTC Superfloor™** će transformirati konstrukcije betona da podna površina postaje otpornija na habanje i promet od bilo kojeg drugog poda na tržištu.



HTC Superfloor™ se može primijeniti u novogradnji, i na starim betonskim podovima. Ako je beton pokriven epoksi ili sličnim premazima HTC ima tehnologiju za učinkovito uklanjanje premaza

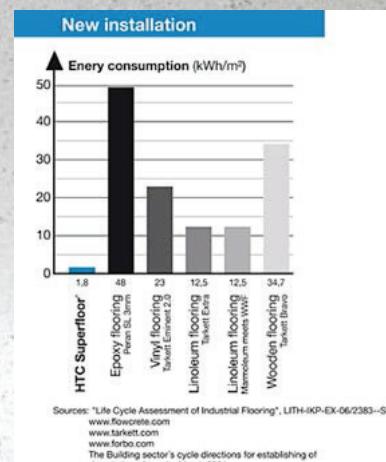
HTC Superfloor™ je pogodan u industrijskim, skladišnim i javnim površinama.

HTC Superfloor™ je dugotrajan pod koji ima veoma dugu postojanost na trošenje te znatno smanjuje troškove održavanja, lagano se čisti, štiti okoliš i ima veoma dobar izgled .

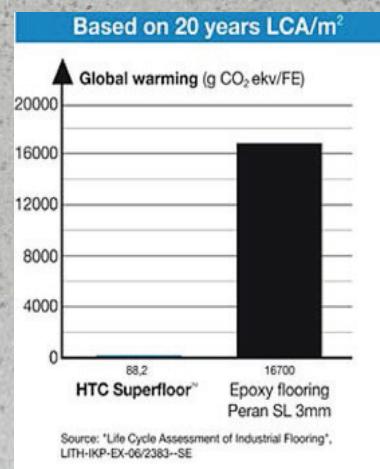
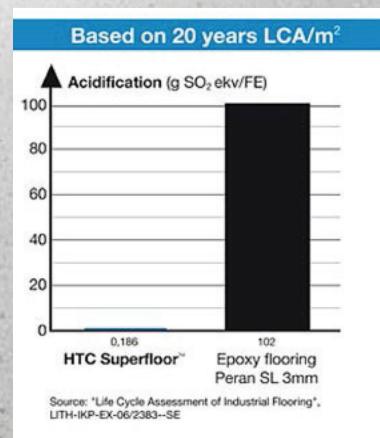
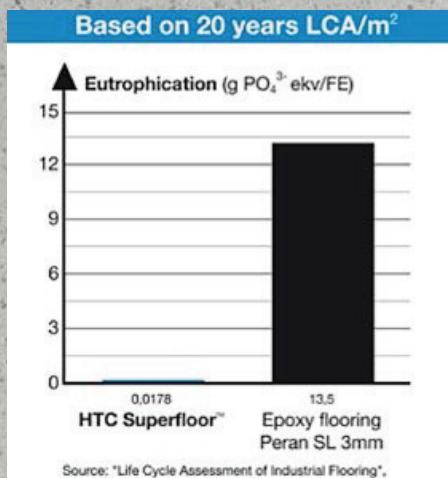


2. Zaštita okoliša

U usporedbi s tradicionalnim industrijskim podnim rješenjima poput podova od sintetskih smola, **HTC Superfloor™** je daleko bolja alternativa kada je u pitanju odabir održivog okoliša. Ne samo da je utjecaj na okoliš manji u samoj fazi izvedbe, već s vremenom prednosti postaju još veće jer je **HTC Superfloor™** puno dugotrajniji u odnosu na druge podne obloge koje treba češće obnavljati.



U nastavku se nalaze tri ilustracije vezane na ekološke prednosti **HTC Superfloor™** u odnosu sa epoksidom obložene glazure u periodu od 20 godina koje obuhvaća dijagram zakiseljavanja, eutrofikacije i globalnog zatopljenja.



3. Habanje

Polirani beton, kao što je **HTC Superfloor™**, ima dokumentiranu visoku otpornost na habanje.

To znači da je **HTC Suprefloor™** savršen izbor poda u područjima s velikim intenzitetom prometa i drugih faktora koji utječu na površinu poda.

Otpornost na habanje **HTC Superfloor™** je mjerena prema sljedećim standardima:

- SS 13 72 41 - Beton ispitivanje - Očvrsli beton - Otpornost na habanje
- EN 13892-3 - ispitivanje estriha

Nakon procjene rezultata test trošenja ispitne površine **HTC Superfloor™** kvalificiran je kao "Vrlo otporan", i nakon 800 i 1600 ciklusa, kako je opisano u nastavku.

