

# Instrukcja obsługi i konserwacji młota udarowego typ **MLH-SMH 19 SYS** w **Systainerze**

Nr art. D 323 003



Bardzo dziękujemy za zaufanie, jakim obdarzyli Państwo nas i nasze produkty. Prosimy przeczytać najpierw dokładnie niniejszą instrukcję obsługi i konserwacji, zanim przystąpią Państwo do pracy z pneumatycznym młotem udarowym. Poniższa instrukcja zawiera ważne wskazówki, konieczne dla zapewnienia bezpiecznej pracy bez zakłóceń. Dlatego też instrukcja ta zawsze powinna być dołączona do młota udarowego.

### **Ważne wskazówki**

Zalecamy: kontroli, regulacji oraz konserwacji młota udarowego powinna dokonywać zawsze ta sama osoba lub delegowani przez nią przedstawiciele, a ponadto prace te powinny być dokumentowane w książce konserwacji. W przypadku pytań prosimy o podawanie numeru seryjnego, numer artykułu oraz oznaczenia młota udarowego.

### **Posługiwanie się instrukcją**

Dla zapewnienia przejrzystości niniejszej instrukcji oraz szybkiej orientacji, ważne oraz praktyczne wskazówki opatrzone zostały symbolami. Symbole te umieszczone są obok fragmentów tekstu (odnoszą się do tekstu), ilustracji (odnoszą się do danej ilustracji) lub na początku strony (odnoszą się do treści całej strony).  
Jeśli pneumatyczny młot udarowy eksploatowany jest poza terenem Niemiec, w kwestii jego eksploatacji mogą obowiązywać inne przepisy ustaw i rozporządzeń niż wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

**Uwaga:** symbole te należy traktować z najwyższą uwagą!

### **Znaczenie symboli**



#### **Przeczytać instrukcję obsługi!**

Użytkownik zobowiązany jest do przestrzegania instrukcji obsługi oraz do poinstruowania wszystkich użytkowników pneumatycznego młota udarowego na temat zasad jego eksploatacji zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.

Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi skutkuje wygaśnięciem gwarancji!



#### **Uwaga!**

Tym symbolem oznakowane są ważne opisy, informacje o niebezpiecznych warunkach, zagrożeniach lub wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

### **Jakie czynności i warunki są absolutnie konieczne:**

Podczas pracy z pneumatycznym młotem udarowym używać wymaganych środków ochronnych, zwłaszcza naszników przeciwhałasowych, maski przeciwpyłowej, okularów ochronnych i rękawic roboczych.

Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!

## Spis treści

1. Dane techniczne .....	3
2. Zakres dostawy .....	4
3. Ilustracja pneumatycznego młota udarowego .....	4
4. Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem .....	4
4.1 Cechy .....	4
5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	5
6. Uruchamianie .....	6
7. Konserwacja .....	7
8. Usuwanie nieprawidłowości .....	7
9. Warunki gwarancji .....	8
10. Wyposażenie .....	9
11. Rysunek aksonometryczny i lista części zamiennych .....	10
11.1 Rysunek aksonometryczny młota udarowego typ MLH-SMH 19 .....	10
11.2 Lista części zamiennych do młota udarowego typ MLH-SMH 19 .....	10
12. Deklaracja zgodności z normami WE .....	11
13. Adres .....	12

### 1. Dane techniczne

Zużycie powietrza:	320	l/min
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze:	6	bar
Liczba udarów:	2400	ударów/min
System mocowania dłut (sześciokątny):	12	mm
Skok:	60	mm
Uchwyt do dłut:	Osłona z rowkiem krzyżowym	
Moc akustyczna $L_{WAI}$ wg DIN 45 635, cz. 20:	98	dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego $L_{PAI}$ wg DIN 45 635, cz. 20:	106	dB (A)
Wibracje wg DIN ISO 8662:	3	m/s <sup>2</sup>
Zalecana średnica przewodu (wewnętrzna) przy długości 10 m:	9	mm
Wymiary szer. x głęb. x wys.:	320 x 180 x 65	mm
Ciężar:	3,7	kg

Wymagania jakościowe dla powietrza	Powietrze czyste, pozbawione kondensatu i zaolejone przez jednostkę konserwacyjną z reduktorem ciśnienia i naolejacz mgłowy.
------------------------------------	--

