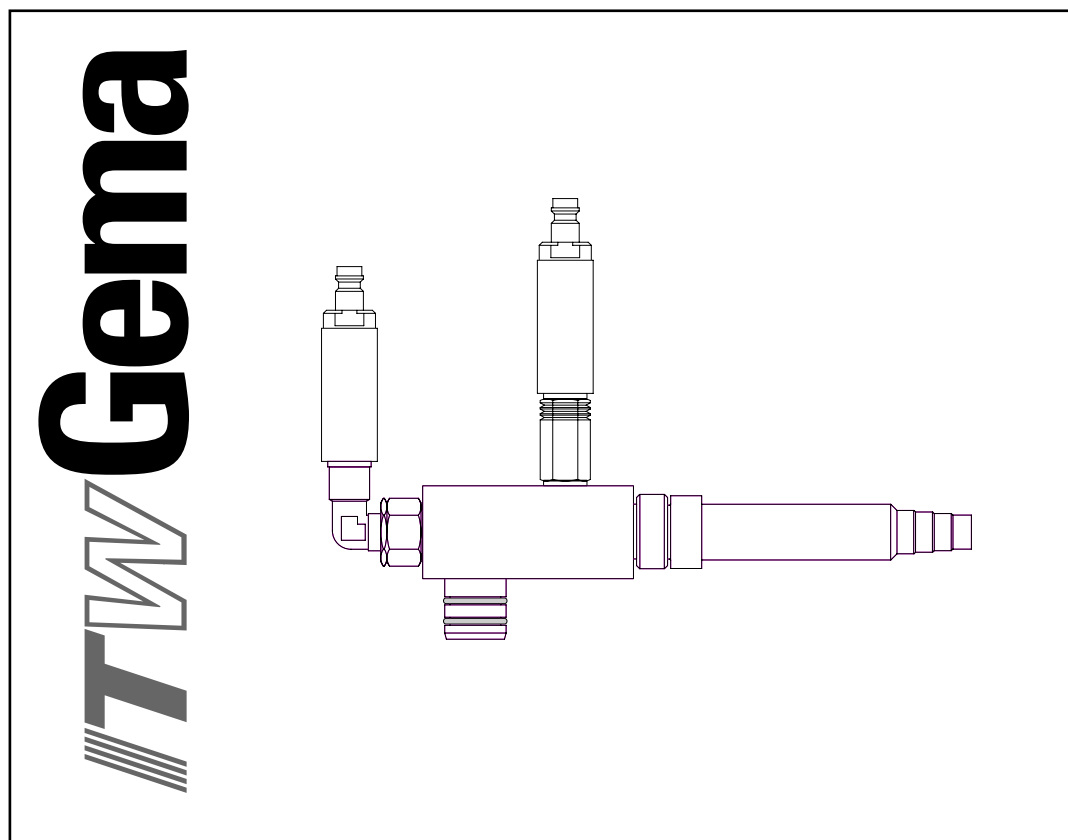

Instrukcja obsługi i lista części zamiennych

Inżektor do emalii EI06-V



Dokumentacja Inżektor do emalii EI06-V

© Prawa autorskie 2006 ITW Gema GmbH

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Publikacja chroniona prawem autorskim. Kopiowanie bez autoryzacji jest niedozwolone. Żadna z części tej publikacji nie może być reprodukowana, kopiowana, tłumaczona lub transmitowana w jakiegokolwiek formie, ani w całości ani częściowo bez pisemnej zgody firmy ITW Gema GmbH.

OptiFlex, OptiTronic, OptiGun, EasyTronic, EasySelect, OptiFlow i SuperCorona są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy ITW Gema GmbH.

OptiStar, OptiMatic, OptiMove, OptiMaster, OptiPlus, MultiTronic i Gematic są znakami towarowymi firmy ITW Gema GmbH.

Wszystkie inne nazwy produktów są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi ich poszczególnych właścicieli.

