



# ROAD LAZER®

profesionální linkovací zařízení



*Špičková technologie  
pro značení silnic*



# Dokonalé řešení linkování silničních pruhů



*Kompletní ručně vedené vozíky k linkování silnic jsou světově rozšířeným průmyslovým standardem.*

*Graco zavedlo pokrokovou airless vysokotlakou technologii, která šetří práci a peníze při profesionálním linkování silnic.*

## Do čela průmyslové výroby

V roce 1989 se firma Graco představila jako první dodavatel ručně vedeného linkovacího vozíku LineLazer. Přijetí bylo ohromné! Pracovníci údržby silnic konečně dosahovali ostrých, konzistentních pruhů s 2 - 4 x vyšší produktivitou, než ze starými vzduchovými stříkacími jednotkami. S tisíci LineLazerů, užívaných dodnes, se firma GRACO stala vedoucím průmyslovým dodavatelem linkovacích strojů.

Dosud bylo provedeno hodně vylepšení ručně vedených LineLazerů. Dnes obracíme Vaši pozornost k technologicky dokonalejšímu řešení. Byl zaveden RoadLazer, hydraulický systém, zavěšený na tahač.

## Kompatibilita s materiály na vodní bázi *Opravdu provoz jen s jedním mužem*

RoadLazer je zkonstruován se součástmi z nerezové oceli, nabízející 100% chemickou kompatibilitu se všemi barvami pro dopravní značení včetně nových vodouředitelných barev s různým složením a obsahem sušiny.

*Spokojený uživatel*

## Bezvzduchová vysokotlaká Airless technologie

Airless nástřik pruhů produkuje precizní linku kdykoli, bez přestřiků a neostrých míst, nerovných linek, které jsou běžné při normálním vzduchovém stříkání. Dosahuje se rychlejších časů schnutí a hustoty barvy. Linky vypadají jako pásy.

## Produktivita

Dosažení přesných linek bez zbytečného chození. RoadLazer aplikuje reflexní airless technologii při vysoké produkční rychlosti až 16 km za hodinu. Šíře linky do 90cm jsou možné s připojením soupravy třetí pistole. Simultánní dvoubarevné linky také nejsou problém. Obrovská produktivita!

## Jednoduchost

Zapojení a odpojení je snadno proveditelné jednou osobou bez vysokozdvizného vozíku, nebo jeřábu. Unikátní videový řídicí systém nabízí přímý, in-line pohled při linkování pruhů, takže není potřeba druhého operátora. Ovládací panel RoadLazeru dále nabízí inovovanou funkci časové prodlevy systému. To znamená, že se operátor nemusí dívat zpět, jsou-li pruhy nalinkovány správně.

*Technologická vylepšení*

## Nízké náklady

RoadLazer je dnes nákladově nejlacinější profesionální systém na trhu. Nižší cena jednotky, nižší náklady na přepravu a údržbu, lepší využití barvy a balotíny. Výkonem srovnatelné zařízení jsou několikanásobně dražší a mají vyšší režii.

*Přesné linky*





# Jednoduchá obsluha jednou osobou



## Jednoduché nastartování

Jste schopni zahájit stříkání do jedné minuty po připojení. Jednoduše položíte rameno, zavěsíte bezpečnostní řetězy, zanoříte nasávací hadice do sudů s barvou. Vyberete si odstín barvy a nastavíte tlak v systému. Zbývá jenom zkontrolovat správnou vzdálenost pistolí od sebe a vozovky.



## Ovladač RoadLazeru

S inovovanou funkcí prodlevy systému, se již operátor nemusí otáčet, aby se přesně vyrovnal při linkování na startovací body. Jednoduchá páčkové ovládání umožňuje mít oči soustředěny na provoz na silnici. To značí vyšší bezpečnost a produktivitu práce při provádění linkování.



## Vyšší kvalita nastříkaných linek

Jistě jste si na silnicích všimli rozdílu mezi kvalitou bezvzduchově nastříkaných pruhů ve srovnání s nevýkonným vzduchovým stříkáním. Balotina je pistolema přesně dávkována do nastříkaných linek, tím je retroreflexe špičková.



## Rychlé přepínání odstínu barev

V sekundě můžete přepnout z bílé na žlutou. Bez nutnosti přestavování pistolí a zastavení přepnete pistole ze středové linky na okrajovou.



