

# Instrukcja obsługi i konserwacji wyrzynarki specjalnej typ SPA-Set-SYS

Nr art. D 322 669



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 wyrzynarką. Poniższa instrukcja zawiera ważne wskazówki, konieczne dla zapewnienia bezpiecznej pracy bez zakłóceń. Dlatego też instrukcja ta zawsze powinna być dołączona do wyrzynarki.

### **Ważne wskazówki**

Zalecamy: kontroli, regulacji oraz konserwacji wyrzynarki 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 wyrzynarki.

### **Postępowanie 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 wyrzynarka eksploatowana jest poza terenem Niemiec, w kwestii jej eksploatacji mogą obowiązywać inne przepisy ustaw i rozporządzeń niż wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

### **Znaczenie symboli**

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



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

Użytkownik zobowiązany jest do przestrzegania instrukcji obsługi oraz do poinstruowania wszystkich użytkowników wyrzynarki na temat zasad jej eksploatacji zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.



#### **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 wyrzynarką specjalną używać wymaganych środków ochronnych, zwłaszcza nauszników przeciwhałasowych, okularów ochronnych i rękawic roboczych. Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!

## Spis treści

1. Dane techniczne .....	3
2. Zakres dostawy .....	3
3. Ilustracja wyrzynarki specjalnej .....	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 .....	8
11. Rysunek aksonometryczny i lista części zamiennych .....	9
11.1 Rysunek aksonometryczny wyrzynarki specjalnej typ SPA-Set-SYS .....	9
11.2 Lista części zamiennych do wyrzynarki specjalnej typ SPA-Set-SYS .....	9
12. Deklaracja zgodności z normami WE .....	11
13. Adres .....	12

### 1. Dane techniczne

Wydajność:	0,37	kW
Zużycie powietrza:	280	l/min
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze:	6,3	bar
Prędkość skokowa:	20000	1/min
Uchwyt narzędziowy:	sześciokątny 19	mm
Poziom ciśnienia akustycznego $L_{PAI}$ (w odległości 1 m) wg DIN 45 635, cz. 20:	83	dB (A)
Moc akustyczna $L_{WAI}$ wg DIN 45 635, cz. 20:	95	dB (A)
Wibracje wg DIN ISO 8662:	3,76	m/s <sup>2</sup>
Zalecana średnica przewodu (wewnętrzna) przy długości 10 m:	9	mm
Wymiary szer. x głęb. x wys.:	238 x 42 x 77	mm
Ciężar:	1,0	kg

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

Wydajność efektywna sprężarki:	Sprężarka o wydajności napełniania min. 285 l/min (co odpowiada mocy silnika ok. 2,2 kW) i ze zbiornikiem o pojemności min. 50 l.
--------------------------------	---

Nastawne parametry pracy:	Nastawne ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu) na reduktorze ciśnienia z filtrem 6,3 bar.
---------------------------	---

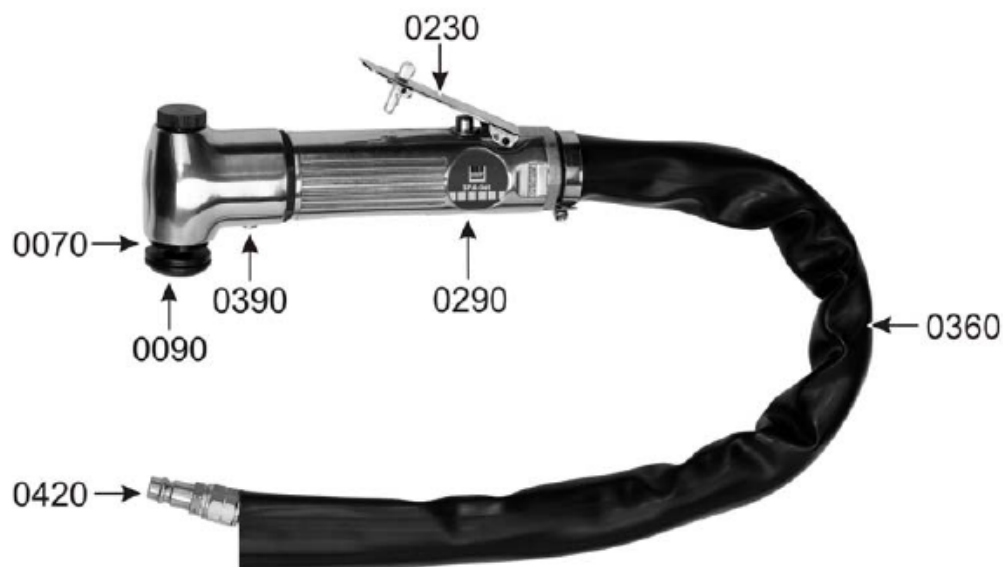
### 2. Zakres dostawy

- 1 wyrzynarka specjalna typ HW-SPA-Set
- 1 nóż prosty płaski
- 1 nóż prosty odsadzony
- 1 nóż wygięty odsadzony