W tej instrukcji jest zrobione odniesienie do różnych znaków towarowych i zarejestrowanych znaków towarowych. Takie odniesienia nie oznaczają, że producenci, o których mowa aprobują lub są w jakikolwiek sposób związani przez tę instrukcję. Usiłujemy zachować zapis ortograficzny znaków towarowych i zarejestrowanych znaków towarowych właścicieli praw autorskich.

Cała nasza wiedza i informacje zawarte w tej publikacji były aktualizowane i ważne w dniu oddania do druku. Firma ITW Gema GmbH nie ponosi odpowiedzialności gwarancyjnej odnośnie interpretacji zawartości tej publikacji, rezerwuje sobie prawo do rewizji publikacji oraz do robienia zmian jej zawartości bez wcześniejszego zawiadomienia.

Wydrukowano w Szwajcarii

ITW Gema GmbH
Mövenstrasse 17
9015 St.Gallen
Szwajcaria

Tel: +41-71-313 83 00
Fax.: +41-71-313 83 83

E-Mail: info@itwgema.ch
Homepage: www.itwgema.ch

Spis treści

Szczególne środki bezpieczeństwa	3
Bezpieczeństwo	3
O tej instrukcji	5
Informacje ogólne	5
Opis funkcji	7
Zakres stosowania	7
Funkcje inżektora oraz schemat przepływu powietrza	8
Uruchomienie	9
Podłączenia inżektora EI06-V	9
Tabela ustawień przepływu powietrza	10
Inżektor do emalii EI06-V z jednostką OptiStar	10
Ogólne warunki dla inżektora EI06	10
Wartości ustawień na jednostce sterującej OptiStar/OptiTronic dla inżektora EI06	10
Czyszczenie i dozór	11
Inżektor do emalii EI06-V - Czyszczenie	11
Zestawienie	11
Czyszczenie zaworu zwrotnego	12
Inżektor do emalii EI06-V - Wymiana tulei wewnętrznej	12
Wyszukiwanie błędów	13
Inżektor do emalii EI06-V - Rozwiązywanie problemów	13
Lista części zamiennych	15
Zamawianie części zamiennych	15
Inżektor do emalii EI06-V - lista części zamiennych	16
Inżektor do emalii EI06-V - części zamienne	17

Szczególne środki bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo

- Prace instalacyjne wykonywane przez klienta, muszą być wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami!
- Przed uruchomieniem malarni należy sprawdzić, czy żadne obce przedmioty nie znajdują się w kabinie proszkowej lub rurach odzysku (powietrze wejścia i wyjścia)
- Należy zwrócić uwagę, czy uziemienie podzespołów zostało wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami



Informacja!

Więcej informacji można znaleźć w rozdziale Zasady Bezpieczeństwa ITW Gema!

O tej instrukcji

Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszelkie informacje, niezbędne do pracy z Injektorem EI06-V. Dzięki nim w bezpieczny sposób można przeprowadzić uruchomienie, a także w optymalny sposób użytkować nowy inżektor do emalii.

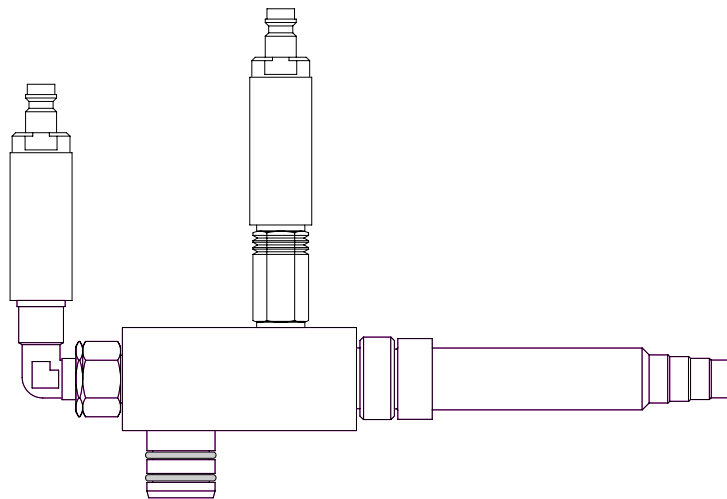
Informacje dotyczące funkcjonowania poszczególnych podzespołów systemu, takich jak - jednostka sterująca, pistolet lub inżektor - należy szukać w załączonych, poszczególnych instrukcjach obsługi.

