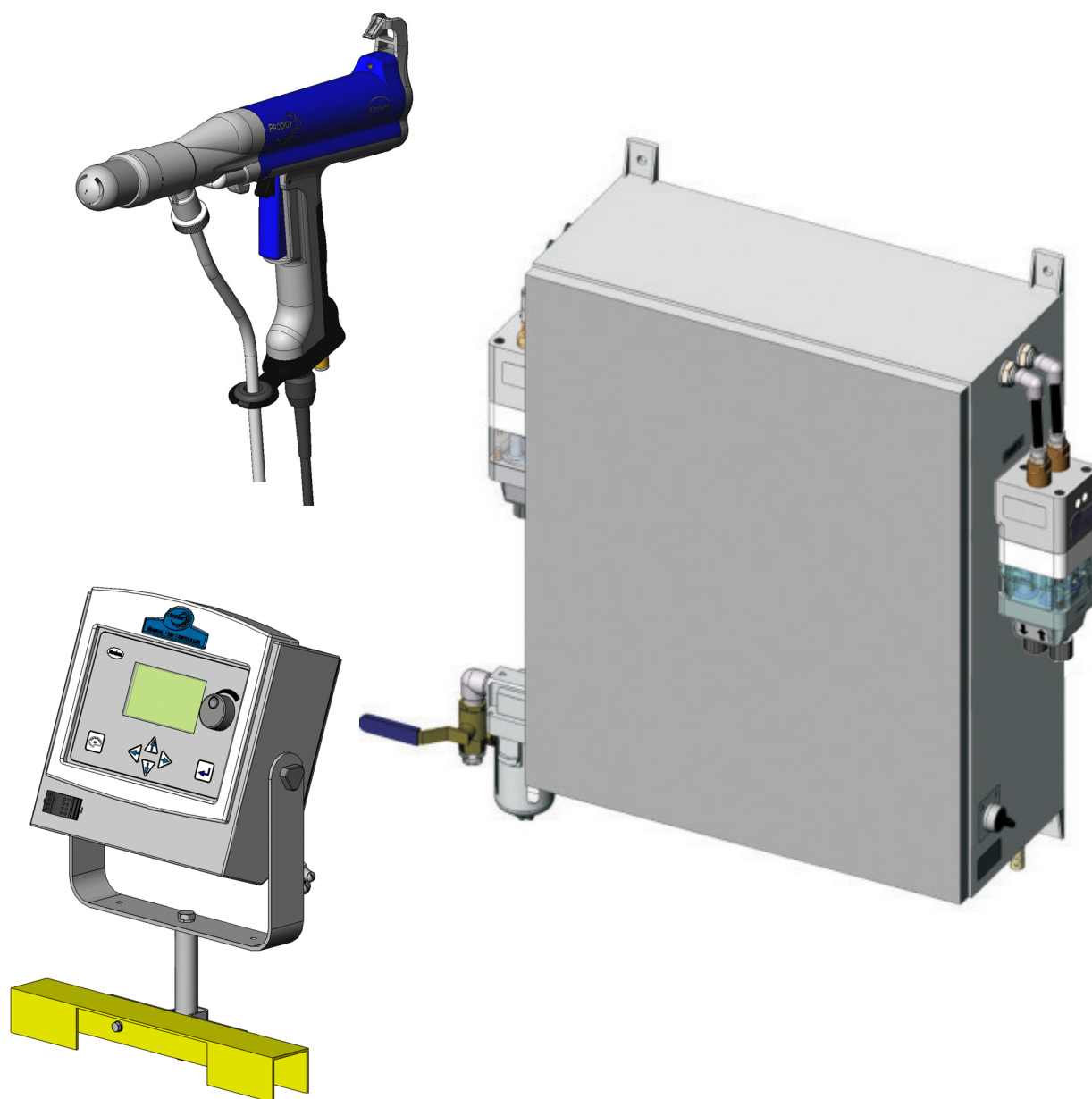




## System ręczny Prodigy® HDLV® Generation II Instrukcja instalacji



**OSTRZEŻENIE:** Czynności opisane poniżej mogą być wykonywane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. Należy stosować się do zasad bezpiecznego użytkowania opisanych w tej instrukcji obsługi i w innej dokumentacji.



