



**Wir sind Fliegl.**

## NÁSTAVBA ASW STONE ASPHALTPROFI-THERMO

Nákladní vozidla pro transport materiálu s funkcí vytlačování jsou už dávno technickým standardem po celém světě!



Osvědčeno již v  
několika desítkách  
tisíc případů!



# »Made in Germany – made by Fliegl«

Kvalita od začátku...



Nástavba na podvozky nákladních vozidel



Moderní lakovna – nejlepší povrchová ochrana pro Vaše nové vozidlo



Příprava pro lakování – kuličkování



Nejlepší kvalita svárů díky použití svařovacích robotů



Vysoce moderní laserová zařízení pro trubky a plechy umožňují rychlou a precizní realizaci složitých prvků.



## ... z nejmodernější výroby

Díky vysoce moderní továrně v Mühldorfu může mít ještě více zákazníků užitek z inovativních, na praxi zaměřených řešení firmy Fliegl. V komplexu je vedle divize stavební a komunální techniky Fliegl také divize agrární techniky Fliegl a divize dávkovací techniky Fliegl.

V podnikové centrále, která se rozkládá na 30 hektarech, pracuje více než 380 zaměstnanců. V nové továrně najdete nejmodernější výrobní technologie pro výrobu nástaveb pro termovytlačování, vodní nádrže, sklápěče a techniku na míchání betonu.

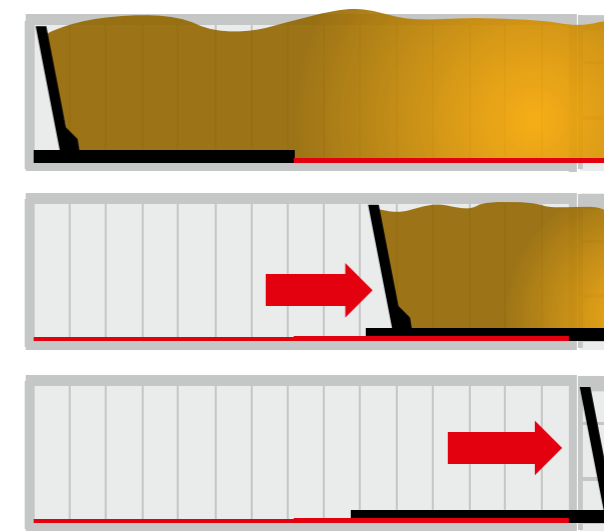
**Wir sind Fliegl.**

# VOZIDLA S VÝTLAČNÝM ČELEM – TISÍCKRÁT OSVĚDČENO

Bezezbytkové vyprazdňování i tuhých, lepidivých materiálů (hlína, vlhká půda, jílovitá půda atd.) – i v zimě bez problémů



Ještě vyklápíte nebo už vytlačujete?  
**Schnelleres Abladen**



Výhody výtlačného systému:

- Ideální pro těžký náklad
- Maximální stabilita
- Tisíckrát osvědčeno
- Rychlé vykládání



Použití na Sibiři při -27 °C

Bezezbytkové vykládání i velice lepidivých druhů asfaltu (OPA, PMA, SMA, PmB...)



Není třeba žádné manuální čištění či oškrabávání sklápěcí korbky



Velice nízké těžiště nákladu

→ Lepší jízdní vlastnosti

→ Zvýšení transportního výkonu



Nedochází k usazování materiálu na korbě a tím k postupnému zmenšování ložného objemu, resp. účinného užitečného zatížení.



Žádný problém při frézování: **Extremně nízká nakládací**

# PRO VYŠŠÍ BEZPEČNOST PŘI PRÁCI

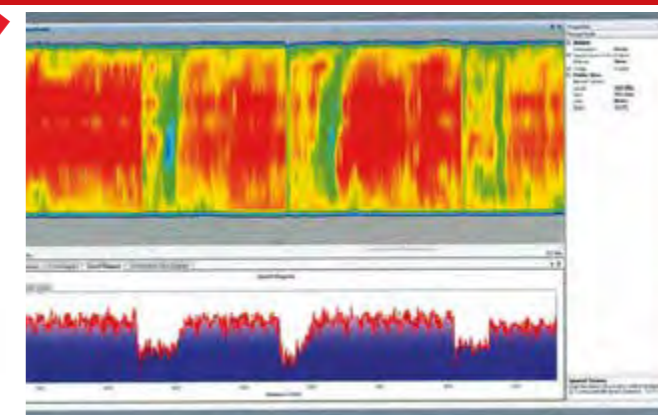
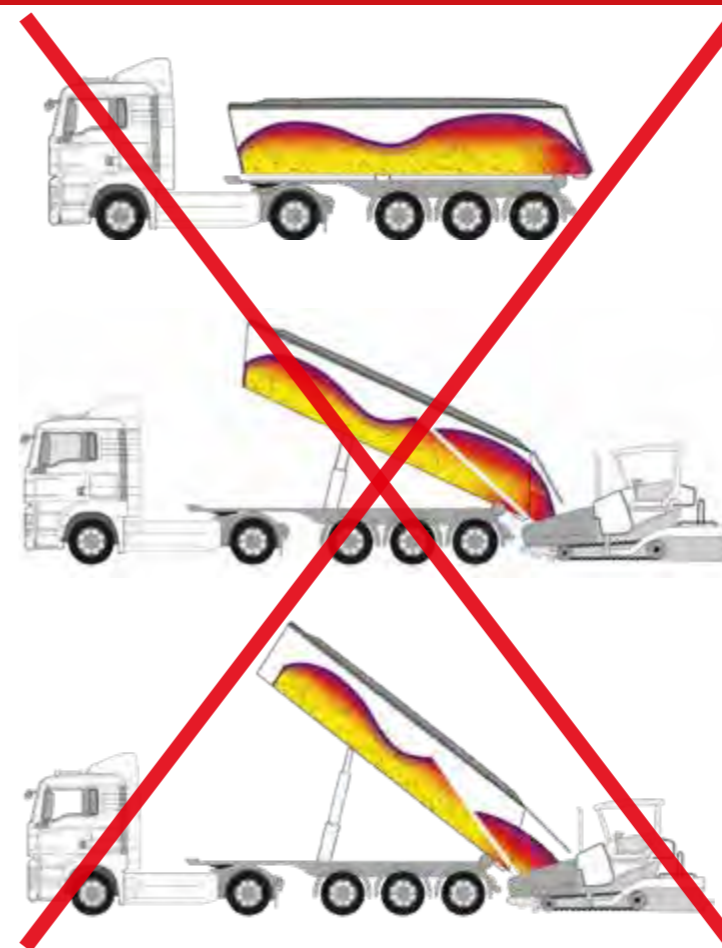
Techniky vytlačování nabízí maximální bezpečnost proti převržení. Nebezpečné zóny během vykládky jsou minimální, to je velké plus pro bezpečnost práce.