Opis funkcji

Zakres stosowania

Inżektor EI06-V został zaprojektowany do pracy z emalią.

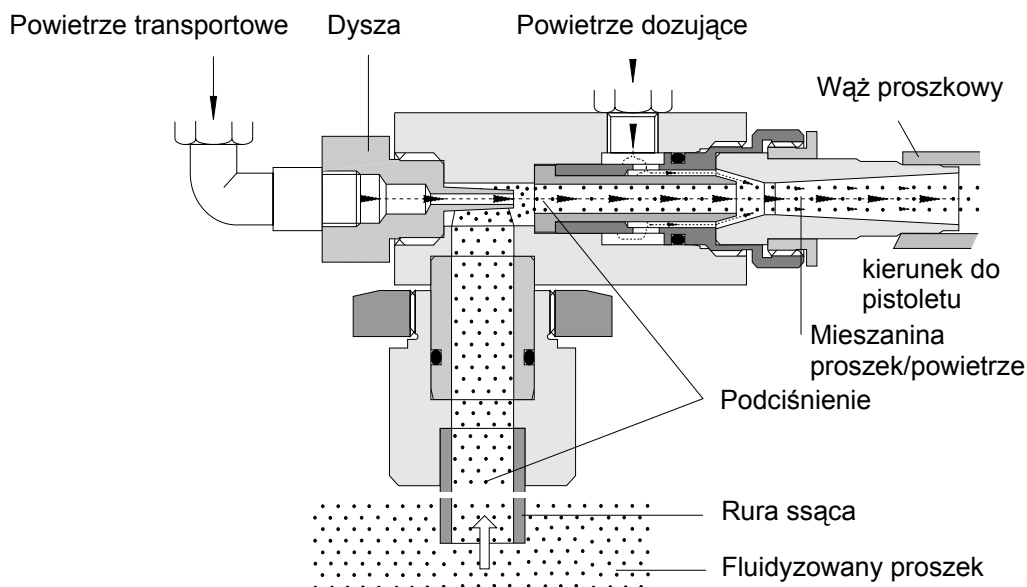
Inżektor EI06-V jest prosty w użyciu i łatwo się go czyści. Odłączanie go od zbiornika proszkowego nie wymaga użycia żadnych dodatkowych narzędzi. Połączenia pneumatyczne działają na zasadzie szybkozłącza.



Inżektor do emalii EI06-V

Funkcje inżektora oraz schemat przepływu powietrza

Kiedy powietrze przepływa przez dyszę, w przestrzeni kawitacyjnej wytwarzane jest podciśnienie (rys. poniżej). Powoduje to zasysanie przez rurę proszku do inżektora. W ten sposób powstaje mieszanina proszku i powietrza. Dzięki przepływowi powietrza mieszanina jest transportowana poprzez wąż proszkowy do pistoletu.



