

DEVILBISS

PL



SB-E-2-451 ISS.01

CE Ex II 2 G X

Biuletyn Techniczny

Pistolety natryskowe grawitacyjne serii **HD**



Spis treści

Temat	Strona
Deklaracja zgodności WE	3
Numery części	3
Opis użytkowy	3
Zawarość zestawu	3
Cechy konstrukcyjne	3
Materiały konstrukcyjne	3
Dane techniczne	3
Środki ostrożności	5
Wykaz części	6
Widok urządzenia rozłożonego na części	7
Montaż, obsługa, konserwacja zapobiegawcza i czyszczenie	8
Wymiana części/konserwacja	9
A. Obsługa zaworu powietrza	9
B. Wymiana zaworu powietrza	10
C. Uszczelnienie iglicy, doprowadzenie cieczy, zawór regulacji kształtu strumienia	11
D. Uszczelka głowicy	12
E. Tabela 1 – Motylki, Tabela 2 – Dysze i iglice	13
Rozwiązywanie problemów	14
Akcesoria	16
Gwarancja	16

Deklaracja zgodności WE

My, ITW Finishing UK z siedzibą przy Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, Wielka Brytania, jako producent pistoletów lakierniczych GTi-HD i PRi-HD, oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że urządzenia, których ten dokument dotyczy, są zgodne z następującymi normami lub innymi dokumentami o charakterze normatywnym:

normami BS EN 292-1 CZĘŚCI 1 i 2: 1991, BS EN 1953: 1999; i tym samym spełniają wymagania w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa Dyrektywy Rady 98/37/ EWG (dyrektywa maszynowa) oraz

normą EN 13463-1:2001 i Dyrektywą Rady 94/9/WE, dotyczącą urządzeń i systemów zabezpieczających przeznaczonych do użytku w atmosferach potencjalnie wybuchowych, poziom II 2 G X. Produkt ten spełnia także wymagania zawarte w wytycznych PG6/34 EPA. Świadectwa poziomu sprawności nanoszenia materiału dostępne są na życzenie.



B. Holt, Wiceprezes

1. grudnia 2008

ITW Finishing Systems and Products zastrzega sobie prawo do przeprowadzania zmian technicznych produkowanych urządzeń bez uprzedniego powiadomienia.

Numery części

Kod używany do zamówienia pistoletu **GTi-HD** ma następującą postać:

np. GTIHD-T2-12, gdzie:

T2	=	motylek T2; inne możliwości to T1, T3
12	=	dysza 12; inne możliwości to 13 lub 14

W przypadku pistoletu do podkładu **PRi-HD** kod do zamówienia ma następującą postać:

np. PRIHD-P1P-16, gdzie;

P1	=	motylek P1
P	=	pistolet PRIMER (do podkładu)
16	=	dysza 16, inne możliwości to 1.4, 1.8, 2.0 lub 2.5

Opis użytkowy

Opisany w niniejszej instrukcji pistolet **GTi HD** jest produktem profesjonalnym, przeznaczonym do natryskiwania wysokowydajną techniką rozpylania niskociśnieniowego (HVLP) lub techniką Trans-Tech[®], zgodną z wytycznymi EPA. W pistoletach natryskowych do podkładu **PRi HD** wykorzystuje się tylko technologię Trans-Tech[®]. Wykorzystanie techniki HVLP zmniejsza przetrysk (overspray) i ogranicza ciśnienie na głowicy rozpylającej do 0,7 bara. Technologia Trans-Tech[®] jest zgodna z wytycznymi EPA, dzięki uzyskaniu sprawności nanoszenia materiału powyżej 65%.

WAŻNE: Pistolety te są przystosowane do pracy zarówno z lakierami wodnymi, jak i rozpuszczalnikowymi. Pistolety te nie są przeznaczone do stosowania z materiałami bardzo agresywnymi korozyjnie ani ściernymi, a w przypadku ich eksploatacji w takim właśnie celu należy oczekiwać, że wzrosną zarówno potrzeby w zakresie ich konserwacji, jak i wymiany części. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do odpowiedniości stosowania konkretnego materiału należy zasięgnąć opinii dystrybutora produktów firmy DeVilbiss lub skontaktować się z firmą DeVilbiss bezpośrednio.

UWAGA: Pistoletu tego nie można używać z rozcieńczalnikami zawierającymi chlorowcowane węglowodory ani takimi środkami czyszczącymi, jak 1,1,1-trichloroetan czy też chlorek metylenu. Wymienione rozcieńczalniki mogą wchodzić w reakcję z aluminiowymi elementami konstrukcji pistoletu i zbiornika. Reakcja taka może przebiegać gwałtownie i doprowadzić do eksplozji urządzenia.

Zawartość zestawu (wszystkie modele)			
1	Pistolet natryskowy GTi-HD lub PRi-HD	1	Klucz (10mm i 14mm A/F)
1	Zbiornik górny GFC	1	Wkrętak Torx/płaski
1	Filtr do zbiornika	1	Szczotka do czyszczenia
1	Zestaw 4 kolorowych pierścieni identyfikacyjnych	1	Biuletyn serwisowy

Cechy konstrukcyjne			
1	Motylek (wykonany z niklowanego mosiądzu dla większej trwałości)	10	Regulacja strumienia powietrza (beztropniowa regulacja pozwala uzyskać kształt strumienia od wachlarzowego po okrągły)
2	Pierścień ustalający motylka (pozwala łatwo obracać głowicą)	11	Regulacja materiału (beztropniowa regulacja ilości cieczy)
3	Dysza (dostosowana idealnie do lakierowania nawierzchniowego karoserii samochodowych)	12	Wyjmowana głowica rozpylająca (zapewniająca długi okres eksploatacji)
4	Iglica (rowkowana dla łatwiejszego wyjmowania)	13	System wymiennych kolorowych znaczników identyfikacyjnych (w zestawie 4 pierścienie)
5	Przyłącze cieczy (gwint 3/8 BSP – umożliwia dołączenie zbiorników systemu DeVilbiss i większości innych)	14	Korpus z anodyzowanego kutego aluminium (ergonomiczny, estetyczny i trwały, łatwy do czyszczenia)
6	Przyłącze powietrza (gwint uniwersalny, umożliwia połączenie z gwintem G ¼ i ¼ NPS)	15	Zbiornik acetalowy 500cm ³ (łatwy do czyszczenia, antystatyczny)
7	Samonastawne uszczelnienie iglicy (przyczynia się do bezawaryjnej eksploatacji)	16	Pokrywa zbiornika z odpowietrznikiem o konstrukcji zapobiegającej kapaniu
8	Spust (o ergonomicznej konstrukcji)	17	Zawór powietrza (o małych oporach przepływu)
9	Sworzeń i śruba spustu (ułatwiający wymianę)	18	Pistolet - do lakierów wodnych i rozpuszczalnikowych