## Instalacja stojaka

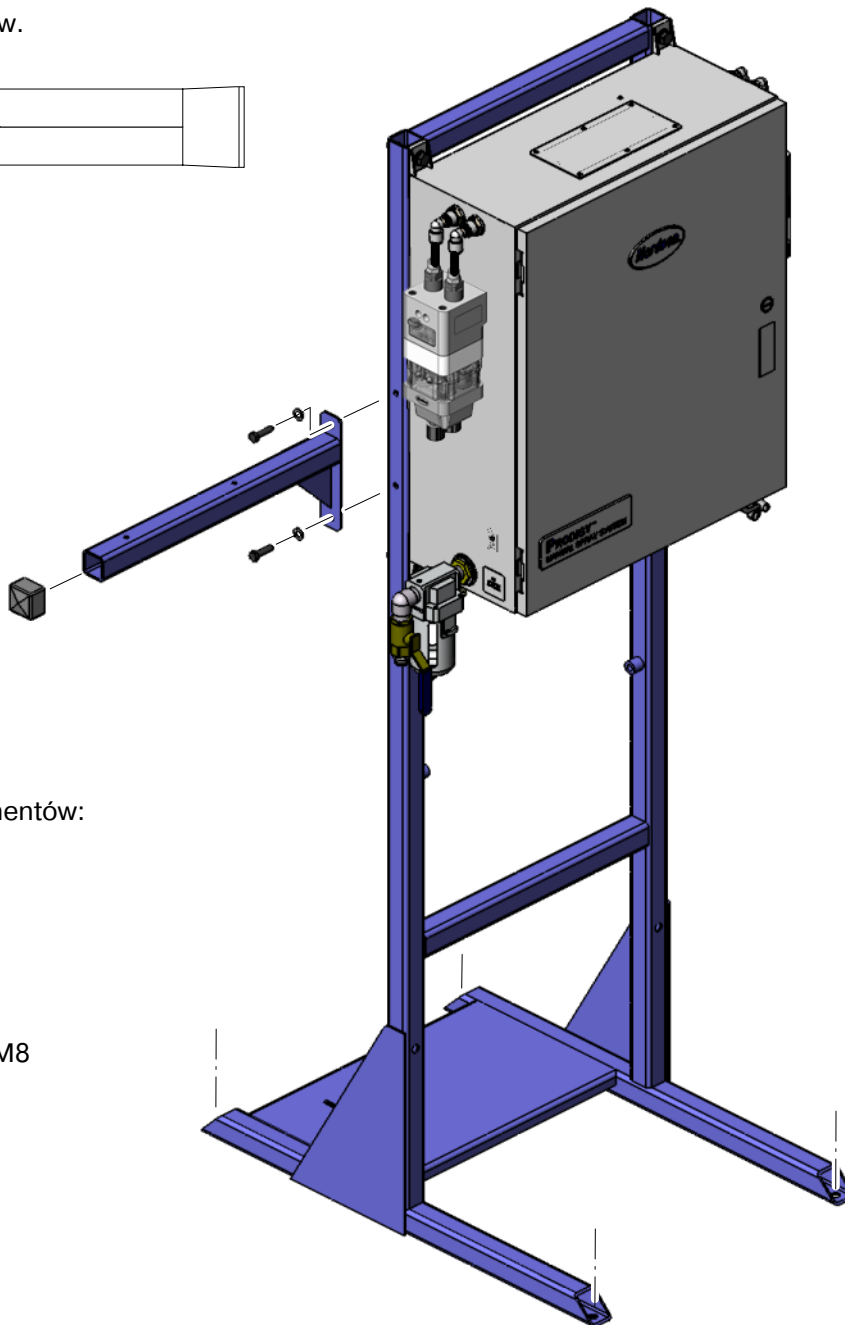
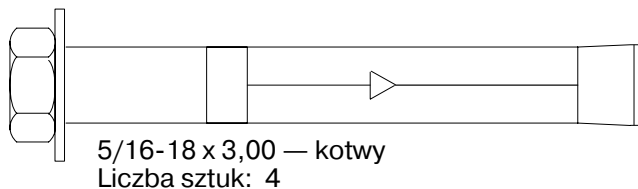
**UWAGA:** Stojak jest wyposażeniem opcjonalnym. W razie braku stojaka można pominąć informacje przedstawione na tej stronie.



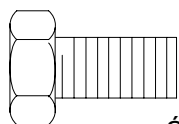
**OSTRZEŻENIE:** Przytwierdzić stojak śrubami do podłogi przed zamontowaniem wspornika do sterownika. Stojak może się przewrócić, jeśli nie będzie przytwierdzony do podłoża.

### Wymagane wyposażenie (dostarczone ze stojakiem)

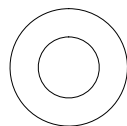
Przytwierdzić stojak do podłoża za pomocą dostarczonych kotew.



Zamocować ramię do stojaka za pomocą dostarczonych elementów:



Śruby M8 x 16  
Liczba sztuk: 2



Podkładki płaskie M8  
Liczba sztuk: 2

Włożyć zatyczkę do ramienia, jeżeli nie jest zamontowana.

## Opcje montażowe panelu pomp

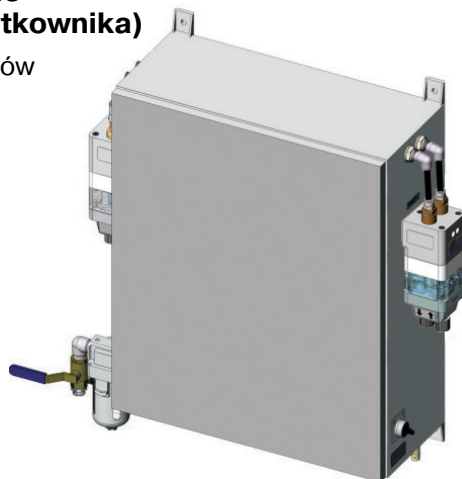


**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie jest ciężkie. Podczas podnoszenia zapewnić sobie pomoc innej osoby.

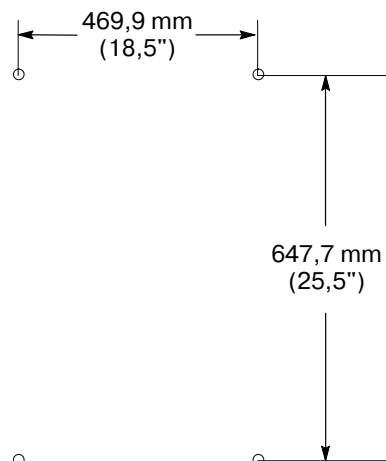
### Mocowanie do ściany

#### Wymagane wyposażenie (dostarczone przez użytkownika)

Użyć odpowiednich elementów mocujących M10 (3/8").