- 1 klucz inbusowy 5 mm
- 1 pojemnik z olejem
- 1 karta gwarancyjna
- 1 Systainer
- 1 instrukcja obsługi wyrzynarki specjalnej typ HW-SPA-Set

### 3. Ilustracja wyrzynarki specjalnej

Poz.	Nr art.	Opis	Ilość
0070	G 411 178	Wrzeciono D 30,0 x 54,0	1
0090	G 411 180	Krażek i śruba unieruchamiająca komplet	1
0230	G 411 190	Spust kompletny	1
0290	G 411 193	Regulacja D 14,1 x 20,0	1
0360	G 411 198	Przewód kompletny z przewodem powietrza powrotnego	1
0390	G 411 201	Śruba M 5 x 5,0 DIN 7985	1
0420	E 700 213	Złączka wtykowa R1/4"zewn.	1



### 4. Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Wyrzynarka specjalna typ HW-SPA-Set jest poręcznym, zasilanym sprężonym powietrzem narzędziem przeznaczonym do stosowania w rzemiośle.

Wyrzynarka specjalna do szyb samochodowych przeznaczona do demontażu szyb samochodowych klejonych specjalnym nożem. Możliwość łączenia z krążkami szlifierskimi, krążkami diamentowymi, skrobakami, nożami itd. (nie należącymi do naszego zakresu dostawy).

#### 4.1 Cechy

Wyposażona w dźwignię bezpieczeństwa zabezpieczającą przed przypadkowym włączeniem, wykluczającą ryzyko doznania obrażeń.

Wyjątkowo cicha dzięki przewodowi powietrza powrotnego (poz. 0360). Pod tym względem już dzisiaj spełnia wymagania jutra.

Poręczne i przyjazne dla użytkownika urządzenie dzięki niewielkiemu ciężarowi, również przy dłuższej pracy.

Walizka zawiera najczęściej używane, standardowe noże do demontażu szyb samochodowych.

Walizka doskonale nadaje się do przechowywania i transportowania wyrzynarki i noży, skutecznie zapobiega zagubieniu drobniejszych części.

## 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 wyrzynarki.
- Nie dopuszczać dzieci i zwierząt domowych do obszaru eksploatacji wyrzynarki oraz do samej wyrzynarki.
- Nie kierować wyrzynarki w stronę swoją, innych osób ani zwierząt.
- Trzymać wyrzynarkę z dala od dzieci.
- Nie stosować wyrzynarki w obszarach zagrożonych wybuchem.
- Zachować ostrożność w obecności materiałów łatwopalnych. Wyrzynarka może wywołać iskrę zapłonową.
- Wyrzynarki mają prawo obsługiwać i konserwować jedynie przeszkolone osoby. Naprawy mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści.
- Nie wolno wykonywać przy wyrzynarce żadnych manipulacji, napraw awaryjnych czy działań mających na celu zmianę jej przeznaczenia.
- **Oдноśnie wszystkich prac konserwacyjnych i napraw obowiązują następujące zasady:**  
Bezwzględnie odłączyć wyrzynarkę 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 wyrzynarki może być wyłącznie sprężone powietrze.
- Sprężone powietrze można podłączyć wyłącznie przez szybkozłączkę.
- Nie dotykać wyrzynarki, kiedy jest podłączona do zasilania sprężonym powietrzem.
- Podczas pracy z wyrzynarką używać wymaganych środków ochronnych, zwłaszcza naszników przeciwhałasowych, okularów ochronnych i rękawic roboczych.
- **Uwaga:** W celu ochrony siebie oraz otoczenia przed niebezpieczeństwem wypadków należy zachować odpowiednie środki ostrożności mające na celu ochronę zdrowia, mienia i środowiska.
- Stosować tylko oryginalne części zamienne.
- Uwaga, podczas pracy wyrzynarki w jego bezpośrednim pobliżu może dochodzić do zakłóceń w komunikacji z innymi urządzeniami (hałas).
- Uwaga, podczas pracy z wyrzynarką drgania wywoływane przez wyrzynarkę mogą przenosić się na osobę ją obsługującą. Pracować wyłącznie w rękawicach roboczych.
- Praca z wyrzynarką wymaga opanowania i koncentracji.