Materiały konstrukcyjne	
Korpus pistoletu	Aluminium anodyzowane
Motylek	Mosiądz niklowany
Dysza, iglica, wlot cieczy, sworzeń spustu	Stal nierdzewna
Głowica rozpylająca	Aluminium anodyzowane
Sprężyny, pierścienie zaciskowe, śruby	Stal nierdzewna
Uszczelnienia, uszczelki	Odporne na rozpuszczalniki
Spust	Stal chromowana
Przyłącze powietrza, tuleja prowadząca, zawór regulatora strumienia, nakrętka zaworu powietrza, pierścień ustalający motylka, pokrętła	Mosiądz chromowany
Zespół zaworu powietrza	Stal nierdzewna, polietylen HDPE

Dane techniczne	
Przyłącze powietrza	Gwint zewn. ¼ cala BSP i ¼ cala NPS
Maksymalne statyczne ciśnienie wlotowe powietrza	P1 = 12 bar
Ciśnienie na wlocie powietrza w przypadku HVLP (H1) i Trans-Tech® (T1, T2 i P1) przy naciśniętym spuście	2,0 bara
Przyłącze materiału	3/8 cala BSP
Temperatura robocza	0 do 40°C
Masa pistoletu (sam pistolet)	585g
(ze zbiornikiem)	768g



OSTRZEŻENIA

Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu



Rozpylane rozcieńczalniki i materiały lakiernicze mogą być w najwyższym stopniu palne lub łatwozapalne. Przed przystąpieniem do eksploatacji tego urządzenia ZAWSZE należy zapoznać się z zaleceniami producenta materiału lakierniczego i kartami kontroli substancji niebezpiecznej dla zdrowia (COSHH).



W zakresie wentylacji, ochrony przeciwpożarowej, eksploatacji i utrzymywania w porządku miejsca pracy użytkownik musi postępować zgodnie z przepisami lokalnymi i państwowymi oraz wymaganiami towarzystwa ubezpieczeniowego.



Urządzenia – w formie, w jakiej je dostarczono – NIE należy stosować z chlorowcowanymi węglowodorami.



Ciecz i/lub powietrze przechodzące przez węże, proces rozpylania oraz czyszczenie tkaniną części nieprzewodzących prądu elektrycznego może spowodować powstanie ładunków elektrostatycznych. Aby zapobiec wystąpieniu zapłonu w wyniku wyładowania elektrostatycznego należy zapewnić ciągłość uziemienia tak pistoletu lakierniczego, jak i innego wykorzystywanego sprzętu metalowego. Używanie przewodzących węży powietrznych i/lub do doprowadzania cieczy ma zasadnicze znaczenie dla bezpieczeństwa.



Sprzęt ochrony indywidualnej



Opary toksyczne. Niektóre materiały podczas rozpylania mogą być trujące, mogą wywoływać podrażnienia lub być w inny sposób szkodliwe dla zdrowia. Przed przystąpieniem do natryskiwania należy zawsze przeczytać wszystkie informacje na etykietach oraz karty charakterystyki substancji niebezpiecznych i stosować się do wszystkich zaleceń związanych ze stosowaniem materiału. W razie wątpliwości należy zasięgnąć opinii dostawcy używanego materiału.



Zaleca się stosowanie sprzętu ochrony dróg oddechowych przez cały czas trwania pracy. Rodzaj stosowanego sprzętu musi być odpowiednio dobrany do natrykiwanego materiału.



Podczas natryskiwania i w trakcie czyszczenia pistoletu należy zawsze mieć założone okulary ochronne.



Podczas natryskiwania lub w trakcie czyszczenia urządzenia należy zawsze mieć założone rękawice.

Szkolenie – pracownicy muszą być odpowiednio przeszkoleni w zakresie bezpiecznego posługiwania się urządzeniami do natryskiwania.

Niewłaściwe użytkowanie

Nigdy nie należy celować pistoletem w jakąkolwiek część ciała.

Nie wolno przekraczać maksymalnego zalecanego ciśnienia roboczego dla tego urządzenia.

Naprawy z użyciem części niezalecanych lub nieoryginalnych mogą powodować zagrożenie bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć wszelkie źródła ciśnienia, a w samym urządzeniu należy uwolnić ciśnienie wewnętrzne. Produkt ten należy czyścić w urządzeniu do czyszczenia pistoletów, z którego pistolet należy wyjąć i osuszyć bezpośrednio po zakończeniu czyszczenia. Wystawienie pistoletu na dłuższe działanie roztworów czyszczących może spowodować uszkodzenie wyrobu.

Poziomy hałas



Poziom dźwięku generowany przez pistolety natryskowe może przekraczać 85 dB(A) w zależności od stosowanego układu. Szczegółowe dane dotyczące poziomu hałasu są dostępne na życzenie. Zaleca się, aby podczas natryskiwania stosować ochroniacze słuchu.