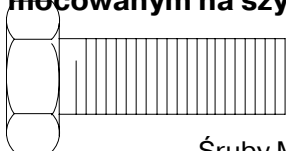


#### Rozmieszczenie otworów montażowych

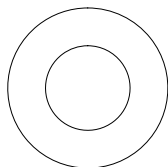


### Montaż platformy operatora

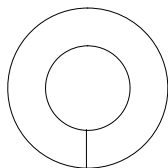
#### Wymagane wyposażenie (dostarczone z zestawem mocowanym na szynie)



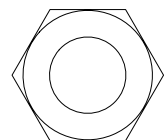
Śruby M10 x 30  
Liczba sztuk: 4



Podkładki płaskie M10  
Liczba sztuk: 4

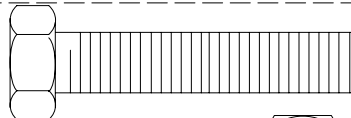
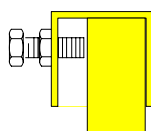


Podkładki zabezpieczające M10  
Liczba sztuk: 4

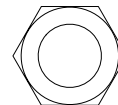


Nakrętki M10  
Liczba sztuk: 4

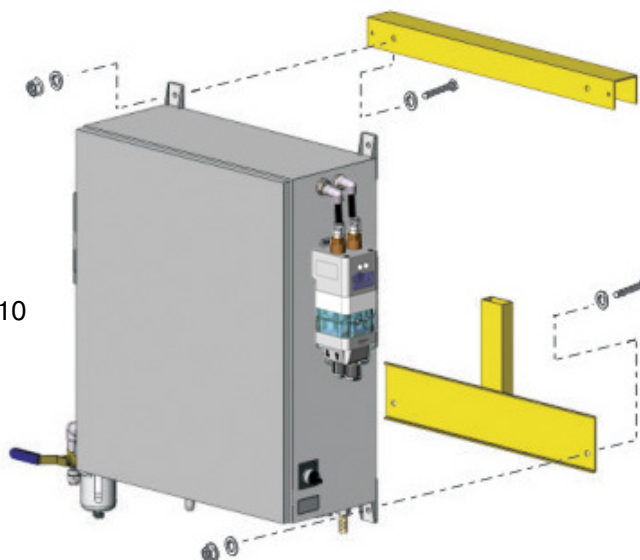
#### Platforma operatora szczegóły szyny



Śruby M8 x 40  
Śruby maszynowe  
Liczba sztuk: 2

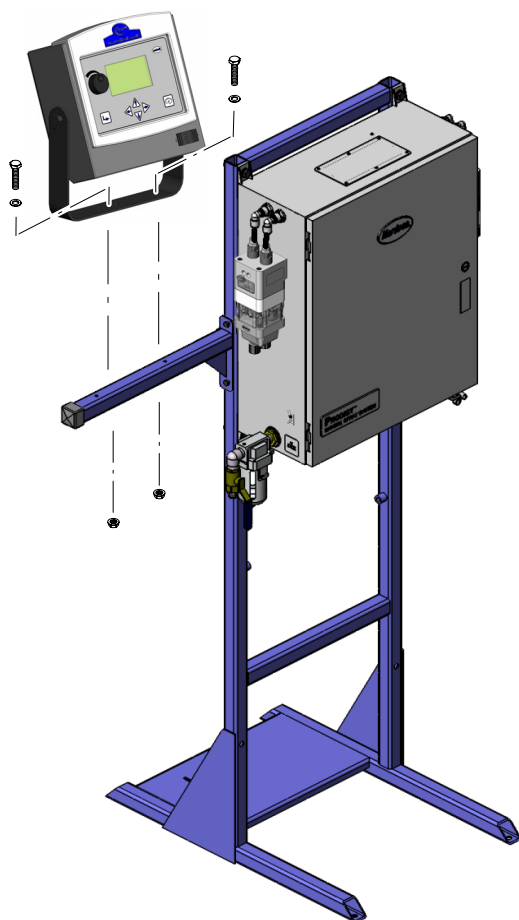


Nakrętki  
zaciskowe M8  
Liczba sztuk: 2

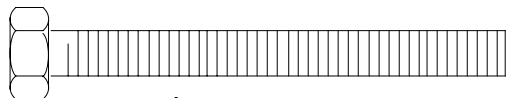


## Montaż sterownika pistoletu ręcznego

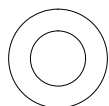
### Montaż na stojaku



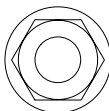
### Wymagane wyposażenie (dostarczone ze stojakiem)



Śruby M6 x 60  
Liczba sztuk: 2



Podkładki płaskie M6  
Liczba sztuk: 2

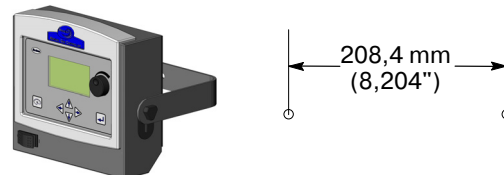


Nakrętki ząbkowane M6 x 1,0  
z kołnierzem  
Liczba sztuk: 2

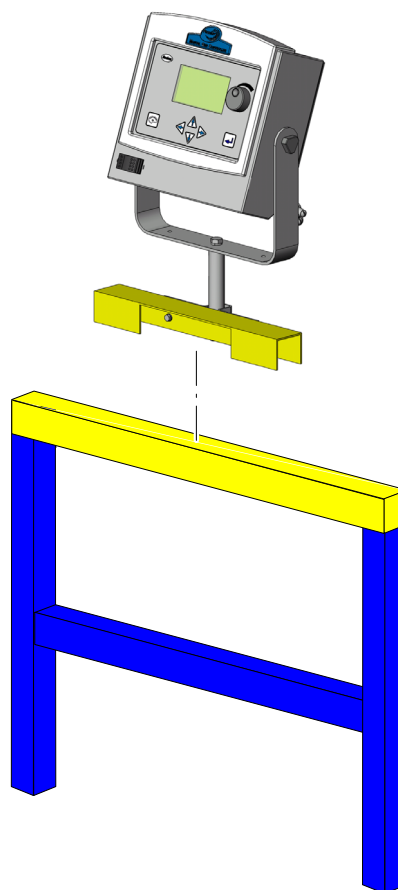
### Mocowanie do ściany

#### Wymagane wyposażenie (dostarczone przez użytkownika)

Użyć odpowiednich elementów mocujących M6 (1/4").