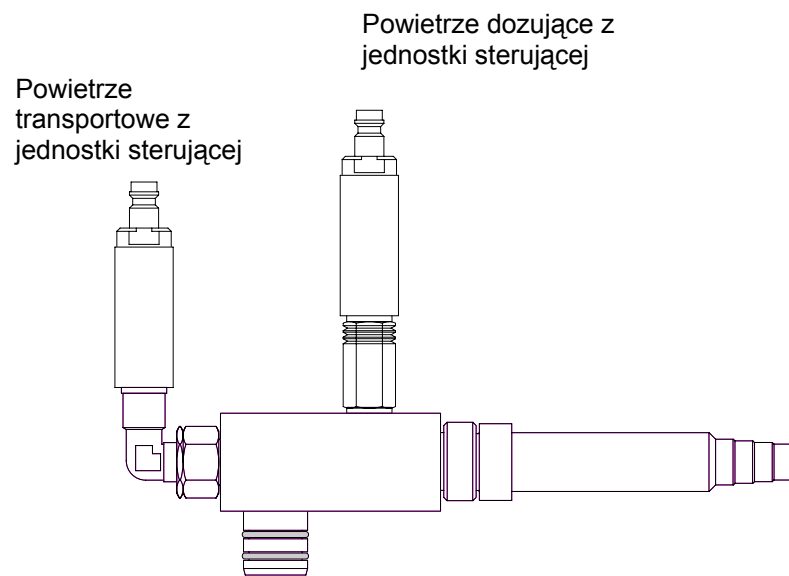
Funkcje inżektora

Nasycenie mieszaniny proszek/powietrze oraz związany z tym wydatek farby proszkowej zależy od ciśnienia powietrza transportowego, powietrza dozującego, jakości i rodzaju farby proszkowej, długości i średnicy węża proszkowego oraz ilości przypadkowych zwojów, w jakie wąż się układa. Zależność ta uwarunkowana jest także różnicą wysokości położenia pomiędzy pistoletem i inżektorem, a także rodzajem użytej dyszy rozpylającej.

Doświadczenia wynikające z zastosowania pneumatycznego transportu materiałów pokazuje, że pneumatyczny transport rozdrobnionych ciał stałych (tzn. proszków farb, tworzyw) przez przewody rurowe, wymaga dostarczenia odpowiedniej ilości powietrza w jednostce czasu. Przy zastosowaniu przewodu o średnicy 11 mm wartość ta wyniesie około 4 m³/h. Aby obniżyć wydatek proszku podciśnienie w przestrzeni kawitacyjnej powinno być zredukowane. W tym celu należy zredukować ciśnienie powietrza transportowego. Razem z obniżaniem ciśnienia, spada również optymalna ilość powietrza niezbędna do prawidłowego transportu proszku, strumień proszku staje się nieregularny, obserwuje się tzw. "pulsację". Aby zapobiec takiemu zjawisku podawane jest powietrze dozujące do momentu, aż całkowita ilość powietrza nie osiągnie jeszcze raz wielkości 4-5 m³/h. Proporcje mieszanki powietrza dozującego i transportowego dobierane są automatycznie w Jednostce sterującej OptiStar/OptiTronic.

Uruchomienie

Podłączenia inżektora EI06-V



Inżektor do emalii EI06-V - Podłączenia

Tabela ustawień przepływu powietrza

Inżektor do emalii EI06-V z jednostką OptiStar

Przy ustawianiu optymalnego wydatku farby proszkowej w jednostce sterującej OptiStar/OptiTronic, zaleca się ustawienie największej wartości **powietrza całkowitego**, a następnie stopniowe jej zmniejszanie do żądanej ilości. Poniżej przedstawiono wartość przepływu powietrza dla standardowej średnicy węża proszkowego:



Wąż proszkowy 1001 - ID 11 mm **4-5 m³/h**

W zależności od wpływu różnych czynników (rodzaj farby, ułożenie węża, warunków pokrywania) przy niskim lub bardzo niskim ciśnieniu powietrza całkowitego zaleca się stosowanie węża standardowego 1001 (ID 11 mm).



Uwaga:

Jeżeli strumień proszku staje się nieregularny i można zaobserwować tzw. "pulsację" to znaczy, że wartość powietrza całkowitego jest zbyt niska!

Ogólne warunki dla inżektora EI06

Rodzaj farby proszkowej	Emalia
Długość węża proszkowego (m)	10
Wąż proszkowy Ø (mm)	11
Ciśnienie wejściowe (bar)	5.0
Dysza powietrza transportowego Ø (mm)	1.8

Wartości ustawień na jednostce sterującej OptiStar/OptiTronic dla inżektora EI06

Wszystkie wartości podane w tabeli są przybliżone i służą jedynie jako propozycja. Ustawienia parametrów oraz warunki ich stosowania u różnych użytkowników mogą w znacznym stopniu się różnić.