Elektrická vedení, aleje, mosty nebo manuální čištění znamenají pro sklápěče velké nebezpečí.

Riziko, kterému se s výtlačnou technikou můžete vyhnout.



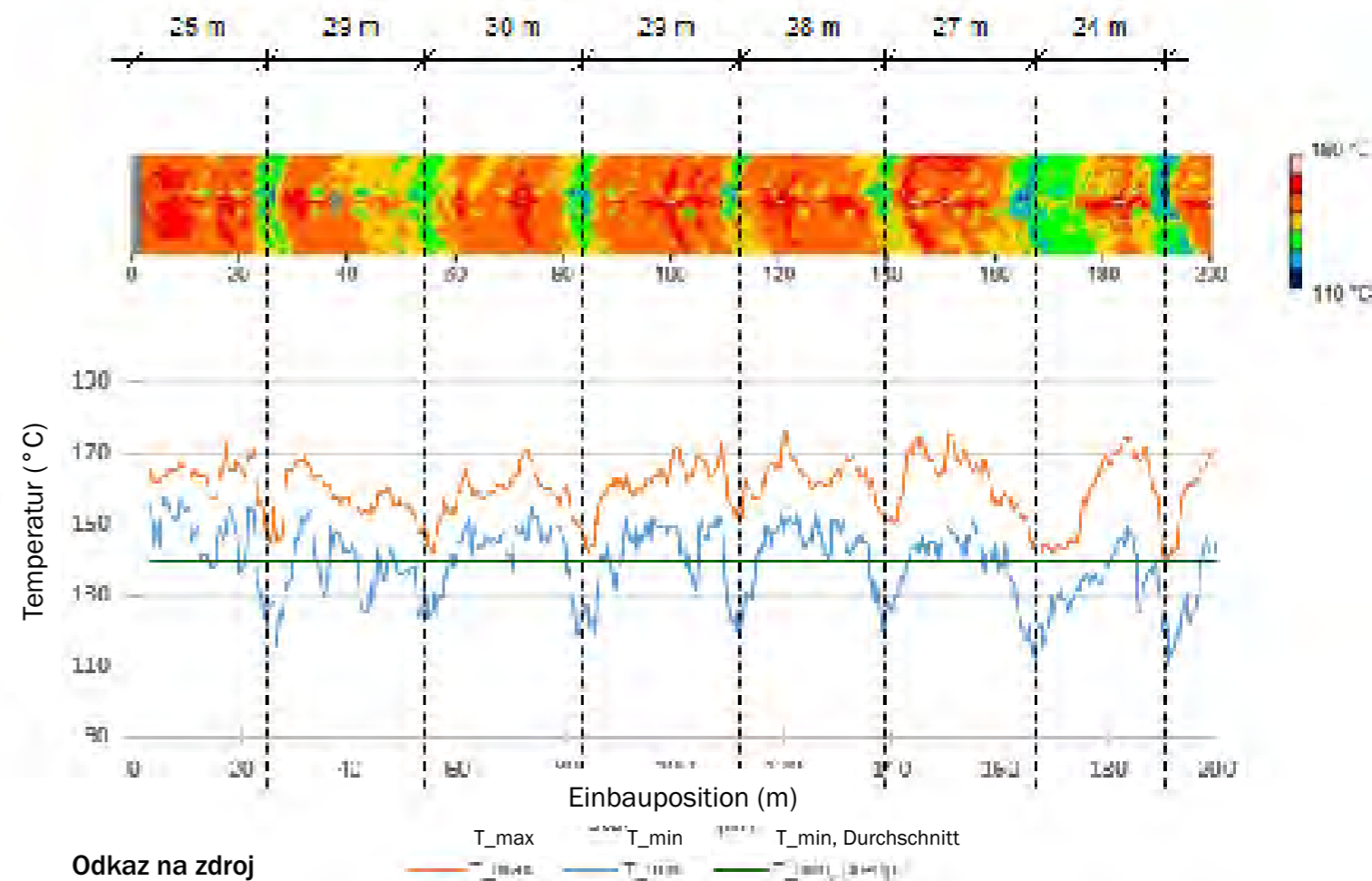
## Průběh teploty při vykládání s termosklápěčem



