



# Rozwiązania do oznakowania poziomego

Kompletny przegląd urządzeń do malowania pasów i oznaczeń poziomych dróg oraz urządzeń do frezowania

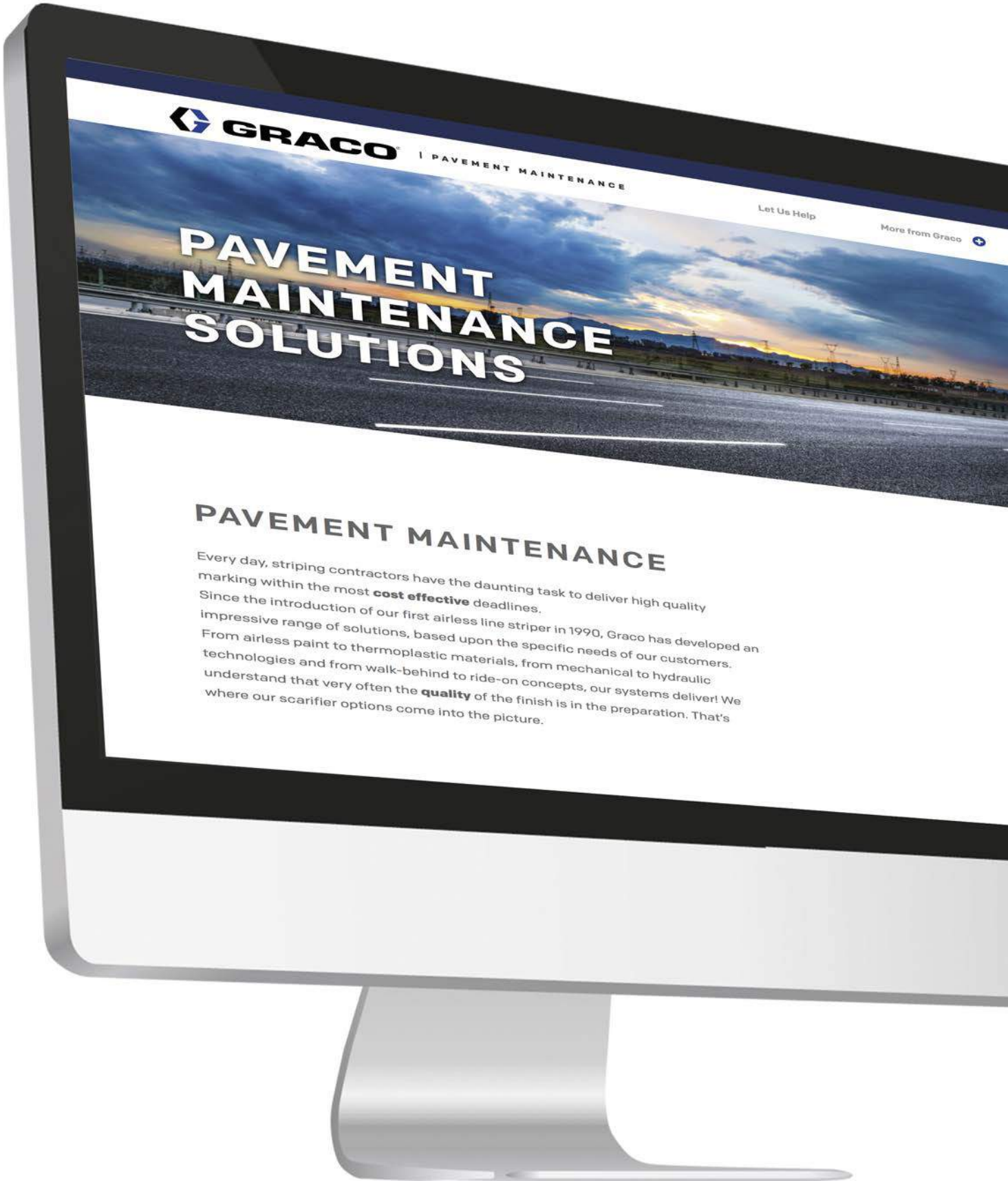


# ► O FIRMIE GRACO



## ► O FIRMIE GRACO

Graco jest światowym liderem w branży systemów do transferu płynów i marką o uznanej jakości, za którą stoi blisko 100 lat doświadczeń w dziedzinie transportu, pomiaru, kontroli, dozowania, mieszania i aplikowania szerokiej gamy cieczy i materiałów lepkich. Przetwórstwo żywności i kosmetyków; nakładanie powłok na ściany, meble, samochody, łodzie, pociągi i samoloty; oznakowanie poziome dróg i boisk sportowych; natrysk pianki izolacyjnej; uszczelnianie szkła czy sklejanie pudeł i kartonów; smarowanie maszyn w każdych warunkach terenowych; transfer substancji chemicznych z punktu A do punktu B; czyszczenie strumieniowe – innowacyjne technologie Graco podolają każdemu z wymienionych zadań i pomogą Ci osiągnąć cele, do jakich je stosujesz.



# PAVEMENT MAINTENANCE SOLUTIONS

## PAVEMENT MAINTENANCE

Every day, striping contractors have the daunting task to deliver high quality marking within the most **cost effective** deadlines. Since the introduction of our first airless line striper in 1990, Graco has developed an impressive range of solutions, based upon the specific needs of our customers. From airless paint to thermoplastic materials, from mechanical to hydraulic technologies and from walk-behind to ride-on concepts, our systems deliver! We understand that very often the **quality** of the finish is in the preparation. That's where our scarifier options come into the picture.

► **DOWIEDZ SIĘ PIERWSZY!**

Najłatwiejszym sposobem, by śledzić na bieżąco nasze najnowsze wynalazki jest prenumerata naszego **elektronicznego biuletynu**. Na tej platformie nasi czytelnicy mogą znaleźć przykłady udanych zastosowań, nowe cechy produktów i cenne informacje z pierwszej ręki. Rozpocznij prenumeratę już **TERAZ** na stronie **[www.graco.com/stripping](http://www.graco.com/stripping)**



► **DARMOWA APLIKACJA GRACO!**

Czy często zdarza Ci się szukać akcesoriów pasujących do produktów Graco? Wypróbuj już teraz naszą **BEZPŁATNĄ aplikację Graco!** Przeznaczona na smartfon lub tablet, jest doskonałym narzędziem, które pozwoli Ci błyskawicznie odnaleźć to, czego potrzebujesz.

**[www.contractorclub.com](http://www.contractorclub.com)**

► **SKONTAKTUJ SIĘ Z EKSPERTEM ONLINE!**

W ramach dążenia to najwyższej jakości wsparcia nasi wyspecjalizowani dystrybutorzy są przeszkoleni do udzielania lokalnego doradztwa technicznego. Nie możesz znaleźć tego, czego szukasz, i potrzebujesz pomocy?



**[www.gracostripping.com](http://www.gracostripping.com)**



# INDEKS

Firmy zajmujące się malowaniem pasów drogowych codziennie stają przed trudnym zadaniem wykonania wysokiej jakości oznaczeń poziomych w optymalnych terminach. Od czasu wprowadzenia naszej pierwszej hydrodynamicznej urządzenia do malowania pasów w 1990 roku firma Graco opracowała imponujący asortyment rozwiązań w oparciu o potrzeby naszych klientów. Nasze systemy działają niezawodnie: od hydrodynamicznej aplikacji farby do nakładania materiałów termoplastycznych, od technologii mechanicznych do hydraulicznych i od urządzeń prowadzonych ręcznie do samojezdnych! Rozumiemy, że bardzo często jakość wykończenia bierze się z dobrego przygotowania. Tak właśnie narodziła się linia naszych frezarek, czyli urządzeń do usuwania linii.

## Hydrodynamiczne malowanie oznakowania poziomego



Technologia malowania hydrodynamicznego kojarzy się przede wszystkim z szybkością. Seria innowacyjnych systemów LineLazer firmy Graco wyposażonych w funkcję ostrego i wyraźnego wyznaczania linii zapewnia wysoką jakość i krótki czas wykonania. Na dodatek warto dodać, że systemy hydrodynamiczne są bardzo łatwe do czyszczenia.

▶ <b>MALOWANIE</b>	<b>08 - 55</b>
<b>LINELAZER™</b>	08 - 39
LINELAZER V - WYBIERZ WŁAŚCIWE URZĄDZENIE	10 - 11
CHARAKTERYSTYKA	12 - 18
URZĄDZENIA	19 - 26
LineDriver™	19
LineLazer™ ES 1000	20 - 21
LineLazer 3400	22
LineLazer V 3900 - LineLazer V 5900	23
LineLazer 130HS	24
LineLazer V 200HS	25
LineLazer V 250SPS	26
LineLazer V 250DC	27
LineLazer V 250mma 98:2	28 - 29
DANE TECHNICZNE	30 - 37
AKCESORIA	38 - 43
<b>ROADPAK™</b>	44 - 52
CHARAKTERYSTYKA	44 - 48
URZĄDZENIA	48 - 49
RoadPak	48 - 49
DANE TECHNICZNE	50 - 51
AKCESORIA	52 - 55

## Oznakowania termoplastyczne



Na obszarach dużego ruchu trwałość oznaczeń poziomych ma kluczowe znaczenie. Służby drogowe starają się zazwyczaj ograniczyć do minimum wszelkie zakłócenia płynności przejazdu. Zastosowanie materiałów termoplastycznych okazało się sposobem na istotną poprawę długoterminowej jakości linii. Rekordowo krótki czas schnięcia tej powłoki znacznie ułatwia zachowanie płynności ruchu. Technologie takie jak wbudowany system topienia Graco i aplikatory SmartDie nie tylko upraszczają cały proces, ale także dają niezbędną kontrolę nad grubością linii.

▶ <b>POWŁOKI TERMOPLASTYCZNE</b>	<b>56 - 65</b>
<b>THERMOLAZER™</b>	56 - 65
CHARAKTERYSTYKA	58 - 59
URZĄDZENIA	60 - 61
ThermoLazer 200tc	61
ThermoLazer 300tc	62
ThermoLazer ProMelt	63
DANE TECHNICZNE	65
AKCESORIA	65

## Usuwanie linii



Wysokiej jakości linia na drodze jest jak wisienka na torcie. Zastosowanie czarnej farby maskującej lub dodanie warstwy na warstwę często powoduje prześwitywanie starych oznaczeń lub przedwczesne pęknięcie nowych linii. Bezpieczeństwo na drodze w dużym stopniu zależy od widoczności linii. Rozwiązaniem i spełnieniem złożonych obietnic jest usunięcie istniejących linii i wyrównanie nawierzchni. Odkryj nasze urządzenia prowadzone ręcznie i samojezdne w rozdziale GrindLazer.

▶ <b>FREZOWANIE</b> .....	<b>66 - 75</b>
<b>GRINDLAZER™</b> .....	66 - 75
CHARAKTERYSTYKA .....	68 - 69
URZĄDZENIA .....	70 - 71
GrindLazer 270 - GrindLazer 390 .....	70
GrindLazer 630 .....	71
DANE TECHNICZNE .....	72
AKCESORIA .....	73 - 75

## Części



Oryginalne części Graco znacząco przedłużają trwałość eksploatacyjną produktu. Zestaw oferowanych przez nas możliwości w zakresie dostaw oryginalnego wyposażenia zapewnia dodatkową elastyczność przy budowie konkretnych systemów.

▶ <b>CZĘŚCI</b> .....	<b>76 - 89</b>
CZĘŚCI ORYGINALNE .....	78 - 79
KOŃCÓWKI I DYSZE .....	80 - 84
WĘŻE .....	85
ZŁĄCZA OBROTOWE, REDUKTORY I NYPLES .....	86 - 87
CZĘŚCI ZAMIENNE .....	88 - 89

## Gwarancja



GWARANCJA .....	92
-----------------	----

# ▶ MALOWANIE





## LineLazer™

### CHARAKTERYSTYKA

#### URZĄDZENIA

LineDriver  
LineLazer ES 1000  
LineLazer 3400  
LineLazer V 3900  
LineLazer V 5900  
LineLazer 130HS  
LineLazer V 200HS  
LineLazer V 250SPS  
LineLazer V 250DC  
LineLazer V 250mma 98:2

#### DANE TECHNICZNE

#### AKCESORIA

## RoadPak™

### CHARAKTERYSTYKA

#### URZĄDZENIA

RoadLazer RoadPak

#### DANE TECHNICZNE

#### AKCESORIA



# ▶ LineLazer V



## Piąta generacja urządzeń do malowania pasów już tu jest.

Graco, pierwsza firma, która wprowadziła na rynek technologię hydrodynamiczną, teraz znów wiedzie prym. Wraz z wprowadzeniem serii LineLazer V operatorzy prowadzonego ręcznie urządzenia do malowania pasów otrzymują do dyspozycji funkcje typowe dla urządzeń samobieżnych. W jaki sposób? Nowa automatyczna i półautomatyczna technologia malowania pasów za jednym naciśnięciem przycisku. Przełomowe innowacje w nowym systemie Auto-Layout II, w systemie regulacji pistoletu EasyMark i w systemie rejestracji danych Data Logging oraz nowy wyświetlacz LiveLook stawiają sprzęt serii LineLazer V w szeregu urządzeń najchętniej wybieranych ze względu na jakość, sprawność i wydajność.



## Typowe zastosowania

### PARKINGI

Parkingi wielkopowierzchniowe zyskują na popularności. Dzięki urządzeniom do hydrodynamicznego malowania pasów LineLazer możesz je wykończyć szybciej i sprawniej.

### LOTNISKA

Lotniska stanowią ważne uzupełnienie bazy zleceń dla firm zajmujących się malowaniem pasów. System LineLazer z pewnością zapewni odpowiednie rozwiązanie w tym zakresie.

### PLACE BUDOWY

Oznakowanie w formie pasów jest częstym wymogiem na placach budowy. Niewielkie rozmiary urządzenia LineLazer pozwalają na szybkie wykonanie pasów oddzielających strefę prac budowlanych.

### SKRZYŻOWANIA/DROGI

Od strzałek i przejść dla pieszych po kompletne oznakowanie skrzyżowań — urządzenia hydrodynamiczne LineLazer można wykorzystać na wiele różnych sposobów.



*Moc energii  
elektrycznej do  
każdego zadania...*

ZAWIERA  
TECHNOLOGIE  
OBJĘTE OCHRONĄ  
PATENTOWĄ  
I WNIOSKAMI  
PATENTOWYMI



## LineLazer™ ES 1000

Pierwsze na rynku elektryczne urządzenie do malowania pasów LineLazer ES 1000 jest zasilane akumulatorem o wysokiej wydajności, który z jednej strony umożliwia bezpieczną pracę wewnątrz pomieszczeń, a z drugiej ma odpowiednią moc, aby wykonywać prace zewnętrzne. Ekologiczne malowanie pasów bez hałasu i spalin.



## Typowe zastosowania

### FABRYKI I MAGAZYNY

**MALOWANIE PASÓW W POMIESZCZENIACH**, gdzie nie są dozwolone spaliny

### PRACA NOCĄ

**MALOWANIE PASÓW** tam, gdzie trzeba zachować ciszę

### ZNAKOWANIE BOISK

do **MALOWANIA LINII I EMBLEMATÓW** na boiskach sportowych

### PARKINGI

**W ZAMKNI TYCH PRZESTRZENIACH**, gdzie nie są dozwolone spaliny ani hałas



### BEZ SPALIN Z SILNIKA

Możesz malować pasy w pomieszczeniach, nie powodując przestojów i zakłóceń produkcji.

### BEZ HAŁASU SILNIKA

Pracuj o każdej porze, nie zakłócając spokoju głośną pracą silnika.

### BEZ WIBRACJI SILNIKA

Maluj idealne linie na wszystkich nawierzchniach, bez zmęczenia.

Produkt objęty ochroną patentową i wnioskami patentowymi, patrz [graco.com/us/en/patents](http://graco.com/us/en/patents).

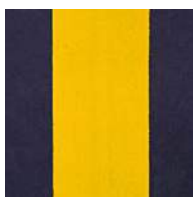
# Lepsza jakość linii

## ► A.V.R.S. = Advanced Vibration Reduction System (zaawansowany system tłumienia wibracji)

Tłumi wibracje i wyznacza nowy poziom jakości linii.



bez A.V.R.S.



z A.V.R.S.

### Jak to działa?

Nierówności na drodze i pracujący silnik wytwarzają wibracje. Przenoszą się one na pistolet malarski, co uniemożliwia zachowanie idealnie stałego konta aplikacji farby na nawierzchnię.

### Nowa koncepcja

Rozwiązaniem tego problemu jest wynaleziony przez Graco system AVRS, który tłumii do 60% wibracji. Mniej wibracji oznacza lepszą jakość linii.

### A.V.R.S.

Tłumienie wibracji dzięki nowatorskiej pompie natryskowej, niepowtarzalnemu systemowi mocowania i zupełnie nowemu uchwytyowi na pistolet.



## ► Mocowanie pistoletu z tyłu

### Mocowanie pistoletu z tyłu

Na fotografii po prawej widać efekt osiągnięty podczas malowania dwóch linii jednocześnie: jeden pistolet zamocowany z przodu, a drugi z tyłu. Ta sama maszyna, ta sama prędkość, ta sama farba.

### Prostsze linie

Równe ustawienie pistoletu(-ów) za pomocą dwóch tylnych kółek i osi daje efekt w postaci prostszych linii.

### Mocowanie z przodu i z tyłu

Mocowanie pistoletu z przodu maszyny jest konieczne przy malowaniu linii sięgających do samego krawężnika na parkingu. Jednak przy malowaniu długich linii prostych na chodnikach lepiej się sprawdza mocowanie z tyłu zapewniające prostsze i stabilniejsze linie.

### Łatwe w użyciu

Opcja z pistoletem zamocowanym z tyłu eliminuje konieczność odwrotnego montażu silnika i uchwytu.

## ► Filtr pompy Easy Out™



Filtr do pompy Easy Out został zaprojektowany w taki sposób, aby filtrować od środka na zewnątrz, dzięki czemu nie zapcha się ani nie zapada po wypełnieniu zanieczyszczeniami lub drobinami.

- Duża powierzchnia filtrowania, wynosząca 125 cm<sup>2</sup>, zmniejsza możliwość zapchania dyszy i zapewnia wysoką jakość wykończenia
- Filtr pionowy jest wyjmowany razem z nasadą, co ułatwia utrzymanie czystości

## Zielony wskaźnik laserowy



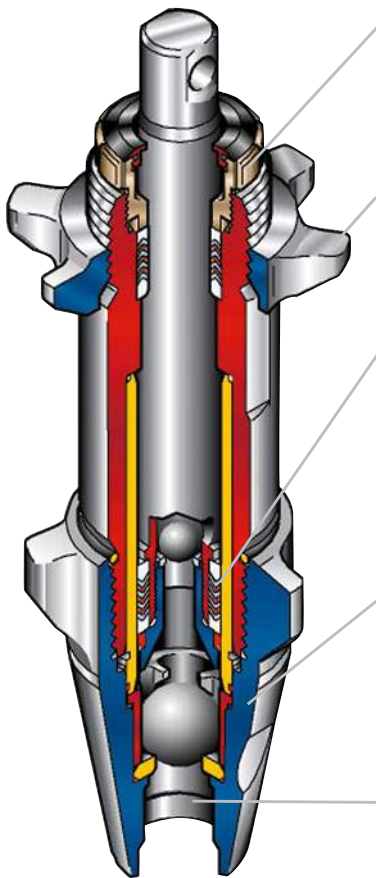
Popraw dokładność malowania pasów dzięki zielonemu wskaźnikowi laserowemu

- Podłączany do akumulatora; może być zamontowany przy pistolecie
- Proste sterowanie przełącznikiem na uchwycie poprzecznym

# Pompa Endurance™: dłuższa żywotność pompy

## ► Długowieczna pompa Chromex Endurance firmy Graco wyznacza standard w branży

- wytrzymałe uszczelnienia V-Max Blue™
- trwałe tłoki Chromex™ i gniazda ze stali nierdzewnej zapewniają większą niezawodność i dłuższy czas eksploatacji



### (A) Regulowana nakrętka uszczelnienia

- Kiedy zużyją się górne uszczelnienia, farba zaczyna przeciekać i spada ciśnienie.
- Stosując urządzenia Graco, można jednak dokończyć pracę, dokręcając nakrętkę, zamiast przerywać w celu dokonania naprawy.

### (B) System Quick Knock-Off™

- Aby wyeliminować ryzyko przestoju, najlepiej jest wymienić na miejscu całą pompę, co zajmie około 15 minut.

### (C) Uszczelnienie "V"-Max Blue™

- UHMWPE
  - > Polietylen o bardzo dużej masie cząsteczkowej
  - > Nadaje się do materiałów na bazie rozpuszczalnika i wody.
- V-Max Design oznacza, że uszczelnienia stale dostosowują się do ciśnienia i poziomu zużycia, przez co służą dłużej.

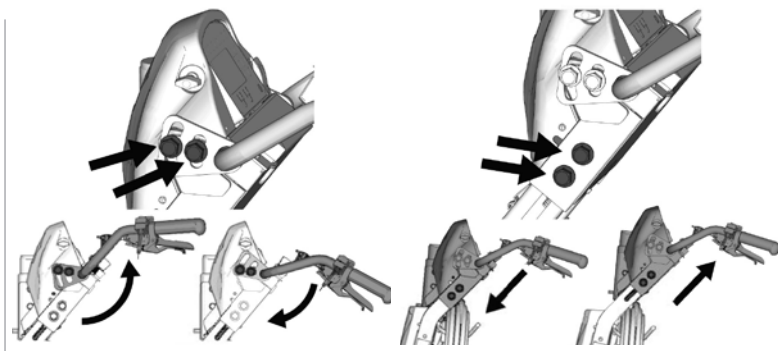
### (D) Zawór QuikAccess™

- Pompy Graco można serwisować w terenie. Aby uzyskać dostęp do części, wystarczy młotek i klucz nastawny:
- Wejście Access, - Wyjście Access.
- Bez przestoju i kosztownych napraw.