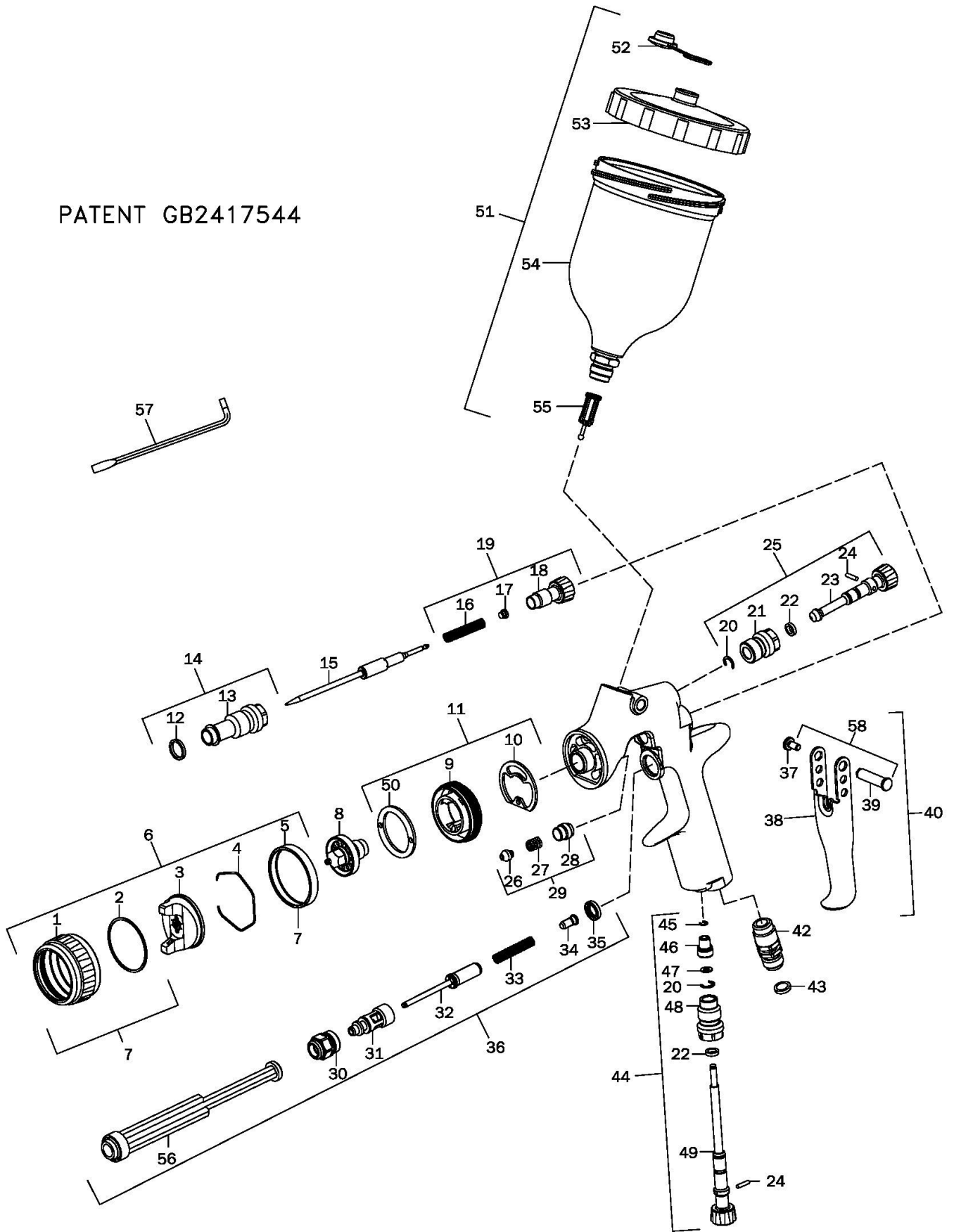
Obsługa

Urządzenia natryskowe do lakierowania wykorzystujące wysokie ciśnienie mogą być narażone na siły odrzutu. W pewnych okolicznościach siły takie mogą spowodować u operatora urazy na skutek chronicznego przeciążenia mięśni i ścięgien.

WYKAZ CZĘŚCI

Lp.	OPIS	NR CZĘŚCI	IL.	Lp.	OPIS	NR CZĘŚCI	IL.
1	Pierścień ustalający	-	1	32	Grzybek zaworu powietrza	-	1
2	Pierścień ślizgowy	-	1	33	Sprężyna zaworu powietrza	-	1
3	Motylek	-	1	34	Wkładka oporowa sprężyny	-	1
4	Sprężyna osadcza	JGA-156-K5	1	35	Uszczelnienie zaworu pow.	SN-34-K5	1
5	Uszczelnienie pierścienia	-	1	36	Zespół zaworu powietrza	SN-402-K	1
6	Zespół motylka	Zob. tab. 1 str.13	1	*37	Wkręt sworznia spustu (T20 TORX)	-	1
7	Pierścień ustalający i pierścień ślizgowy	PRO-405-K	1	38	Spust	-	1
8	Uszczelnienia	Zob. tab. 2 str.13	1	*39	Sworzeń spustu	-	1
9	Głowica rozpylająca	-	1	40	Zestaw: spust, sworzeń, wkręt	SN-21-K	1
*10	Uszczelka głowicy rozpylającej (2 szt.)	SN-18-1-K2	1	41	Zatyczka	-	1
11	Głowica rozpylająca i zestaw uszczelniający	SN-17-1-K	1	42	Przyłącze powietrza	SN-40-K	1
*12	Uszczelka tulei prowadzącej	-	1	43	Zestaw kolorowych pierścieni identyfikacyjnych (4 kolory)	SN-26-K4	1
13	Tuleja prowadząca	-	1	44	Zawór powietrza	PRO-411-K	1
14	Tuleja prowadząca i uszczelka	SN-6-K	1	45	Pierścień sprężynujący	-	1
15	Iglica	Zob. tab. 2 str.13	1	46	Grzybek zaworu	-	1
*16	Sprężyna iglicy	-	1	47	Podkładka	-	1
*17	Wkładka oporowa sprężyny iglicy	-	1	48	Korpus zaworu	-	1
18	Pokrętło regulacji ilości cieczy	-	1	49	Trzpień zaworu	-	1
19	Zespół: pokrętło regulacji ilości cieczy, sprężyna, wkładka oporowa	PRO-3-K	1	50	Przegroda	SN-41-K	1
*20	Sprężyna ustalająca	-	2	51	Zespół zbiornika	GFC-501	1
21	Korpus zaworu regulatora strumienia	-	1	52	Wieczko zapobiegające kapaniu (5 szt.)	GFC-2-K5	1
*22	Uszczelnienie zaworu regulatora strumienia	-	2	53	Pokrywa zbiornika	GFC-402	1
23	Pokrętło zaworu regulatora strumienia	-	1	54	Zbiornik	-	1
*24	Trzpień zaworu regulatora strumienia	-	2	55	Filtr	KGP-5-K5	1
25	Zespół zaworu regulatora strumienia	PRO-402-K	1	56	Narzędzie serwisowe do zaworu powietrza	-	1
*26	Uszczelnienie iglicy	-	1	57	Klucz Torx	SPN-8-K2	1
*27	Docisk uszczelnienia	-	1	58	Zestaw: sworzeń i wkręt	SPN-405-K5	1
28	Nakrętka uszczelnienia	-	1	CZĘŚCI SERWISOWE			
29	Zestaw uszczelnienia, docisku, nakrętki	SN-404-K	1	Zestaw do naprawy pistoletu natrysko- wego (zawiera pozycje oznaczone *)		PRO-415-1	
30	Korpus zaworu powietrza	-		Zestaw uszczelki i sworznia, 5 kompletów (pozycje 20, 22 i 24)		GTI-428-K5	
31	Kadłub zaworu powietrza	-	1	Akcesoria - patrz strona 13			

PATENT GB2417544



MONTAŻ

Aby uzyskać maksymalną sprawność nie należy stosować wyższego ciśnienia, aniżeli jest to konieczne to atomizacji strugi używanego materiału. **UWAGA: Stosując końcówkę H1 w technice HVLP nie należy przekraczać ciśnienia 2 bar na doprowadzeniu powietrza.**

1. Podłączyć pistolet do źródła czystego sprężonego powietrza pozbawionego wilgoci i oleju, stosując w tym celu przewodzący wąż o średnicy wewnętrznej co najmniej 8 mm.