„Změna nákladního vozidla je často důvodem teplotních rozdílů ve směsi a rychle ji lze identifikovat jako jednoznačné, studené místo.“

Odkaz na zdroj: MOBA

→ Nejčastější příčina předčasného poškození vozovky



Odkaz na zdroj

Rok Rošer Master Thesis TU Ljubljana UDC: 625.7:691 (043.3)

Temperature Segregation in Asphalt Mixture Placement

Výhody výtlačného čela:

žádné následné náklady, žádné zbytečné prostoje, žádný dodatečný bagr, nízké náklady na materiál

# PROBLÉMY PŘI ASFALTOVÁNÍ SILNIC

S BĚŽNOU TRANSPORTNÍ TECHNIKOU

Mechanická segregace při transportu a během vykládání



„Hlavně levně?“

Se sklápěčem značná segregace

Tepelná segregace při transportu asfaltu

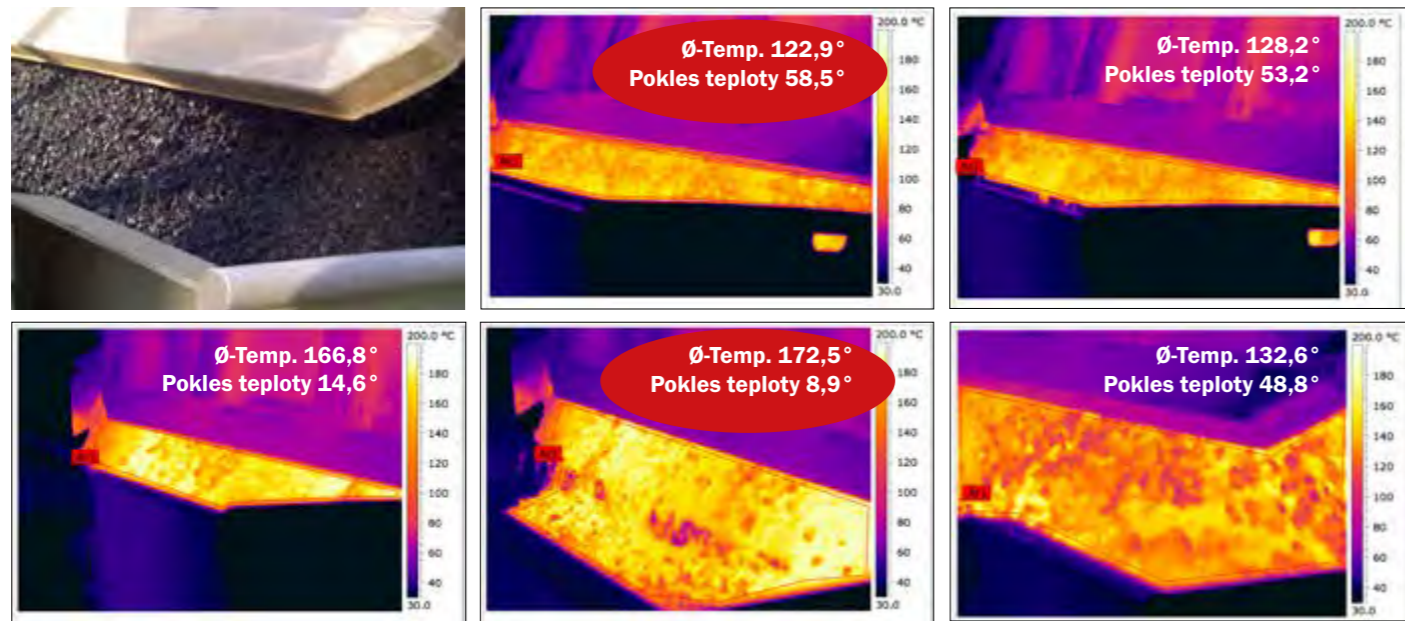
Průběh teploty při vykládání (termosklápěč)

Příčina tepelné segregace – jasně patrná studená vrstva v horní části



Studený materiál v horní vrstvě (vznik krusty) sklouzne do finišeru jako první.

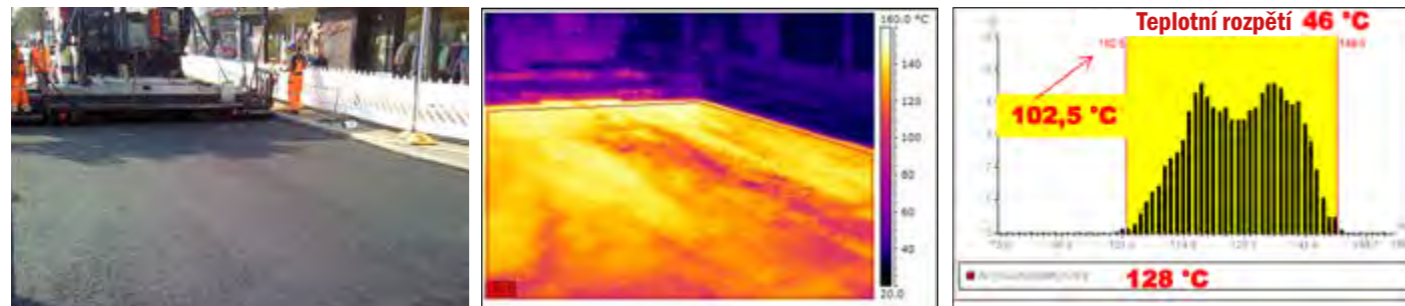
→ Nejprve studené, potom horké



→ u sklápěčích vozidel jsou částečně velké teplotní rozdíly před prvním válcováním