## Jednoduchý přesun a skladování

RoadLazer je možno jednoduše a bezpečně přesouvat i rychlostmi přes 80 km/hod. Bez potřeby drahých transportních plošin. Stroj zabere při skladování minimum místa. Tři RoadLazery mohou být skladovány na stejné velké ploše jako jeden čtyřkolový linkovací vůz.







Využijte výhod in-line zobrazení linkování okrajů silnic. S videovým řídicím systémem Graco je nyní linkování okrajových vodičích linek snadnější než linkování středového pruhu. Dříve bylo potřeba pro linkování okrajových linek dvou operátorů, nebo vozidla s dvojitým řízením. Nyní postačí jeden operátor - s lepšími výsledky. Je to úspora technologie a práce v jednom.

## Videový řídicí systém

RoadLazer nabízí jako příslušenství videový řídicí systém, zajišťující optimální výhled pro kontrolu směru při obnově existujících linek, nebo sledování kontrolních značek při nástřiku nových linek. Monitor s vysokým rozlišením zajišťuje vynikající čitelnost i proti slunečnímu světlu a poskytuje výhled i při špatných světelných podmínkách.

## Ovladač

Ovladač (řídicí panel) RoadLazeru je to nejjednodušší v procesu obsluhy nástřiku linek. Dotykem páčky se ovládá programování, výběr vzoru a pistole. Ovladače jsou jednoduché pro obsluhu, takže příkazy se rychle zapamatují, aniž byste potřebovali kontakt očima. Ergonomické robustní páčky jsou pevné, pozitivní a snadno ovladatelné. Navíc, všechny naprogramované informace zůstanou uchovány v paměti i při výpadku proudu.

### Přehled funkcí ovladače:

#### 1. Nastavení rychlost Km/hod, čára - mezera nástřiku(hlavní menu)

Jednoduše nastavuje linky až do 300 metrů a mezery až do 30 metrů. Podává rychlé informace o okamžité rychlosti stroje.

#### 2. Počítadlo metrů a měření spotřeby barvy (volitelné)

K ulehčení účtování tato funkce přesně měří a zaznamená každou nastříknutou část linek v přerušovaném, jednoduchém nebo dvojitým pruhu. S měřicí soupravou (volitelná) můžete také sledovat spotřebované litry barev, jakož i délku nastříkaného pruhu. Tato funkce Vám umožní zjistit, jaké jsou náklady na Vaši práci.

#### 3. Prodleva systému

Tato špičková funkce nabízí přednastaveníprodlevy vyp./zap. všech stříkacích pistolí, což eliminuje potřebu zpětně kontrolovat stříkací pistole, když přestříkáváte nebo vyrovnáváte existující pruhu.

#### 4. Nastavení automatického cyklu

Přesné měření existujících odstupů cyklů a odstupů přerušení bez opuštění vozidla. Změna délky cyklů v okamžiku.

#### 5. Nastavení vzoru přerušovaného pruhu

Umožňuje obsluhu pomocí ovladače nastartovat cyklus přerušovaného pruhu s jinou barvou, nebo rozměrem.

#### 6. Předznačení

Nabízí precizní předznačení při vyšší rychlosti až do 30 Km/hod., vytyčení pruhů, termo pásky a reflexivní značkovací plastové dlaždice.

#### 7. Přepínání hodnot na normu metrickou a seřízení kontrastu

Jednoduché nastavení odečtu hodnot z displeje a ostrosti obrazovky pro různé světelné podmínky.

#### 8. Prodleva barvy vypnuta/zapnuta

Šetří barvu a čas. Tato funkce přesně synchronizuje otevírání pistole s barvou s pistolí na balotínu. Nedochází k nástřiku míst bez posypu balotínou a také balotína je prosypána i na konce stříkaných linek.

#### 9. Prodleva balotíny vypnuta/zapnuta

Žádný odpad skleněné balotíny ! Volba přesného okamihu dávkování balotíny.

#### 10. Napájení vypnuto/zapnuto

Nejenom že zapíná a vypíná proud ovladače, ale slouží také jako okamžitý bezpečnostní vypínací systém celého zařízení, motoru RoadLazeru, kompresoru a hydraulického systému.



# Technologie RoadLazeru úspěšně konkuruje, má vlastnosti, které vyžadujete...



## 1. Čerpadlo Viscount 1

Toto čerpadlo s úpravou Severe-Duty, zhotovené z nerezové oceli, zaručuje 100% chemickou kompatibilitu se všemi barvami pro dopravní značení, včetně nových vysoce kvalitních barev na vodní bázi.