BROJ ROTACIJA	HABANJE U mm
100	0,01
200	0,01
400	0,01
800	0,02
1600	0,04

Zahtjevi prema SS 13 72 41, EN 13892-3

Vrlo visoka otpornost 800 rotacija $\leq 0,1$ mm i 1600 okretaja $\leq 0,2$ mm

Visoka otpornost 800 rotacija $\leq 0,2$ mm i 1600 okretaja $\leq 0,4$ mm

Prosječna otpornost 800 rotacija $\leq 0,4$ mm i 1600 okretaja $\leq 0,8$ mm



4. Vibracije

Ljudi koji rade u industrijskim ili skladišnim okruženjima u kojima se koriste viličari izloženi su vibracijama.

Vibracije mogu uzrokovati neposredne bolesti i kronične ozljede.

Među neposrednim bolestima se ubrzani rad srca, ubrzano disanje i nespecifični simptomi stresa.

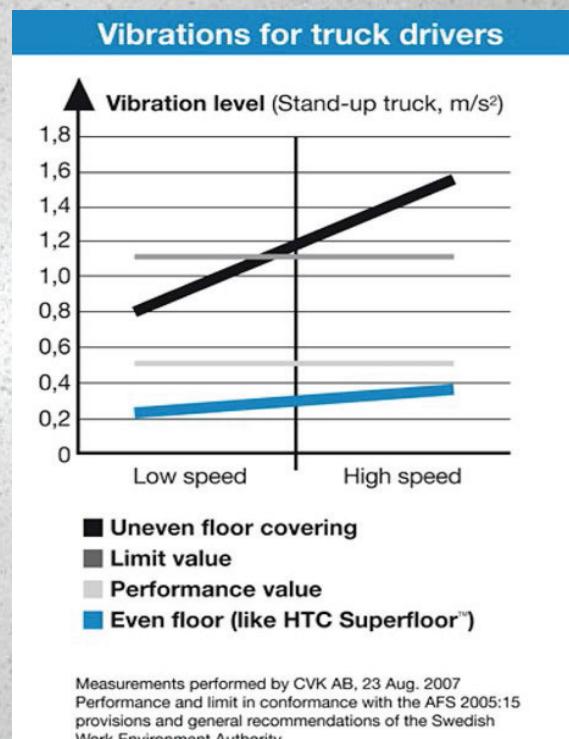
Kronične ozljede donjeg dijela leđa, različite nervne poteškoće kao i problemi s probavom uzrokovane vibracijama zbog neravnih podova zajednički je problem za skladištare i radno osoblje.

Osim negativnog utjecaja na ljude izložene vibracijama, oštećenja vozila i materijala uzrokovana vibracijama, povećavaju troškove proizvodnje.

HTC Superfloor™ je izmjerena prema Švedskoj normi AFS 2005: 15 koja slijedi normu utvrđenu od Europske Smjernice Vijeća 2002/44 / EZ - a kvalificirana unutar graničnih vrijednosti u skladu s ovim pravilnikom.

Grafički prikaz i pokazuje razlike između neravnih podnih površina i poda kao što je **HTC Superfloor™**.

Granična vrijednost prema 2002/44/EC ne može se prekoračiti.

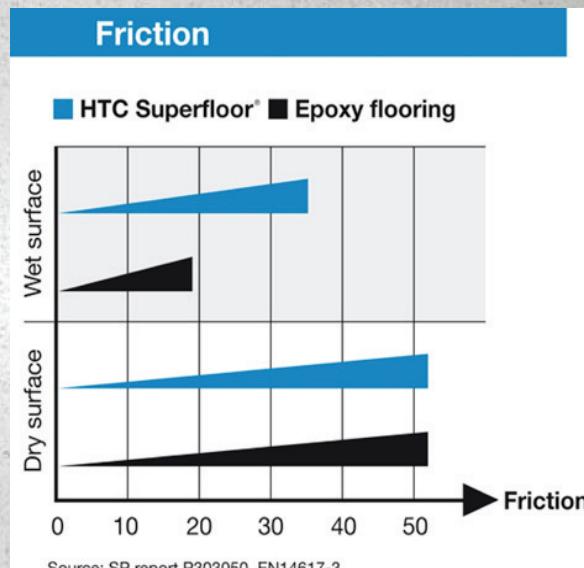


5. Trenje i protukliznost

Razina trenja poda u javnim ili industrijskim prostorima je najvažnije da se izbjegnu nesreće. Često se razina sjaja uspoređuje sa razinom trenja, što nije u potpunosti točno. Zajednički čimbenici koji smanjuju trenje poda je korištenje previše deterdženta za čišćenje, i razina prljavštine na podu.