### (E) System EasyFlow™

- Wszystkie kanały przepływowe płynów (SST) są gładko wyprofilowane. Mniejsze tarcie cieczy to lepszy przepływ i transfer cięższych powłok.

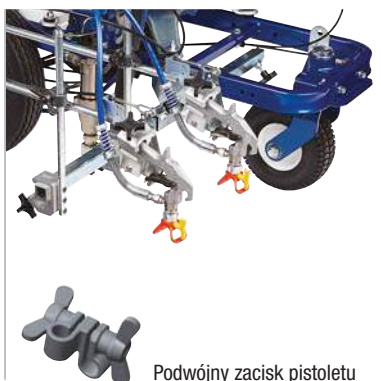
# Systemy regulacji LineLazer™ V



## ► System uchwytu poprzecznego DualComfort

**Większy komfort przy całodziennym malowaniu pasów**

- Łatwa regulacja kąta i wysokości uchwytu poprzecznego
- Mocna i solidna konstrukcja
- Możliwość dopasowania do wzrostu użytkownika



## ► System regulowania pistoletu EasyMark

**Regulacja pistoletu łatwiejsza niż kiedykolwiek**

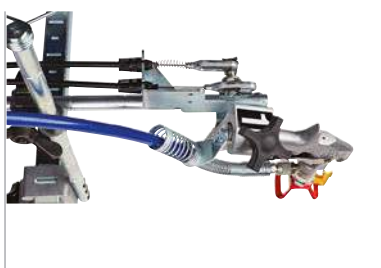
- Oznaczenia na poprzeczkach pistoletu ułatwiające obsługę
- Zdemontowalny zacisk G-Clamp – pierwsze takie rozwiązanie w branży
- Nowy podwójny zacisk poprawiający sterowanie pistoletem
- Zapewnia idealnie równe ustawienie 2 pistoletów



## ► System centrowania koła EZ Align™

**Ulepszony system wyrównywania przedniego koła**

- Pozwala na łatwe wyrównanie przedniego koła w celu utrzymania prostego toru
- Możliwa regulacja bez specjalnych narzędzi
- Łatwy i szybki system „przełączania funkcji”



## ► System podwójnego spustu pistoletu HP Automatic

**Ręczne lub automatyczne sterowanie pistoletem – Ty wybierasz sposób obsługi pistoletów!**

- Indywidualny system sterowania pistoletami
- Ręczne sterowanie za pomocą dźwigni
- Automatyczne sterowanie za pomocą przycisku
- Bezpośredni AutoLayout za pomocą pistoletów automatycznych

Więcej szczegółów i zaleceń dotyczących urządzeń LineLazer można znaleźć w instrukcji obsługi

# Systemy regulacji LineLazer™ V

## ► Wyświetlacz V LiveLook z systemem SmartControl™

LineLazer V dostarczany jest z całkiem nowym wyświetlaczem LiveLook zapewniającym szybki dostęp do wszystkich niezbędnych informacji na temat realizowanego zadania. Seria Standard pozwala na śledzenie i prezentację każdego aspektu wykonywanego zadania, natomiast seria HP Automatic oferuje o wiele więcej możliwości, takich jak pistolety automatyczne i półautomatyczne, rejestracja danych o obszarze roboczym czy system AutoLayout™.



## ► Seria LineLazer V Standard: 3900 – 5900 – 200HS

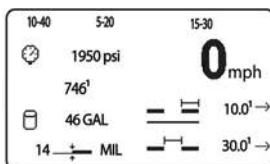
Śledź, mierz i kontroluj każdy aspekt wykonywanej pracy malarskiej.

Ustaw preferowane parametry urządzenia, w tym objętość w galonach i litrach; ciśnienie w psi, barach lub MPa; odległość w stopach lub metrach, która zmienia także miarę grubości linii w milcalach lub mikrony oraz prędkość w milach na godz. lub kilometrach na godz.

## ► Seria LineLazer V HP Automatic: 3900 – 5900 – 200HS

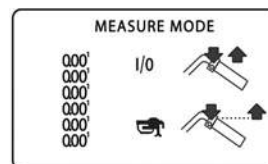
Urządzenia z serii HP Automatic są wyposażone w automatyczne pistolety pozwalające na zwiększenie tempa znakowania dróg. Zaprogramuj swoje urządzenie na automatyczne lub półautomatyczne linie przerywane, funkcję Auto-Layout z wbudowanymi kalkulatorami parametrów parkingu i wiele innych.

## ► Główne ekrany



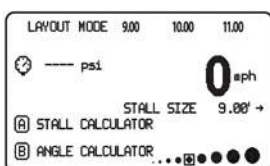
### Główny ekran malowania pasów

- Szybkość
- Ciśnienie
- Litry
- Grubość linii
- Szerokość linii
- Linia przerywana (serie HP Automatic i HP Reflective)



### Tryb pomiaru

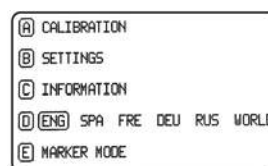
Użyj swojego urządzenia do pomiaru odległości



### Tryb konfiguracyjny

(Serie HP Automatic i HP Reflective)

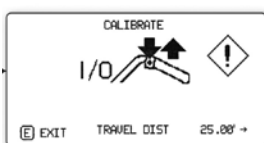
- Wykonaj wstępne oznakowanie obszaru roboczego
- Skonfiguruj parking
- Oblicz wymiary prostych parkingów
- Oblicz wymiary ukośnych parkingów



### Ustawienia/Informacje

- Skalibruj swoje urządzenie
- Ustaw swoje preferencje
- Informacja o jednostkach
- Ustawienia języka
- Tryb znacznika (tylko serie HP Automatic i Reflective)

## ► Ekran kalibracji



### Kalibrowanie urządzenia w celu uzyskania dokładnych wymiarów przy realizacji każdego zadania:

- Wskazanie prędkości
- Obliczanie grubości linii
- Tryb pomiaru
- Pistolety automatyczne (serie HP Automatic i HP Reflective)

Więcej szczegółów i zaleceń dotyczących urządzeń LineLazer można znaleźć w instrukcji obsługi

# Systemy regulacji LineLazer™ V

## ► Seria LineLazer V HP Automatic:

Dzięki pistoletom automatycznym malowanie linii przerywanych jest teraz łatwiejsze niż kiedykolwiek.

Tryb automatyczny i półautomatyczny pozwala sterować dowolnym procesem nakładania linii przerywanych.

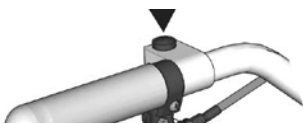
### Funkcje samobieżnych pojazdów do malowania pasów teraz dostępne w urządzeniu prowadzonym ręcznie!

- Programuj pistolety na automatyczne rozpoczynanie i przerwanie malowania, aby wykonywać idealne linie za każdym razem!
- Maluj linie przerywane jednym naciśnięciem przycisku
- Sterowanie przyciskiem eliminuje zmęczenie związane z obsługą dźwigni ręcznej
- Użyj trybu półautomatycznego do wykonywania pojedynczych linii o określonej długości

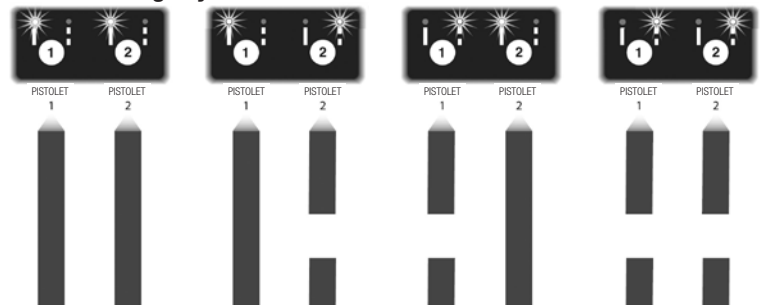
### Wybierz pistolet, którego chcesz użyć



### Aktywuj pistolety do natrysku



### Pistolety automatyczne pozwalają na natrykiwanie różnego rodzaju oznaczeń drogowych



## ► System LineLazer V AutoLayout II

Niezależnie od wymagań danej konfiguracji parkingu system AutoLayout II w urządzeniu LineLazer V HP z serii HP Automatic lub

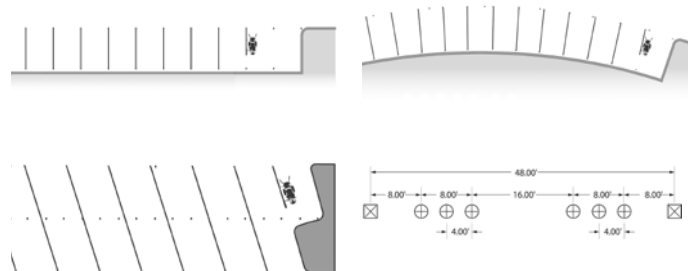
HP Reflective może ograniczyć konieczność wykonywania ręcznych pomiarów i nałożyć kropki tam, gdzie chcesz, bezpośrednio z pistoletu.

### Wykonuj zadania szybciej

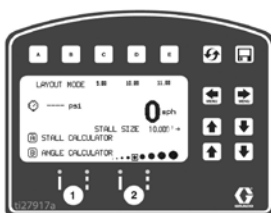
- Do 30% szybciej w przypadku urządzeń prowadzonych ręcznie
- Do 50% szybciej po zastosowaniu modułu LineDriver

### Mniej kłopotów, mniejsze zmęczenie

- Nie trzeba się schylać do zaznaczania linii
- Eliminuje konieczność odczytu wskazań taśmy mierniczej
- Oszczędza wysiłek związany z obliczaniem odległości i rozmiarów miejsc parkingowych
- Zawsze łatwe w użyciu

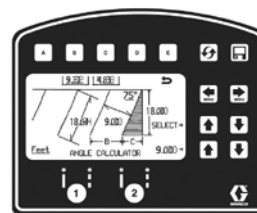


### Opis ekranów



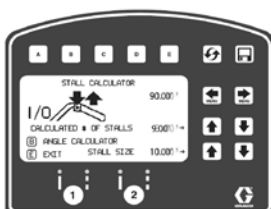
#### Tryb konfiguracyjny:

Użyj ekranu trybu konfiguracyjnego w celu wprowadzenia ustawień dla znakowania wstępnego i konfiguracji.



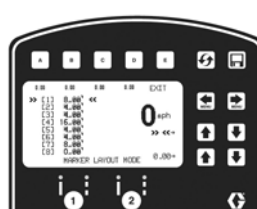
#### Kalkulator kątów:

Zaawansowane funkcje parkingowe, obliczanie kompensacji dla parkingów skośnych pozwalające odwzorować układ każdego parkingu.



#### Kalkulator miejsc parkingowych

Wstępne ustawianie urządzenia do odwzorowania układu parkingu. Obliczanie liczby i rozmiaru miejsc parkingowych.

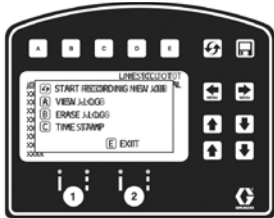


#### Tryb znaczników konfiguracji:

Wstępne określanie rozkładu znaczników umieszczonych w nierównomiernych odstępach.

# Systemy regulacji LineLazer™ V

## ► System J-Log: Rejestracja danych o obszarze roboczym



JOB	DATE	TIME	FEET	MIN	IN	IN	IN	IN
0001	25.12.2015	1000	30800	12	12.1	10.0	0.0	1.1
0001	25.12.2015	2000	10000	14	14.0	0.2	2.0	2.7
0001	25.12.2015	3000	4000	15	15.0	0.1	4.0	4.5
0002	25.12.2015	3000	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
0002	25.12.2015	4000	11000	14	14.9	0.1	4.0	4.3
0002	25.12.2015	7000	1000	14	14.3	0.2	0.0	0.3
0003	25.12.2015	8000	7000	15	15.3	0.2	0.5	2.8
0003	25.12.2015	10000	12000	12	12.1	14.0	5.0	5.1

Śledź dane z obszaru roboczego za pomocą urządzenia. Pozwól na zapis danych co godzinę lub ręcznie ustaw moment, kiedy chcesz zapisać dane.

### Ekran podmenu

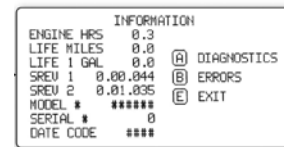


Dostosuj parametry urządzenia do swoich potrzeb: czas, ciśnienie, objętość, kontrast, pistolety



Sturuj pistoletami automatycznymi dzięki jeszcze bardziej zaawansowanym ustawieniom:

- Zamknij pistolety przy niskiej prędkości
- Rozpocznij malowanie linii przerywanych od odcinka malowanego albo przerwy



Kontrola szczegółowych informacji o urządzeniu oraz sprawdzanie wersji oprogramowania i kodów błęd.

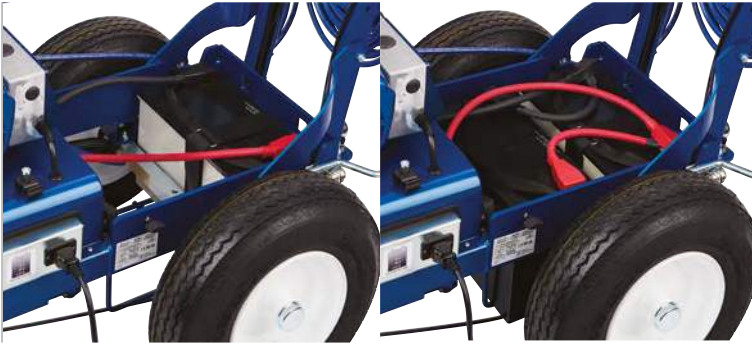
## ► Uniwersalne symbole wyświetlacza LiveLook w urządzeniu LineLazer V

Wyświetlacz LiveLook w urządzeniu LineLazer V posługuje się uniwersalnymi symbolami, które są zrozumiałe w każdym języku.

TRYB MALOWANIA PASÓW	TRYB POMIAROWY	TRYB KONFIGURACYJNY	USTAWIENIA/DANE	REJESTRACJA DANYCH
<p><b>M S A</b> TRYB RĘCZNY LUB AUTOMATYCZNY</p> <p>CIŚNIENIE</p> <p>GALON/LITRY</p> <p>GRUBOŚĆ LINII</p> <p>DŁUGOŚĆ LINII</p> <p>DŁUGOŚĆ ODSTĘPU</p> <p>SZEROKOŚĆ LINII</p> <p>WYJŚCIE</p> <p>ŻÓŁTA</p> <p>BIAŁA</p> <p>CZARNA</p> <p>NIEBIESKA</p> <p>ZIELONA</p> <p>CZERWONA</p> <p>NISKI POZIOM AKUMULATORA</p> <p>ŁADOWANIE AKUMULATORA</p>	<p>NACIŚNIJ, ABY ROZPOCZĄĆ/ZAKOŃCZYĆ</p> <p>PRZYTRZYMAJ, ABY WYKONAĆ KROPKĘ</p>	<p>KALKULATOR MIEJSC PARK.</p> <p>KALKULATOR KĄTÓW</p> <p>SZER. PARKINGU</p> <p>WYBÓR ROZMIARU KROPKI</p>	<p>KALIBRACJA</p> <p>USTAWIENIA</p> <p>URZĄDZENIA</p> <p>INFORMACJE I DANE NA ŻYWO</p> <p>TRYB ZNACZNIKÓW KONFIGURACJI</p> <p>USTAWIENIA PISTOLETU</p> <p>CIĘŻAR WŁAŚCIWY</p> <p>GODZINY PRACY SILNIKA</p> <p>ŁĄCZNA ODLEGŁOŚĆ</p> <p>ŁĄCZNI GALONÓW</p> <p>WER. OPROGRAMOWANIA</p> <p>KODY BŁĘDÓW</p> <p>KONTRAST</p> <p>DIAGNOSTYKA</p> <p>GODZINA I DATA</p> <p>WYŁĄCZNIK NISKIEJ PRĘDK.</p>	<p>ROZPOCZNIJ REJESTRACJĘ NOWEGO ZADANIA</p> <p>ZADANIA</p> <p>STEMPLE CZASOWE</p> <p>PRZEWIŃ</p> <p>WYKASUJ</p> <p>ODLEGŁOŚĆ POMALOWANA</p> <p>GALONY ZUŻYTE NA MALOWANIE LINII</p> <p>GALONY ZUŻYTE NA MALOWANIE SZABLONÓW</p> <p>GODZINA I DATA</p> <p>ŁĄCZNI GALONÓW/LITRÓW</p>



# Seria urządzeń LineLazer™ EPOWER zasilanych akumulatorem



## ▶ Akumulatory głębokiego rozładowania AGM 100 Ah

### Bez spalin — Bez hałasu

- Nie wymaga konserwacji
- Odporny na wibracje
- Krótki czas ładowania
- Głębokie rozładowanie zasadniczo nie skraca żywotności akumulatora
- Natrysk do 75 litrów z jednym akumulatorem i nawet 200 litrów po dodaniu drugiego



## ▶ Prostownik pokładowy 12 V

### Możliwość podłączenia do gniazda ściennego 230 V

- Bez zewnętrznego prostownika, wystarczy przedłużacz
- Proste ładowanie: wystarczy włożyć wtyczkę
- Prezentacja napięcia podczas eksploatacji i ładowania

## ▶ Zasilanie 230 V

### Nieograniczony czas natryskiwania

- Natryskiwanie nawet po włożeniu wtyczki do gniazda ściennego 230 V
- Także po wyczerpaniu akumulatora
- Używaj stacjonarnego urządzenia natryskowego — doskonałe do malowania od szablonów



## ▶ Łatwo dostępny układ regulacji

### Sterowanie urządzeniem na kierownicy

- Włącznik/Wyłącznik układu tłoczenia
- Regulator ciśnienia:
  - Tryb ECO optymalizuje zużycie akumulatora
  - Funkcja FastFlush umożliwia łatwe i szybkie czyszczenie pompy

# LineDriver™ 160 - LineDriver™ HD 200

## Dwukierunkowe hydrostatyczne urządzenie napędowe

Urządzenia LineLazer, ThermoLazer i GrindLazer można przekształcić w samojezdne urządzenie hydrostatyczne z opcją pracy dwukierunkowej. Umożliwia podwojenie produktywności i zapewnia wyższą jakość linii, jednocześnie zmniejszając zmęczenie operatora.

### Zdemontowalny system oświetlenia FlexBeam™

- Łatwo zdejmowana konstrukcja zapobiega kosztownym naprawom i zapewnia ciągłość pracy
- Pełny zakres regulacji w warunkach słabego oświetlenia

### Opatentowany system podwójnego pedału

- Umożliwia ruch do przodu i do tyłu. Przemieszczanie bez konieczności PCHANIA urządzenia!

### Nowatorski system rozruchu silnika ProStart™ (tylko w HD 200)

- Wysięk przy rozruchu silnika mniejszy nawet o 50% – koniec z awariami rozrusznika
- Działa skuteczniej niż ręczny i elektryczny system rozruchu, gdy spada temperatura powietrza
- Nr patenty 6883633



System podwójnego pedału



LineDriver 160



LineDriver HD 200

# LineLazer™ ES 1000



LineLazer™ ES 1000



Komora akumulatora



Wbudowany prostownik

## Zastosowania i materiały

Malowanie pasów bez spalin i hałasu? LineLazer ES 1000 jest zasilany akumulatorem o wysokiej wydajności, który z jednej strony umożliwia bezpieczną pracę wewnątrz pomieszczeń, a z drugiej ma odpowiednią moc do pracy na zewnątrz. Ekologiczne malowanie pasów bez hałasu i spalin.

## Funkcje i zalety

### Bez spalin — Bez hałasu silnika

- Zasilany akumulatorem układ tłoczenia
- Doskonały do użytku w pomieszczeniach i na zewnątrz

### Akumulator głębokiego rozładowania AGM 12 V 100 Ah

- Szczelna konstrukcja akumulatora, która nie wymaga konserwacji, umożliwia nałożenie 75 litrów farby bez ładowania
- Po dodaniu drugiego akumulatora można nałożyć nawet 200 litrów bez ładowania!

### Prostownik pokładowy 230 V

- Wbudowany prostownik do napięcia 230 V. Wystarczy podłączyć, aby naładować — bez wyjmowania akumulatora.
- Ciesz się nieograniczonym czasem natryskiwania w zastosowaniach stacjonarnych dzięki możliwości podłączenia do gniazdka ściennego 230 V.

Więcej informacji na str. 18

### Wyjątkowa rama LineLazer™

- Najlepsze podwozie w branży pozwala malować proste linie.
- Współpracuje z systemem LineDriver, zbiornikiem 55 litrów, systemem mikrokul EZ Bead™, wskaźnikiem, nowym zestawem laserowym i nową diodą LED

### System uchwytu poprzecznego DualComfort™

- Dopasowanie wg preferencji użytkownika — łatwa regulacja
- Solidna konstrukcja mocowana 4 śrubami

### System wyrównywania przedniego koła EZ Align™

- Utrzyma prosty tor jazdy
- Intuicyjna konstrukcja

### System regulowania pistoletu EasyMark™

- Prosty system znaczników prowadzących
- Łatwa zamiana pistoletu, przód/tył
- Idealne ustawienie pistoletu — za każdym razem



# LineLazer™ 3400

Mechaniczne, prowadzone ręcznie urządzenie do malowania pasów



LineLazer 3400



Przednie koło obrotowe



Malowanie od szablonów

## ► Zastosowania i materiały

LineLazer 3400 to urządzenie chętnie wybierane przez wykonawców szukających profesjonalnego efektu z użyciem systemu jednopistoletowego. Urządzenie to nadaje się idealnie do malowania linii granicznych miejsc parkingowych, remontów nawierzchni metodą „seal coating”, do wyznaczania linii na boiskach szkolnych, w parkach i na terenach rekreacyjnych.