- Po zakończeniu pracy z wyrzynarką zdemontować nóż.
- Przed wymianą noża bezwzględnie oddzielić wyrzynarkę od źródła sprężonego powietrza.
- Wyrzynarka specjalna jest przeznaczona wyłącznie do demontażu szyb samochodowych klejonych.
- W przypadku zauważenia nieszczelności bądź innych zakłóceń w pracy natychmiast oddzielić wyrzynarkę od źródła sprężonego powietrza i usunąć przyczynę zakłócenia.
- Utylizację zużytego urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 6. Uruchamianie

Odkręcić krążek i śrubę unieruchamiającą (poz. 0090). Zdjąć krążek i śrubę unieruchamiającą i w sześciokątny uchwyt narzędziowy włożyć nóż odpowiedni dla wykonywanej pracy. Ostrożnie, niebezpieczeństwo doznania obrażeń! Założyć krążek i śrubę unieruchamiającą i dokręcić śrubę. Śruba musi być dobrze dokręcona. Podczas wykonywania tych czynności narzędzia nie wolno podłączać do źródła sprężonego powietrza.

Podłączyć wyrzynarkę do sprężarki o odpowiedniej wydajności bądź do sieci sprężonego powietrza (zob. punkt 1 „Dane techniczne”).

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

**Zamknięcie szybkozłączki:** w celu zamknięcia szybkozłączki należy umieścić w niej, mocno wciskając, złączkę wtykową szybkozłączki przewodu ciśnieniowego (poz. 0420). 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.**

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze nie może zostać przekroczone.

Wprowadzić nóż w gumową uszczelkę szyby i nacisnąć spust (poz. 0230). Duża prędkość skokowa powoduje oddzielenie gumowej uszczelki i umożliwia wycięcie szyby.

Należy uważać, aby nie uszkodzić lakieru, ramy szyby i samej szyby. Prędkość roboczą (skokową) można płynnie wyregulować za pomocą regulacji (poz. 0290). Im większa prędkość skokowa, tym efektywniejsza wydajność wyrzynania.

**Uwaga:** Podczas demontażu szyba lub jej części mogą wypaść na ziemię. Ostrożnie, niebezpieczeństwo doznania obrażeń!

**Ważne:** przed wymianą noża należy bezwzględnie oddzielić narzędzie od źródła sprężonego powietrza. Wymiana noża odbywa się zgodnie z opisem powyżej. Ostrożnie, niebezpieczeństwo doznania obrażeń!

**Używane noże mogą być różne w zależności od typu pojazdu i wykonania. Odpowiednie noże, skrobaki, trójkątne krążki szlifierskie i piły wibracyjne dostępne w handlu.**

## 7. Konserwacja

Stosowanie się do podanych tu wskazówek dotyczących konserwacji zapewni długą żywotność i bezawaryjną eksploatację wyrzynarki. Warunkiem trwałego funkcjonowania wyrzynarki 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 wyrzynarkę kilkoma kroplami specjalnego oleju do narzędzi pneumatycznych (zob. punkt 10 „Wyposażenie”) przez złączkę wtykową (poz. 0420).

Jeżeli wyrzynarka nie była używana przez kilka tygodni, trzeba dodatkowo dodać parę kropel specjalnego oleju dla narzędzi pneumatycznych (zob. punkt 10 „Wyposażenie”) przez złączkę wtykową (poz. 0420).

Przechowywać wyrzynarkę 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):**

Występujące nieprawidłowości i ich przyczyny:	Środki zaradcze:
<b>A. Wyrzynarka nie wycina czysto lub wcale:</b>	
- Nóż (poz. 0081-0083) jest zanieczyszczony lub uszkodzony:	- Wyczyścić lub wymienić nóż (poz. 0081-0083).
- Za niskie ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu):	- Zwiększyć ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu) (maksymalne ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu) 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

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 wyrzynarki nie są objęte gwarancją.