Čist, nekontaminirani pod, bez obzira na sjaj, je neklizav. **HTC Superfloor™** ima ujednačenu površinu te nisu potrebne silne kemijske sredstve za čišćenje već se to izvodi mehaničkim postupkom pomoću sistema koji se zove **Twister™**.

Slijedi ilustracija temeljena na direktivi EU EN 14617-3 za mjerjenje otpora klizanja, koja pokazuje da je **HTC Superfloor™** kvalificiran kao bolji u odnosu na tradicionalne industrijske



6. ESD - elektrostatičko pražnjenje

ESD je brzi prijenos elektrostatskog naboja između dva objekta, obično rezultira kad dva objekta sa različitim potencijalima kada dolaze u izravan dodir s drugima.

ESD se također može desiti kada se visoko elektrostatsko polje razvija između dva objekta u neposrednoj blizini.

ESD je jedan od glavnih problema rada uređaja u industriji poluvodiča. Unutar poluvodičke industrije i slično, potreba za smanjenjem razine ESD je vrlo visoka. To uključuje ne samo podove već i stolice, zidovie i druge predmete.

HTC Superfloor™ je ispitivan prema EN 1815: 1997, SS-EN 61340-5-1 i IEC 61340-4-1, te se pokazao kao izvrstan izbor poda kada su u pitanju velike potražnje – statičkog elektriciteta.



7. Ravnost poda

U područjima s visokim zahtjevima za ravnost poda kao što su visoko regalna skladišta ili pogoni u kojima se koriste transporti sa zračnim jastucima te sustavi za prijevoz paleta, strojevi HTC mogu biti opremljeni HTC ALL sustavom za automatsko podešavanje visine laserski sustav.

7.1. Vrste poda i povezani standardi

Ravnost poda mjeri se u mnogim različitim standardima.

HTC Sustav koji se koristi u proizvodnji mjeri se prema DIN normi za dvije vrste poda.

7.1.1. Podovi u prostorima gdje se traži standardna ravnost – slobodno kretanje svih smjerova

Podovi u proizvodnji, maloprodaji i distribuciji, gdje se vrše transporti u svim smjerovima vrednuju se prema :

- DIN 18202 tabela 3 red 3
- TR34 odjeljak 4 C

Uz **HTC ALL** sustava možemo postići ravnost poda razvrstavanje prema FM1.

7.1.2. Podovi sa povećanim zahtjevima ravnosti

Podovi u visokoregalnim skladištima sa definiranim voznim stazama između regala.

Prema normi betonskog saveza TR 34 , Poglavlje 4 i Dodatak C mjere se profilografom - DIN15185

Uz **HTC ALL** sustava, možemo postići ravnost poda koji spada u Kategoriju 1.



8. Koncepti brušenja

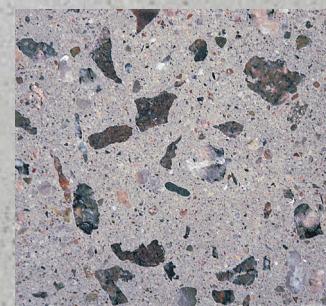
HTC Superfloor Platinum

HTC Superfloor Platinum proizvodi najsjanju završnu obradu. To uključuje veći broj etapa u brušenju u odnosu na ostale koncepte. Rezultat je izuzetno izdržljiv pod. Vozila kao i druge razne supstance ne ostavljaju tragove na sjajnoj površini.



HTC Superfloor Silver

Srebrna obrada je verzija platinum obrade. Koristeći ovaj koncept, brusi se podjednako duboko kao kod platinum koncepta ali bez poliranja. Dubinska struktura betona je vidna kao i kod platinuma. Srebrni koncept je idealan ukoliko želite pod matirane površine.



Bronze koncept ima najmanji broj etapa brušenja i poliranja. Ova obrada ne uključuje izlaganje dubinske strukture betona. Umjesto toga, smesa završnog površinskog sloja je ispolirana ali ne uklonjena.

HTC Superfloor Bronze



Adresa:

Frankopanska 81
HR-42230 Ludbreg
Hrvatska

Telefoni:

+385 (0)91 269 02 65
+385 (0)42 30 63 65
+385 (0)42 30 63 66

Telefax:

+385 (0)42 81 03 64

Web:

www.duly.hr

E-mail:

duly@duly.hr



DULY
d.o.o.