## ► Funkcje i zalety

### NOWA Konstrukcja uchwytu

- Regulowana konstrukcja zapewnia optymalną ergonomię i zmniejsza wibracje odczuwalne na rękach, zwiększając wygodę całodziennego malowania pasów.
- Wyprofilowane rękojeści uchwytu dobrze trzymają się w dłoni

### NOWA rama

- 7 cm dłuższa dla większej stabilności i prostszych linii
- Teraz współpracuje także ze zbiornikiem 55 litrów i systemem mikrokul EZ Bead

### Przednie koło obrotowe

- Ułatwia malowanie aż do krawężnika i umożliwia radzenie sobie z trudnymi krawężnikami na parkingach
- Zwężona konstrukcja szpilki blokującej zapewnia lata bezawaryjnej pracy

### NOWY system regulowania pistoletu EasyMark

- Prosty system znaczników prowadzących
- Łatwa zamiana pistoletu, przód/tył
- Idealne ustawienie pistoletu — za każdym razem

### NOWY tylny uchwyt zwijania węża

- Ułatwia załączanie-odłączanie do malowania od szablonów

### Elektroniczna regulacja ciśnienia

- Dokładny system o niskim zakresie tolerancji zapewnia doskonałą jakość linii

Więcej informacji na str. 32

# LineLazer™ V 3900 - LineLazer™ V 5900

Mechaniczne urządzenia do malowania pasów prowadzone ręcznie



LineLazer™ V 5900



LineLazer™ V 3900

## ► Zastosowania i materiały

LineLazer V 3900 to urządzenie hydrodynamiczne dla profesjonalistów w dziedzinie malowania pasów, którzy szukają najlepszej maszyny w branży. LineLazer V 5900 pozostaje optymalnym rozwiązaniem do średnio i bardzo intensywnych prac w zakresie malowania pasów, przeznaczonym dla profesjonalnych wykonawców, którzy cenią sobie zwiększoną wydajność, jaką oferuje to urządzenie.

## ► Funkcje i zalety

### Wyświetlacz LiveLook™ z systemem SmartControl™

- Śledzi wszystkie aspekty wykonywanego zadania
- Informacje w czasie rzeczywistym

### System uchwytu poprzecznego DualComfort™

- Dopasowanie wg preferencji użytkownika – łatwa regulacja
- Solidna konstrukcja mocowana 4 śrubami

### System wyrównywania przedniego koła EZ Align

- Utrzymuje prosty tor jazdy
- Intuicyjna konstrukcja

### System regulowania pistoletu EasyMark

- Prosty system znaczników prowadzących
- Łatwy przełącznik pistoletu, przód/tył
- Idealne ustawienie pistoletu – za każdym razem

## ► Oferuje wszystkie funkcje serii Standard PLUS: Funkcje i zalety

### Pistolety automatyczne i półautomatyczne

- Sterowanie za pomocą przycisku zapewniające dokładne pasy za każdym razem

### Auto-Layout™ II

- Łatwe w użyciu – konfiguracja krótsza o połowę
- Obsługa bezpośrednio z pistoletu, wystarczy obrócić dyszę o 180°

### Rejestracja danych z systemem J-Log

- Informacje pokładowe potwierdzające wykonanie poszczególnych czynności

### Własne zasilanie

- Akumulator 12 V do wszystkich akcesoriów

Więcej informacji na temat oferty urządzeń jedno- i dwupistoletowych z serii Standard i HP Automatic, patrz str. 32-35

# LineLazer™ 130Hs

Hydrauliczne urządzenie do malowania pasów prowadzone ręcznie



LineLazer™ 130Hs



## ► Zastosowania i materiały

LineLazer 130Hs to najbardziej zaawansowane hydrauliczne i hydrodynamiczne urządzenie do malowania pasów – to niezawodna maszyna do najtrudniejszych zadań. Jeśli oczekujesz hydraulicznej sprawności i sprawdzonej mocy, LineLazer 130Hs nigdy Cię nie zawiedzie.

## ► Funkcje i zalety

### Komora do przechowywania akcesoriów

- Nowy schowek na dysze, osłony i wszelkiego rodzaju akcesoria

### System uchwytu poprzecznego DualComfort™

- Dopasowanie wg preferencji użytkownika – łatwa regulacja
- Solidna konstrukcja mocowana 4 śrubami

### System wyrównywania przedniego koła EZ Align

- Utrzymuje prosty tor jazdy
- Intuicyjna konstrukcja

### System regulowania pistoletu EasyMark

- Prosty system znaczników prowadzących
- Łatwy przełącznik pistoletu, przód/tył
- Idealne ustawienie pistoletu – za każdym razem

### Szybki wybór pistoletu

- Chromowana dźwignia pistoletu ułatwia korzystanie z urządzenia dwupistoletowego

### Honda Power

- Najchętniej wybierana opcja zasilania – doskonała moc i potwierdzona niezawodność

### Oryginalny system filtrujący Easy Out

- Filtr 50 mesh zapobiegający zatykaniu się dysz
- Filtrowanie od środka na zewnątrz

### System mocowania pistoletu z tyłu

- Pistolet umieszczony w okolicach tylnej osi zapewnia prostsze długie linie i łagodniejsze łuki

Więcej informacji na temat oferty urządzeń jedno- i dwupistoletowych, patrz str. 32

# LineLazer™ V 200hs

Hydrauliczne urządzenie do malowania pasów prowadzone ręcznie



LineLazer™ V 200hs



LineLazer™ V 200hs HP Reflective

## ► Zastosowania i materiały

LineLazer V 200hs to hydrauliczne urządzenie do malowania pasów przeznaczone do najbardziej wymagających zadań. Oferuje szereg sprawdzonych i innowacyjnych funkcji, dzięki którym jest chętnie wybierane przez wykonawców, którzy potrzebują prawdziwego konia roboczego. LineLazer V 200hs to doskonała maszyna do malowania parkingów wielkopowierzchniowych, lotnisk czy dużych placów miejskich, gdzie wymagane są nie tylko precyzyjnie wyznaczone linie, ale także odblaskowy granulat.



Oferuje wszystkie funkcje serii Standard PLUS:

### ► Funkcje i zalety

#### Pistolety automatyczne i półautomatyczne

- Sterowanie za pomocą przycisku zapewniające dokładne pasy za każdym razem

#### Auto-Layout™ II

- Łatwe w użyciu – konfiguracja krótsza o połowę
- Obsługa bezpośrednio z pistoletu, wystarczy obrócić dyszę o 180°

#### Rejestracja danych z systemem J-Log

- Informacje pokładowe potwierdzające wykonanie poszczególnych czynności

#### Własne zasilanie

- Akumulator 12 V do wszystkich akcesoriów



Oferuje wszystkie funkcje serii HP Automatic PLUS:

### ► Funkcje i zalety

#### Ciśnieniowy system dozowania granulat

- Wbudowana sprężarka
- Ciśnieniowy zbiornik na granulat
- Pistolet do granulatu aktywuje się automatycznie z pistoletem natryskowym
- Pistolet do granulatu z funkcją opóźnionego działania
- Regulowana dysza pozwala na dopasowanie szerokości dozowania granulat

Więcej informacji na temat oferty urządzeń jedno- i dwupistoletowych serii Standard, HP Automatic i HP Reflective, patrz str. 32-37



# LineLazer™ V 250sps

Hydrauliczne samojezdne urządzenie do malowania pasów



LineLazer V 250sps HP Automatic



LineLazer V 250sps HP Reflective

## ► Zastosowania i materiały

Wysoka wydajność, własny napęd i automatyczne pistolety to cechy, które sprawiają, że urządzenie LineLazer V 250sps jest chętnie wybierane przez profesjonalnych wykonawców, którzy wymagają więcej. Urządzenie to idealnie nadaje się do dużych i intensywnych prac na parkingach, drogach itp.

## ► Funkcje i zalety

### Pistolety automatyczne i półautomatyczne

- Sterowanie za pomocą przycisku zapewniające dokładne pasy za każdym razem

### Nowatorska platforma do pracy na stojąco

- Zintegrowana platforma zapewnia ergonomiczne miejsce do stania, świetny widok i komfort przez cały dzień

### Samocentrujące się koło przednie

- Eliminuje jeden interfejs użytkownika, dzięki czemu zapewnia łatwiejszą obsługę
- Lepsza stabilność dzięki wypełnieniu piankowemu

### System regulowania pistoletu EasyMark

- Prosty system znaczników prowadzących
- Łatwy przełącznik pistoletu, przód/tył
- Idealne ustawienie pistoletu – za każdym razem

## ► Oferuje wszystkie funkcje serii HP Automatic PLUS: Funkcje i zalety

### Ciśnieniowy system dozowania granulatu

- Wbudowana sprężarka
- Ciśnieniowy zbiornik na granulaty
- Pistolet do granulatu aktywuje się automatycznie z pistoletem natryskowym
- Pistolet do granulatu z funkcją opóźnionego działania
- Regulowana dysza pozwala na dopasowanie szerokości dozowania granulatu

Więcej informacji na temat oferty urządzeń jedno- i dwupistoletowych serii HP Automatic i HP Reflective, patrz str. 32-37

# LineLazer™ V 250dc

Hydrauliczne samojezdne urządzenie do malowania pasów



LineLazer V 250dc HP Automatic



LineLazer V 250dc HP Reflective

## ► Zastosowania i materiały

Wysoka wydajność, własny napęd i automatyczne pistolety to cechy, które sprawiają, że urządzenie LineLazer V 250sps jest chętnie wybierane przez profesjonalnych wykonawców, którzy wymagają więcej. Urządzenie to idealnie nadaje się do dużych i intensywnych prac na parkingach, drogach itp.

Nakładaj dwa kolory jednocześnie dzięki nowemu urządzeniu LineLazer V 250dc firmy Graco. Idealne do stosowania na lotniskach, na trasach komunikacji miejskiej i do wszelkich innych zastosowań wymagających wyróżniających się linii lub dwukolorowych oznaczeń.



## ► Funkcje i zalety

### Podwójne hydrauliczne układy napędowe Graco

- Płynne hydrauliczne układy napędowe Graco zapewniają nieprzerwaną pracę

### Podwójne pompy tłokowe Endurance

- Wytrzymałe pompy zapewniają precyzyjny przepływ wielu różnych materiałów natryskowych

### Samocentrujące się koło przednie

- Eliminuje jeden interfejs użytkownika, dzięki czemu zapewnia łatwiejszą obsługę  
- Lepsza stabilność dzięki wypełnieniu piankowemu

### System regulowania pistoletu EasyMark

- Prosty system znaczników prowadzących  
- Łatwy przełącznik pistoletu, przód/tył  
- Idealne ustawienie pistoletu – za każdym razem



Oferuje wszystkie funkcje serii HP Automatic PLUS:

## ► Funkcje i zalety

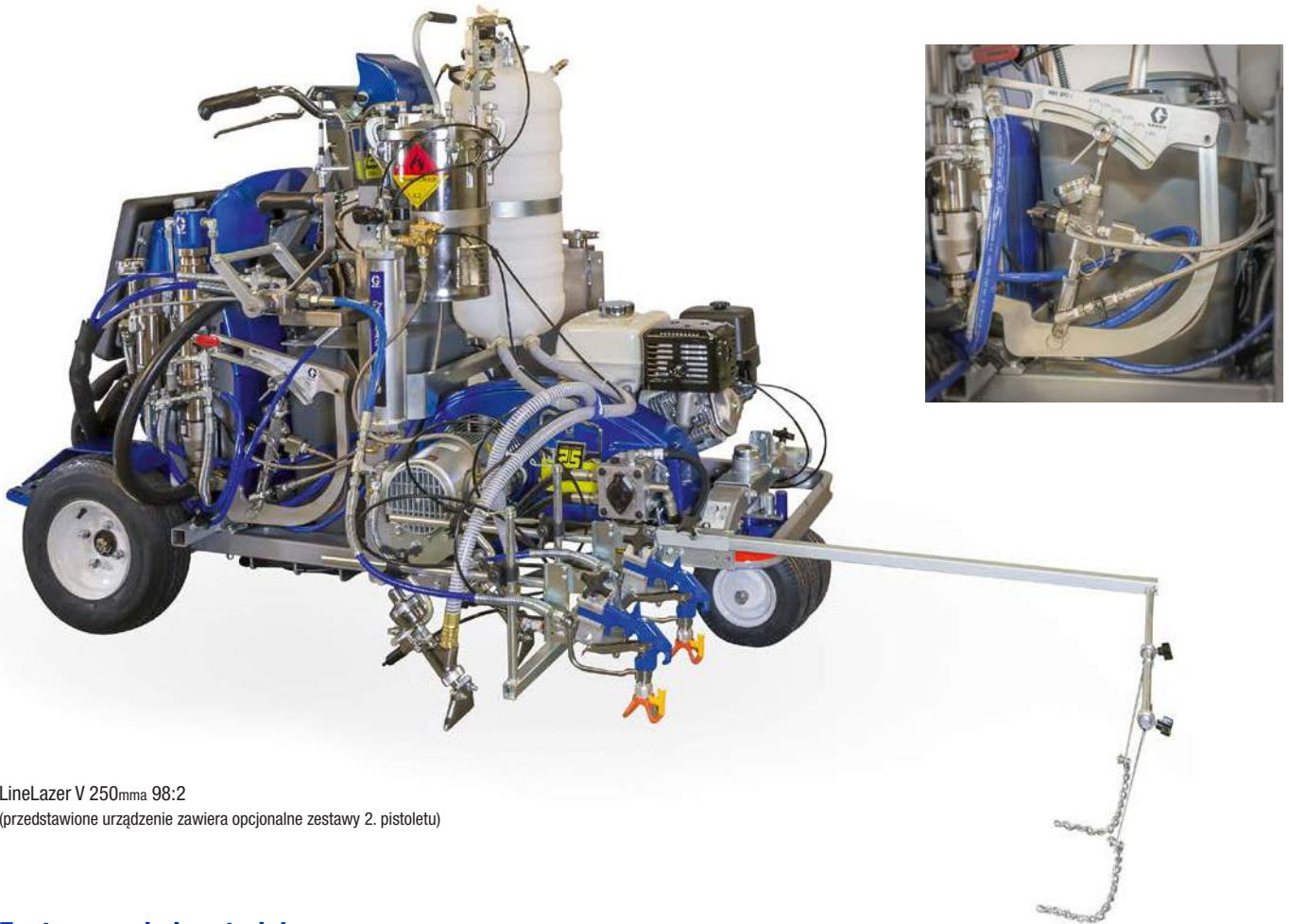
### Ciśnieniowy system dozowania granulat

- Wbudowana sprężarka  
- Ciśnieniowy zbiornik na granulat  
- Pistolet do granulat aktywuje się automatycznie z pistoletem natryskowym  
- Pistolet do granulat z funkcją opóźnionego działania  
- Regulowana dysza pozwala na dopasowanie szerokości dozowania granulat

Więcej informacji na temat oferty urządzeń dwu- i trójpistoletowych serii HP Automatic i HP Reflective, patrz str. 32-37

# LineLazer™ V 250mma 98:2

Hydrauliczne samojezdne urządzenie do dwuskładnikowego malowania pasów



LineLazer V 250mma 98:2  
(przedstawione urządzenie zawiera opcjonalne zestawy 2. pistoletu)

## ► Zastosowania i materiały

Dzięki urządzeniu LineLazer V 250mma 98:2 nakładanie dwuskładnikowych oznakowań drogowych 98:2 jest łatwiejsze niż kiedykolwiek. Maszyna oparta na linii LineLazer V 250 posiada wszystkie niezbędne funkcje: wbudowany mieszalnik 98:2 i mechanizm zachowania proporcji, zintegrowane zbiorniki i funkcję płukania rozpuszczalnikiem.

## ► Funkcje i zalety

### Automatyczny system sterowania pistoletem

- Ręczne lub automatyczne pistolety na farbę obsługiwane jednym przyciskiem

### Nowatorska platforma do pracy na stojąco

- Zintegrowana platforma zapewnia ergonomiczne miejsce do stania, świetny widok i komfort przez cały dzień

### Samocentrujące się koło przednie

- Eliminuje jeden interfejs użytkownika, dzięki czemu zapewnia łatwiejszą obsługę
- Lepsza stabilność dzięki wypełnieniu piankowemu

### System regulowania pistoletu EasyMark

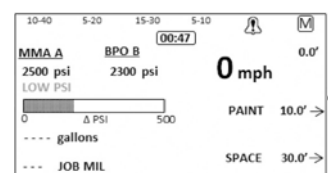
- Prosty system znaczników prowadzących
- Łatwy przełącznik pistoletu, przód/tył
- Idealne ustawienie pistoletu – za każdym razem

### Cięśniowy system dozowania granulatu

- Zainstalowany i gotowy do użycia

### Oryginalny system mieszania 98:2

- Wbudowane zbiorniki na MMA, BPO i rozpuszczalnik
- Oryginalna konstrukcja pompy tłoczącej MMA i BPO ze sztywnym połączeniem
- Kolektor mieszający
- Zintegrowany wąż do mieszanki zapewniający stałą proporcję mieszanych składników
- System zachowania stałych proporcji



System zachowania stałych proporcji

Więcej informacji na str. 37



# Dane techniczne

URZĄDZENIA - SERIA EPOWER



## LineLazer ES 1000



DANE TECHNICZNE	
Numer katalogowy — 1 pistolet	25M228
Maks. rozmiar dyszy — 1 pistolet	0,025"
Maks. przepływ — l/min (gpm)	2,3 (0,6)
Maks. ciśnienie — bar (PSI)	227 (3300)
Zasilanie akumulatorowe — wolt (Ah)	12 V (100 Ah AGM głębokiego rozładowania)
Waga – kg (lb)	154 (340)
CECHY	
SmartControl™	✓
FastFlush™	✓
Pompa Endurance™	Mechaniczne
Manometr ciśnienia hydraulicznego	✓
System EZ Align™	✓
System EasyMark	✓
System uchwytu poprzecznego DualComfort™	✓
Szybki wybór pistoletu QuickSelect™	Ręczne
Pistolet montowany z tyłu	✓
LineDriver*	Opcjonalnie
ProConnect	✓
SKŁAD	
Dysze	LL5317
	LL5319
Oslona	RAC V (243161)
Pistolet	Flex Plus™ (248157)
Wąż	BlueMax™ II 1/4" x 15 m (249080)
Filtr pompy — mesh	60 (243984)
Zasilacz	Akumulator 1 x 12 V — 100 Ah z falownikiem 230 V (EU, IT, DK, CH, UK — zestaw przewodów 30 cm)
TSŁ	di p. 19 per ulteriori informazioni sul LineDriver. 118 ml (238049)

\* Więcej informacji na temat systemu LineDriver, patrz str. 19



# Dane techniczne

URZĄDZENIA - SERIA STANDARD



LineLazer 3400



LineLazer 130hs



LineLazer V 3900



DANE TECHNICZNE				
Numer katalogowy – 1 pistolet mech.	25M224	17H447	17H449	
Numer katalogowy – 2 pistolety mech.	-	17H448	17H450	
Maks. rozmiar dyszy – 1 pistolet	0,027"	0,037"	0,035"	
Maks. rozmiar dyszy – 2 pistolety	-	0,029"	0,025"	
Maks. przepływ – l/min (gpm)	2,8 (0,75)	4,9 (1,3)	4,7 (1,25)	
Maks. ciśnienie – bar (PSI)	227 (3300)	227 (3300)	227 (3300)	
Pojemność silnika w cm <sup>3</sup>	120	120	120	
Waga – kg (lb)	72,5 (160)	119 (263)	104 (230)	
CECHY				
Pompa Endurance	Mechaniczne	Hydrauliczne	Mechaniczne	
AVRS		✓	✓	
System EZ Align		✓	✓	
System EasyMark	✓	✓	✓	
Wyświetlacz LiveLook			✓	
System uchwytu poprzecznego DualComfort		✓	✓	
Szybki wybór pistoletu		Ręczne	Ręczne	
Pistolet montowany z tyłu		✓	✓	
LineDriver*		Opcjonalnie	Opcjonalnie	
SKŁAD				
Dysze	LL5317	LL5319	LL5319	
	LL5319	LL5321	LL5321	
Oslona	RAC V (243161)	RAC V (243161)	RAC V (243161)	
Pistolet	Pistolet Flex Plus (248157)	Pistolet Flex Plus (248157)	Pistolet Flex Plus (248157)	
Wąż	Wąż 1/4" x 15 m (249080)	Wąż 3/8" x 6,7 m (124884)	Wąż 3/8" x 15 m (245225)	
Filtr pompy	60 mesh (243984)	50 mesh (24V455)	50 mesh (24V455)	
TSL	118 ml (238049)	118 ml (238049)	118 ml (238049)	

\* Więcej informacji na temat systemu LineDriver, patrz str. 19 i 43.