Tonáž nákladu nákladního vozidla

= Vzdálenost (m) problematických míst  
Šířka pokládky (m) × tloušťka pokládky (m) × 2,5 t/m<sup>3</sup> (míst s hrubým kamenivem, studených míst)



Studená místa (cca 15-35 m<sup>2</sup>) se často objevují cyklicky – poškozená místa z rána

# ŘEŠENÍ: NEUSTÁLE PROMÍCHÁNÍ

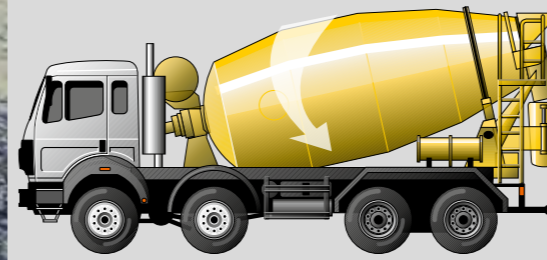
ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLAD PRO VYSOKOU KVALITU STAVBY



Transport betonu?

se sklápěčem značná segregace

-> »Hlavně levně?«



Průběžné promíchávání



-> »Kvalita má přednost!«



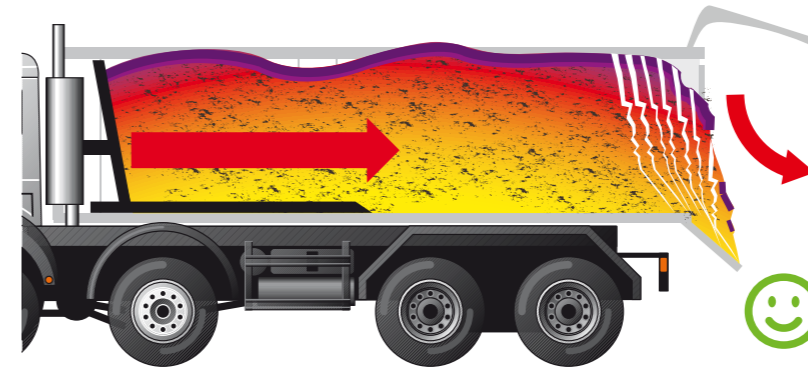
Transport asfaltu?



## PŘIROZENĚ S VÝTLAČNÝM ČELEM

Mechanické a tepelné promíchávání „po troškách“

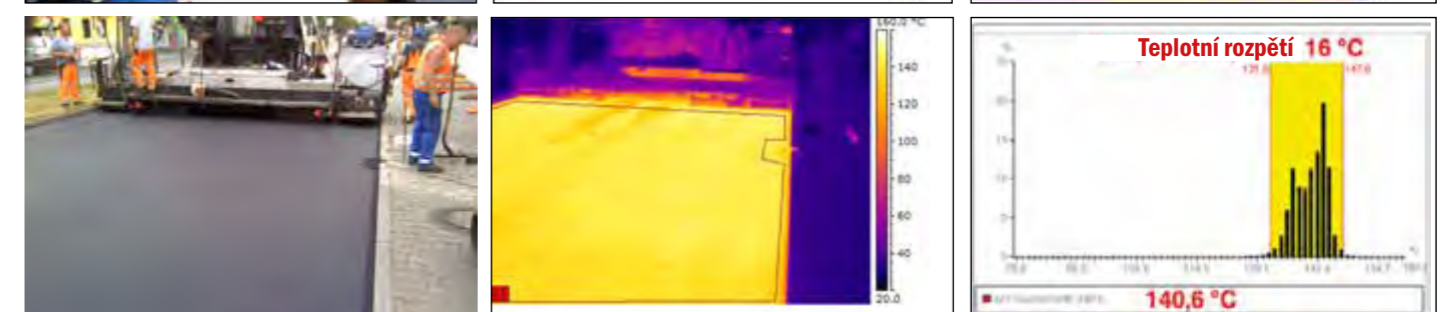
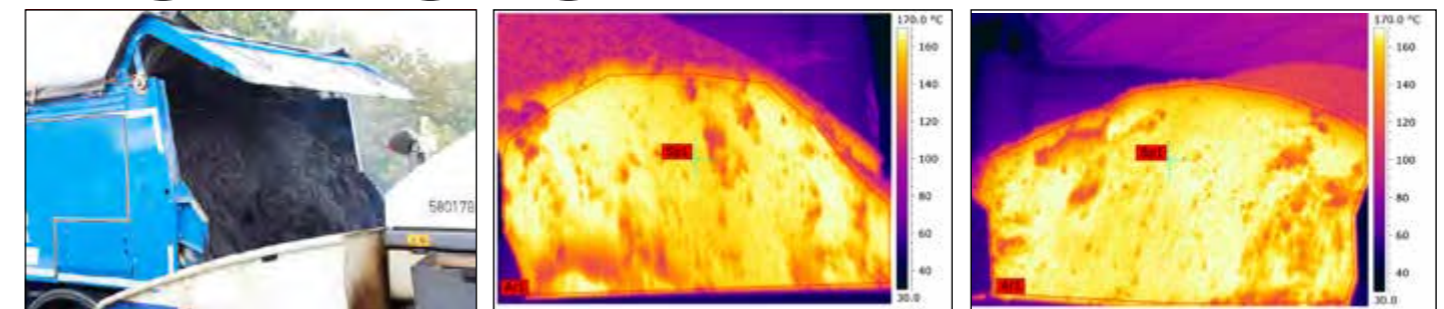
Žádný problém u překážek, jako je např. nadzemní elektrické vedení, semaforey, podjezdy, větve v aleji...



