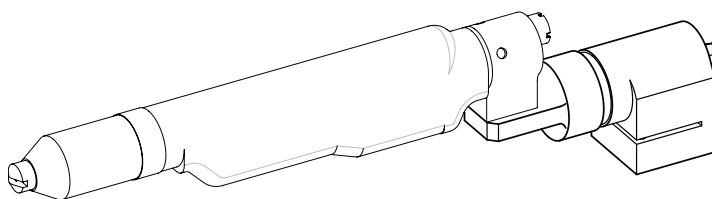

Instrukcja obsługi i lista części zamiennych

Ochrona kolizyjna do pistoletu automatycznego

TW
Gema



Dokumentacja Ochrona kolizyjna

© Prawa autorskie 2006 ITW Gema AG

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 AG.

OptiFlex, OptiTronic, OptiGun, EasyTronic, EasySelect, EasyFlow i Super-Corona są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy ITW Gema AG.

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

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 aprobuje 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 AG 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 AG
Mövenstrasse 17
9015 St. Gallen
Szwajcaria

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

E-Mail: info@itwgema.ch
Strona internetowa: www.itwgema.ch

Spis treści

Ogólne zasady bezpieczeństwa	3
Symbole bezpieczeństwa (piktogramy)	3
Zgodność użycia	3
Szczególne środki bezpieczeństwa	4
Instalacja	4
Uziemienie	4
Ustawianie	4
Naprawy	4
O tej instrukcji	5
Informacje ogólne	5
Opis funkcji	7
Ochrona kolizyjna do pistoletu automatycznego	7
Pole zastosowania	7
Konstrukcja mechaniczna	7
Funkcja	8
Parametry techniczne	9
Ochrona kolizyjna do pistoletu automatycznego	9
Wymiary	9
Dane elektryczne	9
Uruchomienie	11
Przygotowanie do uruchomienia	11
Uruchomienie	11
Kontrola funkcji	13
Ustawianie siły wyłączenia	13
Ustawianie sygnału włączającego	13
Wyszukiwanie błędów	15
Rozwiązywanie problemów	15
Dozór	17
Dozór ochrony kolizyjnej po wyłączeniu	17
Dozór dzienny	17
Dozór tygodniowy	17
Lista części zamiennych	19
Zamawianie części zamiennych	19
Ochrona kolizyjna - lista części zamiennych	20
Ochrona kolizyjna - części zamienne	21

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Ten rozdział zawiera wszystkie podstawowe zasady bezpieczeństwa, które muszą być przestrzegane przez personel obsługujący Ochronę kolizyjną.

Należy dokładnie zapoznać się z rozdziałem "Zasady bezpieczeństwa" przed uruchomieniem Ochrony kolizyjnej.

Symbole bezpieczeństwa (piktogramy)

Wszystkie warunki oraz ich znaczenie można odnaleźć w poszczególnych instrukcjach obsługi urządzeń firmy ITW Gema. Należy także stosować się do zasad bezpieczeństwa zawartych w poszczególnych instrukcjach obsługi.



Zagrozenie porażenia prądem lub uderzenia ruchomymi częściami. Możliwe konsekwencje: Śmierć lub poważne obrażenia.



UWAGA!

Nieprawidłowe działanie może prowadzić do uszkodzenia lub nieprawidłowego działania urządzenia. Możliwe konsekwencje: Lekkie obrażenia lub uszkodzenie sprzętu.



INFORMACJA!



Pomocnicze wskazówki i informacje.

Zgodność użycia

1. Ochrona kolizyjna została wyprodukowana według najnowszych specyfikacji i zgodnie z technicznymi zasadami bezpieczeństwa. Służy do normalnego napyłania farb proszkowych.
2. Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe z tego tytułu uszkodzenia; całe ryzyko bierze na siebie użytkownik! Jeśli ochrona kolizyjna będzie wykorzystywana do innych celów niż zostały przeznaczone, firma ITW Gema AG nie będzie ponosiła za to odpowiedzialności.
3. Przestrzeganie wymaganych przez producenta zasad instrukcji obsługi, serwisowania i konserwacji zapewni bezpieczeństwo

pracy. Ochrona kolizyjna może być uruchamiana, używana i konserwowana tylko przez przeszkolony i poinformowany o możliwych niebezpieczeństwach personel.