## LineLazer V 5900

## LineLazer V 200hs



	17H454	17H459
	17H455	17H461
	0,043"	0,047"
	0,029"	0,033"
	6,0 (1,6)	8,14 (2,15)
	227 (3300)	227 (3300)
	160	200
	113 (250)	139 (306)
	Mechaniczne	Hydrauliczne
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
	Ręczne	Ręczne
	✓	✓
	Opcjonalnie	Opcjonalnie
	LL5319	LL5319
	LL5321	LL5321
	RAC V (243161)	RAC V (243161)
	Pistolet Flex Plus (248157)	Pistolet Flex Plus (248157)
	Wąż 3/8" x 15 m (245225)	Wąż 3/8" x 6,7 m (124884)
	50 mesh (24V455)	50 mesh (24V455)
	118 ml (238049)	118 ml (238049)



# Dane techniczne

URZĄDZENIA - SERIA HP AUTOMATIC



LineLazer V 3900



LineLazer V 5900



LineLazer V 200hs



DANE TECHNICZNE			
Numer katalogowy – 1 pistolet automat.	17K577	17K580	17K582
Numer katalogowy – 1 pistolet automat. + 1 pistolet mech.	17K638	17K636	17K637
Numer katalogowy – 2 pistolety automat.	17K579	17K581	17K583
Numer katalogowy – 3 pistolety automat.	-	-	-
Maks. rozmiar dyszy – 1 pistolet	0,035"	0,043"	0,047"
Maks. rozmiar dyszy – 2 pistolety	0,025"	0,029"	0,033"
Maks. rozmiar dyszy – 3 pistolety	-	-	-
Maks. przepływ – l/min (gpm)	4,7 (1,25)	6,0 (1,6)	8,14 (2,15)
Maks. ciśnienie – bar (PSI)	227 (3300)	227 (3300)	227 (3300)
Pojemność silnika w cm <sup>3</sup>	120	160	200
Waga – kg (lb)	109 (240)	121 (266)	146 (322)
CECHY			
Pompa Endurance	Mechaniczne	Mechaniczne	Hydrauliczne
AVRS	✓	✓	✓
System EZ Align	✓	✓	✓
System EasyMark	✓	✓	✓
Wyświetlacz LiveLook	✓	✓	✓
System uchwytu poprzecznego DualComfort	✓	✓	✓
Szybki wybór pistoletu	Automatyczne + Ręczne	Automatyczne + Ręczne	Automatyczne + Ręczne
Pistolet montowany z tyłu	✓	✓	✓
LineDriver*	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie
SKŁAD			
Dysze	LL5319	LL5319	LL5319
	LL5321	LL5321	LL5321
Osłona	RAC V (243161)	RAC V (243161)	RAC V (243161)
Pistolet	Pistolet Flex Plus (248157)v	Pistolet Flex Plus (248157)	Pistolet Flex Plus (248157)
Wąż	Wąż 3/8" x 15 m (245225)	Wąż 3/8" x 15 m (245225)	Wąż 3/8" x 6,7 m (124884)
Filtr pompy	50 mesh (24V455)	50 mesh (24V455)	50 mesh (24V455)
TSL	118 ml (238049)	118 ml (238049)	118 ml (238049)

\* Więcej informacji na temat systemu LineDriver, patrz str. 19 i 43.

## LineLazer V 250sps

## LineLazer V 250oc



	17H466	-
	-	-
	17H467	17H471
	-	17H472
	0,055"	0,055"
	0,039"	0,039"
	0,031"	0,031"
	9,5 (2,5)	9,5 (2,5)
	227 (3300)	227 (3300)
	390 - Elektryczny zapłon	390 - Elektryczny zapłon
	302 (666)	341 (752)
	Hydrauliczne	Hydrauliczne
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
	Automatyczny	Automatyczny
	✓	✓
	Układ samobieżny	Układ samobieżny
	LL5321	LL5321
	LL5425	LL5425
	LL5627	LL5627
	RAC V (243161)	RAC V (243161)
	Pistolet Flex Plus (248157)	Pistolet Flex Plus (248157)
	Wąż 3/8" x 3,6 m (191239)	Wąż 3/8" x 3,6 m (191239)
	Wąż 1/4" x 2 m (245798)	Wąż 1/4" x 2 m (245798)
	50 mesh (24V455)	50 mesh (24V455)
	118 ml (238049)	118 ml (238049)

# Dane techniczne

URZĄDZENIA - SERIA HP REFLECTIVE



LineLazer V 200hs



LineLazer V 250sps



LineLazer V 250bc



DANE TECHNICZNE			
Numer katalogowy – PBS 1 pistolet automat.	17J964	17H468	-
Numer katalogowy – PBS 2 pistolety automat.	17K585	17J951 + 17H469	17H473
Numer katalogowy – PBS 3 pistolety automat.	-	-	17H474
Numer katalogowy – PBS 1 pistolet mech.	17H460	-	-
Maks. rozmiar dyszy – 1 pistolet	0,047"	0,055"	0,055"
Maks. rozmiar dyszy – 2 pistolety	0,033"	0,039"	0,039"
Maks. rozmiar dyszy – 3 pistolety	-	0,031"	0,031"
Maks. przepływ – l/min (gpm)	8,14 (2,15)	9,5 (2,5)	9,5 (2,5)
Maks. ciśnienie – bar (PSI)	227 (3300)	227 (3300)	227 (3300)
Pojemność silnika w cm <sup>3</sup>	200	390 - Elektryczny zapłon	390 - Elektryczny zapłon
Waga – kg (lb)	189 (417)	352 (778)	392 (864)
CECHY			
Pompa Endurance	Hydrauliczne	Hydrauliczne	Hydrauliczne
AVRS	✓	✓	✓
System EZ Align	✓		
System EasyMark	✓	✓	✓
Wyświetlacz LiveLook	✓	✓	✓
System uchwytu poprzecznego DualComfort	✓		
Szybki wybór pistoletu	Automatyczne + Ręczne	Automatyczny	Automatyczny
Pistolet montowany z tyłu	✓	✓	✓
Zbiornik na granulat	1 zbiornik na granulat	1 zbiornik na granulat (17H468) 1 zbiornik na granulat (17J951) 2 zbiorniki na granulat (17H469)	2 zbiorniki na granulat
Pistolety do granulatu	17J964 – 1 pistolet do granulatu 17K585 – 2 pistolety do granulatu 17K460 – 1 pistolet do granulatu	17H468 – 1 pistolet do granulatu 17J951 – 2 pistolety do granulatu 17H469 – 2 pistolety do granulatu	17H473 – 2 pistolety do granulatu 17H474 – 3 pistolety do granulatu
LineDriver *	Opcjonalnie	Układ samobieżny	Układ samobieżny
SKŁAD			
Dysze	LL5319 LL5321	LL5321 LL5425 LL5627	LL5321 LL5425 LL5627
Dysza pistoletu do granulatu	.234 (238666) .281 (238664)	.234 (238666) .281 (238664)	.234 (238666) .281 (238664)
Oslona	RAC V (243161)	RAC V (243161)	RAC V (243161)
Pistolet	Pistolet Flex Plus (248157)	Pistolet Flex Plus (248157)	Pistolet Flex Plus (248157)
Wąż	Wąż 3/8" x 6,7 m (124884)	Wąż 3/8" x 3,6 m (191239) Wąż 1/4" x 2 m (245798)	Wąż 3/8" x 3,6 m (191239) Wąż 1/4" x 2 m (245798)
Filtr pompy	50 mesh (24V455)	50 mesh (24V455)	50 mesh (24V455)
TSL	118 ml (238049)	118 ml (238049)	118 ml (238049)

\* Więcej informacji na temat systemu LineDriver, patrz str. 19 i 43.

# Dane techniczne


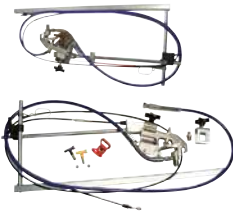
URZĄDZENIA DWUSKŁADNIKOWE

LineLazer V 250mma 98:2




DANE TECHNICZNE	
Numer katalogowy PBS 1 pistolet automat.	176589
Maks. rozmiar dyszy – 1 pistolet	0,055"
Maks. rozmiar dyszy – 2 pistolety	0,039"
Maks. rozmiar dyszy – 3 pistolety	0,031"
Maks. przepływ – l/min (gpm)	9,5 (2,5)
Maks. ciśnienie – bar (PSI)	207 (3000)
Pojemność silnika w cm <sup>3</sup>	390 - Elektryczny zapłon
Waga – kg (lb)	405 (893)
CECHY	
Pompa MMA	Hydrauliczna
Pompa BPO	Hydrauliczna
Zbiornik na rozpuszczalnik + pompa	Wbudowane
System zachowania stałych proporcji mieszania	✓
AVRS	✓
System EasyMark	✓
Wyświetlacz LiveLook	✓
Szybki wybór pistoletu	Automatyczny
Pistolet montowany z tyłu	✓
Zbiornik na granulat	1 zbiornik na granulat
Pistolety do granulatu	1 pistolet do granulatu
LineDriver	Układ samobieżny
SKŁAD	
Dysze	LL5321
	LL5425
	LL5627
Dysza pistoletu do granulatu	.234 (238666)
	.281 (238664)
Osłona	RAC V (243161)
Pistolet	Pistolet HD Blue do materiałów strukturalnych (289605)
Wąż	Wąż do MMA 3/8" x 6,7 m (124884)
	Wąż do BPO 1/4" x 5,8 m (17K367)
	Wąż do rozpuszczalnika 1/4" x 7,6 m (277481)
Wąż mieszania	Wąż 3/8" x 50 cm (17H058)
Wąż z końcówką biczową	Wąż 1/4" x 50 cm (249149)
TSL	118 ml (238049)

# LineLazer™ Akcesoria

	NUMER KATALOGOWY	OPIS
<b>ZESTAWY PISTOLETÓW Z WĘŻAMI</b>		
	248157	PISTOLET DO MALOWANIA PASÓW FLEXPLUS Z DYSZĄ LL5 319
	245225	WĄŻ LINELAZER Z NIKLOWANYMI ZŁĄCZAMI. 3/8" X 15 M (227 BARÓW)
	245798	WĄŻ LINELAZER Z NIKLOWANYMI ZŁĄCZAMI. 1/4" X 2 M (227 BARÓW) (2. WĄŻ DO PISTOLETU)
	249080	WĄŻ ŁĄCZONY, 1/4" X 15 M (LINELAZER ES, 3400)
	124884	WĄŻ LINELAZER Z NIKLOWANYM ZŁĄCZAMI. 3/8" X 6,7 M - 227 BARÓW (LINELAZER IV i V 130HS, 200HS, 250MMA 98:2)
	191239	WĄŻ LINELAZER Z NIKLOWANYMI ZŁĄCZAMI, 3/8" X 3,6 M - 227 BARÓW (LINELAZER IV i V 250SPS + 250DC)
<b>ZESTAWY PISTOLETÓW NATRYSKOWYCH</b>		
	25A676	KOMPLETNY ZESTAW DO ZAMONTOWANIA DRUGIEGO PISTOLETU MECHANICZNEGO (LINELAZER 130HS)
	25A491	KOMPLETNY ZESTAW DO ZAMONTOWANIA DRUGIEGO PISTOLETU MECHANICZNEGO (LINELAZER V 3900/5900/200, ES)
	25A673	KOMPLETNY ZESTAW Z ELEKTROZAWOREM DO ZAMONTOWANIA DRUGIEGO PISTOLETU AUTOMATYCZNEGO (LINELAZER V HP AUTOMATIC 3900/5900/200)
	25A492	KOMPLETNY ZESTAW BEZ ELEKTROZAWORU DO ZAMONTOWANIA DRUGIEGO PISTOLETU AUTOMATYCZNEGO (LINELAZER V HP AUTOMATIC 3900/5900/200)
	17K791	KOMPLETNY ZESTAW DO ZAMONTOWANIA EXTRA PISTOLETU AUTOMATYCZNEGO (LINELAZER V 250SPS+DC)
	287553	KOMPLETNY ZESTAW DO DODANIA DRUGIEGO PISTOLETU (LINELAZER III 3900/5900 – LINELAZER IV)
	24M679	KOMPLETNY ZESTAW DO ZAMONTOWANIA DRUGIEGO PISTOLETU (LINELAZER IV 250)
	24P930	KOMPLETNY ZESTAW DO ZAMONTOWANIA TRZECIEGO LUB CZWARTEGO PISTOLETU (LINELAZER IV 250)
	24G778	ZESTAW PISTOLETU DO MALOWANIA OD SZABLONÓW (LL 250) ZAWIERA: (1) PISTOLET DO FARBY Z WĘŻEM 1/4 CALA X 15 M I UCHWYTAMI
	<b>DWUELEMENTOWE</b>	
	289605	PISTOLET DO MATERIAŁÓW STRUKTURALNYCH HD BLUE
	17K367	WĄŻ DO BPO 1/4" X 5,8 M, METALOWY OPLÓT
	277481	WĄŻ DO ROZPUSZCZALNIKA 1/4" X 7,6 M
	17H058	WĄŻ DO MIESZANKI 50 CM, 40 CM STATYCZNE ELEMENTY MIESZAJĄCE
	17K319	KOMPLETNY ZESTAW DO ZAMONTOWANIA DRUGIEGO PISTOLETU AUTOMATYCZNEGO (BEZ PISTOLETU DO GRANULATU)
	17H095	KOLEKTOR MIESZAJĄCY KOMPLET
	17H093	ZESTAW POMPY PODRZĘDNEJ DO BPO


# LineLazer™ Akcesoria

	NUMER KATALOGOWY	OPIS
<b>WSKAŹNIKI LINELAZER</b>		
	277062	KRÓTKA PROWADNICA WSKAŹNIKA 60 CM
	277063	DŁUGA PROWADNICA WSKAŹNIKA 100 CM
	24N162	REGULOWANA PROWADNICA WSKAŹNIKA 100 CM, (LINELAZER 250)
	25A620	WYSUWANY WSKAŹNIK 100 CM (LINELAZER V 130/3900/5900/200, ES)
	24Y511	5-ELEMENTOWY WĄŻ ZAMIENNY DO WYSUWANEGO WSKAŹNIKA 25A620
	17P782	LAZERGUIDE 1700, GREEN DOT, BEZ AKUMULATORA (LINELAZER ES)
	25A530	LAZERGUIDE 1700, GREEN DOT, BEZ AKUMULATORA (LINELAZER V HP AUTO 3900/5900/200)
	25A691	LAZERGUIDE 1700, GREEN DOT, BEZ AKUMULATORA (LINELAZER 250)
	17T543	LAZERGUIDE 2000, GREEN LINE, BEZ AKUMULATORA (LINELAZER ES)
	17T540	LAZERGUIDE 2000, GREEN LINE, BEZ AKUMULATORA (LINELAZER V HPAUTO 3900/5900/200)
	17W270	LAZERGUIDE 2000, GREEN LINE, BEZ AKUMULATORA (LINELAZER 250)
	17U800	LAZERGUIDE 2000, GREEN LINE, Z AKUMULATOREM/PROSTOWNIKIEM (LINELAZER 3400)
	17T541	LAZERGUIDE 2000, GREEN LINE, Z AKUMULATOREM/PROSTOWNIKIEM (LINELAZER V STANDARD 3900/5900/200)
	17T545	LAZERGUIDE 2000, GREEN LINE, Z AKUMULATOREM/PROSTOWNIKIEM (LINELAZER IV)

## ZASOBNIKI FARBY

	17P444	ZASOBNIK 55 L (LINELAZER ES, 3400)
	241104	ZASOBNIK 55 L (LINELAZER IV 130/3900/5900/200)
	278452	ZASOBNIK 95 L WYSOKOWYDAJNY (LINELAZER IV i V 250SPS)
	278720	ZASOBNIK 55 L (KONSTRUKCJA DZIELONA DLA MODELI LINELAZER IV i V 250dc i 250mma 98:2) 1 SZTUKA
	287590	PLASTIKOWA POKRYWA ZASOBNIKA (LINELAZER 130/200/3900/5900)
	24V687	PLASTIKOWA POKRYWA ZASOBNIKA (LINELAZER IV i V 250dc) 1 SZT.
	24V781	PODWÓJNY ZESTAW PLASTIKOWEJ POKRYWY ZASOBNIKA (LINELAZER IV i V 250dc) 2 SZT.
	24V782	PODWÓJNY KOMPLETNY ZESTAW PLASTIKOWEJ POKRYWY ZASOBNIKA 55 L (LINELAZER IV i V 250dc) 2 ZASOBNIKI, 2 POKRYWY, 2 PRZEPUSTY I WSZYSTKIE OKUCIA
	24U244	PODWÓJNY UCHWYT NA WIADRO Z FARBĄ (LINELAZER 250DC) POZWALA UŻYWAĆ DWÓCH STANDARDOWYCH WIADER Z FARBĄ

# LineLazer™ Akcesoria

	NUMER KATALOGOWY	OPIS
<b>CIŚNIENIOWY SYSTEM</b>		
	16R955	ZESTAW PBS Z 1 PISTOLETEM (LINELAZER IV i V 200hs) (PBS = CIŚNIENIOWY SYSTEM DOZOWANIA GRANULATU)
	16R960	ZESTAW PBS Z 2 PISTOLETAMI (LINELAZER IV i V 200hs)
	16R962	ZESTAW PBS Z 1 PISTOLETEM (LINELAZER IV i V 250)
	16R961	ZESTAW PBS Z 2 PISTOLETAMI (LINELAZER IV i V 250)
	16R963	DODATKOWY ZESTAW PISTOLETU DO GRANULATU PBS (LINELAZER IV i V 200hs/LINELAZER IV i V 250)
	238957	ZESTAW DO RĘCZNEGO NAKŁADANIA SZABLONÓW ZA POMOCĄ GRANULATU (STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE Z CIŚNIENIOWYM SYSTEMEM DOZOWANIA GRANULATU EZ) ZAWIERA: (1) PISTOLET DO GRANULATU, (2) 3/4" X 7,5 M WĘŻE BEZBARWNE, DYSZA 0,234 CALA / 0,35 STOP., RURKA PRZEDŁUŻAJĄCA 30 CM I KLAMRY MONTAŻOWE
	16U439	ZESTAW ZBIORNIKA NA GRANULAT PBS
	16U272	ZESTAW NAPRAWCZY PBS
	238663	DYSZA PISTOLETU DO GRANULATU .203
	238666	DYSZA PISTOLETU DO GRANULATU .234
	238664	DYSZA PISTOLETU DO GRANULATU .281
	238665	DYSZA PISTOLETU DO GRANULATU .344
	243668	DYSZA PISTOLETU DO GRANULATU .420

## GRAWITACYJNY SYSTEM DOZOWANIA GRANULATU

	24N267	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 30 CM (LINELAZER IV i V 250sps i dc)
	24M641	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 15 CM (LINELAZER IV i V 250sps i dc)
	24M838	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 15 CM (x2) (LINELAZER IV i V 250sps i dc)
	24N265	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 30 CM (LINELAZER ES, IV i V)
	24Z727	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 30 CM (LINELAZER 3400)
	277065	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 15 CM (LINELAZER IV i V)
	24Z726	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 15 CM (LINELAZER 3400)
	277064	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU EZ 15 CM (X2) (LINELAZER IV i V)
	277067	DOZOWNIK GRANULATU EZ 15 CM Z WĘŻEM I OSŁONĄ PRZECIWWIATROWĄ (LINELAZER ES, IV i V)
	245516	DOZOWNIK GRANULATU EZ 30 CM Z WĘŻEM I OSŁONĄ PRZECIWWIATROWĄ (LINELAZER ES, IV i V)
	277066	OSŁONY PRZECIWWIATROWE SYSTEMU DOZOWANIA GRANULATU EZ, ALUMINIUM - 15 CM (x6)
	245520	OSŁONA PRZECIWWIATROWA 3SZT./ZEST. (30 CM)

# LineLazer™ Akcesoria

	NUMER KATALOGOWY	OPIS
<b>KOŁO ZAPASOWE</b>		
	113479	KOŁO ZAPASOWE PRZEDNIE (LINELAZER IV i V 250) (PNEUMATYCZNE)
	16W284	KOŁO ZAPASOWE PRZEDNIE (LINELAZER IV i V 250) (PIANKOWE)
	17R436	3-KOŁOWY ZESTAW DOSTOSOWANIA PRZEDNIEGO KOŁA (LINELAZER IV & V 250SPS/250DC/250mma 98:2)
	249083	ZESTAW KÓŁ NA MURAWĘ (LINEDRIVER, LINELAZER IV i V 250) (2 KOŁA)
	249082	ZESTAW KÓŁ NA MURAWĘ (LINELAZER IV i V 130/3900/5900/200) (2 KOŁA) (NIE PASUJĄ DO MODELU LINELAZER IV AUTO-LAYOUT)
<b>DODATKOWE AKCESORIA</b>		
	24Z724	ZESTAW DRUGIEGO AKUMULATORA Z PRZEWODAMI (LINELAZER ES)
	25C772	AKUMULATOR BEZ PRZEWODÓW (LINELAZER ES)
	24X370	AKUMULATOR BEZ PRZEWODÓW (LINELAZER V HP AUTOMATIC 3900/5900/200)
	115753	ZESTAW AKUMULATOROWY DO MODELU LINELAZER 250
	25A526	ZESTAW DOSTOSOWAWCZY AKUMULATORA DO MODELU LINELAZER V STANDARD 3900/5900/200 (AKUMULATOR, ŁADOWARKA, OSPRZĘT)
	25A932	ZESTAW DOSTOSOWAWCZY Z MODELU LINELAZER V STANDARD DO LINELAZER V HP AUTO (TYLKO 3900/5900/200) (AKUMULATOR, WSZYSTKIE PŁYTY STERUJĄCE, ELEKTROZAWÓR, PRZEWÓD DO PISTOLETU, OSPRZĘT)
	287626	RAMPA DO MALOWANIA PASÓW 50 CM Z 2 GŁOWICAMI
	24Z805	ZESTAW UCHWYTU DO MODUŁU LINEDRIVER (LINELAZER ES)
	245321	ZESTAW UCHWYTU DO MODUŁU LINEDRIVER (LINELAZER 130/3900/5900/200)
	16P015	UCHWYT NA PACHOŁKI
	24N600	UCHWYT NA PACHOŁKI Z KLAMRĄ WSPORNIKOWĄ
	17R472	ZESTAW LAMPKI LED (LINELAZER ES)
	17R473	ZESTAW LAMPKI LED (LINELAZER V HP AUTOMATIC 3900/5900/200)
	24M598	ZESTAW WYSOKOWYDAJNEGO OŚWIETLENIA (LINELAZER IV i V 250)
	249081	ZESTAW REGULOWANEJ OSŁONY NATRYSKOWEJ DO URZĄDZEŃ LINELAZER
	17K356	ZESTAW 2. POMPY LL V 250SPS (KOMPLETNY ZESTAW POMPY, OSPRZĘT, WĘŻE I PODWÓJNY ZASOBNIK)



# LineLazer™ Akcesoria

	NUMER KATALOGOWY	OPIS
<b>ŚRODKI KONSERWUJĄCE</b>		
	238049	BUTELKA TSL 118 ML
	206994	BUTELKA TSL 250 ML
	206995	BUTELKA TSL 1 L
	206997	BUTELKA TSL 1 L (x12)
	206996	BUTELKA TSL 3,8 L
	206998	BUTELKA TSL 3,8 L (x4)
	253574	PŁYN DO POMPY ARMOR 1 L
	245133	PŁYN DO POMPY ARMOR 3,8 L
	207428	PŁYN HYDRAULICZNY 3,8 L
	169236	PŁYN HYDRAULICZNY 20L



# LineDriver™ Urządzenia i akcesoria



LineDriver 160

## ► Dostępne urządzenia\*

	Numer katalogowy	Silnik cm <sup>3</sup> (KM)	Waga w kg (lb)
<b>LineDriver 160</b>	262004	160 cm <sup>3</sup>	120 (266)
<b>LineDriver HD 200</b>	262005	200 cm <sup>3</sup>	125 (277)

\*Stosowane wyłącznie w urządzeniach LineLazer, ThermoLazer, GrindLazer

**NUMER KATALOGOWY**      **OPIS**

## LINE DRIVER



245321      ZESTAW UCHWYTU DO MODUŁU LINEDRIVER

249083      ZESTAW KÓŁ NA MURAWĘ LINEDRIVER

245343      ZESTAW AKUMULATORA DO MODUŁU LINEDRIVER (POMOCNICZY)

# RoadLazer RoadPak™



# Zaawansowany sterownik RoadPak™

## ► Zaawansowany sterownik RoadPak

Zaawansowany sterownik RoadPak zawiera łatwe w użyciu elementy sterujące ułatwiające malowanie oznaczeń poziomych dróg. Sprawdź swój system RoadPak, programuj linie przerywane, mierz odległości – wszystko z wygodnego wnętrza pojazdu.