WSKAZÓWKA

Zależnie od długości węża wymagana może być większa średnica wewnętrzna węża. Zamontować manometr przy rękojeści pistoletu. Przy naciśniętym spuście pistoletu ustawić ciśnienie na 2,0 bary. Nie należy stosować wyższego ciśnienia, aniżeli jest to konieczne do atomizacji strugi używanego materiału. W wyniku nadmiernego ciśnienia dojdzie do przetrysku i obniżenia sprawności nakładania powłoki.

WSKAZÓWKA

Jeżeli wymagane jest użycie złączy szybkozłącznych, należy stosować tylko wysoko-przepływowe szybkozłączki zatwierdzone do użytku dla techniki HVLP. Inne rodzaje złączy nie zapewni przepływu powietrza wystarczającego do prawidłowego funkcjonowania pistoletu.

WSKAZÓWKA

Jeżeli używa się jest zaworu regulacji powietrza na wlocie pistoletu, należy zastosować manometr cyfrowy DGI-501. Niektóre z zaworów regulacyjnych firm konkurencyjnych cechują się znacznym spadkiem ciśnienia, co może wpływać negatywnie na jakość natrysku. Manometr cyfrowy DGI charakteryzuje się minimalnym spadkiem ciśnienia, co ma istotne znaczenie przy natryskiwaniu techniką HVLP.

2. Dołączyć zbiornik grawitacyjny do przyłącza materiału.

WSKAZÓWKA

Przed przystąpieniem do użytkowania pistoletu należy przepłukać go rozcieńczalnikiem, aby mieć pewność, że droga przepływu cieczy jest czysta.

OBSŁUGA

1. Wymieszać lakier zgodnie z instrukcją producenta i precedzić.
2. Napełnić zbiornik do poziomu sięgającego nie wyżej niż 20 mm od górnej krawędzi. **NIE NAPEŁNIAĆ PONAD TEN POZIOM.**
3. Założyć na zbiornik pokrywę.
4. Pokrętko regulacji ilości cieczy (18) obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zapobiec przesunięciu się iglicy.
5. Pokrętko zaworu regulatora kształtu strumienia (23) obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w położenie maksymalnego otwarcia.
6. Wyregulować ciśnienie wlotowe powietrza na 2,0 bary.
7. Pokrętko regulacji ilości cieczy obrócić przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, aż do pojawienia się pierwszego zwoju gwintu.
8. Wykonać próbny natrysk. Jeżeli powłoka jest zbyt sucha, zmniejszyć przepływ powietrza, ograniczając ciśnienie wlotowe.

9. Jeżeli powłoka jest zbyt mokra, zmniejszyć przepływ cieczy, obracając pokrętko regulacji ilości cieczy (18) zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Jeżeli atomizacja jest zbyt gruba, zwiększyć ciśnienie na wlocie powietrza. Jeżeli jest zbyt drobna, zmniejszyć ciśnienie na wlocie powietrza
10. Rozmiar nanoszonego pasa można zmniejszyć, obracając pokrętko zaworu regulatora kształtu strumienia (23) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
11. Trzymać pistolet prostopadle do natryskiwanej powierzchni. Ustawienie pistoletu pod innym kątem lub jego pochylenie może spowodować nierównomierne nałożenie powłoki.
12. Zalecana odległość od natryskiwanej powierzchni wynosi 150-200 mm.
13. W pierwszej kolejności nanosić lakier na krawędzie. Przykrywać każdy poprzednio pokryty pas na szerokości co najmniej 75%. Przesuwać pistolet ze stałą prędkością.
14. Jeżeli pistolet nie jest używany, należy wyłączyć zasilanie powietrzem i uwolnić ciśnienie wewnętrzne.

KONSERWACJA ZAPOBIEGAWCZA I CZYSZCZENIE

Aby oczyścić motylek i dyszę, należy szczotkować je z zewnątrz sztywną szczotką szcetinową. W razie konieczności wyczyszczenia otworów w motylku, posłużyć się, jeśli to możliwe, słomką lub wykałaczką. W przypadku użycia drutu lub twardego przyboru należy zachować szczególną ostrożność, aby nie porysować otworów ani nie spowodować zadziórów, gdyż może to być przyczyną nierównomiernego nakładania materiału. Aby oczyścić drogę przepływu cieczy, usunąć pozostały materiał z kubka, a następnie przepłukać urządzenie za pomocą roztworu do mycia pistoletów. Wytrzeć pistolet z zewnątrz zwilżoną ściereczką. Nie wolno zanurzać całego pistoletu w żadnym rozcieńczalniku, ponieważ wpływa to niekorzystnie na zastosowane środki smarne i skraca okres przydatności urządzenia do użytku.

WSKAZÓWKA

Przy wymianie dyszy lub iglicy należy również wymienić drugą z tych części. Ponowne wykorzystanie zużytych części może być przyczyną powstawania wycieków cieczy. Patrz strona 17, tabela 2. W tym samym czasie należy także wymienić uszczelnienie iglicy. Dyszę dokręcać momentem 14-16 Nm. Nie dokręcać z nadmierną siłą.

UWAGA

Aby zapobiec uszkodzeniu dyszy (8) lub iglicy (15), należy podczas dokręcania lub poluzowywania dyszy albo 1) pociągnąć i przytrzymać spust albo 2) wykręcić pokrętko regulacji ilości cieczy (18) w celu zwolnienia nacisku sprężyny na kołnierz iglicy.

UWAGA

WAŻNE – zbiornik wykonany jest ze specjalnych antystatycznych tworzyw, mimo to należy nieustannie wystrzegać się ładunków elektrostatycznych. Zbiornika nie wolno czyścić lub pocierać suchą tkaniną ani papierem. W wyniku pocierania może powstać ładunek elektrostatyczny, który – w przypadku rozładowania do uziemionego przedmiotu – mógłby spowodować przeskok iskry o energii wystarczającej do zainicjowania zap Bonu par rozcieńczalnika. Jeżeli w obszarze zagrożonym czyszczenie takie okaże się konieczne, wolno posłużyć się tylko zwilżoną szmatką lub antystatycznymi chusteczkami.