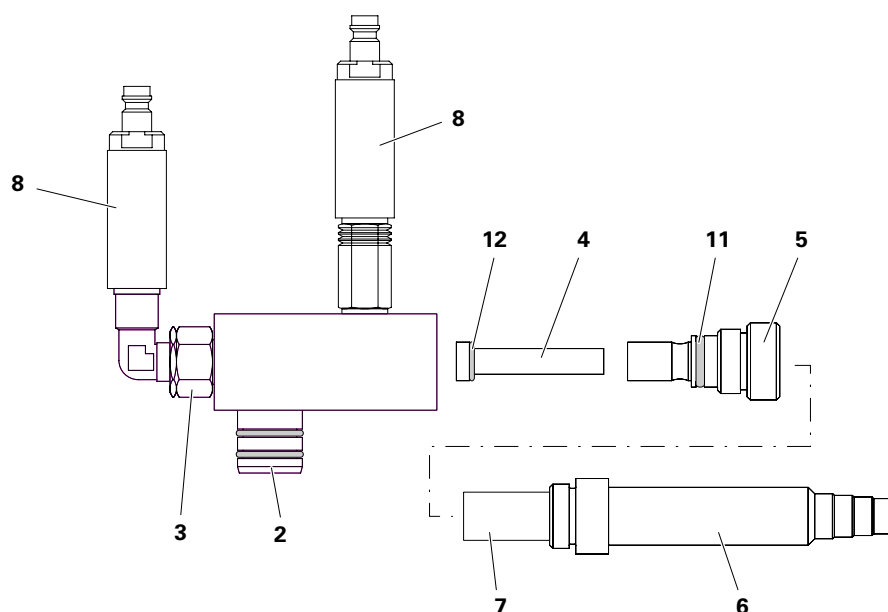
Powietrze całkowite		4 Nm ³ /h	5 Nm ³ /h	6 Nm ³ /h
		Wydatek proszku (g/min)		
Wyd. proszku (%)				
	10	30	35	45
	20	60	75	90
	30	85	100	120
	40	110	130	150
	50	130	160	175
	60	150	180	210
	70	175	200	235
	80	200	240	270
	90	215	260	
	100	235	290	

Czyszczenie i dozór

Inżektor do emalii EI06-V - Czyszczenie

Zestawienie

Inżektor należy czyścić codziennie przed pracą lub przy każdej zmianie koloru.



Inżektor do emalii EI06-V - Czyszczenie

- | | | | |
|---|--------------------|----|----------------|
| 2 | Końcówka inżektora | 7 | Rurka wsporcza |
| 3 | Dysza inżektora | 8 | Zawór zwrotny |
| 4 | Tuleja wewnętrzna | 11 | O-ring |
| 5 | Nakrętka | 12 | O-ring |
| 6 | Przyłącze węża | | |

1. Wyciągnąć inżektor z gniazda w pokrywie zbiornika
2. Zdjąć wąż proszkowy z końcówki (6)
3. Odkręcić nakrętkę (5) i przyłączyć węży (6) z inżektora
4. Wyciągnąć przyłączy (6) z nakrętki (5) i wyjąć tuleję (7)
5. Wyczyścić nakrętkę (5) i przyłączy (6) za pomocą szczotki, oraz sprężonym powietrzem wolnym od oleju i wody
6. Wyjąć tuleję wewnętrzną (4), oczyścić i sprawdzić zużycie
7. Czyścić korpus inżektora sprężonym powietrzem wolnym od oleju i wody. Wszelkie zanieczyszczenia są widoczne przez otwór końcówki inżektora (2)
8. Zmontować inżektor i umieścić w gnieździe pokrywy zbiornika



Uwaga:

Jeśli inżektor jest bardzo zanieczyszczony to należy go rozmontować!

W tym celu należy zdemontować zawory zwrotne i dyszę inżektora. Oczyścić poszczególne części sprężonym powietrzem, a w razie potrzeby usunąć zanieczyszczenia rozpuszczalnikiem nitro. Operację wykonywać po odłączeniu zaworów zwrotnych. Nie zdrapywać, nie używać acetonu!