Wydajność efektywna sprężarki:	Sprężarka o wydajności napełniania min. 400 l/min (co odpowiada mocy silnika ok. 3,0 kW).
--------------------------------	---

Nastawne parametry pracy:	Nastawne ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu) na reduktorze ciśnienia 6 bar.
---------------------------	---

- 2. Zakres dostawy**
- 1 pneumatyczny młot udarowy MLH-SMH 19
  - 1 dłuto szpiczaste
  - 1 dłuto płaskie
  - 1 okulary ochronne
  - 1 pojemnik z olejem
  - 1 Systainer
  - 1 karta gwarancyjna
  - 1 instrukcja pneumatycznego młota udarowego MLH-SMH 19 SYS

**3. Ilustracja pneumatycznego młota udarowego**

Poz.	Nr art.	Opis	Ilość
0080	G 404 707	Spust	1
0160	G 404 716	Cylinder	1
0215	B 323 018	Ośłona z rowkiem krzyżowym	1
0230	G 001 150	Tuleja przewodu	1
0240	E 700 011	Tuleja nasadowa	1
0250	E 730 032	Przewód pneumatyczny (szary)	0,2 m
0260	E 770 212	Zacisk przewodu 15 – 17 mm	2



**4. Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem**

Pneumatyczny młot udarowy MLH-SMH 19 jest poręcznym, zasilanym sprężonym powietrzem narzędziem przeznaczonym do stosowania w rzemiośle.

Nadaje się do wybijania szczelin, kucia, odbijania tynku i wielu innych zastosowań.

**4.1 Cechy**

Niewielki ciężar pozwala na niemęczącą pracę z pneumatycznym młotem udarowym przez dłuższy czas. Praca z młotem udarowym nie wymaga dużych nakładów siły.

Mimo niewielkiego ciężaru pneumatyczny młot udarowy dysponuje dużą siłą uderzenia.

Okrągła rękojeść ze zintegrowanym wyłączaniem/włączaniem.

Sześciokątny system mocowania dłut uniemożliwia ich obracanie podczas pracy i zapewnia optymalne prowadzenie.

Duża odporność na zużycie również w warunkach pracy ciągłej.

5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



W celu ochrony siebie oraz otoczenia przed niebezpieczeństwem wypadków należy zachować odpowiednie środki ostrożności oraz stosować się do następujących wskazówek:

- Użytkownik ma obowiązek zapewnić prawidłową eksploatację młota udarowego.
- Nie dopuszczać dzieci i zwierząt domowych do obszaru eksploatacji młota udarowego oraz do samego młota.
- Nie kierować młota udarowego w stronę swoją, innych osób ani zwierząt.
- Trzymać młot udarowy z dala od dzieci.
- Nie stosować młota udarowego w obszarach zagrożonych wybuchem.
- Zachować ostrożność w obecności materiałów łatwopalnych. Młot udarowy może wywołać iskrę zapłonową.
- Pneumatyczne młoty udarowe mają prawo obsługiwać i konserwować jedynie przeszkolone osoby. Naprawy mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści.
- Nie wolno wykonywać przy młocie udarowym żadnych manipulacji, napraw awaryjnych czy działań mających na celu zmianę jego przeznaczenia.
- **Odnosnie wszystkich prac konserwacyjnych i napraw obowiązują następujące zasady:**  
Bezwzględnie odłączyć młot udarowy od źródła sprężonego powietrza.
- Maksymalne ciśnienie robocze nie może zostać przekroczone (patrz punkt 1 "*Dane techniczne*"). Ustawienie ciśnienia roboczego można przeprowadzić tylko przez reduktor ciśnienia z filtrem.
- Źródłem energii dla młota udarowego może być wyłącznie sprężone powietrze.
- Sprężone powietrze można podłączyć wyłącznie przez szybkozłączkę.
- Nie wolno pozostawiać włączonego młota udarowego, gdy nie jest wykonywana praca.
- **Uwaga:** Nie używać uszkodzonej osłony.
- Podczas pracy młota udarowego nie dotykać dłuta.
- **Uwaga:** przed wymianą dłuta odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.
- Podczas pracy z młotem udarowym używać wymaganych środków ochronnych, zwłaszcza naszników przeciwhałasowych, maski przeciwpyłowej, okularów ochronnych i rękawic roboczych.
- Stosować tylko oryginalne części zamienne.
- W przypadku zauważenia nieszczelności bądź innych zakłóceń w pracy natychmiast oddzielić młot udarowy od źródła sprężonego powietrza i usunąć przyczynę zakłócenia.
- **Uwaga:** W celu ochrony siebie oraz otoczenia przed niebezpieczeństwem wypadków należy zachować odpowiednie środki ostrożności mające na celu ochronę zdrowia, mienia i środowiska.
- Osoby znajdujące się w zasięgu pracy młota udarowego muszą mieć na sobie odzież ochronną.