## ► Dostępne wzory

### Oznakowanie drogowe



Linie boczne na autostradzie

Linie środkowe na autostradzie

Linie środkowe na autostradzie z odblaskowymi znacznikami

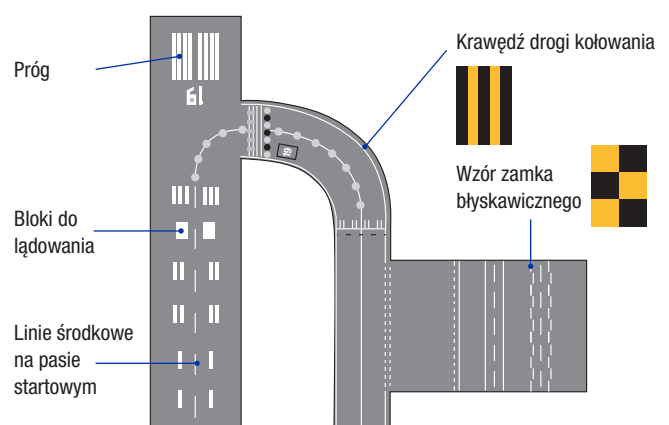


Układ znaczników



Międzynarodowe oznaczenie pasów ruchu z cieniem

### Oznakowanie lotniskowe



## ► Cechy

### Ekran główny z widokiem wzoru

Na ekranie głównym znajdują się wszystkie potrzebne informacje, natomiast na podglądzie widoczny jest tylko uproszczony widok kolorów i wzorów.

### Programowane przyciski

Możliwość samodzielnego programowania przycisków pozwala dostosować ekran główny do swoich potrzeb.

### 4-osiowy manipulator

Łatwe poruszanie się po menu i ustawieniach oraz zmiana lub (dez)aktywacja parametrów

### Przełącznik sterujący 5 pistoletami

Przełącznik dla wszystkich 5 pistoletów przyspiesza aktywację i sterowanie

### Potwierdzenie wykonania pracy

Funkcja eksportu umożliwia zachowanie danych z miejsca pracy na pendrive'ie w celach dokumentacyjnych.

### Dostępne wzory

Szeroka gama możliwości aktywacji pistoletu i malowania wzorów:

- o Ręcznie
- o Automatycznie
- o Półautomatycznie
- o Wzór zamka błyskawicznego
- o Linie ciągłe i przerywane
- o Linie cieniujące i kontrastujące

# System kamery RoadView HD

## ► System kamery RoadView HD

Zamień swój system RoadPak w jednoosobowy pojazd z systemem kamery RoadView HD. Pozwala on pojedynczym użytkownikom wykonywać zadania niegdyś zarezerwowane dla wielkich ciężarówek – wszystko z wygodnego wnętrza pojazdu.



Kamera zamontowana na ramieniu pistoletu przemieszcza się z jednej strony ciężarówki na drugą bez konieczności regulacji. Obraz kamery pozwala użytkownikom patrzeć zza pistoletu, dając widok podobny jak z urządzenia prowadzonego ręcznie. Łatwy elektroniczny system rozłączania kamery pozwala na jej bezpieczne przechowywanie, kiedy nie jest używana, a także na zamianę standardowej kamery 16 mm na opcjonalną kamerę 6 mm. Kamera 16 mm daje dalszy widok, natomiast kamera 6 mm stanowi lepszy wybór dla tych wykonawców, którzy preferują obraz w zbliżeniu.

Malowanie nowych pasów w miejscu starych jest łatwe dzięki zdalnemu ręcznie obsługiwanemu systemowi przełączników. Tego typu zadania renowacyjne wykonuje się prostym naciśnięciem kciuka, uruchamiając w ten sposób lub przerywając natrysk.



Kamera 16 mm



## Dane techniczne

- Monitor LCD o przekątnej 9 cali: 22,9 cm x 14,5 cm x 3,2 cm
- Format: 16:9 szeroki ekran TFT
- Kamera (16 mm): 6,4 cm x 5 cm x 5 cm
- Źródło zasilania: DC 12V
- Temperatura pracy: -42°C do 65°C

# RoadPak™ – system mocowania

## ► System mocowania RoadPak

System RoadPak można zainstalować prawie na każdym pojeździe przy użyciu ramy mocującej z pojedynczym zaczepem lub wsuwanej ramy mocującej. Rama mocująca pozwala zamontować wysięgnik pistoletu do pojazdu w celu wykonania linii po lewej lub prawej stronie, ale występuje w dwóch łatwych do instalacji wersjach w zależności od pojazdu, na jakim chce się zamontować system RoadPak.

## ► Systemy mocowania

### Wsuwana rama mocująca



Wsuwana rama mocująca umożliwia wykonanie zadań związanych z malowaniem pasów przy użyciu wielu różnych pojazdów.

### Rama mocująca z pojedynczym zaczepem



Rama mocująca z pojedynczym zaczepem pozwala użyć istniejącego pojazdu bez żadnych albo z niewielką liczbą modyfikacji do przewożenia wysięgnika pistoletu z systemem RoadPak.



# RoadLazer RoadPak™



# Systemy RoadPak™ i RoadPak™ HD

Systemy natryskowe montowane na ciężarówkach



RoadPak HD – system



RoadPak – system z 1 pompą



RoadPak – system z 2 pompami

## ► Zastosowania i materiały

System RoadPak to kompletny modułowy zestaw do kompleksowej realizacji oznakowania poziomego dróg. System opiera się na module RoadPak z 1 lub 2 pompami i jest dostarczany w 12 różnych opcjach lub odpowiednio skompilowany w zależności od indywidualnych potrzeb. System RoadPak HD przenosi wydajność pracy na zupełnie nowy poziom, dwukrotnie zwiększając moc systemu RoadPak i wprowadzając możliwość malowania 5 (lub więcej) pistoletami. Jest to wysoko wydajna maszyna do malowania pasów, dostępna w 4 różnych opcjach oraz w konfiguracjach niestandardowych dostosowanych do indywidualnych potrzeb naszych klientów.

## ► Funkcje i zalety Oferuje wszystkie funkcje systemu RoadPak PLUS:

### Wysoko wydajny układ hydrauliczny RPS 2900

- Sprawdzone rozwiązanie oparte na niezawodnym systemie GH™ 833, następnie zoptymalizowane na potrzeby wykonywania oznakowań poziomych
- Płynnie działający mechanizm zapewnia wydajność właściwą dla produktów Graco
- Maksymalne ciśnienie 200 barów

### Pompa wyporowa

- Pompy wyporowe Graco od ponad 20 lat dają znakomite rezultaty przy tłoczeniu farby do malowania pasów
- Nowy zawór główny umożliwia recyrkulację farby, przez co jest stale mieszana i gotowa do użycia

### Wytrzymały modułowy system wsporników

- Dzięki niewielkim rozmiarom rama zmieści się prawie wszędzie – na tył pick-upa, na przyczepę ciężarówki czy podłogę vana
- Mocna konstrukcja ramy gwarantuje jej trwałość
- W ciągu kilku minut system można łatwo rozbudować o dodatkowe opcje w celu optymalizacji jego funkcji

### Wysoko wydajna sprężarka

- 6,9 bara przy 13,1 cfm
- Zbiornik kumulacyjny na farbę i granulat (20 litrów na RoadPak HD do obsługi nawet 5 pistoletów na farbę i 5 na granulat)

### Jednostka napędowa Kohler®

- RoadPak: silnik Kohler o mocy 18 KM
- RoadPak HD: silnik EFI Kohler o mocy 26,5 KM
- Ponad 15 lat niezawodnej pracy

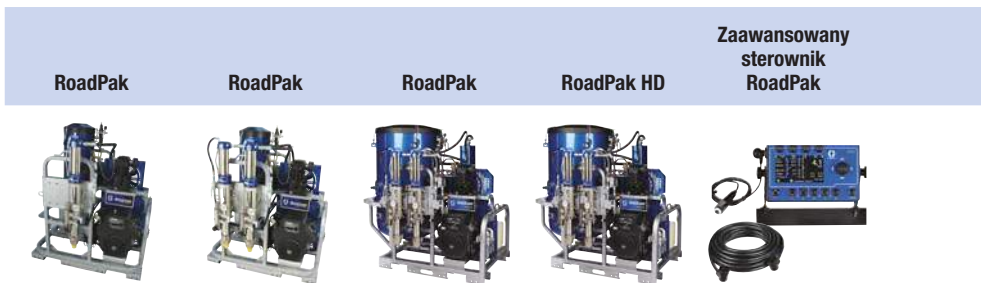
### System RoadPak z 1 lub 2 pompami

- RoadPak jest dostarczany w wersji 1- lub 2-pompowej do malowania jedno- i dwukolorowego (RoadPak HD zawsze 2 pompy).
- Przejdź na RoadPak HD, aby zwiększyć swoją wydajność nawet do 37,9 litrów na minutę
- Opcjonalnie rozbuduj system o dodatkowe pompy do innych kolorów



# Dane techniczne

ROADPAK



DANE TECHNICZNE	RoadPak	RoadPak	RoadPak	RoadPak HD	Zaawansowany sterownik RoadPak
Numer katalogowy	25M701	25M703	25M704	25M706	25M711
Pompy	1	2	2	2	-
Pistolety	-	-	-	-	-
Silnik, KM	18	18	18	26.5	-
Maks. przepływ – l/m (gpm)	18.9 (5)	18.9 (5)	18.9 (5)	37.8 (10)	-
Zbiornik granulatu — kg (lb)	205 (450)	205 (450)	615 (1350)	615 (1350)	-

SYSTEMÓW ROADPAK GOTOWYCH DO UŻYCIA						
1	RPS – OPCJA 1					
		25D268	✓			✓
2	RPS – OPCJA 2					
		25D269	✓			✓
3	RPS – OPCJA 3					
		25D270	✓			✓
4	RPS – OPCJA 4					
		25D271	✓			✓
5	RPS – OPCJA 5					
		25D272		✓		✓
6	RPS – OPCJA 6					
		25D273		✓		✓
7	RPS – OPCJA 7					
		25D274		✓		✓
8	RPS – OPCJA 8					
		25D275		✓		✓
9	RPS – OPCJA 9					
		25D276			✓	✓
10	RPS – OPCJA 10					
		25D277			✓	✓
11	RPS – OPCJA 11					
		25D278			✓	✓
12	RPS – OPCJA 12					
		25D279			✓	✓
13	RPS – OPCJA 13					
		25D280			✓	✓
14	RPS – OPCJA 14					
		25D281			✓	✓
12	RPS – OPCJA 15					
		25D282			✓	✓
16	RPS – OPCJA 16					
		25D283			✓	✓

Wysięgnik  
pistoletu  
RoadPak

Wysięgnik  
pistoletu  
RoadPak

Wysięgnik  
pistoletu  
RoadPak HD

Rama  
wsuwana  
mocująca

System  
kamer  
RoadView HD

Prosty system  
prowadnicy

Zestaw do pod-  
noszenia/wcią-  
gania pistoletu

Zestaw  
tylnego  
siedzenia

Sterownik  
z zestawem



	25M708	25M709	25M710	24G627	24G633	24G634	25M713	25M716	25M712
	1	2	2	-	-	-	-	-	-
	2	2	3	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	✓			✓		✓			
	✓			✓	✓	✓			
	✓			✓		✓	✓	✓	✓
	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓		✓		✓			
		✓		✓	✓	✓			
		✓		✓		✓	✓	✓	✓
		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓		✓		✓			
		✓		✓	✓	✓			
		✓		✓		✓	✓	✓	✓
		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
			✓	✓		✓	✓		
			✓	✓	✓	✓	✓		
			✓	✓		✓	✓	✓	✓
			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# RoadPak™ – akcesoria

NUMER  
KATALOGOWY      OPIS

## WYBIERZ MODUŁ ROADPAK



25M701	MODUŁ ROADPAK - 1 POMPA - 18,9 L/MIN - ZBIORNIK GRANULATU 205 KG
25M703	MODUŁ ROADPAK - 2 POMPY - 18,9 L/MIN - ZBIORNIK GRANULATU 205 KG
25M704	MODUŁ ROADPAK - 2 POMPY - 18,9 L/MIN - ZBIORNIK GRANULATU 615 KG
25M706	MODUŁ ROADPAK - 2 POMPY - 37,8 L/MIN - ZBIORNIK GRANULATU 615 KG

## WYBIERZ SYSTEM MONTAŻU WYSIĘGNIKA PISTOLETU













24G627	RAMA WSUWANA
24G626	RAMA MOCUJĄCA Z POJEDYNCZYM ZACZEPEM

## WYBIERZ WYSIĘGNIK PISTOLETU



25M708	WYSIĘGNIK PISTOLETU W SYSTEMIE ROADPAK Z 1 POMPĄ I 2 PISTOLETAMI (2x pistolet na farbę, 2x pistolet na granulát, wszystkie węże)
24M709	WYSIĘGNIK PISTOLETU W SYSTEMIE ROADPAK Z 2 POMPAMI I 2 PISTOLETAMI (2x pistolet na farbę, 2x pistolet na granulát, wszystkie węże)
24M710	WYSIĘGNIK PISTOLETU W SYSTEMIE ROADPAK Z 2 POMPAMI I 3 PISTOLETAMI (3x pistolet na farbę, 3x pistolet na granulát, koło stabilizujące i dłuższa listwa do montażu pistoletu)
25D932	WYSIĘGNIK PISTOLETU W SYSTEMIE ROADPAK Z 2 POMPAMI I 3 PISTOLETAMI (3x pistolet na farbę, wszystkie węże, koło stabilizujące i dłuższa listwa do montażu pistoletu) -> Bez pistoletów na granulát
25D642	DODATKOWY PISTOLET ROADPAK W ZESTAWIE (ROADPAK NA 2018) Zestaw obejmuje dwukierunkowy pistolet natryskowy do farby, dwukierunkowy pistolet natryskowy do granulátu oraz węże do połączenia pistoletów z systemem.
24G630	REGULOWANE RAMIE WYSIĘGNIKA PISTOLETU

# RoadPak™ – akcesoria

	NUMER KATALOGOWY	OPIS
<b>WYBIERZ DODATKI DO GŁÓWNEGO ROADPAKA</b>		
	25M711	ZAAWANSOWANY STEROWNIK ROADPAK
	24G633	SYSTEM KAMER ROADVIEW HD
	24G771	ZESTAW KAMERY 6 MM Zestaw zawiera kamerę 6 mm. Oraz przewód do połączenia z monitorem (widok w zbliżeniu)
	24H555	ZESTAW KAMERY 16 MM Zestaw zawiera kamerę 16 mm. Oraz przewód do połączenia z monitorem (widok w oddaleniu)
	24G634	PROSTY SYSTEM PROWADZENIA
	241880	DYNAMICZNY PRZEGUBOWY WSKAŹNIK PRZEDNI Dynamiczny przegubowy wskaźnik przedni. Doskonały do malowania pasów na trudnych łukach
<b>WYBIERZ DODATKI DO MODUŁU ROADPAK</b>		
	25M716	ZESTAW TYLNEGO SIEDZENIA Siedzenie z pasem bezpieczeństwa, płytą montażową, wspornik sterownika
	25M712	STEROWNIK Z ZESTAWEM W skład zestawu wchodzi sterownik do wózka, siłownik wysięgnika pistoletu i uchwyty montażowe
	17U930	LAZERGUIDE 3000 Laser do malowania długich linii urządzeniem Roadpak
	24G773	ZESTAW DO PODNOSZENIA/WCIĄGANIA PISTOLETU KZestaw obejmuje wciągarkę, klamry montażowe oraz drut do połączenia z systemem RoadPak. Wciągarkę można łatwo przesunąć z jednej strony pojazdu na drugą.
	24G766	KOMPLETNY ZESTAW POMPY RPS 2900 W skład zestawu wchodzi pompa RPS 2900 ze wszystkimi przewodami hydraulicznymi i mocowaniami koniecznymi do zamontowania systemu RoadPak.
	25D643	ZESTAW DO RÓWNOWAŻENIA CIŚNIENIA Do wyrównywania ciśnienia pomiędzy dwoma pompami tłoczącymi ten sam kolor. Zapewnia takie samo ciśnienie w obu pistoletach.
	24G769	ZBIORNIK NA FARBĘ ROTOMOLD 125 L Zestaw zawiera 125-litrowy zbiornik na farbę, klamry montażowe i mocowania. Może być montowany na ramie RoadPak lub ramie na akcesoria.
	239934	ZESTAW DO TRANSFERU FARBY Zestaw służy do transferu farby z jednego miejsca na drugie. Zasilana powietrzem pompa Husky™ z podwójną membraną napędzana systemem RoadPak. Zawiera wszystkie węże, złącza, bęben o poj. 208 litrów i syfon.

# RoadPak™ – akcesoria

NUMER  
KATALOGOWY      OPIS

WYBIERZ DODATKI DO MODUŁU ROADPAK (ciąg dalszy)

239935	ZESTAW DO MIESZANIA FARBY Zestaw stosowany do mieszania farby w 208-litrowym bębnie. Wykonany cały z nierdzewnej stali zasilany powietrzem silnik Twistork™ napędzany systemem powietrznym RoadPak.
24J149	ZESTAW ZŁĄCZEK UKŁADU ZASILAJĄCEGO (ZBIORNIK NA FARBE) Zestaw pozwala przewiercić otwór w dnie 125-litrowego zbiornika na farbę i zamontować w nim złącza, aby umożliwić wypłynięcie materiału dołem zbiornika zamiast jego wessanie przez górę.
24G774	ZESTAW FILTRA SIATKOWEGO ROADPAK W skład zestawu wchodzi filtr siatkowy w kształcie litery Y, który znajduje się między bębniem na farbę a wlotem pompy.
24G765	ZBIORNIK GRANULATU ROADPAK 205 KG Zestaw składa się ze zbiornika na granulację z regulatorem, klamer montażowych i mocowań. Może być montowany na ramie RoadPak lub ramie na akcesoria.
25D608	ZBIORNIK GRANULATU ROADPAK 615 KG Z RAMĄ W skład zestawu wchodzi zbiornik granulacji o pojemności 615 kg instalowany na dodatkowej ramie
25D641	ZBIORNIK GRANULATU ROADPAK 615 KG Zestaw składa się z 615-litrowego zbiornika na granulację z regulatorem, klamer montażowych i mocowań.
24G772	ZESTAW 3. PISTOLETU ROADPAK (DO SYSTEMÓW ROADPAK PRZED 2018) Zestaw obejmuje dwukierunkowy pistolet natryskowy do farby, dwukierunkowy pistolet natryskowy do granulatu oraz węże do połączenia pistoletów z systemem.
24G775	ZESTAW ROADPAK DO WYKONYWANIA LINII PODWÓJNEJ Zestaw służy do nakładania podwójnej linii. Obejmuje jeden pistolet natryskowy do granulatu, jeden wąż na granulację i złącza do połączenia ze sobą tych części.
24G776	ZESTAW SYFONU MATERIAŁÓW WODNYCH (tylko RoadPak) Wąż ssący do materiałów wodorozcieńczalnych
24G777	ZESTAW SYFONU ROZPUSZCZALNIKA (tylko RoadPak) Wąż ssący do materiałów na bazie oleju
24G979	ZESTAW PISTOLETU DO GRANULATU Zestaw obejmujący jeden pistolet natryskowy do granulatu
24G980	ZESTAW PISTOLETU DO FARBY Zestaw obejmujący jeden pistolet natryskowy do farby
24G778	ZESTAW SZABLONÓW DO PISTOLETU ROADPAK
238957	ZESTAW RĘCZNEGO PISTOLETU DO GRANULATU
24H585	ZESTAW RAMY NA AKCESORIA ROADPAK Rama na akcesoria, która zawiera osprzęt do połączenia z ramą RoadPak





# ▶ POWŁOKI TERMOPLASTYCZNE





## ThermoLazer™

### CHARAKTERYSTYKA

#### URZĄDZENIA

ThermoLazer 200tc  
ThermoLazer 300tc  
ThermoLazer ProMelt

#### DANE TECHNICZNE

#### AKCESORIA



# ThermoLazer™ – systemy kotłowe

System kotłowy na Twoje potrzeby. Do tego dążymy. Wysoko objętościowe urządzenia ThermoLazer z zewnętrznym systemem napełniania lub wbudowanymi nagrzewnicami bądź średnio objętościowe z funkcją łatwej wymiany kotła do zmiany koloru – wszystko znajdziesz w ofercie Graco.