### PRŮBĚŽNÉ PROMÍCHÁVÁNÍ

během celé doby vykládání (závisí na teplotě, jakož i podílu bitumenu a pojiva)

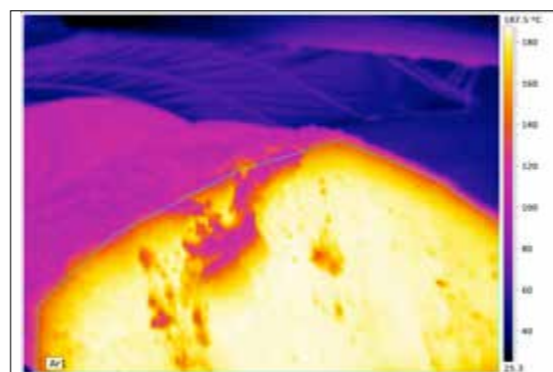
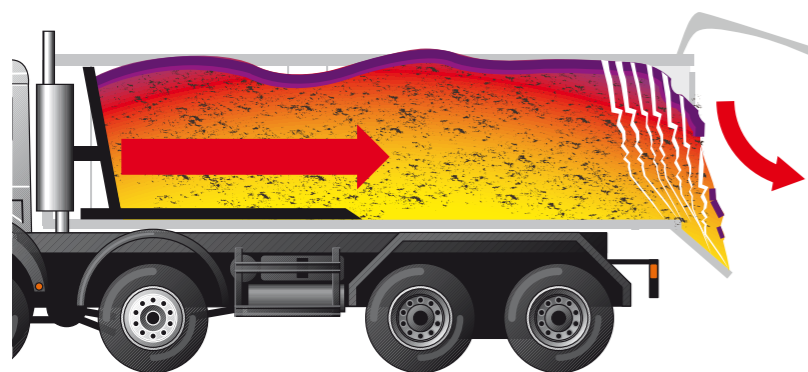
- Rovnoměrné rozdělení velikosti zrn kameniva (podle křivky zrnitosti)
- Čistě a beze zbytků vyprázdněná korba – i bez separačního prostředku (nafta)
- »Kvalita má přednost!«



# PRŮBĚŽNÉ PROMÍCHÁVÁNÍ PŘI VYKLÁDCE ASW „ASPHALTPROFI-THERMO“



## Vůz s výtlačným čelem



**Šetrné k životnímu prostředí díky nižším emisím CO2 při výrobě asfaltu!**

**Může se snížit výrobní teplota u míchacího zařízení**

- ➔ Přesto vysoká a homogenní kvalita povrchu
- ➔ Menší spotřeba zdrojů – méně CO2, méně plynu, oleje, uhlého prachu
- ➔ Delší životnost asfaltových povrchů

**Po přistavení nákladního vozidla k finišeru se ihned spustí pozvolný přesun směsi do finišeru při velmi vysoké tepelné stabilitě.**

**Další výhoda: Žádné odstávky finišeru!**

Nejlepší homogenita a kvalita asfaltu.