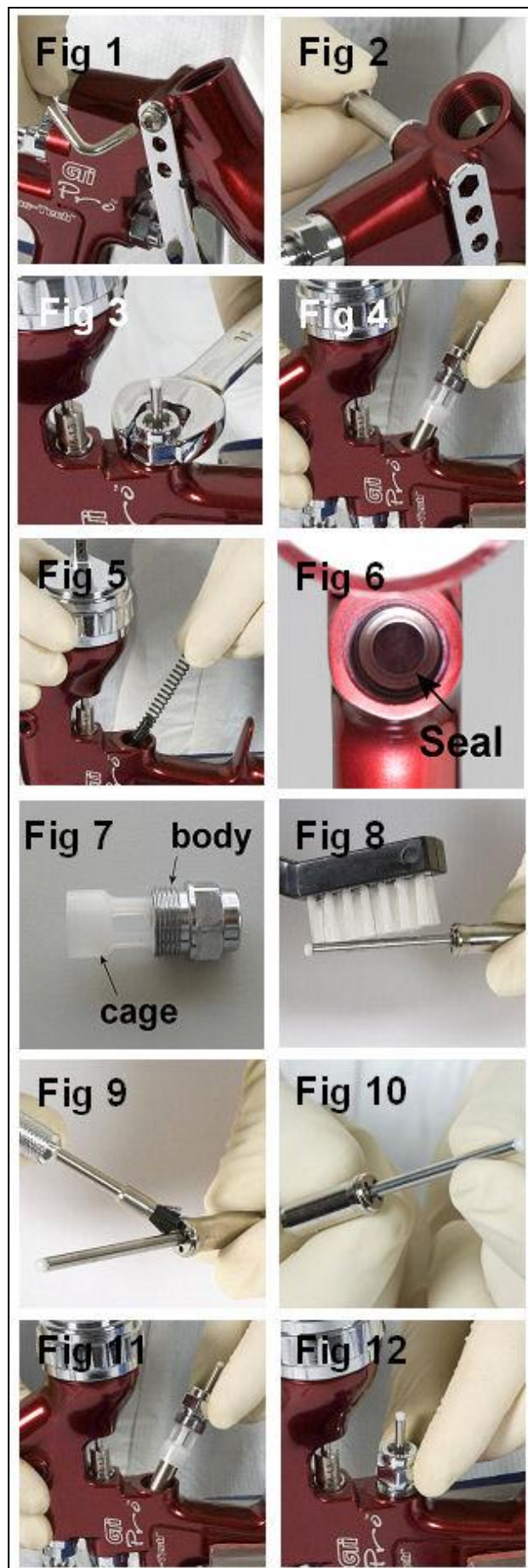
Wymiana części/Konserwacja

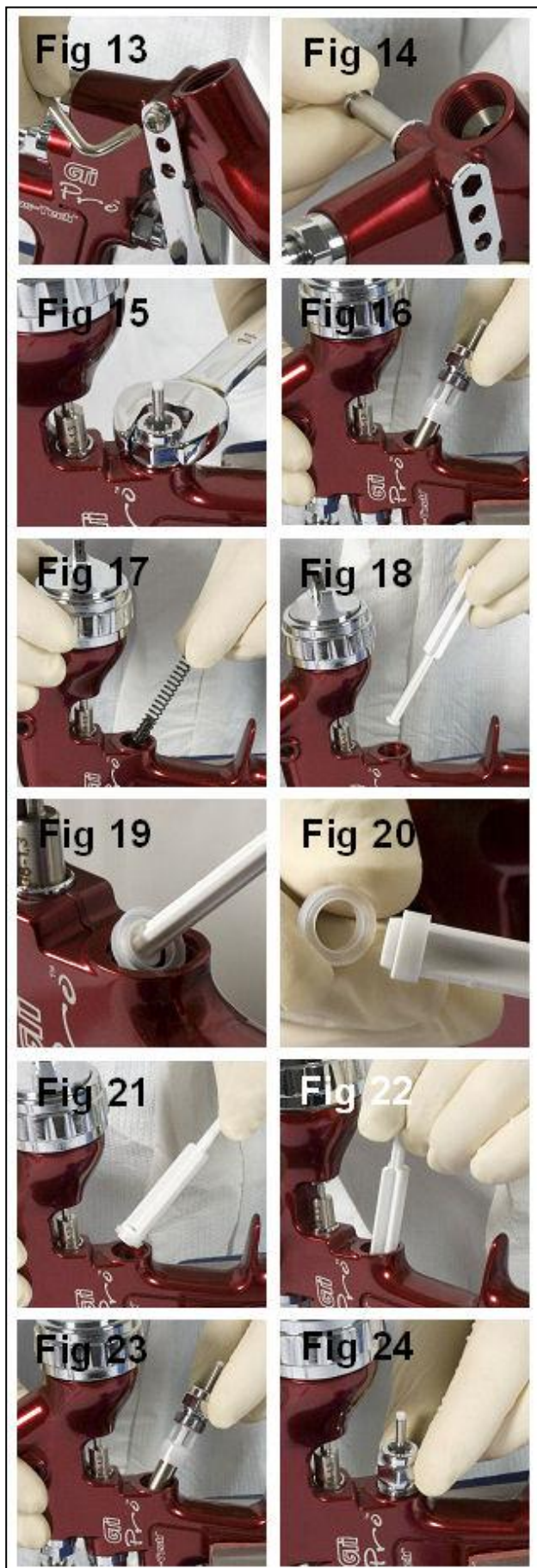
INSTRUKCJA NAPRAWY ZAWORU POWIETRZA

Obsługa techniczna zaworu powietrza

Zawór powietrza wymaga obsługi z następujących powodów:

- A) Zawór powietrza nie funkcjonuje prawidłowo (może wymagać czyszczenia).
 - B) Konserwacja okresowa.
 - C) Wyciek powietrza (doradzamy wymianę, patrz str.10)
1. Zdemontować spust za pomocą dostarczonego narzędzia (SPN-8) lub klucza typu Torx T20. (Patrz rys. 1 i 2)
 2. Wykręcić zawór powietrza za pomocą klucza SN-28 (14 mm) (Patrz rys. 3)
 3. Wyjąć zawór, uchwyciwszy go za trzpień. (Patrz rys. 4)
 4. Wyjąć sprężynę z wkładką oporową sprężyny. (Patrz rys. 5)
 5. **NIE WYJMOWAĆ TYLNEGO USZCZELNIENIA (35) Z KORPUSU PISTOLETU.** (Patrz rys. 6)
 6. **NIE WYJMOWAĆ PLASTIKOWEJ KLATKI ZAWORU Z KORPUSU ZAWORU, PONIEWAŻ MOŻNA JĄ PRZY TYM USZKODZIĆ.** (Patrz rys. 7)
 7. **WYCZYŚCIĆ**
 - a. Oczyszczyć wszystkie miejsca, w których nagromadziła się farba (Patrz rys. 8)
 - b. Pokazane 4 otwory w grzybku muszą być czyste (Patrz rys. 9)
 - c. Trzpień musi poruszać się bez oporów w grzybku (Patrz rys. 10)
 - d. Trzpień musi ślizgać się w otworze klatki z lekkim oporem (ze względu na uszczelnienie).
 - e. Tylnie uszczelnienie musi wyglądać czysto i znajdować się na swoim miejscu w otworze. (Patrz rys. 6)
 - f. Jeżeli którykolwiek z warunków podanych w powyższych punktach nie będzie mógł zostać spełniony, zawór należy wymienić (patrz „Wymiana zaworu powietrza” na stronie 10).
 8. Włożyć z powrotem sprężynę, pilnując, aby włożyć ją tym końcem, na którym znajduje się plastikowa wkładka oporowa. (Patrz rys. 5)
 9. Włożyć zespół zaworu powietrza do wnętrza pistoletu, ostrożnie nasunąć na sprężynę i przeprowadzić przez tylne uszczelnienie. (Patrz rys. 11)
 10. Dokręcić zespół zaworu powietrza, najpierw palcami, a później za pomocą klucza SN-28 (14 mm). (Patrz rys. 12 i 3)
 11. Zamontować z powrotem spust. (Patrz rys. 2 i 1)
 12. Jeżeli z pistoletu uchodzi powietrze, zawór powietrza może wymagać wymiany (patrz „Wymiana zaworu powietrza”)