4. Uruchomienie (wykonanie poszczególnych operacji) jest zabronione do czasu końcowego zmontowania Ochrony kolizyjnej i jej okablowania zgodnie z normą (98/37 EG). EN 60204 -1 (bezpieczeństwo obsługi maszyn).
5. Nieautoryzowane modyfikacje Ochrony kolizyjnej zwalniają producenta z odpowiedzialności za wynikłe szkody.
6. Przepisy związane z zapobieganiem wypadkom, jak również inne ogólnie zasady bezpieczeństwa muszą być przestrzegane.
7. Muszą być przestrzegane także regionalne przepisy bezpieczeństwa.

Ochrona p.wybuchowa	Stopień zabezp.	Klasa temperatury
  0102 II 2 D	IP54	T6 (strefa 21) T4 (strefa 22)

Szczególne środki bezpieczeństwa

Instalacja

- Prace instalacyjne wykonywane przez klienta, muszą być wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami

Uziemienie

- Wszystkie części uchwytu pistoletu i ochrony kolizyjnej muszą być uziemione. Przyłącze uziemienia musi być wykonane na miejscu przez kupującego

Ustawianie

- Wszystkie prace wykonywane na ochronie kolizyjnej muszą odbywać się przy nieruchomych pistoletach i wyłączonym wysokim napięciu

Naprawy

- Naprawy muszą być wykonywane przez przeszkolony personel



Informacja:

Więcej informacji można znaleźć w **Zasadach Bezpieczeństwa ITW Gema!**

O tej instrukcji

Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszelkie informacje, niezbędne do pracy z ochroną kolizyjną. Dzięki nim w bezpieczny sposób można przeprowadzić uruchomienie, a także optymalnie użytkować nowy system proszkowy.

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

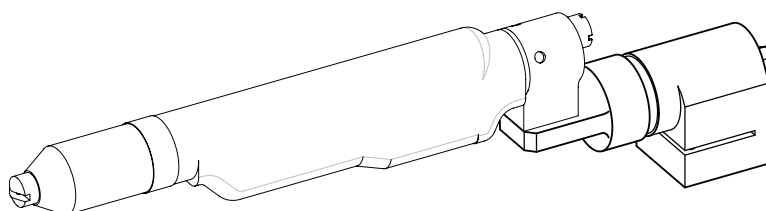
Opis funkcji

Ochrona kolizyjna do pistoletu automatycznego

Pole zastosowania

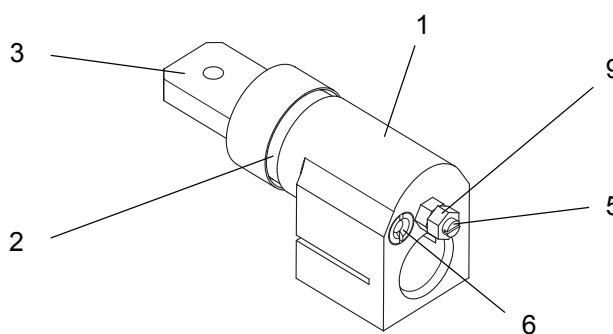
Ochrona kolizyjna jest łącznikiem pomiędzy uchwytem pistoletu, a pistoletem. Tworzy wbudowane zabezpieczenie pistoletu. Kiedy źle zawieszony detal lub błędnie ustawiony pistolet wchodzi ze sobą w kontakt, wtedy ochrona zatrzymuje system transportu lub/i ruch pistoletu.

Ochrona kolizyjna może być łatwo zintegrowana z każdym systemem prozkowym.