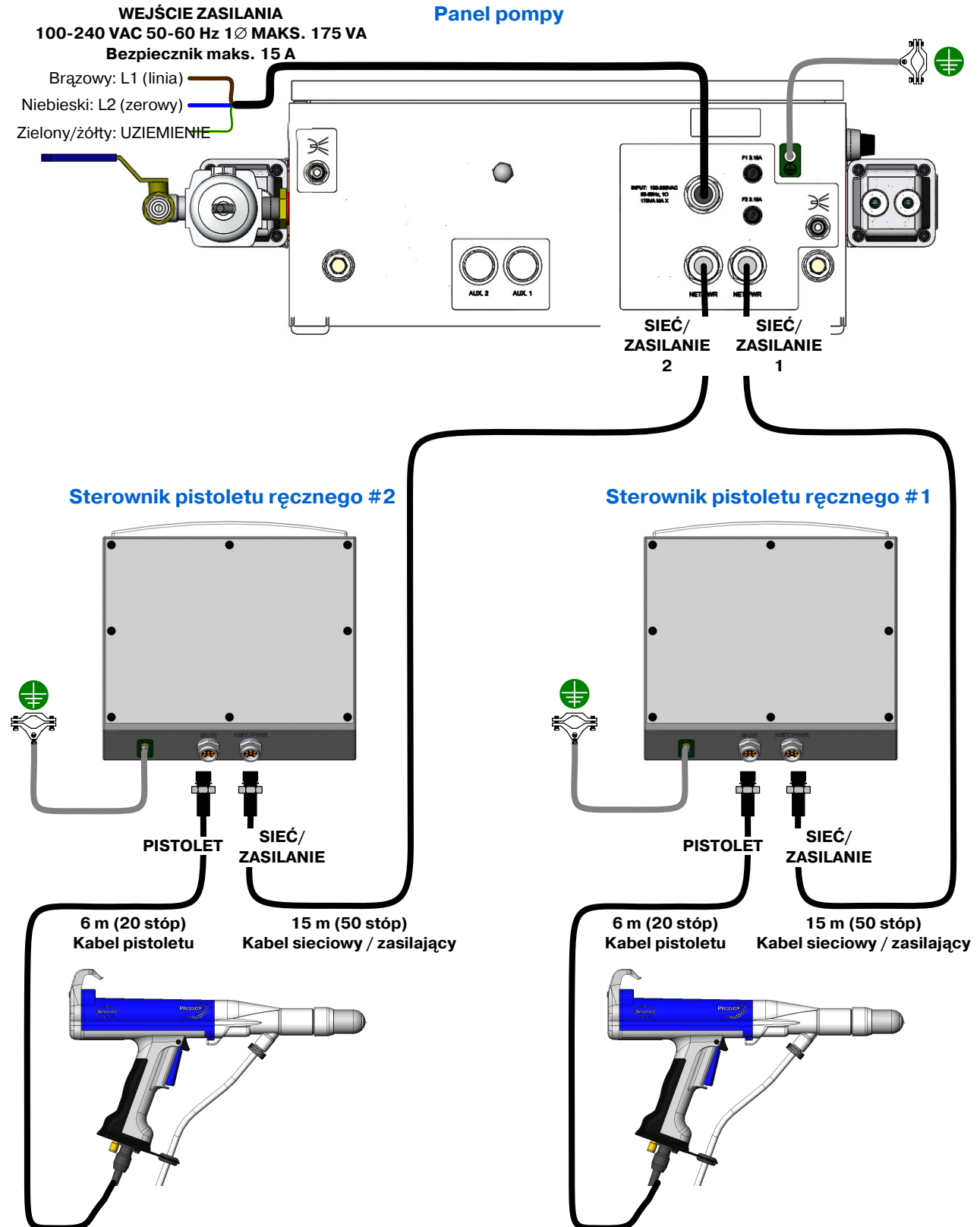
### Montaż platformy operatora



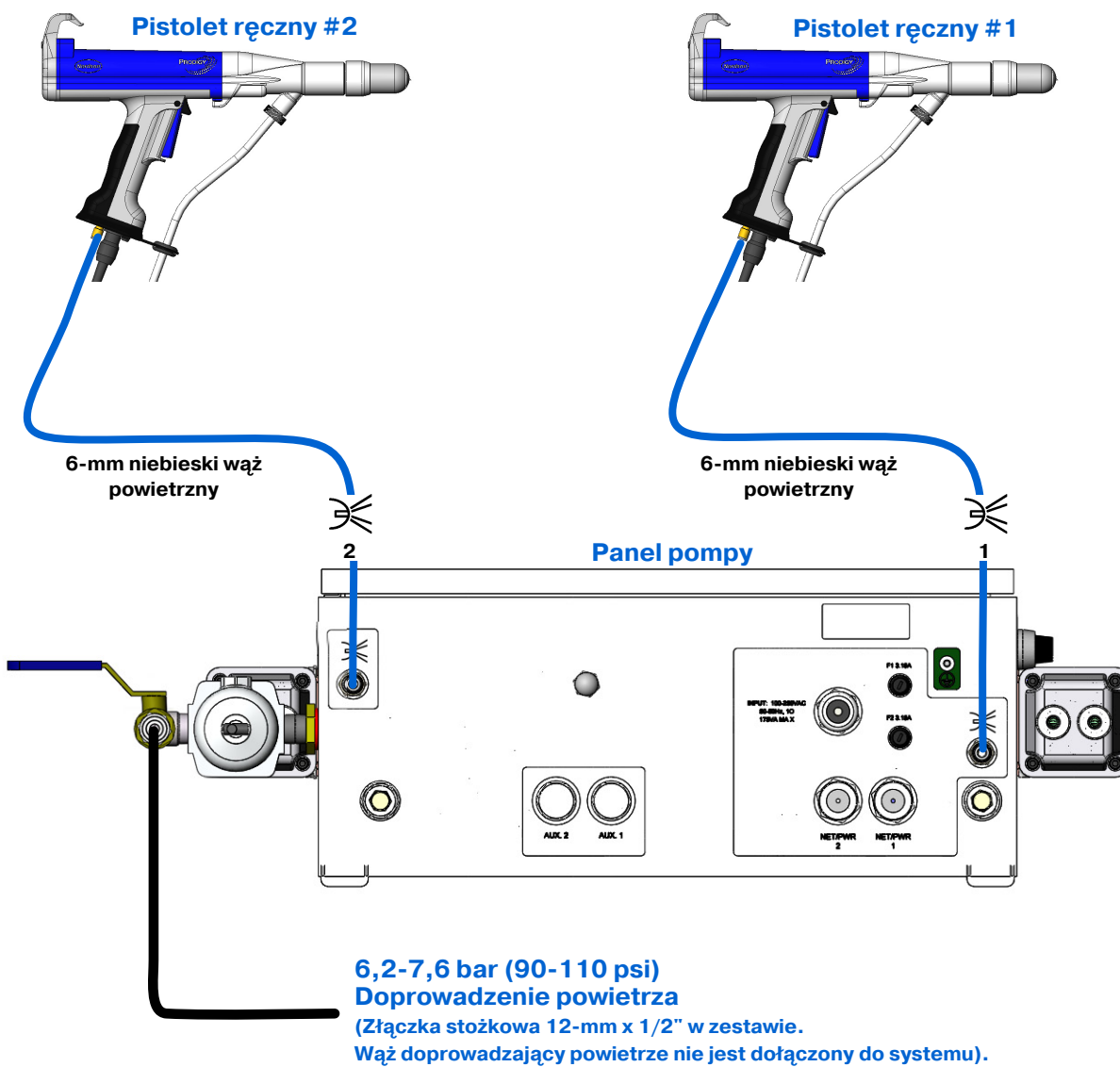
#### Wymagane wyposażenie

Komplet wymaganego wyposażenia jest dostarczony ze sterownikiem pistoletu ręcznego. Zapoznać się z rozdziałem *Części* w instrukcji *Sterownik pistoletu ręcznego Prodigy*, gdzie znajdują się instrukcje montażu wspornika.