Wymiana zaworu powietrza

Zawór powietrza wymaga wymiany z następujących powodów:

- A) Z powodu nieszczelności z pistoletu uchodzi powietrze.
- B) Nieprawidłowe funkcjonowanie zaworu powietrza.

1. Zdemontować spust za pomocą narzędzia SPN-8 lub klucza typu Torx (T20) dostarczonego w zestawie. (Patrz rys. 13 i 14)
2. Wykręcić zawór powietrza za pomocą klucza SN-28 (14 mm) (Patrz rys. 15)
3. Wyjąć zawór uchwyciwszy go za trzpień. (Patrz rys. 16)
4. Wyjąć sprężynę z wkładką oporową sprężyny. (Patrz rys. 17)
5. Wyciągnąć tylne uszczelnienie za pomocą narzędzia serwisowego (56) (Patrz rys. 18 i 19)
6. Wyczyścić otwory w korpusie, w których osadzony jest zawór powietrza, za pomocą szczotki dostarczonej w zestawie.
7. Umieścić nowe tylne uszczelnienie na narzędziu serwisowym (56); rowki muszą zostać wpasowane w korpus narzędzia. (Patrz rys. 20)
8. Posługując się narzędziem serwisowym wepchnąć mocno tylne uszczelnienie w otwór, aż do osadzenia go na występie. (Patrz rys. 21 i 22)
9. Włożyć nową sprężynę, pilnując, aby włożyć ją tym końcem, na którym znajduje się plastikowa wkładka oporowa. (Patrz rys. 17)
10. Włożyć zespół zaworu powietrza do wnętrza pistoletu, ostrożnie nasunąć na sprężynę i przeprowadzić przez tylne uszczelnienie. (Patrz rys. 23)
11. Dokręcić zespół zaworu powietrza, najpierw palcami, następnie później za pomocą klucza SN-28 (14 mm). (Patrz rys. 24 i 15)
12. Zamontować z powrotem spust. (Patrz rys. 14 i 13)

Wymiana części/Konserwacja

INSTRUKCJA WYMIANY USZCZELNIENIA IGLICY

13. Zdemontować spust za pomocą narzędzia SPN-8 lub klucza typu Torx (T20). (Patrz rys. 25 i 26)
14. Wykręcić z pistoletu pokrętko regulacji ilości cieczy i wyjąć łącznie ze sprężyną oraz wkładką oporową sprężyny. (Patrz rys. 27 i 28)
15. Wyjąć iglicę z korpusu pistoletu. (Patrz rys. 29)
16. Poluzować i wykręcić nakrętkę uszczelnienia za pomocą klucza SPN-8 lub płaskiego wkrętaka. (Patrz rys. 30 i 31)
17. Wyrzucić stare uszczelnienie i sprężynę uszczelnienia, jeśli mają zostać wymienione. Wyczyścić uszczelnienie, jeżeli ma być z powrotem wykorzystane. Wyczyścić również sprężynę uszczelnienia i nakrętkę. (Patrz rys. 32)
18. Złożyć z powrotem uszczelnienie. (Patrz rys. 32) Włożyć je do korpusu (patrz rys. 33), a następnie dokręcić. (Patrz rys. 30 i 31)
19. Włożyć iglicę na całą długość do korpusu pistoletu i osadzić w dyszy (patrz rys. 34).
20. Włożyć sprężynę iglicy, wkładkę oporową sprężyny i pokrętko regulacji ilości cieczy. (Patrz rys. 28 i 27). Zamontować z powrotem spust. (Patrz rys. 25 i 26)
21. Nacisnąć do końca spust pistoletu i wkręcić pokrętko regulacji ilości cieczy do oporu. Wykręcić je o ½ obrotu, a ruch iglicy w pistolecie będzie mógł odbywać się w pełnym zakresie.
22. Nacisnąć kilka razy spust pistoletu, aby sprawdzić, czy urządzenie działa poprawnie.

WKŁADKA Z PRZYŁĄCZEM CIECZY

Wkładki z przyłączem cieczy i jej uszczelnieniae NIE wymienia się.

Części tych nie wolno wyjmować.

Części te – oprócz regularnego czyszczenia – nie podlegają żadnym innym czynnościom konserwacyjnym.

WYMIANA/KONSERWACJA ZESPOŁU ZAWORU REGULATORA STRUMIENIA

Zespół zaworu regulatora strumienia można w razie uszkodzenia wymienić. Wykręcić za pomocą klucza SN-28 (14 mm) (patrz rys. 35 i 36). Wewnętrzne uszczelnienie można wymienić. Wchodzi ono w skład zestawu do regeneracji pistoletu GTI PRO (GTI PRO Gun Rebuild Kit).