Ochrona kolizyjna

Konstrukcja mechaniczna



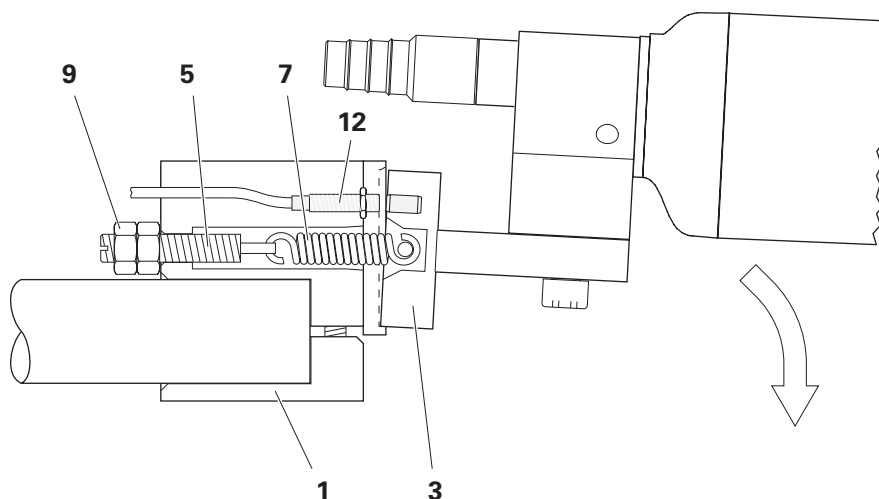
Ochrona kolizyjna - Konstrukcja mechaniczna

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1 Obudowa | 5 Śruba napinająca |
| 2 Płyta włącznika | 6 Pierścień mocujący |
| 3 Adapter | 9 Nakrętka |

Funkcja

Ochrona kolizyjna może być zamocowana na otworze \varnothing 30 mm przy Pozycji 1 na rurze uchwytu pistoletu. Pistolet automatyczny można przymocować do Pozycji 3 za pomocą śruby. Uchwyt do pistoletu jest przyczepiony do obudowy ochrony kolizyjnej poprzez sprężynę (7). Centrowanie pozycji pistoletu po kolizji odbywa się za pomocą trzpienia. Natężenie siły wyłączenia ustawia się śrubą (5) i nakrętką (9). Ta siła musi być ustawiona przy uruchomieniu, zgodnie z typem pistoletu i pozycją mocowania. Wbudowany czujnik zbliżeniowy (12), gdy jest w normalnej pozycji pozwala na pracę malarni. Jeśli pistolet odchyła się w jakimś kierunku, to sygnał zostaje przerwany.

Jeśli tylko pierwszy pistolet w kabinie posiada ochronę kolizyjną, to kolejne pistolety można wyposażyć w zaślepki (nr kat. 1001 210 - dla ustawienia horyzontalnego pistoletów). Pozycja dyszy jest taka sama dla wszystkich pistoletów.



Ochrona kolizyjna - funkcja

Parametry techniczne

Ochrona kolizyjna do pistoletu automatycznego

Wymiary

Ochrona kolizyjna	
Rura pistoletu	Ø 30 mm
Waga	550 gr

Dane elektryczne

Czujnik zbliżeniowy	
Długość kabla	12 m
Funkcja	PNP - zamknięcie
Napięcie	10-30 VDC
Natężenie	< 10 mA
Max. Prąd	100 mA
Stopień zabezpieczenia	IP67

Uruchomienie

Przygotowanie do uruchomienia

Przed uruchomieniem ochrony kolizyjnej należy wykonać poniższe wytyczne:

1. Zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa
2. Sprawdzić, czy ochrona kolizyjna jest prawidłowo połączona z pistoletem
3. Sprawdzić, czy pozycja adaptera (3) jest poprawna
4. Sprawdzić ustawienie siły wyłączenia
5. Sprawdzić działanie czujnika zbliżeniowego przez ręczne odchylenie pistoletu
6. Sprawdzić, czy kabel czujnika zbliżeniowego jest ułożony tak, że pistolety nie uszkodzą go podczas ruchu
7. Sprawdzić poprawność pozycji pistoletów
8. Kabel ochrony kolizyjnej leżeć razem z innymi kablami w tym samym kanale