Zajišťuje kompletní výkon systému bez starostí o separaci barvy, filtraci a rozvod barvy. Firmou GRACO vyzkoušená hydraulická pístová čerpadla mají dlouhou životnost a nejnižší náklady na údržbu.



## 2. Stříkácí pistole na barvu

Smáčené části z nerezové oceli zaručují kompletní chemickou kompatibilitu. Přesahující sedlo kuličky ze spékaného karbidu zajišťuje výbornou odolnost proti oděru s drsnějšími barvami. Dále široké komory a otvory umožňují vyšší hodnoty proudění. Stříkácí pistole na barvu a skleněnou balotínu mají stejné vzduchové ventily a pouzdra, takže je méně inventáře pro servisní díly.



## 3. Rameno stříkácích pistolí

Unikátní konstrukce dopředu vysunutého ramene pistolí, blíže k řídicímu místu vozidla, umožňuje nástřik mnohem rovnější linky a přesnější zatáčky. Jeho přestavení od nástřiku středové čáry k nástřiku okrajové vodící čáry je okamžité, bez použití jakéhokoli nástroje.

## 4. Stříkácí pistole skleněné balotíny

Průmyslová, vysoce spolehlivá pistole nabízí o 50% lepší ovládání zap/vyp. a 0 až 20 kg za minutu výtokové kapacity. Odolná jehla inovované konstrukce udržuje laminární proudění pistolí, eliminuje pulzace, které se často vyskytují u konkurenčních pistolí.

## 5. Tank na balotínu

S kapacitou 150 kg je tlakový tank na balotínu, vhodný ke snadnému dávkování až 0,7 kg skleněného písku na litr barvy. Tank má velký 35 cm otvor pro rychlé opětovné naplnění.







### 6. Hlavní samostavné kolo

Toto pevné kolo podepírá většinu hmotnosti systému, umožňuje RoadLazeru, aby byl tažen s menšími vozidly, což nebylo dříve možné.

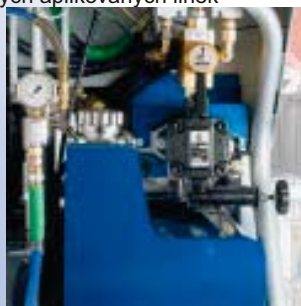
Patentovaná, stavitelná a odolná konstrukce ložiska, dvojitá pružina s ochranou proti velké zátěži a nárazům zabezpečuje rovné vedení stroje. Samostavné kolo eliminuje i kolísání rychlosti.

Kolo je ohodnoceno jako bezpečné i pro vysoké rychlosti při přesunech kolem 80 až 120 km / hodinu !



### 7. Senzor měření spotřeby barvy

Když připojíte k ovládacímu panelu senzor, (volitelný), zjistí obsluha celkový denní výkon nastříkaných linek a spotřebu barvy. Je to zlepšení v hospodaření s barvami. Ovládací panel také spočítá spotřebu barev na délku jednotlivých aplikovaných linek a poskytne precizní obraz o výsledné ceně nastříkaných linek. V okamžiku máte přehled o aplikovaném naneseném filmu a jak efektivně je Vaše práce



### 8. Jednoduché ovládání

Regulační prvky a kohouty ovládají systémy RoadLazeru rychle a přesně. Jednoduchý otočný regulátor hydromotoru seřizuje tlak hydraulických čerpadel. Vzduchový kompresor napájí pneumatické ventily pistolí a tlačí skleněnou balotínu k balotinovacím pistolím.



### 9. Dvojité závěsné držáky

Jednoduše upravuje standardní závěs vozidla k připojení RoadLazeru. Konstrukce dvojitého držáku umožňuje RoadLazeru být pevnou součástí linkovacího vozidla, lépe než jednoduchý kloubový závěs. RoadLazer jede s vozidlem, ne za ním, produkuje rovnější linky a "táhne" hladké přechody do zatáček.



### 10. Sifonová trubice

Umožňuje čerpání barev z originálních 200 litrových sudů. Práce je tak lehčí, nároky na čištění jsou minimální.

# Nekonečné možnosti využití



## Dočasné objížďky

Pro dočasné objížďky a vozovky které vyžadují nástřik "jednou za čas", Vám RoadLazer zabezpečí provedení veškerých prací rychle a s minimálními náklady. Zařízení lehce zvládá i komplikované silniční povrchy jako jsou kostky.