## ► ThermoLazer 200rc – system wymiennego kotła

Łatwa wymiana kotła pozwala na szybką zmianę kolorów. Używaj różnych kolorów na tej samej maszynie dzięki wymianie kotłów na miejscu. Koniec kłopotów związanych z koniecznością stosowania kilku dedykowanych urządzeń.



## ► ThermoLazer 300rc – system Dual PaddleMax™

Ogranicza potrzebę stałego napełniania dzięki jednokomorowemu zasobnikowi o poj. 135 kg. Konstrukcja jednokomorowa pozwala na łatwe napełnianie z zewnętrznego kotła, a podwójne łopatkę ułatwiają mieszanie materiałów.



## ► System ThermoLazer ProMelt QuadMelt™

System ProMelt QuadMelt oferuje 4 zintegrowane komory, które pozwalają roztopić 135 kg materiału w mniej niż godzinę, co zapewnia dwukrotnie wyższą wydajność dzienną. Konstrukcja czterokomorowa zapewnia większą powierzchnię powodującą szybsze topienie materiałów termoplastycznych i jest wspomagana palnikami o mocy 100 000 BTU, które wydłużają czas topienia i poprawiają wydajność.



# Systemy ThermoLazer™ Die

Od linii wąskich przez szerokie aż po podwójne - wybierz odpowiedni system malowania do swojego ThermoLazera: SmartDie II do modelu ThermoLazer 300TC il ProMelt lub FlexDie do modelu ThermoLazer 200TC. Te wytrzymałe matryce wykonane ze stali utwardzanej posiadają wbudowany innowacyjny system regulacji grubości powłoki, który pozwala łatwo ustawić odpowiednią głębokość. Systemy matryc występują w różnych rozmiarach, co pozwala wykonywać wąskie i szerokie linie albo oszczędzić czas i pieniądze dzięki systemowi malowania podwójnych linii.



## ► Rodzaje linii

### Wąskie linie



### Szerokie linie



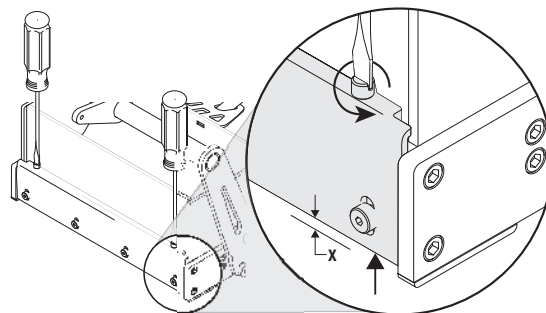
### Podwójne linie



## ► Charakterystyka



Regulacja grubości linii



X ↑	↻ #Zakręty
30	0.6
60	1.2
90	1.8
120	2.4
150	3.0
mm #Zakręty	
0.5	0.4
1.0	0.8
1.5	1.2
2.0	1.6

Powierzchnia BlackDie™ zapewnia maksymalny stopień zatrzymania ciepła



Uchwyt do łatwej wymiany matrycy i demontażu narzędzi

# ThermoLazer™ – urządzenia



# ThermoLazer™ 200tc



ThermoLazer 200tc



## ► Zastosowania i materiały

System ThermoLazer firmy Graco to jedno z najbardziej wydajnych i najłatwiejszych w obsłudze urządzeń do malowania linii w branży. ThermoLazer 200tc to maszyna prowadzona ręcznie przeznaczona do niewielkich zadań i idealne uzupełnienie Twojej floty malowarek termoplastycznych.

## ► Funkcje i zalety

### System FlexDie™

- Zapewnia doskonałą jakość linii, wyjątkową funkcję głębokiego tłoczenia oraz całkowicie stalową konstrukcję i możliwość modyfikacji bez użycia narzędzi

### Kocioł na materiał 90 kg

- Łatwy do napełniania kocioł cylindryczny umożliwia precyzyjne podgrzewanie materiałów termoplastycznych oraz możliwość beznarzędziowej modyfikacji pozwalającej na szybką zmianę kolorów

### Zasobnik na granulát 18 kg

- Perfekcyjnie dopasowany do kotła na materiał, o konstrukcji zapewniającej jeszcze lepszy przepływ

### System bezpośredniego podgrzewania

- Otwarty płomień na wbudowanym palniku dostarcza maksymalną ilość ciepła, co powoduje maksymalny przepływ materiału

### System trójkołowy

- Solidne, podwójne koło przednie i pojedyncze koło tylne zapewniają płynną i cichą obsługę

### Regulowany uchwyt

- Uchwyt można z łatwością ustawiać na różnych wysokościach

### Regulowany wskaźnik przedni

- Z łatwością dopasowuje się do matrycy we wszystkich rozmiarach, umożliwia śledzenie wszelkich oznaczeń i tworzenie prostych linii

### Dozownik granulatu

- Dozownik o wielkości do 30 cm z regulacją w odstępach 2,5 cm umożliwia dostrojenie tempa podawania granulatu

# ThermoLazer™ 300tc



ThermoLazer 300tc



## ► Zastosowania i materiały

ThermoLazer 300tc z kotłem na materiał 135 kg pozwala wykonać więcej oznaczeń poziomych i wymaga mniej czasu na uzupełnianie materiału, a system montowania kół EasyGlide™ sprawia, że urządzenie jest łatwe do manewrowania jak LineLazer.

## ► Funkcje i zalety

### System SmartDie II

- Zapewnia doskonałą jakość linii, wyjątkową funkcję głębokiego tłoczenia oraz całkowicie stalową konstrukcję i możliwość modyfikacji bez użycia narzędzi

### Kocioł na materiał 135 kg

- Łatwy do uzupełniania kocioł z podwójnym mieszadłem PaddleMax usprawniającym mieszanie materiałów

### Zasobnik na granulatu 18 kg

- Perfekcyjnie dopasowany do kotła na materiał, o konstrukcji zapewniającej jeszcze lepszy przepływ

### System bezpośredniego podgrzewania

- Otwarty płomień na wbudowanym palniku dostarcza maksymalną ilość ciepła, co powoduje maksymalny przepływ materiału

### Regulowany uchwyt

- Uchwyt można z łatwością ustawiać na różnych wysokościach

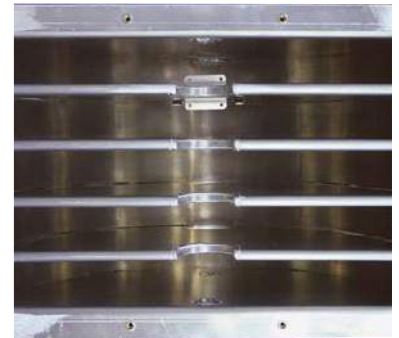
### Regulowany wskaźnik przedni

- Z łatwością dopasowuje się do matryc we wszystkich rozmiarach, umożliwia śledzenie wszelkich oznaczeń i tworzenie prostych linii

### Dozownik granulatu

- Dozownik o szerokości do 30 cm z regulacją w odstępach 2,5 cm umożliwia dostrojenie tempa podawania granulatu

# ThermoLazer™ ProMelt



ThermoLazer ProMelt

## ► Zastosowania i materiały

Przełomowa technologia pozwala roztopić 135 kg materiału termoplastycznego w mniej niż godzinę bez konieczności stosowania osobnych zbiorników. Urządzenie pełni funkcję maszyny do topienia wstępnego bez dodatkowych kosztów. Jedno urządzenie do topienia i aplikowania materiałów termoplastycznych, co eliminuje konieczność stosowania maszyn do topienia wstępnego.

## ► Funkcje i zalety

### Technologia ProMelt

- Czterokomorowy system topienia – większa powierzchnia do szybszego topienia materiałów termoplastycznych
- 100 000 BTU – szybsze topienie, więcej zadań wykonanych każdego dnia

### System SmartDie II

- Zapewnia doskonałą jakość linii, wyjątkową funkcję głębokiego tłoczenia oraz całkowicie stalową konstrukcję i możliwość modyfikacji bez użycia narzędzi

### Kocioł na materiał 135 kg

- Łatwy do uzupełniania czterokomorowy system kotłowy Quadmelt z udoskonaloną funkcją przenoszenia ciepła i mieszania

### Zasobnik na granulaty 18 kg

- Perfekcyjnie dopasowany do kotła na materiał, o konstrukcji zapewniającej jeszcze lepszy przepływ

### Regulowany uchwyt

- Uchwyt można z łatwością ustawiać na różnych wysokościach

### Regulowany wskaźnik przedni

- Z łatwością dopasowuje się do matrycy we wszystkich rozmiarach, umożliwia śledzenie wszelkich oznaczeń i tworzenie prostych linii

### Dozownik granulatu

- Dozownik o szerokości do 30 cm z regulacją w odstępach 2,5 cm umożliwia dostrojenie tempa podawania granulatu

# Dane techniczne

## URZĄDZENIA

ThermoLazer 200rc



ThermoLazer 300rc



ThermoLazer ProMelt



DANE TECHNICZNE			
Numer katalogowy – tylko urządzenie	24U281	24H622	24H624
Paliwo	LP gaz (zbiornik LP NIE jest częścią wyposażenia)	LP gaz (zbiornik LP NIE jest częścią wyposażenia)	LP gaz (zbiornik LP NIE jest częścią wyposażenia)
System podgrzewania matryc		Trzy palniki	Trzy palniki
Palniki główne	30 000 BTU	30 000 BTU	100 000 BTU
Ilość materiału – kg (lb)	90 (200)	135 (300)	135 (300)
Czas topienia pełnego wsadu materiału termoplastycznego		4-4,5 godz. bez systemu topienia wstępnego	Mniej niż 1 godz.
Komora topienia	Pojedyncza	Pojedyncza	QuadMelt
Pojemność zasobnika granulatu w kg (lb)	18 (40)	40 (90)	40 (90)
Waga – kg (lb)	118 (260)	133 (295)	157 (345)
CHARAKTERYSTYKA			
Dostępne matryce (*)	FlexDie	SmartDie II	SmartDie II
Regulacja limitu temperatury	N/A	N/A	Przełącznik 475° F
Elektroniczny zapłon	Nie	✓	✓
Palnik	✓	✓	✓
LineDriver*	Nie	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Zewnętrzny 4-świecowy system podgrzewania matryc	Palniki w systemie FlexDie	Opcjonalnie	Standard
Wewnętrzne łopatki mieszające	Pojedynczy łopatką mieszającą	Podwójny system mieszania PaddleMax	System QuadMix
System pokrywy zbiornika	Płaski, pojedyncza pokrywa	Płaski z podwójną pokrywą	Unoszony z jedną pokrywą
System dozowania granulatu	30 cm z drzwiczkami 2,5 cm	30 cm z drzwiczkami 2,5 cm	30 cm z drzwiczkami 2,5 cm

\* Więcej informacji na temat systemu LineDriver, patrz str. 18 i 39.

# ThermoLazer™ – akcesoria

NUMER KATALOGOWY	OPIS
24R144	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU (30 cm ze szczelinami 2,5 cm)
257368	FILTR MATERIAŁU
24C528	ZESTAW, PODWÓJNY DOZOWNIK do modeli ThermoLazer 300tc i ThermoLazer ProMelt
24J179	ZESTAW DO SKROBANIA Z DŁUGIMI UCHWYTAMI do czyszczenia kotła ProMelt
24J356	OSTRZA SKROBAKA, 5 SZT. W OPAKOWANIU
24H619	ZESTAW PALNIKA TYLNEGO, 4 świece (tylko ThermoLazer 300tc i ThermoLazer ProMelt)
24H620	ZESTAW TYLNEGO PALNIKA (tylko ThermoLazer w wersji na podczerwień)
245321	ZACZEPY DO MODUŁÓW LINEDRIVER I LINEDRIVER HD do zastosowania w modelach ThermoLazer 300tc i ThermoLazer ProMelt
178190	ZESTAW DOZOWNIKA GRANULATU 40 CM (do matryc większych niż 30 cm)
16Y835	DODATKOWY KOCIOŁ DO MODELU THERMOLAZER 200tc (dodatkowy kolor)



NUMER KATALOGOWY	ROZMIAR CM (CAL)
THERMOLAZER 300tc + THERMOLAZER PROMELT	

## SMARTDIE

SMARTDIE DO POJEDYNCZYCH LINII	NUMER KATALOGOWY	ROZMIAR CM (CAL)
	17A173	5 (2)
	24H431	8 (3)
	24H426	10 (4)
	24H432	12 (5)
	24H427	15 (6)
	24H433	18 (7)
	24H428	20 (8)
	24H434	22.5 (9)
	24H429	25 (10)
	24H430	30 (12)
	17A174	40 (16)



SMARTDIE DO PODWÓJNYCH LINII	NUMER KATALOGOWY	ROZMIAR CM (CAL)
	24H437	8-8-8 (3-3-3)
	24H435	10-8-10 (4-3-4)
	24H436	10-10-10 (4-4-4)
	24J785	10-15-10 (4-6-4)

NUMER KATALOGOWY	ROZMIAR CM (CAL)
THERMOLAZER 200tc	

## FLEXDIE

FLEXDIE DO POJEDYNCZYCH LINII	NUMER KATALOGOWY	ROZMIAR CM (CAL)
	16Y661	5 (2)
	16Y662	8 (3)
	16Y320	10 (4)
	16Y663	12 (5)
	16Y190	15 (6)
	16Y664	18 (7)
	16Y326	20 (8)
	16Y665	22.5 (9)
	16Y332	25 (10)
	16Y207	30 (12)

FLEXDIE DO PODWÓJNYCH LINII	NUMER KATALOGOWY	ROZMIAR CM (CAL)
	16Y338	8-8-8 (3-3-3)
	16Y352	10-8-10 (4-3-4)
	16Y363	10-10-10 (4-4-4)



# ▶ FREZOWANIE





# GrindLazer™

## CHARAKTERYSTYKA

### URZĄDZENIA

GrindLazer 270

GrindLazer 390

GrindLazer 630

## DANE TECHNICZNE

### AKCESORIA

# GrindLazer™

Urządzenie GrindLazer posiada szereg zalet, które zapewnią wydajność i skuteczność działania, redukując przy tym zmęczenie i stres związany z pracą.

## ► Łatwe zdejmowanie i instalacja bębna

Nie trać czasu i pieniędzy na wymianę bębnow. GrindLazer pozwala na zdjęcie i instalację bębna na miejscu w trzech krokach.



1. Poluzuj śruby



2. Wyjmij śruby i osłonę



3. Zdejmij zespół bębna

## ► System ProStart do pracy w najtrudniejszych warunkach

Uruchomienie urządzenia jeszcze nigdy nie było łatwiejsze. Sprzęgło odśrodkowe umożliwia łatwe uruchamianie i wyłączanie głowic tnących, dzięki czemu nasze urządzenia są jednymi z najbezpieczniejszych na rynku. Sprzęgło zaskakuje tylko na wyższych obrotach, pozwalając na:

- Łatwe uruchamianie w niskiej temperaturze
- Ograniczenie obciążenia silnika przy rozruchu
- Wyeliminowanie awarii rozrusznika
- Dłuższą żywotność paska



## ► Technologia InstaCut

Zapewnia pełną kontrolę nad bezpiecznym włączaniem i wyłączaniem frezów bez konieczności zdejmowania rąk z uchwytów. Konstrukcja na zawiasach umożliwia załączanie pokładowego systemu tnącego w pozycji dolnej lub górnej bez konieczności zdejmowania rąk.

- Zapewnia maksymalną elastyczność usuwania oraz wycinania
- System beznarzędziowy
- Powoduje „płynięcie” pokładu na nierównych powierzchniach
- Istotne tłumienie drgań dzięki rozdzielonej ramie na zawiasach

## ► System sterowania głębokością DialDown

Tam gdzie system InstaCut pozwala na użycie ostrzy tnących, system sterowania głębokością DialDown pozwala na precyzyjne ustalenie optymalnej głębokości cięcia jednym ruchem pokrętki.

Zapewnia łatwe i szybkie dopasowanie głębokości, pozwalając na osiągnięcie maksymalnej wydajności.





# GrindLazer™ 270 - GrindLazer™ 390



GrindLazer 270



GrindLazer 390

## ► Zastosowania i materiały

GrindLazer 270 to idealne urządzenie do usuwania linii parkingowych, natomiast GrindLazer 390 nadaje się znakomicie do wszelkiego rodzaju frezowań, w tym usuwania oznakowania skrzyżowań, stref budowlanych oraz wygładzania chodników. W połączeniu z opcjonalnym systemem LineDriver wydajność urządzenia jest bezkonkurencyjna. Dzięki temu codziennie można wykonać więcej pracy, nie odczuwając zmęczenia wynikającego z chodzenia.

## ► Funkcje i zalety

### Technologia tłumienia wibracji

- Pneumatyczne opony napełniane powietrzem, wygodne uchwyty oraz konstrukcja wózka oparta na rozwiązaniach LineLazer eliminują wibracje, zmniejszając tym samym zmęczenie operatora
- Wygodne uchwyty umożliwiające precyzyjne sterowanie
- Do 4 razy mniej wibracji niż w produktach konkurencji

### Technologia InstaCut

- Umożliwia załączanie pokładowego systemu tnącego w pozycji dolnej lub górnej bez konieczności zdejmowania rąk
- Zapewnia maksymalną elastyczność usuwania
- System beznarzędziowy
- Powoduje „płynięcie” pokładu na nierównych powierzchniach

### System sterowania głębokością DialDown

- Precyzyjne dobieranie głębokości frezowania „Forward Cut” z wielopozycyjnym systemem sterowania głębokością
- Łatwe opuszczenie tarczy obrotowej do optymalnej głębokości

### Przednie koło obrotowe Fat Track

- Sprawdzony system kół przednich umożliwia łatwe i szybkie skręcanie
- Lepsze zachowanie na łukach
- Nie trzeba siłować się z urządzeniem podczas jego prowadzenia

### System montażu kół EasyGlide

- Przednie koła samonastawne oraz dwie tylne opony pneumatyczne napełniane powietrzem zapewniają bezpieczne prowadzenie i zwrotność podobną jak w urządzeniu LineLazer
- Opony pneumatyczne napełniane powietrzem pomagają eliminować wibracje

### System ProStart do pracy w najtrudniejszych warunkach

- Sprzęgło odśrodkowe umożliwia łatwe uruchamianie i wyłączenie głowic tnących, dzięki czemu nasze urządzenia są obecnie jednymi z najbezpieczniejszych na rynku
- Łatwe uruchamianie w chłodnym klimacie
- Wyeliminowanie awarii rozrusznika
- Dłuższa żywotność paska

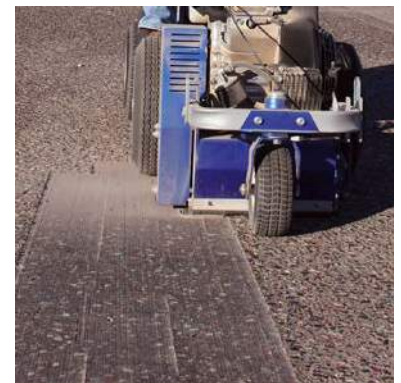
### System napędowy TriBelt™

- Konstrukcja składająca się z paska i 3 kółek zapewnia optymalny przesył energii oraz obsługę maksymalnych obciążeń
- Eliminuje kosztowne przestoje

# GrindLazer™ 630



GrindLazer 630



## ► Zastosowania i materiały

Wysoce wydajne urządzenie GrindLazer 630 to dobry wybór do najbardziej wymagających prac w zakresie usuwania oznaczeń poziomych. Kierunek cięcia „Podrywanie” umożliwia nie tylko usuwanie wszystkich typów linii, które można znaleźć na parkingach i drogach, ale także posiada teraz wystarczającą moc do wykonywania zadań w zakresie wycinania sekcji nawierzchni. W połączeniu z urządzeniem LineDriver umożliwia wykonanie prac szybciej i bardziej dokładnie niż kiedykolwiek wcześniej!

## ► Funkcje i zalety

### Technologia tłumienia wibracji

- Pneumatyczne opony napełniane powietrzem, wygodne uchwyty oraz konstrukcja wózka oparta na rozwiązaniach LineLazer eliminują wibracje, zmniejszając tym samym zmęczenie operatora
- Wygodne uchwyty umożliwiające precyzyjne sterowanie
- Do 4 razy mniej wibracji niż w produktach konkurencji

### System ProStart do pracy w najtrudniejszych warunkach

- Sprzęgło odśrodkowe umożliwia łatwe uruchamianie i wyłączenie głowic tnących, dzięki czemu nasze urządzenia są obecnie jednymi z najbezpieczniejszych na rynku
- Łatwe uruchamianie w chłodnym klimacie
- Wyeliminowanie awarii rozrusznika
- Dłuższa żywotność paska

### Technologia InstaCut

- Umożliwia załączanie pokładowego systemu tnącego w pozycji dolnej lub górnej bez konieczności zdejmowania rąk
- Zapewnia maksymalną elastyczność usuwania oraz wycinania
- System beznarzędziowy
- Powoduje „płynięcie” pokładu na nierównych powierzchniach

### Wymagany napęd LineDriver

Urządzenie GrindLazer 630 o kierunku cięcia Wstecz/Podrywanie wymaga użycia systemu napędowego LineDriver.