Uruchomienie

Uruchomienie musi odbywać się w następującej kolejności:

1. Sprawdzić, czy wszystkie pistolety są w prawidłowej pozycji
2. Sprawdzić, czy sygnał połączenia jest dostępny
3. Sprawdzić siłę wyłączenia

Kontrola funkcji

Ustawianie siły wyłączenia

Przy ustawianiu siły wyłączenia nie można obracać śruby napinającej. To może doprowadzić do uszkodzenia sprężyny napinającej (7).

Ustawianie ochrony kolizyjnej powinno być wykonywane wyłączonym ruchem pistoletów i odciętych wysokim napięciem.

Siła wyłączenia może być ustawiona za pomocą nakrętki na sprężynie napinającej. Siła wyłączenia jest uzależniona od poniższych czynników:

- Pistolet oraz typ dyszy
- Pozycja montażowa
- Ruch pistoletu (kierunek oraz prędkość)

Siła wyłączenia powinna być ustawiona najniżej, jak tylko możliwe, aby zminimalizować niebezpieczeństwo uszkodzenia.

Procedura:

1. Odkręcić nakrętkę (9) na śrubie napinającej tak, aby pistolety pozostawały w pozycji startowej
2. Włączyć ruch pistoletów z niską prędkością. Jeśli ochrona kolizyjna włącza się, to należy dokręcić nakrętkę
3. Powoli zwiększać prędkość i ustawić siłę wyłączenia dopóki ochrona kolizyjna nie zareaguje przy maksymalnej prędkości

Ustawianie sygnału włączającego



Uwaga:

Nie można naprężyć lub obracać kabla czujnika zbliżeniowego!

Sygnal włączający jest wytwarzany przez czujnik zbliżeniowy, umieszczony na płycie włącznika. Czujnik zbliżeniowy powinien być wbudowany w płytę włącznika, ale może mieć luz 0.5 mm. Jeśli czujnik zbliżeniowy wystaje poza płytę, to może zostać uszkodzony przez uderzenie adaptera (3).

Jeśli czujnik zbliżeniowy musi być zresetowany, to należy postępować zgodnie z poniższym opisem:

1. Poluzować mocowanie kabla (6)

2. Odkręcić trzy śruby (**10**)
3. Wypchnąć płytę włącznika popychając kabel przez pierścień mocujący
4. Poluzować nakrętkę i zresetować czujnik zbliżeniowy poprzez obrócenie go



Ustawianie sygnału włączającego

Wyszukiwanie błędów

Rozwiązywanie problemów

Błąd	Problem/Rozwiązanie
Brak sygnału kontrolnego	<ul style="list-style-type: none"> - Brak zasilania do czujnika zbliżeniowego - Adapter nie jest prawidłowo umieszczony w płycie włącznika - Proszek pomiędzy adapterem, a płytą włącznika - Zbyt duża odległość montażowa czujnika zbliżeniowego
Sygnał kontrolny ciągle dostępny	<ul style="list-style-type: none"> - Błędne okablowanie elektryczne - Uszkodzony czujnik zbliżeniowy - Farba metaliczna zalega na czujniku zbliżeniowym
Przerywany sygnał sterujący	<ul style="list-style-type: none"> - Za słaba siła wyłączenia (Sygnał błędu występuje w drodze powrotnej) - Zbyt duży dystans kontaktowy czujnika zbliżeniowego - Zewnętrzne zakłócenia kabla sygnałowego

Dozór

Dozór ochrony kolizyjnej po wyłączeniu

1. Oczyszczyć powierzchnię pomiędzy adapterem (3), a płytą włącznika (2)
2. Ustawić pistolet w jego normalnej pozycji
3. Sprawdzić sygnał połączeniowy