Wymiana części/Konserwacja

WYMIANA USZCZELKI GŁOWICY ROZPYLAJĄCEJ



1. Zdjąć motylek i pierścień ustalający. (Patrz rys. 37)
2. Wyjąć pokrętko regulacji ilości cieczy, sprężynę i wkładkę oporową sprężyny (Patrz rys. 38 i 39)
3. Wyjąć iglicę z korpusu pistoletu. (Patrz rys. 40)
4. Zdemontować dyszę za pomocą klucza SN-28 (10 mm) i wyjąć przegrodę czołową. (Patrz rys. 41, 42 i 43)
5. Zdjąć głowicę rozpylającą. (Patrz rys. 44)
6. Wyczyścić głowicę rozpylającą, za pomocą miękkiej szczotki. (Patrz rys. 45)
7. Wyjąć uszczelkę głowicy rozpylającej za pomocą małego śrubokręta albo ostro zakończzonego przedmiotu. (Patrz rys. 46)
8. Oczyszczyć, jeśli trzeba, miękką szczotką przód pistoletu, a także głowicę rozpylającą, dyszę, motylek i pierścień ustalający. (Patrz rys. 47)
9. Umieścić nową uszczelkę głowicy rozpylającej na przędzie pistoletu dopasowując wycięcie w uszczelce do występu w pistolecie. (Patrz rys. 48)
10. Założyć przegrodę na głowicę rozpylającą, umieścić głowicę rozpylającą na korpusie dopasowując wycięcie na spodzie głowicy do występu na korpusie pistoletu. Zamontować dyszę, motylek i pierścień ustalający. Dyszę dokręcać momentem 14-16 Nm. Nie dokręcać dyszy z nadmierną siłą. (Patrz rys. 44, 43, 42, 41 i 37)
11. Włożyć iglicę na całą długość do korpusu pistoletu i osadzić w dyszy. (Patrz rys. 40)
12. Zamontować z powrotem sprężynę iglicy, wkładkę oporową sprężyny i pokrętko regulacji ilości cieczy. (Patrz rys. 39 i 38)
13. Nacisnąć do końca spust pistoletu i wkręcić pokrętko regulacji ilości cieczy do oporu. Wykręcić je o ½ obrotu, a ruch iglicy w pistolecie będzie mógł odbywać się w pełnym zakresie.
14. Nacisnąć kilka razy spust pistoletu, aby sprawdzić, czy urządzenie działa poprawnie.

Wymiana części/Konserwacja

Tabela 1 – Motylki

PISTOLET	NR CZĘŚCI	TECHNOLOGIA	OZNACZENIE NA KOŃCÓWCE	ZALECANE CIŚNIENIE WLOTOWE (bar)	NATEŻENIE PRZEPŁYWU POWIETRZA [l/min] przy 2 bar
GTI-HD	PRO-100-T1-K	TRANS-TECH®	T1	2,0	280
	PRO-100-T2-K	TRANS-TECH®	T2	2,0	350
	PRO-100-T3-K	TRANS-TECH®	T3	2,0	300
PRI-HD	PRIPRO-100-P1-K	TRANS-TECH®	P1	2,0	300

WSKAZÓWKA Podczas wyjmowania motylka z pierścienia ustalającego, nie wyjmować pierścienia ślizgowego (2) ani uszczelnienia pierścienia ustalającego (5). Części te mogłyby ulec uszkodzeniu. Pierścień ślizgowy i uszczelnienie pierścienia ustalającego nie są dostępne jako części zamienne. Wystarczy wytrzeć części do czysta i złożyć je z powrotem z nowym lub oczyszczonym motylkiem.

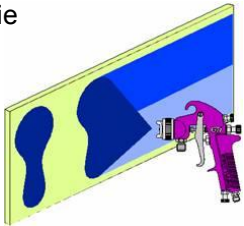
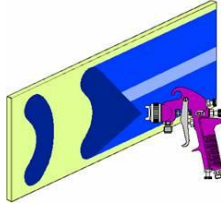
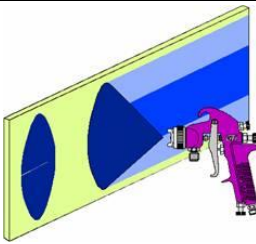
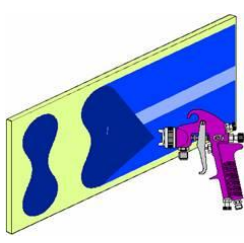
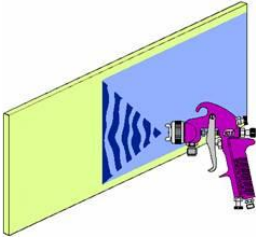
Tabela 2 – Asortyment dysz i iglica

PISTOLET	NR CZĘŚCI - DYSZA	NR CZĘŚCI - IGLICA
GTI-HD	PRO-200-12-K	PRO-300-K
	PRO-200-13-K	
	PRO-200-14-K	
PRI-HD	PRIPRO-210-14-K	PRIPRO-310-K
	PRIPRO-210-16-K	
	PRIPRO-210-18-K	
	PRIPRO-210-20-K	
	PRIPRO-210-25-K	

WSKAZÓWKA: Przy wymianie dyszy lub iglicy należy również wymienić drugą z tych części. Dokręcić momentem 18-20 Nm. Nie dokręcać dyszy z nadmierną siłą. Używać klucza 10 mm SN-28 dostarczonego z pistoletem, sprawdzić moment kluczem dynamometrycznym.

WAŻNA UWAGA: Końcówki wylotowe i motylki w pistoletach **GTI-HD** i **PRI-HD** **NIE SĄ WZAJEMNIE WYMIENNE**. Każda próba osadzenia końcówki wylotowej lub motylka na niewłaściwym typie pistoletu może spowodować uszkodzenie części lub korpusu pistoletu i unieważnić gwarancję.