- Ostrożnie, podczas pracy z młotem udarowym może wzbijać się pył. Pracować wyłącznie w okularach ochronnych i masce przeciwpyłowej.
- Uwaga, podczas pracy młota udarowego w jego bezpośrednim pobliżu może dochodzić do zakłóceń w komunikacji z innymi urządzeniami (hałas).
- Uwaga, podczas pracy z młotem udarowym drgania wywoływane przez młot mogą przenosić się na osobę go obsługującą. Pracować wyłącznie w rękawicach roboczych.
- Praca z młotem udarowym wymaga opanowania i koncentracji.
- Utylizację zużytego urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 6. Uruchamianie

Aby założyć lub wymienić dłuto, należy odkręcić osłonę z rowkiem krzyżowym (poz. 0215) od cylindra (poz. 0160).

Włożyć żądane dłuto w osłonę z rowkiem krzyżowym (poz. 0215).

Włożyć dłuto w osłonie z rowkiem krzyżowym (poz. 0215) w sześciokątne wejście cylindra (poz. 0160).

Przykręcić do oporu osłonę z rowkiem krzyżowym (poz. 0215) do gwintu cylindra (poz. 0160).

Przed rozpoczęciem pracy zawsze sprawdzić, czy dłuto jest dobrze osadzone w osłonie z rowkiem krzyżowym (poz. 0215).

Podłączyć młot udarowy do sprężarki o odpowiedniej wydajności bądź do sieci sprężonego powietrza z zainstalowanym przed nimi reduktorem ciśnienia.

Przyłączenie do źródła sprężonego powietrza z zainstalowanym przed nim reduktorem ciśnienia następuje poprzez giętki przewód ciśnieniowy z szybkozłączką.

**Zamknięcie szybkozłączki:** w celu zamknięcia szybkozłączki należy umieścić w niej, mocno wciskając, tuleję nasadową szybkozłączki przewodu ciśnieniowego (poz. 0240). Zablokowanie następuje automatycznie.

**Otwarcie szybkozłączki:** szybkozłączka zostaje otwarta poprzez przesunięcie do tyłu zewnętrznego pierścienia złączki.

**Uwaga:** przy otwieraniu szybkozłączki należy koniecznie przytrzymać przewód ciśnieniowy, żeby uchronić się przed jego uderzeniem -> "efekt pulsującego przewodu". Niebezpieczeństwo doznania obrażeń!

**Efektowi pulsującego przewodu można zapobiec stosując bezpieczną złączkę firmy Schneider Druckluft GmbH.**

Naprowadzić młot udarowy na obrabiany obiekt.

Uruchomić młot udarowy naciskając spust (poz. 0080).

**Ważne:** przed wymianą dłuta odłączyć młot udarowy od źródła sprężonego powietrza.

## 7. Konserwacja

Stosowanie się do podanych tu wskazówek dotyczących konserwacji zapewni długą żywotność i bezawaryjną eksploatację młota udarowego.

Przed podjęciem czynności konserwacyjnych oddzielić młot pneumatyczny od źródła sprężonego powietrza.

Warunkiem trwałego funkcjonowania młota udarowego bez zakłóceń jest regularne smarowanie.

