

# HC-Sinus Slide® spoj

Revoluční řešení spár!!  
Podlaha bez spár je nyní na 100% možná

- přejíždění bez otřesů a vibrací
- vysoký komfort, to jsou zkušenosti obsluhy manipulační techniky, při přejíždění „bezespárových“ podlah
- neustálý kontakt mezi kolečkem a betonovou podlahou
- pro všechny druhy kol
- plynulý přenos zatížení
- vědecky testováno
- reference z celého světa
- použití při opravách poškozených podlah
- vyhovuje Evropské směrnici 2002/44/EC, která se zabývá vlivy vibrací na pracovníky

HC Sinus Slide spoje – nová éra  
technologie v průmyslových podlahách

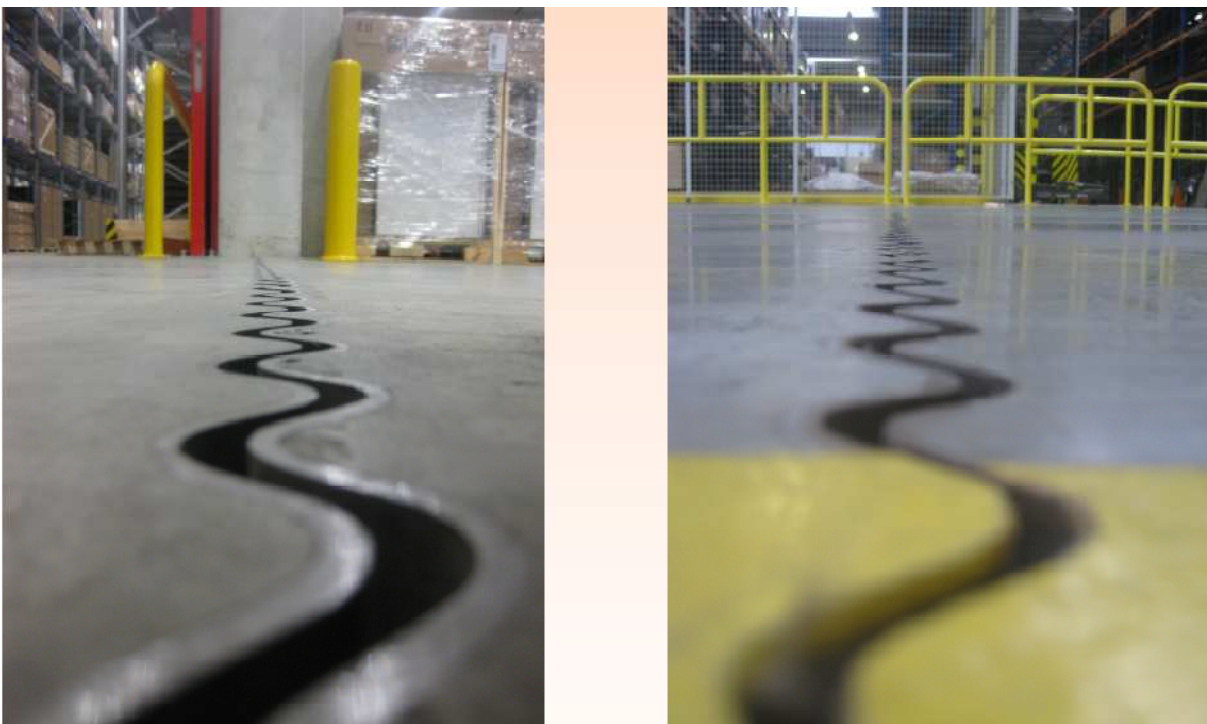
## HC SINUS SLIDE® SPOJ

Hengelhoefer Concrete Joints (HCJ) je specialista na výrobu kovových dilatačních spojů pro dilatační spáry průmyslových podlah. Díky našim odborným znalostem, zkušenostem a poznatkům z praxe jsme vyvinuly jedinečný výrobek (v současné době je v patentovém řízení), který způsobil revoluci na trhu a zahájil novou éru v technologii průmyslových podlah.

Sinusový tvar HC-Sinus Slide® spoje a betonu zajišťuje neustálý styk přejíždějících koleček s podlahou, díky čemuž nedochází k otřesům a vibracím. Přeprava nákladu je bezproblémová, plynulá a bezhlučná.