Inżektor EI06-V powinien być zdemontowany i czyszczony raz na tydzień. W przypadku dużego zanieczyszczenia, należy go kompletnie zdemontować (patrz także Lista części zamiennych)!

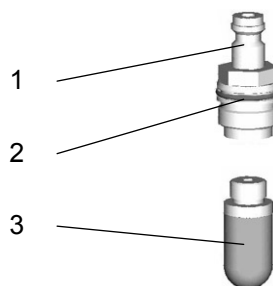
Czyszczenie zaworu zwrotnego



Uwaga:

Demontaż należy przeprowadzać ostrożnie!

Odmuchać tłumik od środka, nie używać rozpuszczalnika!



- 1 Złącze
- 2 O-ring

- 3 Tłumik

Inżektor do emalii EI06-V - Wymiana tulei wewnętrznej

1. Odkręcić nakrętkę (5)
2. Wyjąć lub wymienić tuleję wewnętrzną (4)
3. Włożyć tuleję wewnętrzną (4) w nakrętkę (5) i dokręcić

Wyszukiwanie błędów

Inżektor do emalii EI06-V - Rozwiązywanie problemów

Błąd	Wyszukiwanie błędów
Pistolet nie napyła farby, chociaż jednostka sterująca jest włączona	Inżektor może być zanieczyszczony lub zapchany - oczyścić!
Inżektor, dysza inżektora, zawór zwrotny, wąż proszkowy lub pistolet są zapchane	Wyczyścić elementy, ewentualnie wymienić
Tuleja wewnętrzna inżektora zużyta, bądź niedrożna	Wymenić na nową tuleję

Lista części zamiennych

Zamawianie części zamiennych

Podczas zamawiania części zamiennych do urządzeń malarskich należy postępować według następujących zasad:

- Podać typ oraz numer seryjny urządzenia
- Podać numer katalogowy, ilość oraz nazwę każdej z części zamiennych

Przykład:

- **Typ** EI06-V
Nr seryjny 1234 5678
- **Numer kat.** 203 386, 1 sztuka, Klamra - Ø 18/15 mm

Przy zamawianiu kabla lub węża należy podać jego długość. Części, dla których należy podać długość są zawsze oznakowane *.

Części zużywające się eksploatacyjnie są zawsze oznaczone #.

Wszystkie wymiary plastikowych węży posiadają oznakowaną średnicę wewnętrzną i zewnętrzną:

Przykład:

Ø 8/6 mm, 8 mm średnica zewnętrzna / 6 mm średnica wewnętrzna



UWAGA!

Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych, ponieważ części te zabezpieczają przed wybuchem! Stosowanie części nieoryginalnych będzie prowadziło do utraty gwarancji ITW Gema!