Smarowanie można przeprowadzić:

a) **za pomocą naolejacza mgłowego:**

Kompletna jednostka konserwacyjna zawiera naolejacz mgłowy, umieszczony przy sprężarce bądź systemie rurociągowym (zob. punkt 10 „Wyposażenie”).

b) **ręcznie:**

W przypadku braku naolejacza mgłowego trzeba przed każdym uruchomieniem nasmarować młot udarowy kilkoma kroplami specjalnego oleju do narzędzi pneumatycznych (zob. punkt 10 „Wyposażenie”) przez tuleję nasadową (poz. 0240).

Jeżeli młot udarowy nie był używany przez kilka tygodni, trzeba dodatkowo dodać parę kropel specjalnego oleju dla narzędzi pneumatycznych (zob. punkt 10 „Wyposażenie”) przez tuleję nasadową (poz. 0240).

Przechowywać młot udarowy tylko w suchych pomieszczeniach i w temperaturze powyżej 10 °C.

Po zakończeniu każdej pracy starannie wyczyścić narzędzie.

## 8. Usuwanie nieprawidłowości

**Uwaga: Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek dotyczących konserwacji (punkt 5):**

<b>Występujące nieprawidłowości i ich przyczyny:</b>	<b>Środki zaradcze:</b>
<b>Młot udarowy pracuje nieprawidłowo:</b>	
- Dłuto jest zużyte:	- Wymienić dłuto.
- Za niskie ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu):	- Zwiększyć ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu) (maksymalne ciśnienie robocze patrz punkt 1 „Dane techniczne”).
- Za mała wydajność sprężarki:	- Użyć sprężarki o większej wydajności.
- Za mała średnica przewodu:	- Użyć przewodu o odpowiedniej średnicy (zalecana średnica przewodu patrz punkt 1 „Dane techniczne”).

W razie zakłóceń oraz pytań dotyczących pracy ze sprężonym powietrzem do Państwa dyspozycji jest serwis Schneider Druckluft w Jankach pod numerem telefonu: (022) 711 41 67.

## 9. Warunki gwarancji

Podstawą wszystkich roszczeń gwarancyjnych jest dowód zakupu. Szkody powstałe w wyniku nieprawidłowej obsługi młota udarowego nie są objęte gwarancją.

W razie pytań prosimy Państwa o podanie typu i nr art. młota udarowego.

- Zgodnie z postanowieniami ustawowymi na wszystkie produkty uzyskują Państwo 24-miesięczną gwarancję w przypadku wyłącznie prywatnego ich użytkowania, natomiast w przypadku użytkowania przemysłowego 12-miesięczną gwarancję obejmującą wady materiałowe i wykonawcze.
- **10 lat** gwarancji na dostawę części zamiennych.

Gwarancja nie dotyczy:

- części eksploatacyjnych
- uszkodzeń powstałych wskutek przeciążenia młota udarowego
- uszkodzeń spowodowanych jego nieprawidłowym użytkowaniem
- uszkodzeń spowodowanych brakiem konserwacji
- uszkodzeń spowodowanych występowaniem pyłu i zanieczyszczeniem
- uszkodzeń spowodowanych nieznaną funkcjonalnością młota udarowego
- uszkodzeń spowodowanych stosowaniem nieodpowiednio przygotowanego sprężonego powietrza

W przypadku wysuwania roszczeń gwarancyjnych młot udarowy musi znajdować się w stanie oryginalnym.



## 10. Wyposażenie

W charakterze przewodu ciśnieniowego do pneumatycznego młota udarowego polecamy:  
przewód pneumatyczny DLS-SK-SF 15,5-10/5m (z szybkozłączką i tuleją nasadową) Nr art. D 730 032  
przewód pneumatyczny DLS-SK-SF 15,5-10/10m (z szybkozłączką i tuleją nasadową) Nr art. D 730 031

W charakterze dłut z wejściem sześciokątnym 12 mm polecamy:

Wersja standardowa:

Dłuto spiczaste	długość 190 mm	Nr art. B 323 004
Dłuto spiczaste	długość 270 mm	Nr art. B 323 005
Dłuto płaskie	długość 190 mm	Nr art. B 323 001
Dłuto płaskie	długość 270 mm	Nr art. B 323 002
Dłuto szerokie	długość 255 mm	Nr art. B 323 010
Dłuto szerokie	długość 265 mm	Nr art. B 323 011
Osłona z rowkiem krzyżowym		Nr art. B 323 018