Podstatně redukována segregace kvůli teplotě a skladbě zrn kameniva



## Termosada, ukazatelé teploty



## HIGH INSULATION

Korba je částečně vybavena izolační vrstvou o tloušťce 70 mm

Vysoký tepelně izolační účinek – hodnota lambda pod 0,028

Absolutní rezistence vůči vodě – izolace nepohlcuje ŽÁDNOU VODU

Teplotně stabilní při trvalém použití přes 200 °C

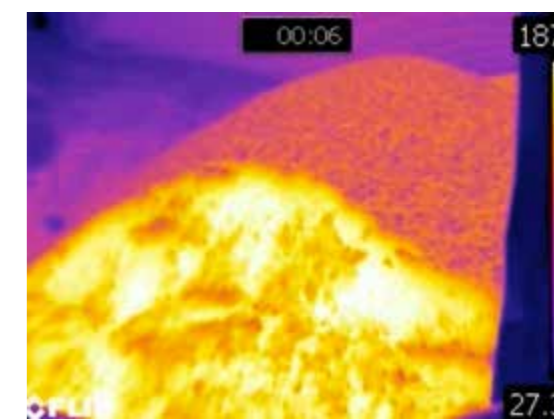
Odolné proti nárazům a



Youtube: Asphalt Green Deal



Youtube: Vytlačování asfaltu - termokamera

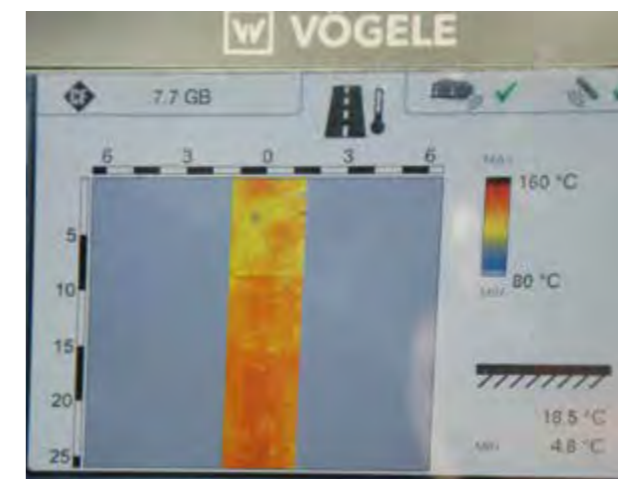


**Vysoká životnost povrchu vozovky  
Nejlepší zhutnění s minimálním obsahem dutin**

**Průběh teploty při změně nákladního vozidla - výsledky zkoušek slovinského zkušebního ústavu**



Transport asfaltu pomocí vyklápěcích vozů



Transport asfaltu pomocí vozů s výtlačným čelem

# PŘÍDAVNÉ ZAŘÍZENÍ – DÁVKOVACÍ ŠNEK

## ODBORNÉ UZAVŘENÍ VÝKOPŮ



YouTube: Dávkovací šnek

# PŘÍSLUŠENSTVÍ

např. dálkové ovládání, středící plech, dávkovací klín atd.



Řízení ProSave, bezdrátové, standardní vybavení



Chladič oleje (volitelné příslušenství)



Dávkované vykládání při asfaltování



Pokládka asfaltu, písku a ne příliš hrubozrnného štěrku pro „vedlejší plochy“ jako chodníky a výkopy dodavatelů energií bez potřeby bagru (např. vedení vody, odpadu, internetu atd.). Přímé a dávkované plnění finišeru na chodníky.

- Redukce ruční práce na minimum
- Rychle a efektivně
- Horká a homogenní směs
- Dlouhá životnost

**Dávkovací šnek lze** po smontování jednoduše **nasunout na místě a kdykoli lze s ním dovybavit všechny vozy s výtlačným čelem**



Středící plechy vedou asfaltovou směs středem do koše finišeru  
→ redukce mechanické/tepelné segregace



Bezpečné „vytahování“ při stavbě chodníků a silnic  
Středící plechy s šířkou posypu cca 2 m



**ASW s dávkovacím klínem (na místě lze nasunout / dodatečně vybavit)**

- Pro ruční pokládku při stavbě silnic (ve městě)



Potenciometr pro dávkované vykládání (volitelné příslušenství)



**Stavba silnic pomocí dávkovacího klínu**

- Dávkované vytahování (např. při pokládce lesních cest a silnic)

# NÁSTAVBA ASW STONE ONROAD PRO NÁKLADNÍ VOZIDLA

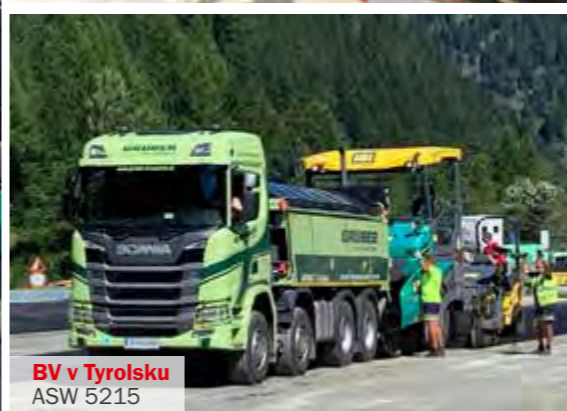
Nízká hmotnost – maximální užitečné zatížení – vysoká stabilita



**BV v Mohuči**  
ASW 5215



**Předání vozidla** 15. + 16. Fahrzeug  
Nutzlast über 18 Tonnen ASW 5215 „Mega“



**BV v Tyrolsku**  
ASW 5215



**BV v Braniborsku**  
ASW 5715



ASW 4715



**BV ve Švýcarsku**  
ASW 5729



**Nasazení v zimě v Rusku**  
ASW 5240



**BV v Mohuči**  
ASW 4729



**ASW 5229**  
Nasazení na Sibíři



**ASW 5215**  
Nasazení při stavbě tunelu



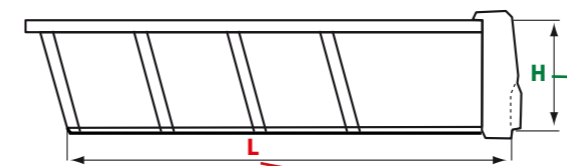
**BV ve Švýcarsku**  
ASW 6229

## Nástavba nákladního vozidla

**Technické užitečné zatížení: 20, 25, 30 t podle typu korby/vybavení**

\*Téměř všichni výrobci vozidel uvádějí objem korby s lehkým navršením (např. podle SAE...)

\*Poznámka: S posuvnou plachtou se ložný objem může o něco zmenšit.



Typ	Délka × šířka × výška (v mm)	Objem cca m <sup>3</sup> * lehce navršeno/ zarovnáno	Minimální spotřeba oleje odebrané množství oleje z nádrže v litrech (množství oleje pro vytlačování)	
4715	4730 x 2370 x 1150	13,5 / 12,2	16,5 (48,0)	
4729	4730 x 2370 x 1290	15 / 13,7	16,5 (48,0)	
4740	4730 x 2370 x 1400	16,5 / 14,9	16,5 (48,0)	
5215	5230 x 2370 x 1150	15 / 13,6	18,5 (54,0)	
5229	5230 x 2370 x 1290	17 / 15,2	18,5 (54,0)	
5240	5230 x 2370 x 1400	18 / 16,5	18,5 (54,0)	
5260	5230 x 2370 x 1600	21 / 19,2	18,5 (54,0)	
5715	5730 x 2370 x 1150	16,5 / 15,0	20,0 (58,0)	
5729	5730 x 2370 x 1290	18,5 / 16,8	20,0 (58,0)	
5740	5730 x 2370 x 1400	20 / 18,2	20,0 (58,0)	
5760	5730 x 2370 x 1600	23 / 21	20,0 (58,0)	
6215	6230 x 2370 x 1150	18 / 16,3	22,0 (64,5)	
6229	6230 x 2370 x 1290	20 / 18,3	22,0 (64,5)	
6740	6730 x 2370 x 1400	24 / 21,5	27,5 (75,5)	
7229	7230 x 2370 x 1290	24 / 21,5	30,5 (91,0)	
7240	7230 x 2370 x 1400	26 / 23,5	30,5 (91,0)	
	8229	8230 x 2370 x 1299	27 / 25,2	36,0 (105,0)