Urządzenie GrindLazer 630 nie może działać bez napędu LineDriver ze względu na wyłącznik bezpieczeństwa systemu ProStart.



# Dane techniczne

## URZĄDZENIA

GrindLazer 270



GrindLazer 390



GrindLazer 630



DANE TECHNICZNE			
Numer katalogowy samego urządzenia (*)	571002	571003	571260
Urządzenie z 8-punktowymi bijakowymi frezami tnącymi (X") z węglika, w pełni zmontowane	571018 (8")	571013 (10")	571262 (10")
Urządzenie z 6-punktowymi rozcierającymi frezami tnącymi (X") z węglika, w pełni zmontowane	571021 (8")	571022 (10")	571265 (10")
Urządzenie z 5-punktowymi ostrzami diamentowymi (10"), w pełni zmontowane	-	-	571266
Urządzenie z 5-punktowymi ostrzami diamentowymi (5"), w pełni zmontowane	-	-	571267
Silnik – cm <sup>3</sup> (KM)	Honda® 270 cm <sup>3</sup> (9)	Honda® 390 cm <sup>3</sup> (13)	Vanguard 630 cm <sup>3</sup> (21)
Ilość usuwanego materiału (idąc) – m <sup>2</sup> /h (stopy kw./h)	55 (600)	75 (800)	-
Ilość usuwanego materiału (jadąc – LineDriver) – m <sup>2</sup> /h (stopy kw./h)	120 (1300)	160 (1700)	195 (2100)
Maks. szerokość cięcia w cm (calach)	20 (8)	25 (10)	25 (10)
Waga w kg (lb)	135 (300)	140 (310)	154 (340)
CHARAKTERYSTYKA			
System ProStart™	Sprzęgło Extreme Duty	Sprzęgło Extreme Duty	Sprzęgło Extreme Duty
Oczyszczacz powietrza	Cyklon	Cyklon	Cyklon, duże obciążenia
Kierunek cięcia	Do przodu	Do przodu	Wstecz / „Podrywanie”
LineDriver*	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Wymagane (System wyłączania awaryjnego ProStart)

# GrindLazer™ – akcesoria

## OPONY

NUMER KATALOGOWY	OPIS
114549	PRZEDNIA OPONA PNEUMATYCZNA NAPEŁNIANA POWIETRZEM
111020	TYLNA OPONA PNEUMATYCZNA NAPEŁNIANA POWIETRZEM

## WSKAŹNIK LINII



24D984	SYSTEM WSKAŹNIKÓW LINII 25-calowy chowany stalowy wskaźnik zapewniający zachowanie ruchu prostoliniowego podczas prowadzenia urządzenia GrindLazer.
--------	--



## ZESTAWY AKCESORIÓW DO URZĄDZENIA GRINDLAZER



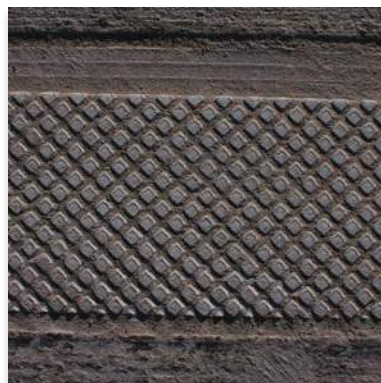
245321	ZACZEP (tylko do modeli GrindLazer 270 i 390) Służy do zaczepiania urządzenia LineDriver.
24E290	ZESTAW ŁOŻYSKA WAŁU NAPĘDOWEGO Łożysko, obudowa łożyska, wałek sześciokątny i łączniki
24E291	ZESTAW ŁOŻYSKA OSŁONY Łożysko, obudowa łożyska i łączniki
24D584	ZESTAW SZCZOTEK GRINDLAZER Szczotki i łączniki dla kompletnego urządzenia.
24E294	ZESTAW LINKI ROLKI OBROTOWEJ KOŁA PRZEDNIEGO
16A717	ZESTAW LINKI TECHNOLOGII INSTACUT
24E296	ZESTAW CIĘGNA STERUJĄCEGO PRZEPUSTNICĄ



# GrindLazer™ – akcesoria

	NUMER KATALOGOWY	OPIS	FREZOWANIE LINII	FREZY	PODKŁADKI DYSTANSOWE	TRZPIENIE	OSTRZA PŁYTKOWE
<b>STAL</b>	<b>12-PUNKTOWY WIĄZKOWY: FREZ STALOWY</b>						
	<b>ZASTOSOWANIE:</b> Wielofunkcyjne usuwanie farby i powłok z podłoży. Stosowane także do tłuszczy, zabrudzeń i obłodeń.						
	24P818	Wymienne 12-punktowe wiązkowe frezy stalowe (25 szt. w opakowaniu)		25	-	-	-
	24P714	W pełni zmontowany bęben z łagodnym wykończeniem	6 cali / 15,25 cm	126	222	6	2
	24P715	W pełni zmontowany bęben z łagodnym wykończeniem	8 cali / 20,5 cm	174	156	6	2
	24P716	W pełni zmontowany bęben z łagodnym wykończeniem	10 cali / 25,5 cm	204	114	6	2
	<i>Dodatkowe zalecenia dotyczące konfiguracji frezów opisane w instrukcji naprawy.</i>						
<b>BIJAKOWE</b>	<b>8-PUNKTOWY BIJAKOWY: FREZ Z WĘGLIKA WOLFRAMU</b>						
	<b>ZASTOSOWANIE:</b> Usuwanie wszelkiego rodzaju znaków z farby, żywicy epoksydowej oraz materiałów termoplastycznych, wygładzanie nierówności oraz frezowanie rowków antypoślizgowych.						
	24D612	Wymienne 8-punktowe bijakowe frezy tnące z węgla wolframu (20 szt. w opakowaniu)	-	20	-	-	-
	24D182	W pełni zmontowany bęben ogólnego przeznaczenia	6 cali / 15,25 cm	84	234	6	2
	24D180	W pełni zmontowany bęben ogólnego przeznaczenia	8 cali / 20,5 cm	114	186	6	2
	24B957	W pełni zmontowany bęben ogólnego przeznaczenia	10 cali / 25,5 cm	138	150	6	2
	24E854	W pełni zmontowany bęben do wysokiej jakości wykończenia	6 cali / 15,25 cm	108	198	6	2
	24E855	W pełni zmontowany bęben do wysokiej jakości wykończenia	8 cali / 20,5 cm	144	138	6	2
	24E856	W pełni zmontowany bęben do wysokiej jakości wykończenia	10 cali / 25,5 cm	174	90	6	2
	<i>Dodatkowe zalecenia dotyczące konfiguracji frezów opisane w instrukcji naprawy.</i>						
<b>FULLCUT</b>	<b>8-PUNKTOWY FULLCUT: FREZ Z WĘGLIKA WOLFRAMU</b>						
	<b>ZASTOSOWANIE:</b> Usuwanie wszelkiego rodzaju znaków z farby, żywicy epoksydowej oraz materiałów termoplastycznych, wygładzanie nierówności oraz frezowanie rowków antypoślizgowych.						
	24F213	Wymienne 8-punktowe frezy tnące FullCut z węgla wolframu (20 szt. w opakowaniu)	-	20	-	-	-
	24F184	W pełni zmontowany bęben do najwyższej jakości wykończenia	6 cali / 15,25 cm	84	258	6	2
	24F185	W pełni zmontowany bęben do najwyższej jakości wykończenia	8 cali / 20,5 cm	108	210	6	2
	24F186	W pełni zmontowany bęben do najwyższej jakości wykończenia	10 cali / 25,5 cm	138	162	6	2
	<i>Dodatkowe zalecenia dotyczące konfiguracji frezów opisane w instrukcji naprawy.</i>						
<b>ROZCIERAJĄCE</b>	<b>6-PUNKTOWY ROZCIERAJĄCY: FREZ Z WĘGLIKA WOLFRAMU</b>						
	<b>ZASTOSOWANIE:</b> W szczególności do masy termoplastycznej, taśmy oraz narostów farby.						
	24D613	Wymienne 6-punktowe rozcierające frezy tnące z węgla wolframu (6 szt. w opakowaniu)	-	6	-	-	-
	24E214	W pełni zmontowany bęben z frezami	6 cali / 15,25 cm	30	204	6	2
	24D585	W pełni zmontowany bęben z frezami	8 cali / 20,5 cm	42	132	6	2
	24D183	W pełni zmontowany bęben z frezami	10 cali / 25,5 cm	54	66	6	2
	<i>Dodatkowe zalecenia dotyczące konfiguracji frezów opisane w instrukcji naprawy.</i>						
<b>OSTRZA DIAMENTOWE</b>	<b>ZASTOSOWANIE:</b> W szczególności do frezowania i wycinania sekcji nawierzchni betonowych i asfaltowych.						
	24E289	Wymienne ostrze diamentowe	1/4 cala / 6,35 cm	1	-	-	-
	24B965	W pełni zmontowany bęben na potrzeby frezowania i wycinania sekcji nawierzchni	5 cali / 12,75 cm	30	204	21	2
	24D583	W pełni zmontowany bęben na potrzeby frezowania i wycinania sekcji nawierzchni	10 cali / 25,5 cm	42	132	2	2
	<i>Dodatkowe zalecenia dotyczące konfiguracji frezów opisane w instrukcji naprawy.</i>						
<b>ELEMENTY BĘBNA OSTRZE</b>	<b>ZASTOSOWANIE:</b>						
	24D610	W pełni zmontowany bęben bez frezów i podkładek dystansowych	Do zastosowania ze wszystkimi frezami tnącymi z węgla wolframu				
	24D979	Wymienne pręty bębna	Do zastosowania ze wszystkimi frezami tnącymi z węgla wolframu (6 szt.)				
	24D980	Wymienne talerze końcowe bębna	Do zastosowania ze wszystkimi frezami tnącymi z węgla wolframu (2 szt. w opakowaniu)				
	24D981	Wymienne stalowe podkładowe dystansowe	Do zastosowania ze wszystkimi frezami tnącymi z węgla wolframu (20 szt. w opakowaniu)				
	16A259	Gwintowana zaślepka	Do zastosowania ze wszystkimi frezami z ostrzem diamentowym				
	16A257	Podkładka dystansowa 1/4 cala	Do zastosowania ze wszystkimi frezami z ostrzem diamentowym				
	16A258	Podkładka dystansowa 1/8 cala	Do zastosowania ze wszystkimi frezami z ostrzem diamentowym				
	123252	Klucz kwadratowy	Do zastosowania ze wszystkimi frezami z ostrzem diamentowym				
	24D982	Zmontowany bęben bez ostrzy i podkładek dystansowych	Do zastosowania ze wszystkimi frezami z ostrzem diamentowym				

# GrindLazer™ – akcesoria



# ▶ CZĘŚCI





**CZĘŚCI ORYGINALNE**

**KOŃCÓWKI I DYSZE**

**WĘŻE**

**ZŁĄCZA OBROTOWE,  
REDUKTORY I NYPLE**

**CZĘŚCI ZAMIENNE**

## Oryginalne pompy i pistolety



# Oryginalne pompy i pistolety

## POMPY



NUMER KATALOGOWY	OPIS	ZBIORNIK GRANULATU (KG)	PRZEPIYW L/MIN	MAKS. CIŚNIENIE (BAR)
25M701	MODUŁ ROADPAK Z 1 POMPA	205	18,9	200
25M702	MODUŁ ROADPAK Z 1 POMPA, OEM	- BEZ ZBIORNIKA GRANULATU	18,9	200
25M703	MODUŁ ROADPAK Z 2 POMPAMI	205	18,9	200
25M704	MODUŁ ROADPAK Z 2 POMPAMI	615	18,9	200
25M705	MODUŁ ROADPAK Z 2 POMPAMI, OEM	- BEZ ZBIORNIKA GRANULATU	18,9	200
25M706	MODUŁ ROADPAK HD Z 2 POMPAMI	615	37,8	200
25M707	MODUŁ ROADPAK HD Z 2 POMPAMI, OEM	- BEZ ZBIORNIKA GRANULATU	37,8	200
24G767	RPS 2900 OEM KIT		18,9	275
24U325	GH2570 OEM KIT		26,5	172
24J345	LL 130hs PUMP KIT		4,9	227
24B932	LL 200hs PUMP KIT		8,14	250
16T532	LL 250 PUMP KIT		9,5	227
24W299	GH 300 PUMP KIT		11,3	227
24W298	GH 200 PUMP KIT		8,1	227
238349	VISCOUNT PUMP, ROADLAZER		9,5	138



## PISTOLETY



238377	AUTOMATYCZNY PISTOLET DO FARB
24G980	AUTOMATYCZNY DWUKIERUNKOWY PISTOLET DO FARB
238338	AUTOMATYCZNY PISTOLET DO GRANULATU
24G979	AUTOMATYCZNY DWUKIERUNKOWY PISTOLET DO GRANULATU
248157	PISTOLET NATRYSKOWY FLEXPLUS, OSŁONA RAC 5, DYSZA LL5319
235460	SREBRNY PISTOLET, 2-FINGER, PŁASKA OSŁONA KOŃCÓWKI, BEZ DYSZY

# Dysze natryskowe LL5: Tworzenie laserowo ostrych linii

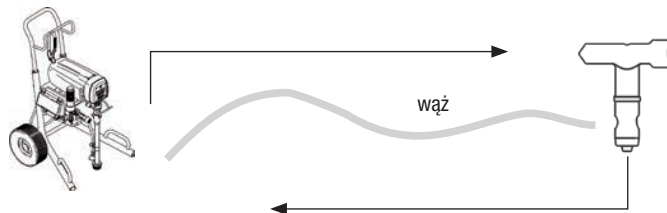
## ► Dysze LineLazer RAC 5 SwitchTip

Dysze natryskowe LL5 firmy Graco zaprojektowane specjalnie do urządzeń malujących oznaczenia poziome tworzą laserowo ostre linie bez postrzępionych krawędzi. Dysze natryskowe LL5 służą do natryskiwania ciężkiej bazy wodnej do rozcieńczenia farby alkidowej i zapewniają jednorodną grubość powłoki od krawędzi do krawędzi, mniej nadlewów i trwalsze linie.

### Jak działają dysze

Pompa odpowiada za:

- Przepływ farby
- Ciśnienie farby



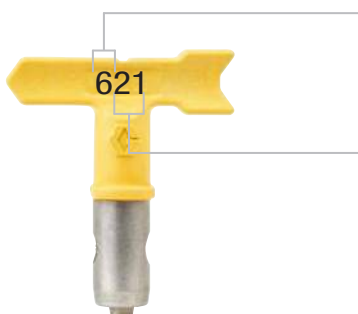
Rozmiar dyszy wskazuje pompie, jak ciężko musi pracować.

Dysza określa:

- Kąt natrysku
- Objętość natrysku

### Co oznaczają liczby?

(Wszystkie parametry dyszy są mierzone 30 cm od powierzchni)



Pierwsza cyfra oznacza kąt, np. 6 = 60°.

Pomnóż pierwszą cyfrę razy pięć, aby uzyskać rzeczywistą szerokość strumienia 30 cm od ściany, np.  $5 \times 5 = 25$  cm.

Druga i trzecia cyfra oznaczają wielkość otworu dyszy, np. 21 = 0,021".

### Dobór właściwej dyszy

Podstawowa zasada: wymieniając dysze, uwzględnij nową szerokość strumienia oraz wielkość otworu nowej dyszy. Razem np.: 517 - > 619

PROBLEM	ROZWIĄZANIA
<p><b>Za dużo farby?</b></p> <p>0,017" = 1,17 l/min.</p>	<p>1. Zmniejsz wielkość otworu dyszy</p> <p><b>513</b> 0,013" = 0,7 l/min.</p> <p>2. Zwiększ kąt strumienia</p> <p><b>717</b></p>
<p><b>Za mało farby?</b></p> <p>0,017" = 1,17 l/min.</p>	<p>1. Zwiększ rozmiar dyszy</p> <p><b>521</b> 0,021" = 1,8 l/min.</p> <p>2. Zmniejsz kąt strumienia</p> <p><b>317</b></p>

# Dysze natryskowe LL5

## KIEDY WYMIENIĆ DYSZĘ?

Dysza natryskowa steruje ilością cieczy poprzez wykorzystanie różnej wielkości wlotów. Kształt wlotu decyduje natomiast o wzorze rozpylanej powłoki. Poniższy wykres wyjaśnia wpływ stopnia zużycia końcówki na jakość wykonania.

### NA CZYM POLEGA ZUŻYCIE DYSZY?

- 1) **MNIEJSZA SZEROKOŚĆ DYSZY** = POTRZEBA WIĘCEJ PRZEJŚĆ = WIĘCEJ PRACY  
 +  
 2) **WIĘKSZY ROZMIAR DYSZY** = WYPŁYWA WIĘCEJ FARBY = WYŻSZY KOSZT MATERIAŁU  
 ———  
**OGÓŁEM:** **PODWÓJNA PRACA!** + 30% FARBY WIĘCEJ NA TĘ SAMĄ POWIERZCHNIĘ!



### WYKRES ZUŻYCIA DYSZY:

SZEROKOŚĆ STRUMIENIA - NOWA DYSZA	SZEROKOŚĆ STRUMIENIA - PO ZUŻYCIU
5 cm	4 cm
10 cm	8 cm
15 cm	12 cm
20 cm	15 cm
25 cm	20 cm
30 cm	25 cm
35 cm	30 cm
40 cm	35 cm
45 cm	40 cm

\* Są to jedynie zalecane wartości.

\* Tarcie i ciśnienie farby to dwa czynniki, które przyspieszają zużywanie się dyszy.



# Dysze natryskowe

LL5XXX



OTWÓR WLOTOWY	PRZEPŁYW L/MIN	SZEROKOŚĆ STRUMIENIA			
		5 cm	10 cm	15 cm	30 cm
0,013	0,69	213	-	-	-
0,015	0,91	215	315	-	-
0,017	1,17	217	317	417	-
0,019	1,47	219	319	419	-
0,021	1,79	-	321	421	621
0,023	2,15	-	323	423	623
0,025	2,54	-	325	425	625
0,027	2,96	-	327	427	627
0,029	3,42	-	329	429	629
0,031	3,90	-	331	431	631
0,033	4,42	-	333	-	-
0,035	4,98	-	335	435	635
0,039	6,18	-	339	439	639
0,043	7,51	-	343	443	643
0,055	12,29	-	355	-	-

NUMER  
KATALOGOWY      OPIS

OSŁONY



243161      OSŁONA RAC 5

# Dysze natryskowe

## DYSZE 262XXX RAC 5 \*



OTWÓR WLOTOWY	PRZEPŁYW L/MIN	SZEROKOŚĆ STRUMIENIA								
		5 cm	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	50 cm
0,007	0,2	-	207	307	-	-	-	-	-	-
0,009	0,3	109	209	309	409	509	609	-	-	-
0,011	0,5	111	211	311	411	511	611	-	-	-
0,013	0,69	113	213	313	413	513	613	-	-	-
0,015	0,91	115	215	315	415	515	615	-	815	-
0,017	1,17	-	217	317	417	517	617	-	817	917
0,019	1,47	119	219	319	419	519	619	-	819	-
0,021	1,79	121	221	321	421	521	621	721	821	-
0,023	2,15	-	223	323	423	523	623	723	-	-
0,025	2,54	-	225	325	425	525	625	725	-	-
0,027	2,96	-	-	327	427	527	627	-	827	-
0,029	3,42	-	-	-	429	529	629	729	-	-
0,031	3,90	-	-	331	431	531	631	-	831	-
0,033	4,42	-	-	-	433	533	633	-	833	-
0,035	4,98	-	235	-	435	535	635	735	835	935
0,039	5,86	-	-	-	439	-	-	-	-	-
0,043	6,45	-	-	-	443	543	-	-	-	-
0,045	7,5	-	-	-	-	-	645	-	-	-
0,051	10,5	-	-	-	451	551	-	-	-	-
0,055	12,3	-	-	-	455	555	655	-	-	-
0,063	16,3	-	-	-	-	563	-	-	-	-

\*Do zastosowania z osłoną RAC 5 (243161)

# Dysze natryskowe

163XXX



OTWÓR WLOTOWY	PRZEPŁYW L/MIN	SZEROKOŚĆ STRUMIENIA								
		5 cm	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	45 cm
0,07	0,20	107	207	307	-	-	-	-	-	-
0,09	0,33	109	209	309	409	509	609	-	-	-
0,011	0,49	111	211	311	411	511	611	711	-	-
0,013	0,69	113	213	313	413	513	613	713	813	-
0,015	0,91	115	215	315	415	515	615	715	815	915
0,017	1,17	117	217	317	417	517	617	717	817	917
0,019	1,47	119	219	319	419	519	619	719	819	919
0,021	1,79	121	221	321	421	521	621	721	821	921
0,023	2,15	-	223	323	423	523	623	723	823	923
0,025	2,54	-	225	325	425	525	625	725	825	925
0,027	2,96	-	227	327	427	527	627	727	827	927
0,029	3,42	-	-	329	429	529	629	729	829	929
0,031	3,90	-	231	331	431	531	631	731	831	931
0,033	4,42	-	-	-	433	-	633	733	833	933
0,035	4,98	-	235	335	435	535	635	735	835	935
0,037	5,56	-	-	-	-	-	637	737	-	-
0,039	6,18	-	239	339	439	539	639	-	839	939
0,041	6,83	-	-	341	441	541	641	-	841	-
0,043	7,51	-	-	-	443	543	643	-	-	943
0,045	8,23	-	-	-	445	545	645	-	845	-
0,047	8,98	-	-	-	-	547	647	-	847	-
0,049	9,76	-	-	-	449	-	-	749	849	-
0,051	10,67	-	-	351	451	551	651	-	-	-
0,055	12,29	-	-	-	455	555	655	-	-	-
0,057	13,20	-	-	357	457	557	657	757	-	-
0,059	14,14	-	-	-	459	-	-	-	-	-
0,061	15,12	-	-	-	461	561	661	-	861	-
0,063	16,13	-	-	-	463	563	663	-	-	-
0,065	17,17	-	-	-	465	565	665	-	865	-
0,067	18,24	-	-	-	-	-	667	-	-	-
0,071	20,48	-	-	-	471	-	671	-	871	-
0,077	24,00	-	-	-	477	-	-	-	-	-