W charakterze środków ochronnych do pracy z pneumatycznym młotem udarowym polecamy:

maskę przeciwpyłową	Nr art. D 770 128
rękawice robocze	Nr art. G 001 009
okulary ochronne	Nr art. G 010 125
nauszniki przeciwhałasowe	Nr art. B 007 030

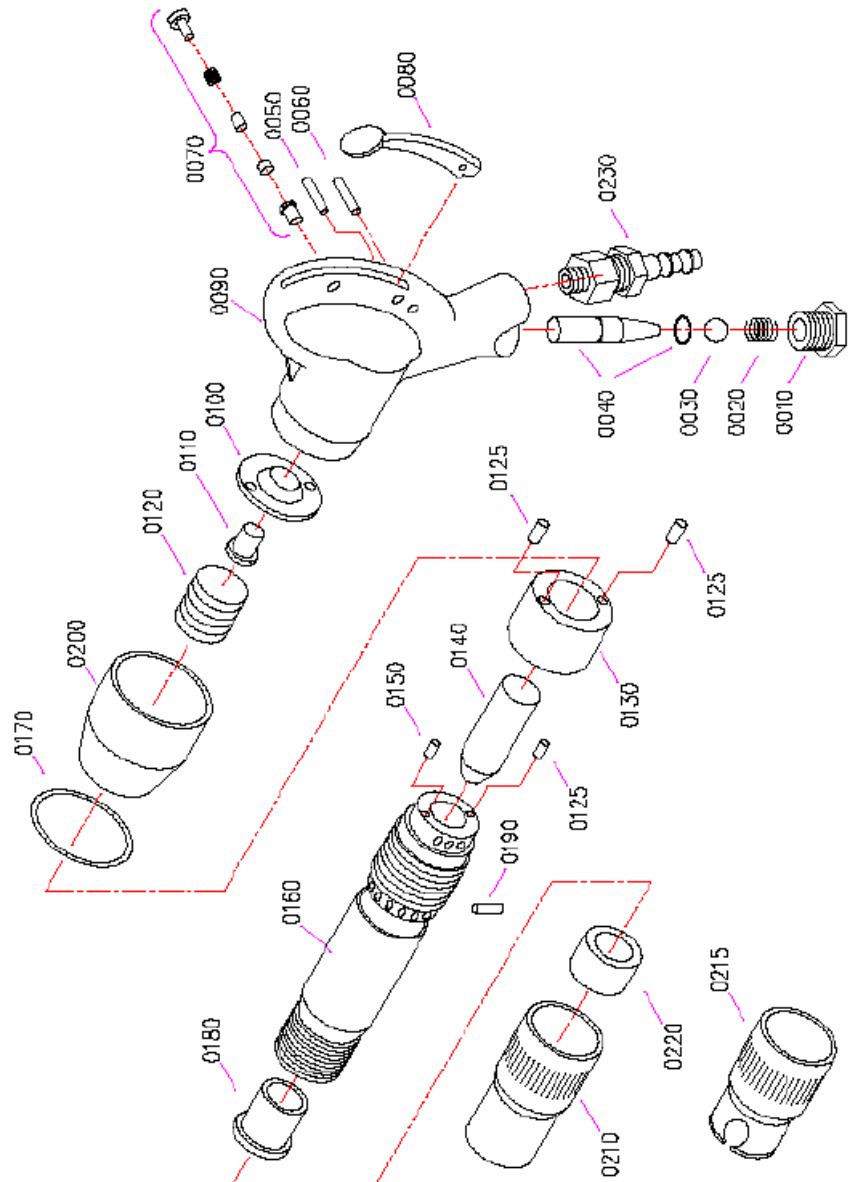
Do smarowania pneumatycznego młota udarowego polecamy:

naolejacz mgłowy 1/4"	Nr art. D 223 001
specjalny olej do narzędzi pneumatycznych (1l)	Nr art. B 770 000

W naszym programie dostaw posiadamy duży asortyment narzędzi i urządzeń pneumatycznych. Dział Handlowy naszej firmy chętnie doradzi Państwu w tym względzie pod numerem telefonu (022) 711 41 61-64.