### Výhody:

- Bezspárová podlaha v místech provozu
- Plynulý přenos zatížení v rozmezí od 60 do 40 %
- Přejíždění bez otřesů a vibrací. Vysoká životnost a prodloužení doby používání podlahy.
- Poškodit podlahu a spáru je většinou nemožné, protože příčina poškození byla odstraněna (otřesy způsobené kolečky vysokozdvižných a nákladních vozíků při přejíždění spáry).
- Manipulační prostředky již nejsou vystaveny otřesům a vibracím. Úměrně tomu dochází k jejich menšímu opotřebování a tím i k prodloužení intervalů servisních oprav. Životnost manipulační techniky je značně prodloužena.
- Vhodné pro všechny typy koleček.
- Vysoká úroveň jízdního komfortu obsluhy vysokozdvižného vozíku. Naproti tomu u tradičního řešení spár jsou bolesti zad nejčastějšími zdravotními potížemi a příčinou absencí. Sinus Slide® spoj splňuje Evropskou směrnici 2002/44/EG, která se zabývá vlivy vibrací na zdraví. U Sinus Slide® spojů nedochází k žádným vibracím.
- Všechno zboží a veškerý materiál je nyní přepravován bez otřesů a vibrací. To je zvláště důležité při přepravě zboží, které je citlivé na vibrace, jako jsou např. elektronické součástky, přístroje a chemikálie. Pracoviště je tak nejen příjemnější, ale i bezpečnější.



## HC Sinus Slide® spoj – OPTIMÁLNÍ PROVEDENÍ SPÁR

Při přejíždění přes spáru je rozhodující styčný tlak kolečka manipulačního prostředku, kterým působí na podlahu nebo spáru. Ten je ovlivněn:

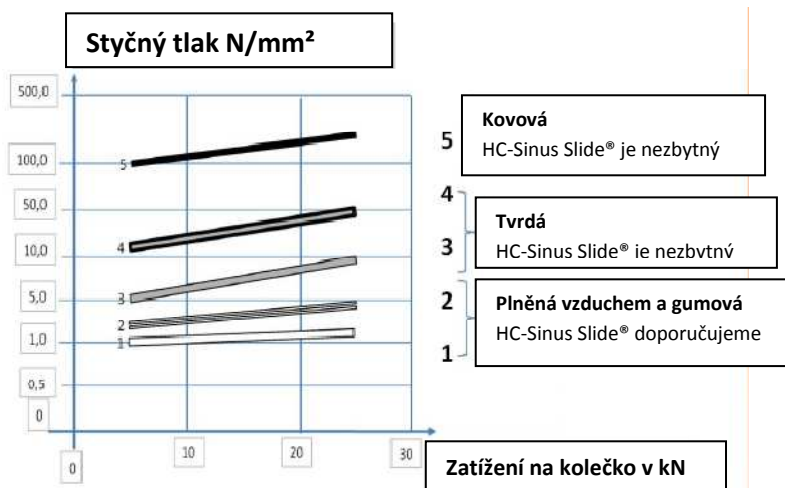
- váhou přepravovaného nákladu
- průměrem kolečka
- tipem (tvrdostí) kolečka

Tlak kolečka na spáru je větší, tzn. že i styčný tlak je větší:

- čím je větší váha přepravovaného nákladu
- čím je menší průměr kolečka
- čím je kolečko tvrdší

Na diagramu jsou zobrazeny základní hodnoty tlaku kolečka (hodnoty jsou platné pro stojící manipulační prostředky). U pohybujících se manipulačních prostředků musí být styčný tlak navýšen koeficientem 1,5. Přesný tlak kolečka lze určit podle uživatelského manuálu manipulačního prostředku nebo pomocí Hertzovy metody.

Frekvence přejezdů a tlak kolečka na spáru ovlivňuje trvanlivost a životnost podlahy i spáry.



Klasifikace koleček:

1. plněná vzduchem
2. gumová
3. vulkolanová
4. polyamidová
5. kovová

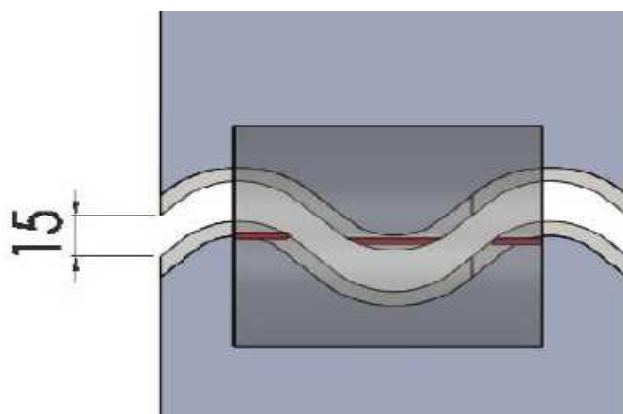
Klasifikace 1 a 2

HC-Sinus Slide® doporučujeme  
(záleží na frekvenci a typu kolečka)  
Od klasifikace 3 je HC-Sinus Slide®  
naprosto nezbytný

Praktický příklad z distribučního centra Toyota v Belgii. HC-Sinus Slide® spoje jsou v tomto centru, po 4 letech a po více než 42.048.000 přejezdech tvrdými polyamidovými kolečky, stále v perfektním stavu.