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

- 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 wyrzynarki
- uszkodzeń spowodowanych jej nieprawidłowym użytkowaniem
- uszkodzeń spowodowanych brakiem konserwacji
- uszkodzeń spowodowanych występowaniem pyłu i zanieczyszczeń
- uszkodzeń spowodowanych nieznaną funkcjonalnością wyrzynarki
- uszkodzeń spowodowanych stosowaniem nieodpowiednio przygotowanego sprężonego powietrza

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

## 10. Wyposażenie

W charakterze przewodu ciśnieniowego do wyrzynarki specjalnej 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 noży do wyrzynarki specjalnej polecamy:

zestaw noży nr art. B 322 284

W charakterze środków ochronnych do pracy z wyrzynarką specjalną polecamy:

rękawice robocze nr art. G 001 009

nauszniki przeciwhałasowe Nr art. B 007 030

Do smarowania wyrzynarki specjalnej polecamy:

naolejacz mgłowy 1/4" nr art. D 223 001

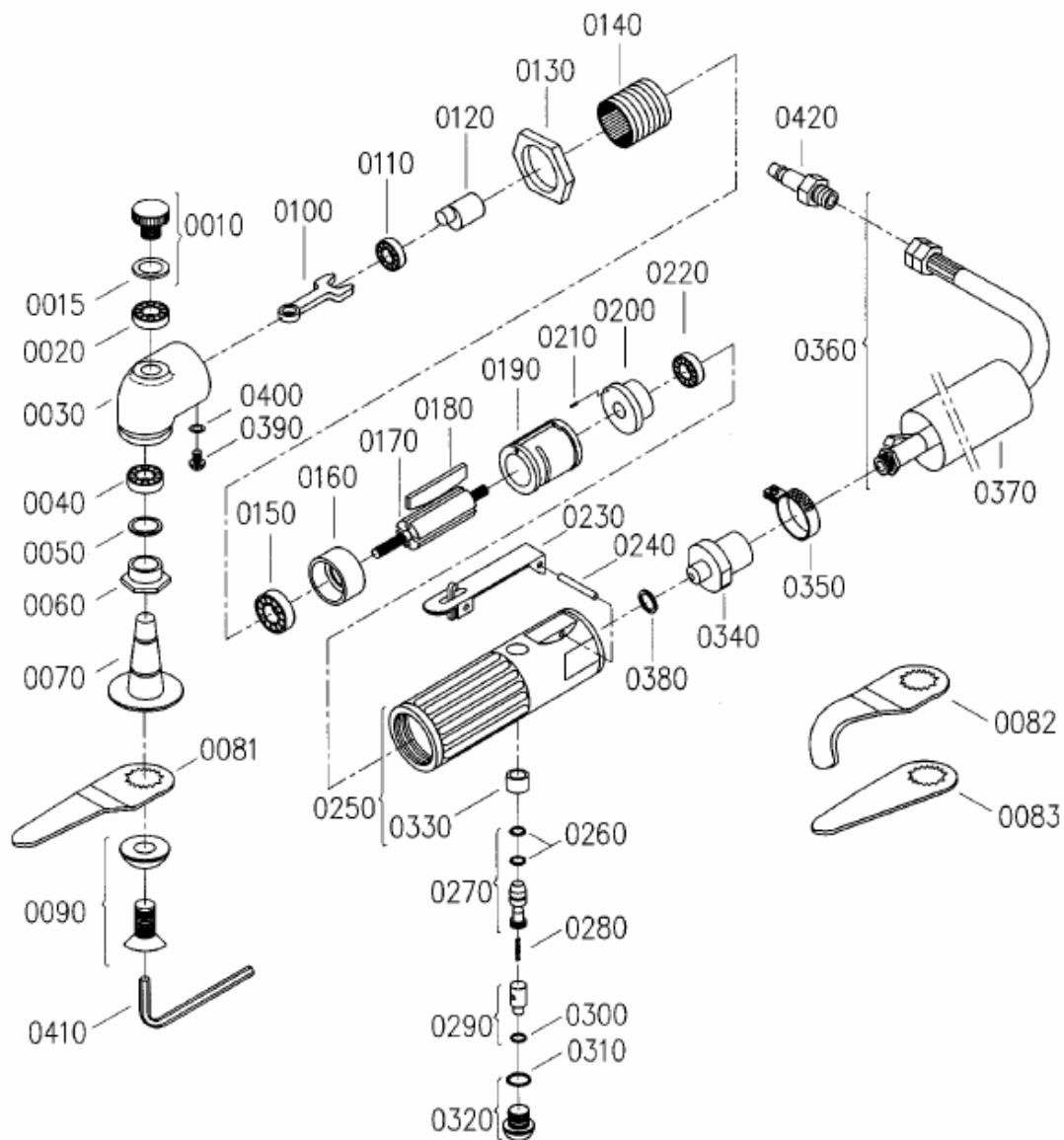
olej do narzędzi pneumatycznych (1l) nr art. B 770 000