Dozór dzienny

- Oczyszczyć ochronę kolizyjną odmuchując z zewnątrz sprężonym powietrzem

Dozór tygodniowy

- Sprawdzić siłę wyłączenia i w razie potrzeby zresetować

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** Ochrona kolizyjna
Nr seryjny 1234 5678
- **Numer kat.** 203 386, 1 sztuka, Zacisk - 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



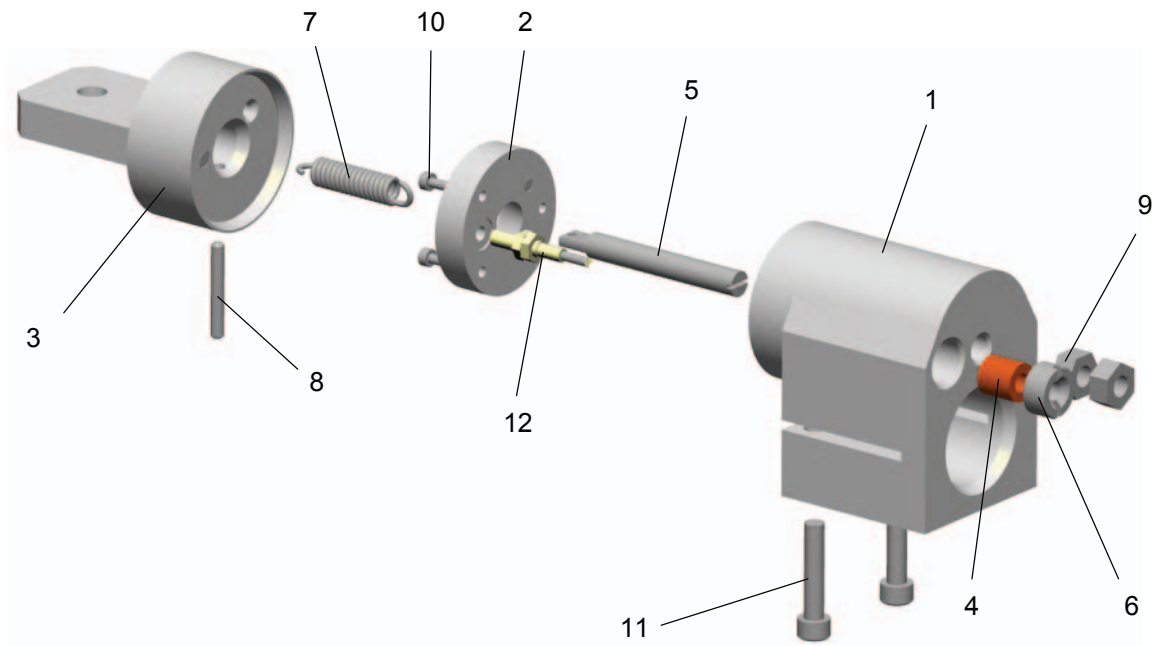
Uwaga!

Należy używać tylko oryginalnych części firmy ITW Gema, ponieważ stanowią one także zabezpieczenie przeciwwybuchowe. Stosowanie części nieoryginalnych będzie prowadziło do utraty gwarancji ITW Gema!

Ochrona kolizyjna - lista części zamiennych

	Ochrona kolizyjna do pistoletu automatycznego - komplet	1001 199
1	Obudowa	1001 195
2	Płyta włącznika - komplet	1000 275
3	Adapter - komplet	1001 198
4	Tuleja gumowa - Ø 6/12 mm	104 329
5	Śruba napinająca	1000 315
6	Pierścień mocujący	363 863
7	Sprężyna napinająca - 1,8x7,2x39,2 mm	254 177
8	Śruba - M4x30 mm	254 193
9	Nakrętka - M8	215 570
10	Śruba - M3x12 mm	1000 316
11	Śruba - M6x30 mm	216 445
12	Czujnik zbliżeniowy	254 207
	Tuleja ochronna stosowana przy napyłaniu emalii (nie pokazana)	1001 196

Ochrona kolizyjna - części zamienne



Ochrona kolizyjna