## 11. Rysunek aksonometryczny i lista części zamiennych

### 11.1 Rysunek aksonometryczny młota udarowego typ MLH-SMH 19



### 11.2 Lista części zamiennych do młota udarowego typ MLH-SMH 19

Poz.	Nr kat.	Opis	Ilość
0010	G 404 700	Śruba zaworu	1
0020	G 404 701	Sprężyna	1
0030	G 404 702	Kula zaworu	1
0040	G 404 703	Trzpień zaworu	1
0050	G 404 704	Kołek rozprężny DIN 1481 – 5,0 x 24,0	1
0060	G 403 728	Kołek rozprężny DIN 1481 – 4,0 x 24,0	1
0070	G 418 019	Zabezpieczenie wyzwalania	1
0080	G 404 707	Spust	1
0090	G 404 708	Rękojeść	1
0100	G 404 709	Pokrywa rozdzielacza	1
0110	G 404 710	Czop rozdzielacza	1
0120	G 404 711	Zawór rozdzielacza	1
0125	G 404 712	Trzpień	3
0130	G 404 713	Komora rozdzielacza	1
0140	G 404 714	Tłok	1

0150	G 404 715	Trzpień	1
0160	G 404 716	Cylinder	1
0170	G 404 717	Pierścień o-ring 32,0 x 3,5 NBR 70	1
0180	G 404 718	Panewka	1
0190	G 404 719	Trzpień zabezpieczający	1
0200	G 404 720	Obejma wylotowa	1
0210	G 404 721	Ośłona uchwyty zamknięta	1
0215	B 323 018	Ośłona z rowkiem krzyżowym	1
0220	G 404 722	Pierścień dystansowy	1
0230	E 770 228	Tuleja przewodu R3/8"zewn. x 9,0 SW19	1
bez ilustr.	E 700 011	Tuleja nasadowa 9,0 mm	1
bez ilustr.	E 730 032	Przewód pneumatyczny 10,0 x 2,75 szary	1
bez ilustr.	E 770 212	Zacisk przewodu 15-17 mm	1
bez ilustr.	G 880 526	Instrukcja obsługi	1

**12. Deklaracja zgodności z normami WE**

Producent: Schneider Druckluft GmbH  
Ferdinand-Lassalle-Str. 43  
72770 Reutlingen

**Nazwa produktu:** Pneumatyczny młot udarowy  
**Typ:** MLH-SMH 19  
**Numer artykułu:** G 012 065

**Deklaracja:**

Produkt jest zaprojektowany, skonstruowany i wykonany zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Maszynowej 89/392/EWG w brzmieniu Dyrektywy 98/37/WE.

Stosowane są następujące normy zharmonizowane:

- DIN EN ISO 12100 – 1 / - 2
- DIN EN 792-13:2001

**Dokumentacja i instrukcja obsługi:**

Dokumentacja dostawy, deklaracja zgodności i instrukcja obsługi są dołączone do produktu.

Dokumentacja produktu i zgodności znajdują się w archiwum firmy Schneider Druckluft GmbH.

**Uwaga:**

Niniejsza deklaracja nie jest gwarancją cech produktu. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w dokumentacji dołączonej do produktu.

Reutlingen, dn.  
27.04.2006

**Schneider Druckluft GmbH**  
Ferdinand-Lassalle-Str. 43, Tel. 07121/959-0  
72770 Reutlingen



z up. Rolf Häring  
Kierownik Techniczny

Typ: Pneumatyczny młot udarowy  
Typ MLH-SMH 19  
Numer seryjny:  
Kontroler:

### 13. Adres



Dla zapewnienia Państwu porad i wsparcia w sprawach serwisowych, do Państwa dyspozycji pozostają nasi partnerzy. W razie potrzeby bardzo prosimy o kontakt:

**Tooltechnic Systems (Polska) Sp. z o. o.**

**Dział Schneider**

Tel.: (Dział Handlowy): (022) 711 41 61-64

Tel.: (Serwis): (022) 711 41 67

Fax: (022) 720 11 00-01

Email: [tooltechnic\\_poland@festo.com](mailto:tooltechnic_poland@festo.com)

[www.festool.pl](http://www.festool.pl)

[www.schneider-druckluft.com](http://www.schneider-druckluft.com)

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Rysunki mogą różnić się od oryginału.

Stan z kwietnia 2006

G 880 526