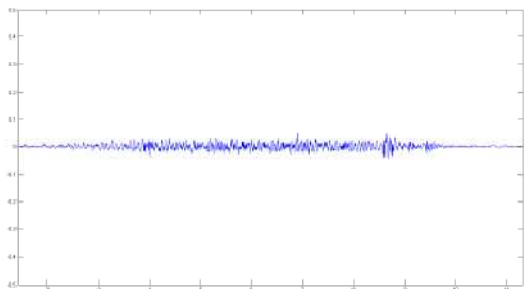
HC-Sinus Slide® spoj představuje optimální provedení spáry při rozevření spáry do 15 mm. V takovém případě sinusový tvar spoje a betonu zajišťuje neustálou oporu přejíždějícím kolečkům, a to bez ohledu na směr, velikost a tvar kolečka. Stálý kontakt mezi kolečkem a betonovou podlahou tak činí přepravu nákladu hladkou, plynulou a tichou, což u obsluhy transportní techniky vede k pocitu, že jezdí po podlaze beze spár.



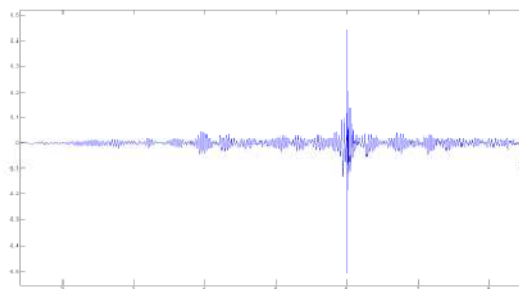
## HC Sinus Slide® spoj – VÝSLEDKY TESTŮ

Vědecky provedené testy laboratoří Magnel ve spolupráci s univerzitou v Ghentu v roce 2005 (zpráva č. 2005/616-SM-05-15/PDP) ukázaly, že HCJ dilatační spoje jsou schopny odolávat velmi vysokému zatížení (až 300 Kn/m a více), než dojde k poškození betonu. Pokud se chcete dozvědět více o těchto testech a o Sinus Slide® produktech navštivte naše webové stránky [www.hcjoints.eu](http://www.hcjoints.eu).

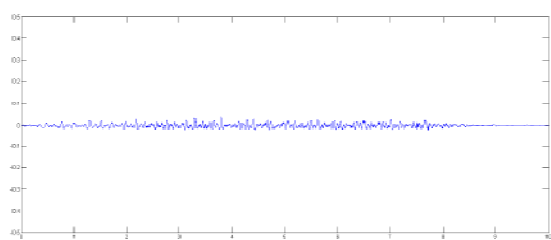
Další testy uskutečněné v roce 2010 (zpráva č. 8-2034.1) prokázaly, že Sinus Slide® spoje 100 % eliminují vibrace při jejich přejíždění.



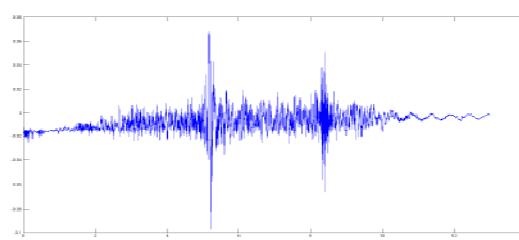
1) Vysokozdvížený vozík přejíždějící HC Sinus Slide® spoj bez nákladu. Zřetelně je vidět, že nedochází k žádným vibracím.



2) Vysokozdvížený vozík přejíždějící běžný rovný spoj. Zřetelně je vidět, jak dochází k vibracím.



3) Vysokozdvížený vozík přejíždějící HC Sinus Slide® spoj s nákladem. Zřetelně je vidět, že nedochází k žádným vibracím.



4) Vysokozdvížený vozík přejíždějící běžný rovný spoj s nákladem. Zřetelně je vidět, jak dochází k vibracím.