Rozwiązywanie problemów

OBJAWY	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
<p>Mocne skupienie strumienia natrysku u góry lub u dołu.</p>  <p>Skupienie strumienia z prawej lub lewej strony</p> 	<p>Zatkane otwory na skrzydłach motylka.</p> <p>Przeszkoda u góry lub u dołu dyszy.</p> <p>Brudny motylek i/lub gniazdo dyszy.</p> <p>Zatkane otwory z lewej lub prawej strony motylka.</p> <p>Zabrudzenie dyszy z prawej lub lewej strony.</p>	<p>Wyczyścić. Poszerzyć ostrym końcem narzędzia z niemetalu.</p> <p>Wyczyścić</p> <p>Wyczyścić</p> <p>Wyczyścić. Poszerzyć ostrym końcem narzędzia z niemetalu.</p> <p>Wyczyścić</p>
<p>Sposób postępowania przy nadmiernym skupieniu strumienia u góry, u dołu, z prawej i lewej strony.</p> <p>1. Ustalić, czy przytkany jest otwór w motylku, czy w dyszy. W tym celu należy wykonać próbny natrysk. Następnie obrócić motylek o ½ obrotu i wykonać próbny natrysk w innym miejscu. Jeżeli usterka wystąpi po przeciwnej stronie, przeszkoda jest w motylku. Wyczyścić motylek tak, jak to opisano wcześniej. Sprawdzić też, czy nie ma zaschniętej farby w środkowym otworze motylka. W razie potrzeby zmyć ją rozcieńczalnikiem.</p> <p>2. Jeżeli strona wystąpienia usterki nie uległa zmianie, to jej przyczyna leży po stronie dyszy. Wyczyścić dyszę. Jeżeli usterka występuje nadal, wymienić dyszę.</p>		
<p>Strumień natrysku skupiony pośrodku</p> 	<p>Zawór regulatora strumienia nastawiony na zbyt małą szerokość.</p> <p>Zbyt małe ciśnienie rozpylające.</p> <p>Materiał zbyt gęsty.</p>	<p>Przekręcić przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, aby uzyskać właściwy strumień. Zwiększyć ciśnienie.</p> <p>Rozcieńczyć do wymaganej konsystencji.</p>
<p>Strumień rozdzielający się</p> 	<p>Zbyt duże ciśnienie powietrza.</p> <p>Pokrętło regulacji ilości cieczy za bardzo przykręcone.</p> <p>Zawór regulatora strumienia nastawiony na zbyt dużą szerokość.</p>	<p>Zmniejszyć na reduktorze lub przy rękojeści pistoletu.</p> <p>Wykręcić przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, aby uzyskać właściwy strumień.</p> <p>Wkręcić zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby uzyskać właściwy strumień.</p>
<p>Strumień zmienny nierównomierny</p> 	<p>Dysza/gniazdo luźne/uszkodzone</p> <p>Luźna lub uszkodzona złączka zbiornika</p> <p>Zbyt niski poziom materiału</p> <p>Zbiornik za bardzo wychylony</p> <p>Przeszkoda na drodze przepływu materiału</p> <p>Poluzowana nakrętka uszczelnienia iglicy</p> <p>Uszkodzone uszczelnienie iglicy</p>	<p>Dokręcić lub wymienić</p> <p>Dokręcić lub wymienić zbiornik</p> <p>Uzupełnić materiał</p> <p>Trzymać bardziej pionowo</p> <p>Przepłukać rozcieńczalnikiem</p> <p>Dokręcić</p> <p>Wymienić</p>
<p>Pęcherzyki w cieczy w zbiorniku</p>	<p>Dysza niedokręcona</p>	<p>Dokręcić momentem 14-16 Nm</p>
<p>Ciecz wyciekająca ze zbiornika lub przez pokrywę</p>	<p>Luźna pokrywa zbiornika.</p> <p>Brudny zbiornik lub pokrywa.</p> <p>Pęknięty zbiornik lub pokrywa.</p>	<p>Wepchnąć na swoje miejsce lub wymienić.</p> <p>Wyczyścić</p> <p>Wymienić zbiornik lub pokrywę.</p>

Rozwiązywanie problemów (c.d.)

Natrysk o małej koncentracji materiału	Niewystarczające natężenie przepływu materiału Zatkany odpowietrznik w pokrywie zbiornika Małe ciśnienie powietrza rozpylającego	Odpowiednio odkręcić pokrętko regulacji ilości cieczy lub zmienić dyszę na większą. Oczyścić pokrywę i odetkać odpowietrznik. Zwiększyć ciśnienie powietrza i ponownie wyregulować pistolet.
Nadmierny przetrysk	Zbyt duże ciśnienie powietrza Pistolet za daleko od malowanej powierzchni.	Zmniejszyć ciśnienie powietrza. Skorygować odległość.
Sucha powłoka	Zbyt duże ciśnienie powietrza Pistolet za daleko od malowanej powierzchni. Zbyt szybki ruch pistoletem. Zbyt małe natężenie przepływu cieczy.	Zmniejszyć ciśnienie powietrza. Skorygować odległość. Zwolnić ruch. Odkręcić śrubę nastawczą iglicy lub zmienić dyszę na większą.
Materiał wycieka spod nakrętki uszczelnienia	Zużyte uszczelnienie.	Wymienić.
Materiał wycieka lub kapie z przodu pistoletu	Dysza lub iglica zużyta lub uszkodzona. Ciało obce w dyszy. Iglica brudna lub zakleszczona w uszczelnieniu iglicy. Nieprawidłowy rozmiar iglicy lub dyszy.	Wymienić dyszę i iglicę. Wyczyścić Wyczyścić Wymienić dyszę i iglicę.
Materiał wycieka lub kapie z dołu zbiornika	Zbiornik poluzowany na pistolecie. Zanieczyszczenie gniazda przyłączeniowego zbiornika.	Dokręcić Wyczyścić
Zacieki i firanki	Zbyt duże natężenie przepływu materiału. Materiał zbyt rzadki Pistolet nachylony pod kątem lub zbyt wolny ruch pistoletem.	Obrócić pokrętko regulacji ilości cieczy zgodnie z ruchem wskazówek zegara albo używać mniejszą dyszę i iglicę. Prawidłowo zmieszać materiał albo natryskiwać cieńszą powłokę. Trzymać pistolet prostopadle do lakierowanej powierzchni i stosować prawidłową technikę pracy.

AKCESORIA

Manometr cyfrowy DGi	DGI-501-BAR		Stojak na pistolet	GFV-50-F	
Klucz	SN-28-K		MC-1-K50	Kubki 600 cm ³ do mieszania – 50 szt.	
Wkrętak Torx	SPN-8-K2		Gumowy wąż do sprężonego powietrza, 10 m x 8 mm (śr.wew.), ze złączkami 1/4 cala	H-6065-B (BSP) H-6065-N (NPS)	
Złączka przegubowa MPV	MPV-60-K3		Komplet czterech szybkozłączek	MPV-463	
Szczotka do czyszczenia	4900-5-1-K3				

GWARANCJA

ITW Finishing Systems and Products Limited udziela na ten produkt jednorocznej gwarancji.

ITW Finishing Systems and Products
Ringwood Road,
Bournemouth,
BH11 9LH, UK
Tel. No. (01202) 571111
Telefax No. (01202) 581940,
<http://www.devilbisseu.com>

ITW Automotive Finishing UK
Anchorbrook Industrial Estate
Lockside
Aldridge,
Walsall, UK.
Tel. No. (01922) 423700
Telefax No. (01922) 423705,
<http://www.itweuropeanfinishing.com>

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG
Justus-von-Liebig-Straße 31
63128 Dietzenbach
Tel (060 74) 403-1
Telefax: (060 74) 403300
<http://www.devilbisseu.com>

ITW Surfaces Et Finitions
163-171 avenue des Auréats B.P. 1453
26014 VALENCE CEDEX FRANCE
Tél. (33) 475-75-27-00
Télex 345 719F DVILBIS
Téléfax: (33) 475-75-27-99
<http://www.devilbisseu.com>

ITW Finishing Systems and Products jest oddziałem ITW Ltd. Siedziba: Admiral House, St Leonard's Road, Windsor, Berkshire, SL4 3BL, UK. Firma wpisana do rejestru w Anglii: No 559693 Vat No 619 5461 24