# IDEÁLNÍ PRO STAVBU SILNIC

## SEDLOVÝ NÁVĚS ASS



ASS 377/382 extra long (UK)



ASS 372/377-1400 se skluzavkou  
Teleskopická náprava (Skandinávie)



Použití v Holandsku: 50 t  
Celková hmotnost ASS 372/1400

Extrémně nízké těžiště nákladu  
→ podstatně lepší jízdní vlastnosti v zatáčkách

Velmi nízká překládací výška → výhodné při nakládání kolovým nakladačem

Česko  
ASS 372 Mega asfaltování silnice



Extrémně nízká  
nakládací výška

Typ		372 Mega 7229		ASS 272 Stone 7229 7240		ASS 272 Stone Compact 7229	ASS 372 Stone 7229 7240 7260			ASS 377 Stone (slider) extra long* teleskop 7740			ASS 382 Stone 8229 8240 8260			ASS 382 Stone extra long* 8229 8240 8260		
Výška boku korby		1.290	1.290	1.400	1.290	1.290	1.400	1.600	1.400	1.290	1.400	1.600	1.290	1.400	1.600	1.290	1.400	1.600
Objem lehce navršen/ zarovnan*	ccam <sup>3</sup>	24 (21,5)	24 (21,5)	26 (23,5)	24 (21,5)	24 (21,5)	26 (23,5)	29 (26,5)	27,5 (25,5)	27 (24,5)	29 (26,5)	33,5 (30,5)	27 (24,5)	29 (26,5)	33,5 (30,5)	27 (24,5)	29 (26,5)	33,5 (30,5)
Celková hmotnost návěsu	az ...	40.000	33.000/35.000		33.000	42.000			42.000/45.000			42.000			42.000			
Celková hmotnost soupravy*	kg	40.000/44.000	40.000/44.000		38.000/40.000	50.000			50.000/52.000			50.000			50.000			
Délka korby	mm	7.230	7.230		7.230	7.230			7.730			8.230			8.230			
Vnitřní šířka korby	mm	2.370	2.370		2.370	2.370			2.370			2.370			2.370			
Počet náprav		3	2		3	3			3			3			3			
Odebrané množství oleje z nádrže Množství oleje pro vytlačování	cca litrů	30,5 (91,0)	30,5 (91,0)		30,5 (91,0)	30,5 (91,0)			33,5 (98,5)			36,0 (105,0)			36,0 (105,0)			
Posuvná plachta		Serie	volitelné příslušenství		volitelné příslušenství	volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			
Tepelná izolace		Serie	volitelné příslušenství		volitelné příslušenství	volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			
Brzda finišeru		Serie	volitelné příslušenství		volitelné příslušenství	volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			
Kamera pro couvání		Serie	volitelné příslušenství		volitelné příslušenství	volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			volitelné příslušenství			
Extrémně nízká ložná výška		Serie	Serie		standardní výbava	standardní výbava			standardní výbava			standardní výbava			standardní výbava			

Jiné velikosti korb resp. variant užitečného zatížení na požádání  
\*Extra dlouhé: Rozměr hlavního čepu do poslední nápravy upraven podle specifického údaje dané země (např. Velká Británie, Skandinávie...)  
\*Objem lehce navršen: Téměř všichni výrobci vozidel uvádějí objem korby s lehkým navršením (např. podle SAE...)  
\*Poznámka: S posuvnou plachtou se ložný objem může o něco zmenšit  
\*Celková hmotnost soupravy: může se lišit dle dané země

## REFERENCE ZE SKANDINÁVIE



ASS 377 Teleskopická náprava Skandinávie



ASS 382 s teleskopickou nápravou  
Přípustná celková hmotnost 58 tun (Skandinávie)



Skandinávie ASS 382  
Vykládání hrubého šterku



Skandinávie  
ASS 382 (Slider)



Youtube: Systém výtlačného čela Fliegl ve Skandinávii

## REFERENCE Z VELKÉ BRITÁNIE, IRSKA



# NEPŘETRŽITÉ POKLÁDÁNÍ ASFALTU – BEZ STOP‘N‘GO

např. cesty v alejích, stavby komunálních silnic, ...

# VĚTŠÍ (DENNÍ) VÝKON PŘI ASFALTOVÁNÍ



**ASS 372 Mega**  
Asfaltování silnice v aleji



**Žádné poškození stromů v aleji**



**Komunální stavba silnic**  
Pokládka asfaltového



ASW při stavbě železnice



Kamenivo pro ocelárny v Japonsku



**BV Heidelberg**  
ASS 372-1400



ASS 272 - 1400



ASS 372 - 1600



Použití v Holandsku ASW 6740  
Přípustná celková hmotnost: 50 t



Předání vozidla v Japonsku

# SANOVÁNÍ LETIŠŤ

Asfaltování při běžném provozu letiště bez omezení radaru pro letovou bezpečnost



Se sklápěči to je možné pouze při kompletní uzavírcce letiště!