## Letiště

Pro letištní značení je nástřik širokých čar s ostrými hranami podmínkou. RoadLazerem nastříkané čáry mají ostré a nerozmazané okraje a přesně definovanou tloušťku. Lze lehce nastříkat i čáry do šíře 90 cm. Souvislý nástřik dvou barevných čar pro vyznačení žlutočerného koridoru pro letištní taxíky šetří čas.



## Sjezdy s dálnic

Šířka čar u sjezdů a nájezdů na dálnici je 30 cm. Pokud z důvodu husté dopravy nemůžete dlouho blokovat vozovku, RoadLazer zabezpečí rychlý nástřik a ukončení prací. Menší "nákladáky" se bystře pohybují přes tyto kritické úseky.



## Ukončení pruhů

Všechny nepřehledné úseky jsou rychle hotovy s RoadLazerem.



## Přechody a šipky

RoadLazer nabízí širokou škálu využití. Od nástřiku dlouhých čar na dálnicích až po rychlé a precizní vyznačení přechodů.



## Předznačení pro čáry

Před-značkovací program na řídicím panelu velmi zjednodušuje předznačení. Předznačení obsluha provede snadněji z kabiny místo ze zádi zařízení.



## Zatáčky

Minimální vzdálenost stříkací pistole od řídicího bodu vozidla, zabezpečuje plynulé a přirozené vykreslení zatáček.



## Dlouhé čáry

Při vysoké rychlosti nástřiku a dostatečném přísunu barvy je RoadLazer ideální pro velké a malé práce. Díky upevnění stříkacích pistolí na šasi řídicího zařízení se stanou stříkané čáry skutečně rovnými.



# ROAD LAZER

STRIPER

## Všeobecná specifikace

číslo dílu: 231378

**Maximální pracovní tlak:** 138 barů

**Výtok čerpadla:** až do 9.5 l/minutu/pumpa

**Provozní tlak vzduchu vzduchových pistolí:** až do 13 barů

**Hmotnost:** plný / prázdný

celková hmotnost zařízení: 494 / 642 kg

celkové zatížení na závěs (každý): 172 / 213 kg

celkové zatížení na nápravu: 195 / 218 kg

**Motor Kohler:** 18 hp

**Přípojka materiálu:** 3/8"npt(f) každá pumpa

**Přípojka vzduchu:** 1/4"npt(f) vstupy vzduchu

**Kapacita zásobníku hydraulického oleje:** 45 litrů

**Smáčené části:** nerezová ocel třídy 303, 316 & 416

tungsten Carbide, acetal Homopolymer, kůže

Nosnost vozidla a závěsů musí odpovídat specifikacím RoadLazeru.

Vozidlo pro RoadLazer s plným tankem se skleněnou balotínou vyžaduje minimální užitkovou nosnost 642 kg.

Hmotnost barvy na linkování, nákladu vozidla a obsluhy musí být přičítána k požadované kapacitě RoadLazeru 642 kg a nesmí převyšovat celkovou nosnost vozidla. Jak je definováno normou SAE J684 "tř.4" požadavky na závěsy, je minimum kapacity vlečného závěsu 3400 Kg celkové hmotnosti vleku, GTW. GRACO doporučuje základní velikost rozvoru nejméně 325 cm pro normální použití na silnici.

### Konfigurace čerpadel:

V závislosti na Vaší potřebě je RoadLazer k dostání ve třech různých konfiguracích:

#### Model 231378 se 3 čerpadly

- \* dvojitě linkování při rychlosti do 16 km/hod
- \* okamžitě dosažitelná barva a výběr 8 km/h/odstín barvy)
- \* 3 pistole na plný výkon a až 914 mm široké linky
- \* simultánní dvoubarevné linkování pruhů, až tři linky

#### Model 231572 se 2 čerpadly

- \* dvojitě linkování při rychlosti do 16 km/hod
- \* možnost dosažení barvy a výběr
- \* 3 pistole výkon při nižší rychlosti
- \* simultánní dvoubarevné linkování pruh, až dvou linek

#### Model 231571 s 1 čerpadlem

- \* dvojitě linkování při rychlosti do 8 km/h
- \* jednoduchá linka (středová nebo okrajová), linkování do 16 km/h
- \* jednoduchý systém čerpadla umožňuje rychlou výměnu barev

Patent United States číslo 5,368,232 a 5,947,385 další patent v řízení



**ZADNÍ POHLED**  
skladovací a transportní pozice



**POSTRANNÍ POHLED**  
pozice k linkování okrajových pruhů



**ČELNÍ POHLED**