NUMER  
KATALOGOWY      OPIS

OSŁONY



220251      OSŁONA PŁASKA

# Węże

NUMER KATALOGOWY	OPIS	ZŁĄCZA
<b>BLUEMAX™ II</b>		
227 barów (3300 psi)		
Maks. temperatura pracy 82°C		
238358	3/16 cala x 0,9 m	1/4" NPS(Ż) – 1/4" NPT(m)
238959	3/16 cala x 1,4 m	1/4" NPS(Ż) – 1/4" NPT(m)
238359	3/16 cala x 1,8 m	1/4" NPS(Ż) – 1/4" NPT(m)
214981	3/16 cala x 4,6 m	1/4" NPS(Ż)
214698	3/16 cala x 7,5 m	1/4" NPS(Ż)
214697	3/16 cala x 15 m	1/4" NPS(Ż)
223756	1/4 cala x 4,6 m	1/4" NPS(Ż)
240793	1/4 cala x 7,5 m	1/4" NPS(Ż)
240794	1/4 cala x 15 m	1/4" NPS(Ż)
223771	1/4 cala x 30 m	1/4" NPS(Ż)
240796	3/8 cala x 7,5 m	3/8" NPS(Ż)
240797	3/8 cala x 15 m	3/8" NPS(Ż)
241275	3/8 cala x 30 m	3/8" NPS(Ż)

**BLUEMAX II HP**  
276 barów (4000 psi)  
Maks. temperatura pracy 82°C

277249	1/4 cala x 0,9 m	1/4" NPS(Ż) – 3/8" NPT(m)
277250	1/4 cala x 15 m	1/4" NPS(Ż)
277351	3/8 cala x 0,9 m	3/8" NPS(Ż) – 1/2" NPT(m)
277251	3/8 cala x 15 m	3/8" NPS(Ż)
277253	1/2 cala x 15 m	1/2" NPT(Ż)

**WYSOKO CIŚNIENIOWE WĘŻE HYDRODYNAMICZNE XTREME DUTY**  
310 barów (4500 psi)

H42503	1/4 cala x 0,9 m	1/4" NPS(Ż)
H42506	1/4 cala x 1,8 m	1/4" NPS(Ż)
H42510	1/4 cala x 3 m	1/4" NPS(Ż)
H42525	1/4 cala x 7,5 m	1/4" NPS(Ż)
H42550	1/4 cala x 15 m	1/4" NPS(Ż)
H4251X	1/4 cala x 30 m	1/4" NPS(Ż)
H43803	3/8 cala x 0,9 m	3/8" NPS(Ż)
H43806	3/8 cala x 1,8 m	3/8" NPS(Ż)
H43810	3/8 cala x 3 m	3/8" NPS(Ż)

# Złącza obrotowe, reduktory i nypły

NUMER KATALOGOWY	OPIS	GWINT	MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE W BARACH	MATERIAŁ USZCZELNIAJĄCY	MATERIAŁ ZŁĄCZY OBROTOWYCH
<b>ZŁĄCZA OBROTOWE PISTOLETU</b>					
<b>PROSTE ŁĄCZENIE ZŁĄCZY M I Ż</b>					
244515	1/4" NPT(M) x 1/4" NPSM(Ż)		210	SKÓRA	Stal węglowa
223341	1/4" NPT(M) x 1/4" NPSM(Ż)		250	PTFE	Stal węglowa
239663	1/4" NPT(M) x 1/4" NPSM(Ż)		250	SKÓRA	Stal węglowa
207947	1/2" NPT(M) x 1/2" NPT(Ż)		410		CS OCYNKOWANE

## ZŁĄCZA OBROTOWE

### PROSTE ŁĄCZENIE ZŁĄCZY M I Ż

156823	1/4" NPT(M) x 1/4" NPT(Ż)		690		Stal węglowa
157705	1/4" NPT(M) x 3/8" NPSM(Ż)		515		Stal węglowa
190451	1/2" NPT(M) x 1/2" NPSM(Ż)		206		Stal węglowa

### Ż X Ż PROSTE ŁĄCZENIE ZŁĄCZY OBROTOWYCH

159153	1/4" NPT(Ż) x 3/8" NPT(Ż)		515		Stal węglowa
156173	3/8" NPSM(Ż) x 1/4" NPT(Ż)		510		Stal węglowa
161077	1/2" NPT(Ż) x 3/8" NPSM(Ż)		240		Stal węglowa
155865	1/2" NPSM(Ż) x 1/2" NPT(Ż)		500		Stal węglowa

## NYPEL HEX

### NYPEL PROSTY M X M

162453	1/4" NPSM(Ż) x 1/4" NPT NPSM		515		Stal węglowa
156971	1/4" NPT x 1/4" NPT		515		Stal węglowa
156849	3/8" NPT x 3/8" NPT		500		Stal węglowa
196178	3/8" NPSM x 3/8" NPT		350		CS NIKLOWANE
157350	3/8" NPT x 1/4" NPT		413		Stal węglowa
158491	1/2" NPT x 1/2" NPT		510		Stal węglowa

# Złącza obrotowe, reduktory i nypły

NUMER KATALOGOWY	OPIS	GWINT	MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE W BARACH	MATERIAŁ USZCZELNIAJĄCY	MATERIAŁ ZŁĄCZY OBROTOWYCH
<b>NYPLE REDUKCYJNE</b>					
<b>M X M</b>					
191872	1/8" NPT x 1/4" NPSM		345		Stal węglowa
165274	1/4" NPT x 11/16" - 27 UNS		345		Stal węglowa
164856	3/8" NPT x 1/4" NPT		550		SS
164672	3/8" NPT x 1/4" NPSM		413		Stal węglowa
196177	3/8" NPT x 1/4" NPSM		415		CS NIKLOWANE
161800	3/4" NPT x 3/8" NPSM		275		Stal węglowa
196142	3/4" NPT x 1/2" NPT		345		Stal węglowa
158979	1/2" NPT x 3/8" NPT		375		CS NIKLOWANE
159239	1/2" NPT x 3/8" NPT		510		Stal węglowa

## REDUKTORY

<b>M X Ż</b>					
244825	1/4" NPT, 7/8" - 14 UNP		230		Stal węglowa
104969	1/2" NPT x 3/4" NPT		275		Stal węglowa
181085	7/8" NPT - 14 UNF, 11/16" NPT - 16 UNEF pistolet metryczny do osłony Graco		345		Stal węglowa
181084	7/8" - 14 UNF, 3/4" NPT		345		Stal węglowa
164120	11/16" - 16 UNEF, 3/4" NPT 7/8" - 14 UNF-2B Pistolet Graco do osłony metrycznej		345		Stal węglowa
159841	1/4" NPT(Ż) x 3/8" NPT(M)		345		Stal węglowa

## TEOWNIKI

<b>Ż X Ż X M</b>					
106228	2 X 1/4" NPT(Ż) x 1/4" NPT(M)		210		MOSIĄDZ
108673	2 X 3/8" NPT(Ż) x 3/8" NPT(M)		275		SS
111337	2 X 3/4" NPT(Ż) x 3/4" NPT(M)		275		Stal węglowa

## ZAWORY KULOWE

239280	1/4" NPT(MBE)		350		FLUOELASTOMER
238694	3/8" NPT(MBE)		350		PTFE / SS
223522	1/4" NPT(M) x WKREŃT GWINTOWANY		350		FLUOELASTOMER
224441	3/8" NPT(M) x WKREŃT GWINTOWANY		350		FLUOELASTOMER
238967	3/8" NPT(M) (MBE)		350		PTFE Z GNIAZDEM PEEK

# Części zamienne

LINELAZER - ROADPAK	SKRÓCONY PRZEWODNIK								
	LINELAZER 1000	LINELAZER 3400	LINELAZER V 3900	LINELAZER V 5900	LINELAZER 130HS	LINELAZER V 200HS	LINELAZER V 250SPS/DC	LINELAZER V 250mma 98:2	ROADPAK
ZESTAW DOLNEJ POMPY	24Z731	246428	277069	277070	24B748	277068	277068	277068	287834
ZESTAW NAPRAWCZY DO USZCZELNIEN	244194	244194	248212	248213	288471	246341	246341	246341	287835
ZESTAW GNIAZDA WĘGLIKOWEGO	246429	246429	239922	244199	244199	240918	240918	240918	287838
TŁOK POMPY	24W617	249125	248206	248207	288479	249000	249000	249000	287832
GNIAZDO POMPY	24W619	243176	248209	248210	248210	240921	240921	240921	287833
ZESTAW NAPRAWCZY DO FILTRÓW	-	287685	288100	288100	24B749	288100	24N517	24N517	-
ZESTAW NAPRAWCZY DO SPRZĘGŁA	-	241109	241109	241113	-	-	-	-	-
OSŁONA PRZEKŁADNI ZĘBATEJ	-	287376	287463	287465	-	-	-	-	-
ZESTAW OSŁONY NAPĘDU	-	-	287467	287469	-	-	-	-	-
ZESTAW CZUJNIKA ODLEGŁOŚCI	-	-	15K357	15K357	-	15K357	15K357	15K357	-
ZESTAW NAPRAWCZY TRZPIEN/ TŁOK/ZATYCZKA WYŁĄCZNIKA HYDRAULICZNEGO	-	-	-	-	288735	288754	288754	288754	-
ZESTAW NAPRAWCZY DO HYDRAULICZNEGO UKŁADU NAPĘDOWEGO	-	-	-	-	288758	248021	248021	248021	-
ZESTAW NAPRAWCZY DO HYDRAULICZNEGO UKŁADU NAPĘDOWEGO	-	-	-	-	246174	246174	246174	246174	287870
ZESTAW POMPY HYDRAULICZNEJ	-	-	-	-	288733	287179	16X083	16X083	24J517
KOMPLETNY KOLEKTOR MIESZAJĄCY	-	-	-	-	-	-	-	17H095	-
KOMPLETNA POMPA PODRZĘDNA DO BPO	-	-	-	-	-	-	-	17H093	-
ZESTAW ŁOŻYSKA I WYCIERACZKI DO POMPY PODRZĘDNEJ DO BPO	-	-	-	-	-	-	-	16P185	-
ZESTAW NAPRAWCZY ZAWORU WLOTOWEGO POMPY PODRZĘDNEJ DO BPO	-	-	-	-	-	-	-	16N961	-
ZESTAW NAPRAWCZY USZCZELKI GARDZIELI POMPY PODRZĘDNEJ DO BPO	-	-	-	-	-	-	-	16N963	-
ZESTAW NAPRAWCZY TŁOKA POMPY PODRZĘDNEJ DO BPO	-	-	-	-	-	-	-	16N964	-

# Części zamienne

## LINEDRIVER/GRINDLAZER

### SKRÓCONY PRZEWODNIK

	LINEDRIVER 160	LINEDRIVER 200HD	GRINDLAZER 270	GRINDLAZER 390	GRINDLAZER 630
ZESTAW NAPRAWCZY DO SPRZĘGŁA	-	247631	24H324	24H324	24H323
ZESTAW POMPY HYDRAULICZNEJ	247930	-	-	-	-

## THERMOLAZER

### SKRÓCONY PRZEWODNIK

	THERMOLAZER 200tc	THERMOLAZER 300tc	THERMOLAZER ProMelt
ZESTAW DO STEROWANIA TEMPERATURĄ	17B232	24C397	24J569
ZESTAW NAPRAWCZY DO PILOTA	24J574	24J575	24J574
ZESTAW NAPRAWCZY DO ELEMENTÓW TERMIELEKTRYCZNYCH	122944	122944	122944
ZESTAW NAPRAWCZY DO ZAWORU GAZOWEGO	17B233	16F638	16F638
ZESTAW NAPRAWCZY DO ZAPALNIKA	-	123085	123085
ZESTAW NAPRAWCZY DO ELEKTROD	127255	127255	127255
KOMPLETNY ZESTAW NAPRAWCZY DO PILOTÓW I ELEMENTÓW TERMIELEKTRYCZNYCH	-	-	24T749

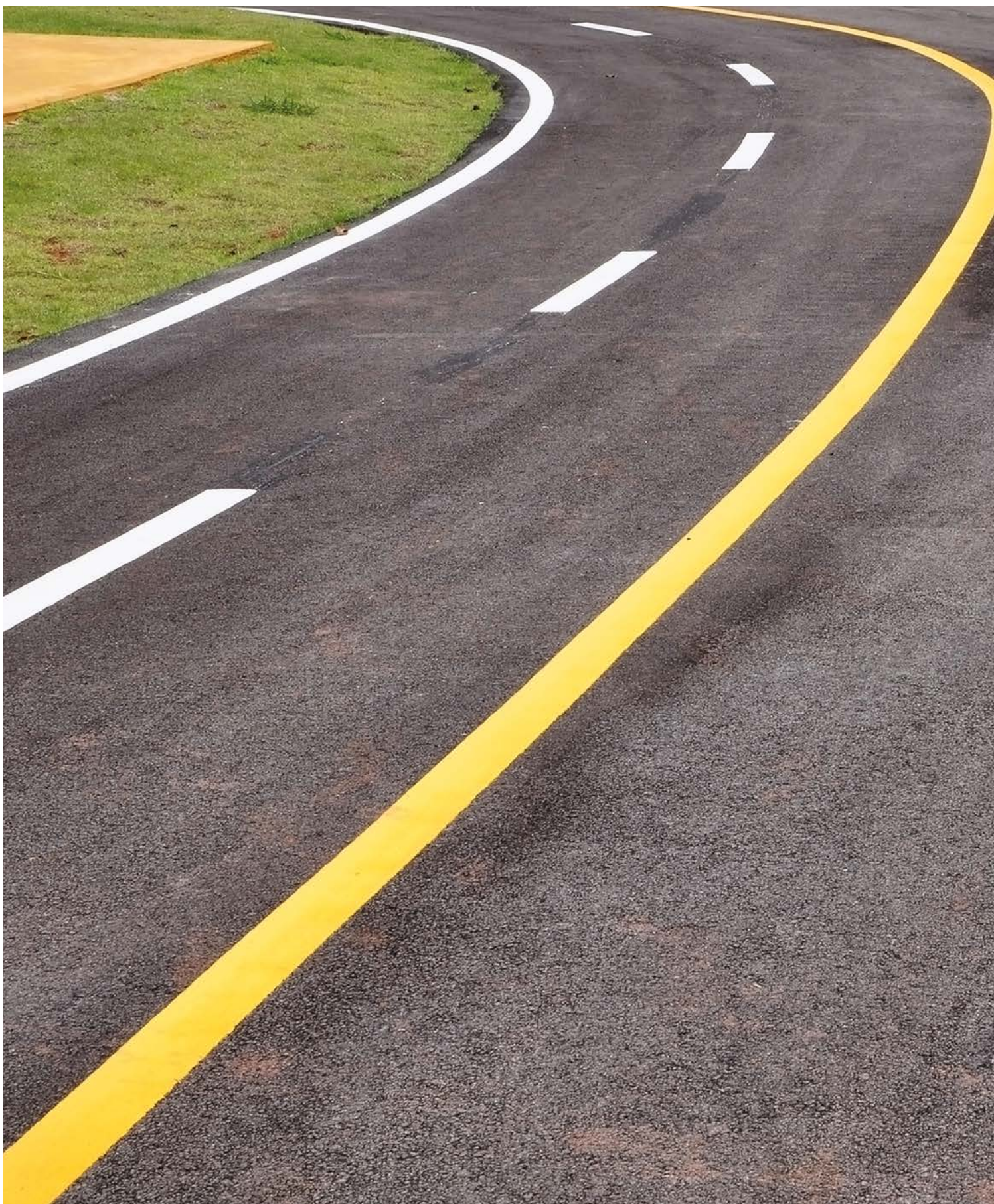
### SKRÓCONY PRZEWODNIK

	Pistolet Flex 248157	Jedno- kierunkowy pistolet natryskowy 238377	Dwu- kierunkowy pistolet natryskowy 24G980	Jedno- kierunkowy pistolet do granulatu 238338	Dwu- kierunkowy pistolet do granulatu 24G979
ZESTAW NAPRAWCZY DO IGLICY	235474	238399	238399	238340	238340



# ▶ GWARANCJA

---





# Gwarancja

5 LAT	2 LATA	1 ROK
<b>URZĄDZENIA</b>		
WÓZEK	SKRZYŃKA STERUJĄCA I JEJ ELEMENTY	SEKCJA MATERIAŁU
UKŁAD NAPĘDOWY	ELEMENTY ELEKTRYCZNE	ZESPÓŁ HYDRAULICZNY
CZĘŚCI TWARDE HYDRAULICZNEGO UKŁADU NAPĘDOWEGO	SPRZĘGŁO	ZESPÓŁ GAZOWY
	CZĘŚCI TWARDE DOLNEJ POMPY	

## AKCESORIA

KORPUSY PISTOLETÓW I PRYZYSTAWKI

## ARTYKUŁY ULEGAJĄCE ZUŻYCIU

Gwarancja Graco nie obejmuje artykułów ulegających zużyciu: dysz, filtrów, trzpieni, uszczeltek, zestawów naprawczych, gniazd, kul, szczotek, matryc itp.

## INNE GWARANCJE

Elementy, które nie są wyprodukowane przez firmę Graco są objęte ich własnymi gwarancjami. Dotyczy to silników benzynowych, węży i baterie. Wszystkie produkty Graco są objęte roczną gwarancją na wady fabryczne. Pełne informacje na temat zasad stosowanych przez Graco (gwarancja, wysyłka, zwroty, itp.) można znaleźć w naszej „Błękitnej księdze” (Formularz nr B0170).



## O FIRMIE GRACO

Firma Graco, założona w 1926 roku, należy do czołowych producentów elementów i systemów transferu płynów na świecie. Produkty Graco służą do tłoczenia, mierzenia, kontrolowania, dozowania oraz aplikacji szerokiego zakresu cieczy i materiałów lepkich używanych do smarowania pojazdów w zastosowaniach komercyjnych i przemysłowych.

Firma osiągnęła sukces dzięki nieustannemu dążeniu do doskonałości technicznej, produkcji na poziomie światowym i doskonałej obsłudze klientów. Współpracując ściśle z wykwalifikowanymi dystrybutorami, firma Graco oferuje systemy, produkty i technologie, które ustanawiają standardy jakościowe w wielu branżach zajmujących się transferem płynów. Firma Graco dostarcza sprzęt do natrysku wykończeniowego, nakładania powłok ochronnych oraz cyrkulacji farby, smarowania i dozowania środków klejących i uszczelniających, jak również wydajne wyposażenie dla przemysłu budowlanego. Ciągłe inwestycje firmy Graco owocują innowacyjnymi rozwiązaniami dla różnorodnych rynków na całym świecie.

## ADRESY FIRMY GRACO

### ADRES POCZTOWY

P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tel.: 612-623-6000  
Faks: 612-623-6777

### AMERYKA PŁN. I PŁD.

#### MINNESOTA

Centrala światowa  
Graco Inc.  
88 -11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### EUROPA

#### BELGIA

Centrala europejska  
Graco Distribution BVBA  
Industrieterrein-Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen  
Belgia  
Tel.: 32 89 770 700  
Faks: 32 89 770 777

### AZJA I PACYFIK

#### AUSTRALIA

Graco Australia Pty Ltd.  
Suite 17, 2 Enterprise Drive  
Bundoora, Victoria 3083  
Australia  
Tel.: 61 3 9468 8500  
Faks: 61 3 9468 8599

#### CHINY

Graco Hong Kong Ltd.  
Przedstawicielstwo w Szanghaju  
Building 7  
1029 Zhongshan Road South  
Huangpu District  
Shanghai 200011  
Chińska Republika Ludowa  
Tel.: 86 21 649 50088  
Faks: 86 21 649 50077

#### INDIE

Graco Hong Kong Ltd.  
India Liaison Office  
Room 432, Augusta Point  
Regus Business Centre 53  
Golf Course Road  
Gurgaon, Haryana  
Indie 122001  
Tel.: 91 124 435 4208  
Faks: 91 124 435 4001

#### JAPONIA

Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Japonia 2240025  
Tel.: 81 45 593 7300  
Faks: 81 45 593 7301

#### KOREA

Graco Korea Inc.  
38, Samsung 1-ro 1-gil  
Hwaseong-si, Gyeonggi-do,  
18449  
Republic of Korea  
Tel: 82 31 8015 0961  
Fax: 82 31 613 9801

Wszystkie dane zawarte w niniejszej broszurze w formie pisemnej lub graficznej odzwierciedlają informacje aktualne w momencie oddawania jej druku. Firma Graco zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Firma Graco posiada certyfikat ISO 9001.



**Europa**  
+32 89 770 700  
FAKS +32 89 770 777  
WWW.GRACO.COM