## Połączenia kablowe

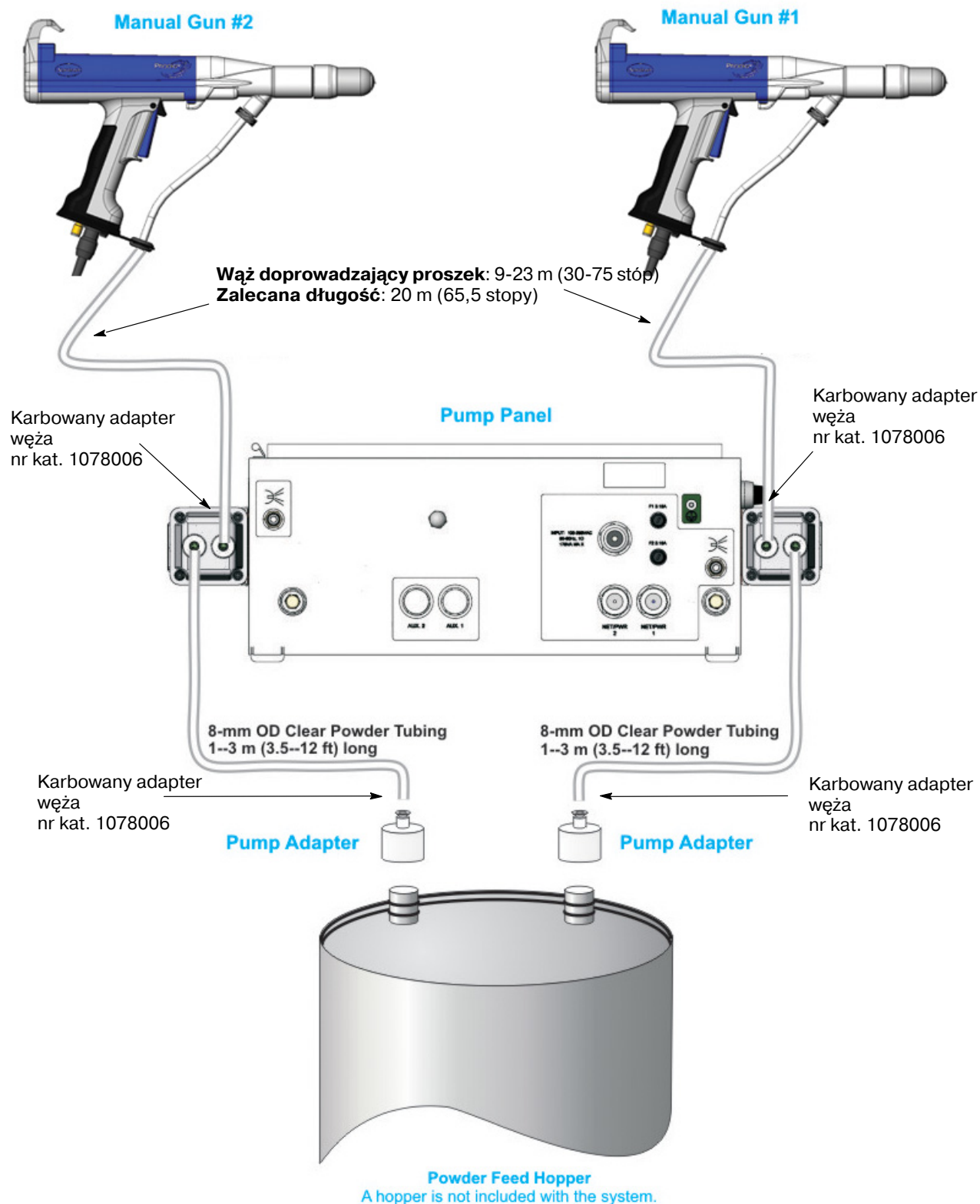


## Podłączenie przewodów powietrznych



## Podłączenie węży proszkowych

**UWAGA:** Zapoznać się z opisem *Wskazówki dotyczące węży proszkowych* na stronie 8, gdzie znajdują się informacje na temat prowadzenia, przycinania i wiązania węży proszkowych.



## Wskazówki dotyczące węży proszkowych

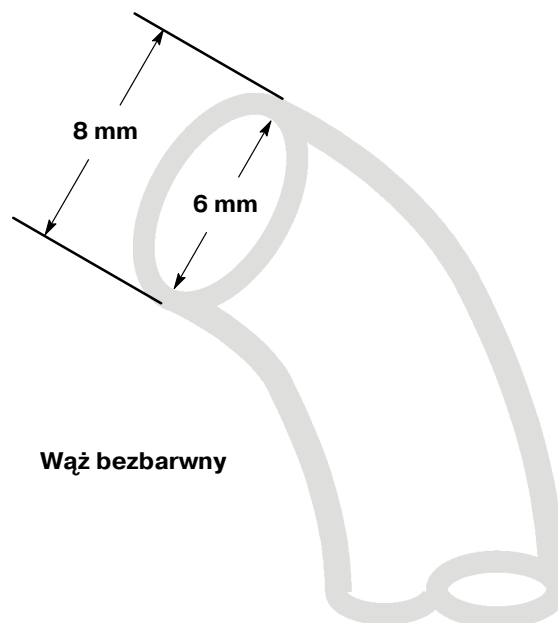
### Dobór węża proszkowego

Bezbarwny wąż proszkowy, dostarczany z systemem Prodigy, jest produkowany z zachowaniem rygorystycznych tolerancji. Zalecamy zamawianie takich węży bezpośrednio w firmie Nordson.

Nr kat.	Opis
1080388	WĄŻ proszkowy 8-mm śr zewn. x 6-mm śr wewn., 152,4 m (500 stóp)
1081783	WĄŻ proszkowy 8-mm śr zewn. x 6-mm śr wewn., 30,48 m (100 stóp)

- Stosowanie innych materiałów może powodować problemy wynikające z zanieczyszczenia lub tworzenia się zbitych nagromadzeń proszku.
- Wąż musi mieć wymiary 8 mm śr. zewn. x 6 mm śr. wewn. W wężach dostarczanych przez Nordson zapewniono stałą średnicę wewnętrzną 6 mm na całej długości kanału proszkowego.

**UWAGA:** Wąż został też przetestowany pod kątem osadzania się proszku.



Rysunek 1 Dobór węża proszkowego

### Stosowanie złąbek z wężem proszkowym

Nie wszystkie złączki 8-milimetrowe będą współpracowały z wężami o średnicy zewnętrznej 8 mm. Zaleca się oszczędne stosowanie złąbek, gdyż zwiększają one możliwość zanieczyszczenia proszku.

- Złączka nie może zmieniać średnicy wewnętrznej przewodu proszkowego, wynoszącej 6 mm. Większość złąbek 8-milimetrowych nie ma gładkiej i jednolitej średnicy wewnętrznej 6 mm.
- Nie używać złąbek do łączenia dwóch odcinków węża proszkowego.
- Nie używać złąbek w miejscach wymagających szybkiego rozłączania połączenia ani jako rozdzielaczy.

### Przycinanie węży proszkowych

Węże proszkowe trzeba przycinać prostopadle do osi, aby uniknąć możliwości zanieczyszczenia. Nóż do węży jest dołączony do każdego systemu Prodigy.