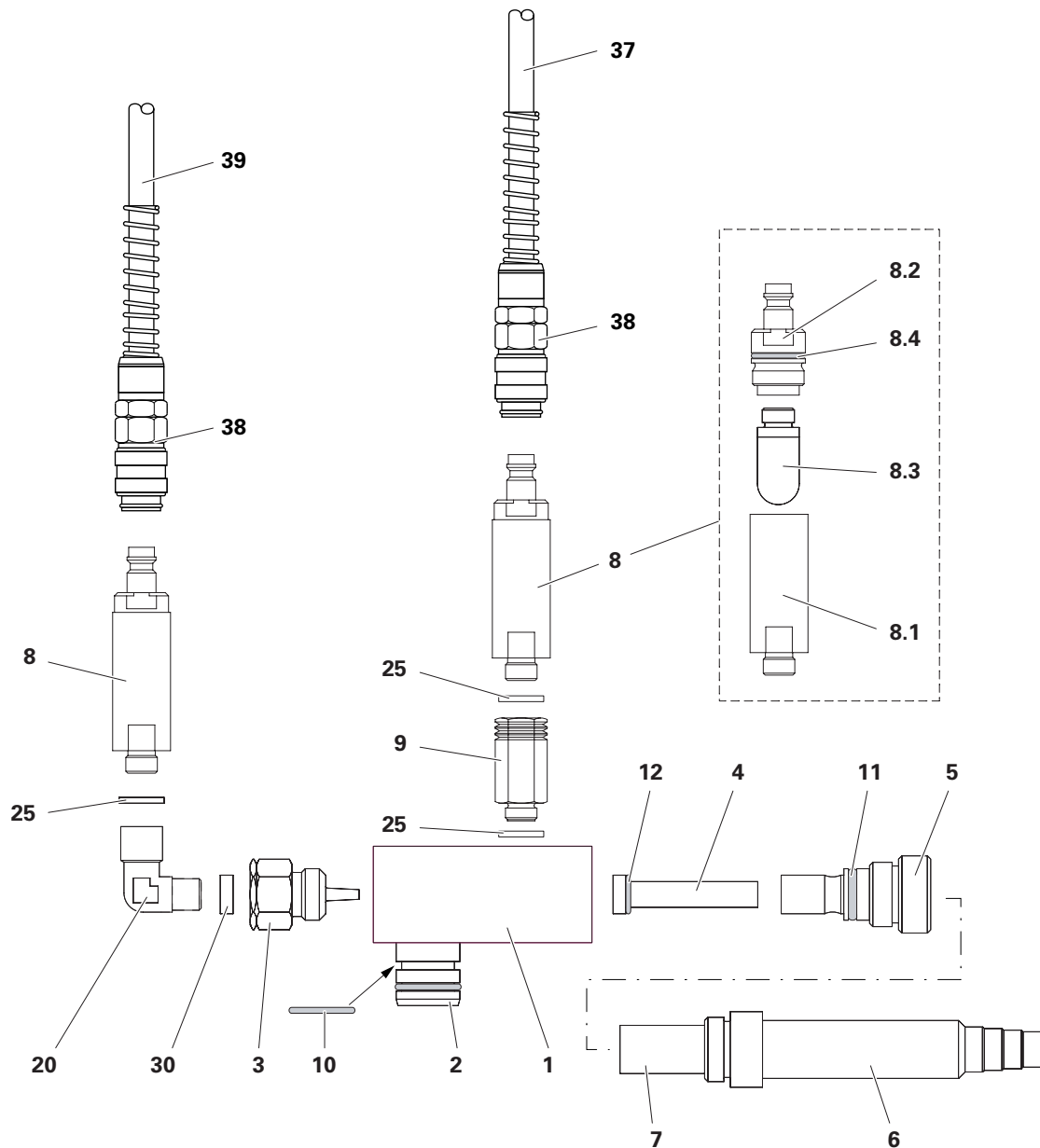
Inżektor do emalii EI06-V - lista części zamiennych

Inżektor EI06-V - kompletny (bez poz. 37-39)		406 341
3	Dysza - 1.8 mm	404 136#
4	Tuleja wewnętrzna	405 248#
5	Wspornik	406 368#
6	Przyłącze węża	405 990#
7	Tuleja ceramiczna - Ø 10 mm	405 981#
8	Zawór zwrotny - komplet	406 333
8.1	Ośłona tłumika	406 309
8.2	Złącze	406 325
8.3	Tłumik	237 264
8.4	O-ring - Ø 14x1,5 mm	263 486#
9	Dysza - 1,4 mm	405 264
10	O-ring - Ø 16x2 mm	231 517#
11	O-ring - Ø 12x2 mm	235 725#
12	O-ring - Ø 8x2 mm	242 470#
20	Złącze kątowe - 1/8"a-1/8"i	237 604
25	Uszczelka - Ø 9.8/14x1.8 mm	241 911
30	Przewód plastikowy - Ø 14/11 mm (czerwony)	103 845
37	Przewód pneumatyczny - Ø 8/6 mm, czarny	103 756*
38	Szybkozłącze do węża - Ø 8/6 mm	203 181
39	Przewód plastikowy - Ø 8/6 mm (czerwony)	103 500*
	Wąż proszkowy - Ø 16/11 mm	103 012*

Części zużywające się

* Proszę podać długość

Inżektor do emalii EI06-V - części zamienne



Inżektor do emalii EI06-V - części zamienne