BV Letiště Hamburg



BV na letišti v Salzburgu

Generální sanace startovací/přistávací



YouTube: Fliegl - Airport

Letiště v Bělehradě – Vinci Concessions - Pokládka více jak 270 000 tun asfaltu

BV Letiště Köln  
ASW 5215



Letiště v Holandsku  
ASS 372 -7260



Letiště Hamburg





**Sanování silnice v Belgii**  
ASS 372 - 1400



**Sanace dálnice A73**



**BV ve Vídni**  
Typické požadavky stavby silnic na komunální úrovni



**Zpráva firmy ASFINAG ze staveniště:**  
„Sanace tunelu s vozy s výtlačným čelem zajišťuje vysokou kvalitu vozovky!“

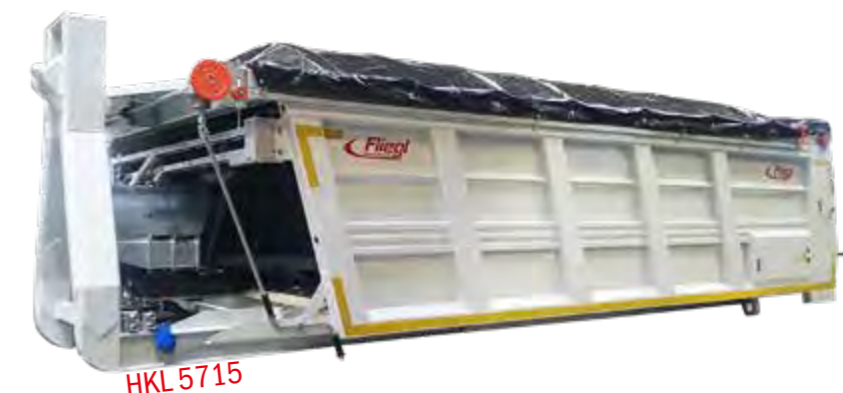
Díky této technice bylo v nejdelším silničním vídeňském tunelu Kaisermühle položeno 150 000 m<sup>3</sup> asfaltu, tj. 50 000 tun směsi.“



**Výstavba hráze**  
Pokládání asfaltu na extrémně šikmé



## HKL: KONTEJNER PRO HÁKOVOU ZDVIŽ S VÝTLAČNÝM



**Technické údaje kontejneru pro hákovou zdviž**

Typ	Délka × šířka × výška (v mm)	Celková délka cca mm	Objem cca v m <sup>3</sup> , lehce navrženo/zarovnáno	Termo-sa-da	Řídicí blok pro hydrauliku	Řízení ProSave s dálkovým ovládáním	Posuvná plachta
HKL 4715	4730 x 2370 x 1150	5700	13,5/12,2	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 4729	4730 x 2370 x 1290	5700	15,0/13,7	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 4740	4730 x 2370 x 1400	5700	16,5/14,9	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 5215	5230 x 2370 x 1150	6400	15,0 /13,6	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 5229	5230 x 2370 x 1290	6400	17,0/15,2	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 5240	5230 x 2370 x 1400	6400	18,0/16,5	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 5715	5730 x 2370 x 1150	7000	16,5/15,0	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 5729	5730 x 2370 x 1290	7000	18,5/16,8	Optional	Optional	Optional	Optional
HKL 5740	5730 x 2370 x 1400	7000	20,0 / 18,2	Optional	Optional	Optional	Optional

# TRANSPORT VÁPNA, SOLI A ZASYPÁVACÍHO/VÝPLŇOVÉHO MATERIÁLUN\*

# POUŽITÍ V DOLECH, PŘI STAVBĚ TUNELŮ, NA SKLÁDKÁCH



Vykládání zvlhého vápna na okraji srázu bez nebezpečí převrácení vozidla  
ASS 372-1400



Dávkované vykládání při spalování kalu z čistíčky



Provoz v podzemním dole v Austrálii



## Důl Teutschental

Zvláštnost: Kompletní demontáž vozidla pro přepravu pod zem (do hloubky cca 550 m) – ASW 574  
Provedení náprav 1 + 3 → extrémní manévrovatelnost



Solné doly v Bernburgu  
Použití 5 vozidel v podzemí



Použití v dolech  
Použití 7 vozidel



## ASW Stone Heavy Typ 5740/2700

Vozidlo pro vnitropodnikové použití, např. velká staveniště, povrchové a podzemní doly apod.  
Technické užité zatížení nástavby 30 t / 38 t

(může se lišit podle podvozku)

# ASW STONE OFFROAD EXTRA STRONG

## Nasazení v nejtěžších důlních podmínkách

Transport odstřelené horniny v kamenolomu pomocí pětinápravové nákladního vozidla s užitečným zatížením přes 50 tun, typ 6750-2600



## Wir sind Fliegl.

### ► Fliegl Bau- und Kommunaltechnik GmbH

Bürgermeister-Boch-Str. 1 | D-84453 Mühldorf a. Inn

Tel.: +49 (0) 86 31 / 307-382 | Fax: 307-553

e-Mail: [baukom@fliegl.com](mailto:baukom@fliegl.com)



Naskenujte QR kód a dostanete se na naše webové stránky:  
[www.fliegl-baukom.de](http://www.fliegl-baukom.de)

Vaše kompetentní kontaktní osoba na místě:



[www.fliegl-baukom.de](http://www.fliegl-baukom.de)