Nr kat.	Opis
1062178	TUBING CUTTER, 12 mm or less

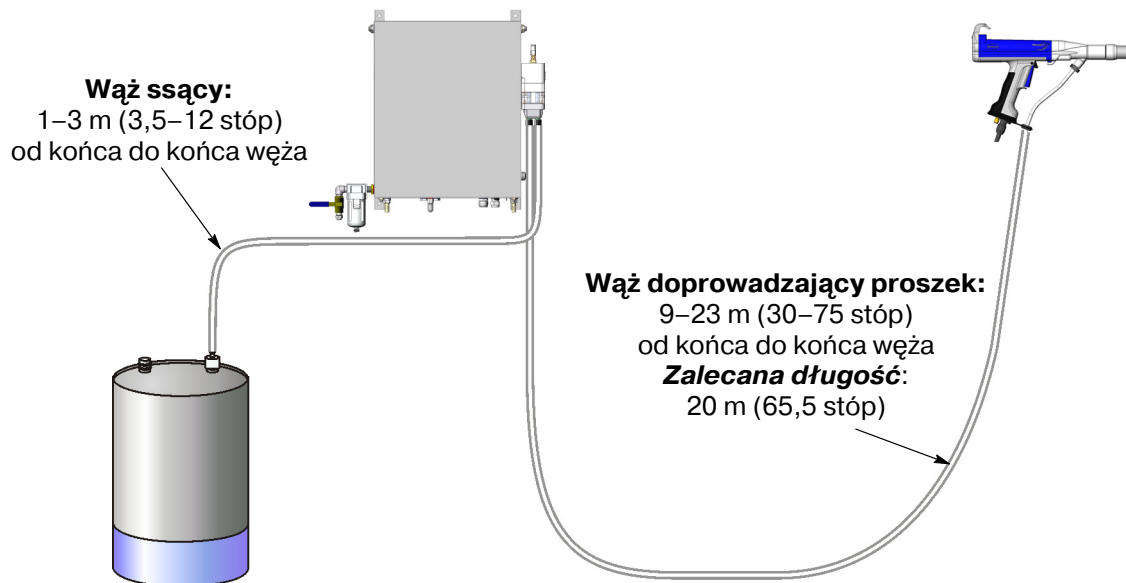


## Ustalenie długości węża proszkowego

W celu uzyskania maksymalnego przepływu proszku, całkowita długość węża ssącego i węża doprowadzającego proszek musi mieścić się w podanych przedziałach.

- Wąż ssący powinien być w miarę możliwości jak najkrótszy.

- Wąż doprowadzający proszek powinien mieć długość zbliżoną do 20 metrów (65,5 stóp). Krótsze odcinki zwiększają prawdopodobieństwo występowania gwałtownych uderzeń proszku.
- Wąż proszkowy należy poprowadzić na podłodze, zwłaszcza jeśli jego długość musi przekroczyć 20 metrów (65,5 stóp). Pompa może pompować proszek przez dłuższe węże, ale prędkość pompowania będzie zmniejszona.



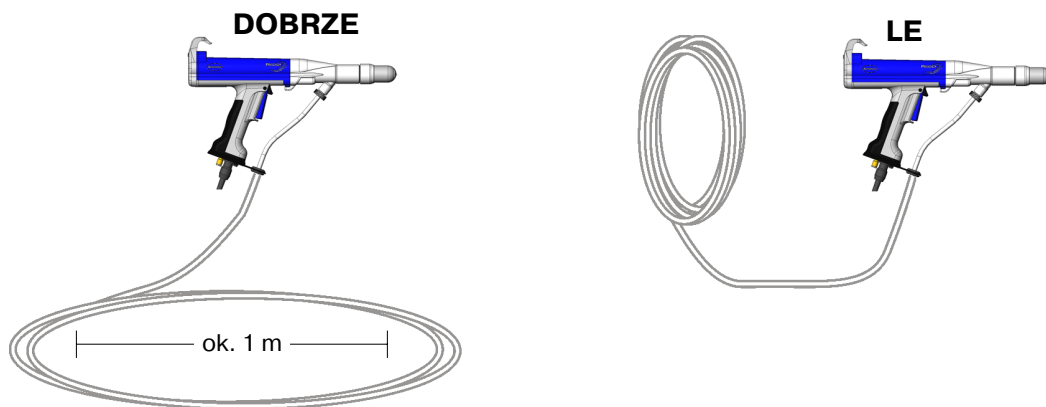
Rysunek 2 Ustalenie długości węża proszkowego

## Zwijanie węży proszkowych

System Prodigy może dostarczać jednostajny strumień proszku, jeśli wąż proszkowy jest zwinięty zgodnie z poniższymi wskazówkami.

- Pętle zwiniętego węża powinny mieć średnicę co najmniej 1 metra (3,25 stopy).

- W miarę możliwości liczba pętli powinna być jak najmniejsza.
- Wąż powinien leżeć płasko na podłodze. Nie można go zawieszać pionowo, gdyż po wyłączeniu pistoletu proszek zgromadzi się w dolnej części zwojów, co po włączeniu spowoduje gwałtowny wyrzut proszku.



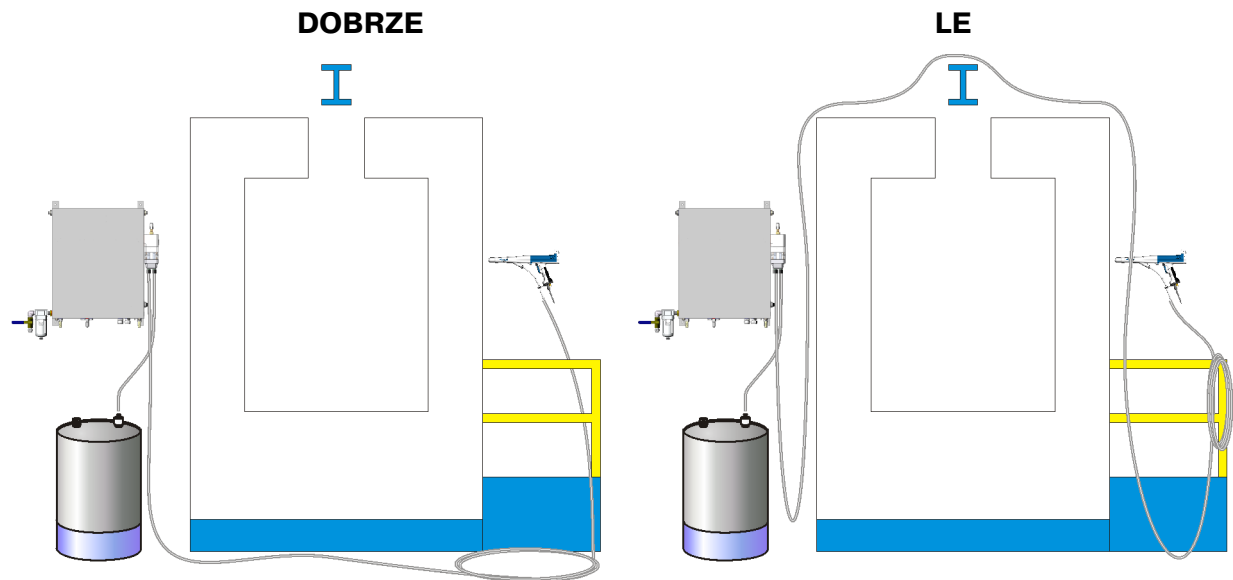
Rysunek 3 Zwijanie węży proszkowych

## Poprowadzenie węży proszkowych

Jeśli węży proszkowy w systemie Prodigy nie jest poprowadzony prawidłowo, proszek będzie tłoczony skokowo i nierówno. Prawidłowe poprowadzenie wymaga przestrzegania poniższych zasad:

**UWAGA:** Dysza szczelinowa z jednym otworem (nr kat. 1066164) także zapobiega pryskaniu proszku.

- Wąż prowadzić w miarę możliwości jak najbardziej płasko. Należy zminimalizować różnice wysokości różnych punktów węża.
- Najlepiej jest poprowadzić wąż na podłodze, a najwyższym punktem może być pistolet.
- Łuki powinny być jak największe. Unikać ostrych załamań węża.
- Odcinki o długości przekraczającej 20 m (65,5 stopy) mogą powodować pryskanie podczas pracy z niektórymi typami proszków. Należy zacząć pracę z jak najdłuższym węzem, a następnie przycinać go stopniowo i ustalić, czy krótszy odcinek jest bardziej korzystny.

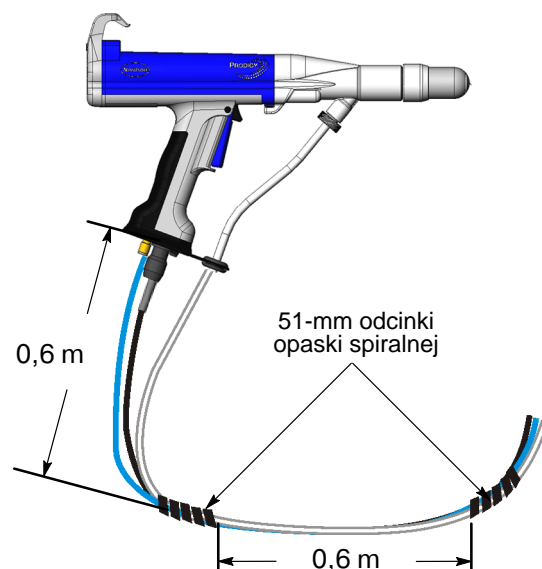


Rysunek 4 Poprowadzenie węży proszkowych

## Zabezpieczanie węży proszkowych

Bezbarwny ośmiomilimetrowy węży systemu Prodigy nie może być mocowany w taki sam sposób, jak tradycyjny niebieski węży proszkowy.

- Nie można tego węża mocować na stałe do żadnego stałego obiektu. Takie mocowanie może spowodować załamanie węża.
- W przypadku korzystania z opaski spiralnej, należy rozpocząć owijanie co najmniej 0,6 metra (2 stopy) od rękojeści pistoletu, aby ograniczyć sztywność. Użyć opaski o długości 50 mm (3 cale) rozmieszczonej co 60 cm (3 stopy).



Rysunek 5 Zabezpieczanie węży proszkowych

## Wskazówki dotyczące fluidyzacji proszku

Tradycyjne pompy oparte na zwężce Venturiego utrzymują stabilny przepływ proszku poprzez wtłaczanie dużych ilości powietrza do kanału proszkowego.

Pompa Prodigy HDPV może tłoczyć duże ilości proszku przy użyciu niewielkiej ilości powietrza. Maksymalna wydajność takiego rozwiązania wymaga odpowiedniej fluidyzacji proszku.

Zapoznać się z przedstawionymi wskazówkami, aby zapewnić należytą fluidyzację proszku.

**UWAGA:** W systemach Prodigy HDLV należy stosować niższe ciśnienie powietrza fluidyzującego niż w systemach tradycyjnych z pompami Venturiego. Wymagane ciśnienie powietrza fluidyzującego zależy od typu proszku i od rodzaju kosza zasypowego. Ciśnienie to najlepiej jest wyznaczyć metodą prób i błędów.

### Prawidłowa fluidyzacja proszku

#### Wygląd

Powierzchnia proszku wygląda jak delikatnie zmarszczona powierzchnia cieczy. Proszek podnosi się w kierunku powierzchni, a następnie rozprasza po niej w stronę ścianek naczynia. Od czasu do czasu mogą pojawiać się niewielkie bąbelki powietrza.

#### Przepływ

Stabilny, jednolity strumień proszku z dyszy.



Za mały przepływ powietrza fluidyzującego	Za duży przepływ powietrza fluidyzującego
<p><b>Wygląd</b> Proszek jest ubity, a na powierzchni nie widać ruchu lub ruch jest niewielki. Na powierzchni widać otwory, z których co jakiś czas wydostaje się gejzer proszku. Wokół rury ssącej może utworzyć się zagłębienie.</p>	<p><b>Wygląd</b> Proszek „gotuje się” bardzo dynamicznie, tworzy się gęsta chmura w zbiorniku, a w przewodzie proszkowym pojawiają się bąble powietrza. Proszek wypada ze zbiornika i opada na podłogę.</p>
<p><b>Przepływ</b> Ciężki, nieregularny przepływ gęstego proszku z dyszy. Dysza może się zatkać.</p>	<p><b>Przepływ</b> Rzadki, nierówny strumień z bąblami powietrza.</p>

Data wydania 9/07

Ochroną prawną objęto w roku 2007. Nazwy HDLV, Nordson, Prodigy oraz logo firmy Nordson są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Nordson Corporation.

**12** Instrukcja instalacji systemu ręcznego Prodigy® HDLV®