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 wyrzynarki specjalnej typ SPA-Set



### 11.2. Lista części zamiennych do wyrzynarki specjalnej typ SPA-Set

Poz.	Nr art.	Opis	Ilość
0010	G 411 173	Śruba zamykająca D 22,0 x 18,5	1
0015	G 418 014	Pierścień o-ring 14,0 x 2,2 NBR 70	1
0020	G 404 583	Łożysko kulowe 607-ZZ DIN 625	1
0030	G 411 174	Głowica tnąca	1
0040	G 411 175	Łożysko kulowe R-2210HH	1
0050	G 411 176	Pierścień uszczelniający wału 12,0 x 18,0 x 5,0	1

0060	G 411 177	Nakrętka unieruchamiająca SW 26 x 11,0	1
0070	G 411 178	Wrzeciono D 30,0 x 54,0	1
0080	B 322 284	Zestaw noży	1
0081	G 411 179	Nóż uniwersalny 57 mm (2-1/4")	1
0082	G 429 103	Nóż wygięty	1
0083	G 429 104	Nóż prosty	1
0090	G 411 180	Krażek i śruba unieruchamiająca komplet	1
0100	G 411 181	Widelki wibracyjne 46,0 x 28,0	1
0110	G 404 583	Łożysko kulowe 607-ZZ DIN 625	1
0120	G 411 182	Wałek napędowy D 15,0 x 24,0	1
0130	G 411 183	Nakrętka zabezpieczająca 6000 DIN 625	1
0140	G 411 184	Uchwyt D 34,5 x 18,0	1
0150	G 404 027	Łożysko kulowe 6000 DIN 625	1
0160	G 411 185	Płyta frontowa D 33,3 x 11,0	1
0170	G 411 186	Wirnik D 21,5 x 73,7	1
0180	G 411 187	Zestaw lamel	1
0190	G 411 188	Cylinder D 33,0 x 38,1	1
0200	G 411 189	Płyta końcowa D 33,3 x 11,8	1
0210	G 404 264	Kołek rozprężny DIN 1481; 2,0 x 6,0	1
0220	G 407 260	Łożysko kulowe 626 DIN 625	1
0230	G 411 190	Spust kompletny	1
0240	G 405 794	Kołek rozprężny DIN 1481; 3,0 x 24,0	1
0250	G 411 191	Korpus kompletny z kadłubem zaworu	1
0260	G 404 193	Pierścień o-ring 5,0 x 1,9 NBR 70	1
0270	G 411 192	Trzpień zaworu 9,5 x 24,4 kompletny	1
0280	G 404 914	Sprężyna dociskowa 4,0 x 0,5 x 12,0	1
0290	G 411 193	Regulacja D 14,1 x 20,0	1
0300	G 404 190	Pierścień o-ring 5,5 x 1,9 NBR 70	1
0310	G 404 189	Pierścień o-ring 10,5 x 2,8 NBR 70	1
0320	G 411 194	Śruba zamykająca D 17,7 x 11,0	1
0330	G 411 195	Kadłub zaworu	1
0340	G 411 196	Adapter dla powietrza pobieranego i odprowadzanego	1
0350	G 411 197	Obejma wkrętowa 1 1/4"	1
0360	G 411 198	Przewód kompletny z przewodem powietrza odprowadzanego	1
0370	G 411 199	Przewód powietrza odprowadzanego	1
0380	G 411 200	Pierścień o-ring 11,8 x 2,3 NBR 70	1
0390	G 411 201	Śruba M5 x 5,0 DIN 7985	1
0400	G 403 042	Pierścień o-ring 2,8 x 1,8 NBR 70	1
0410	G 416 238	Klucz inbusowy SW 5	1
0420	E 700 213	Złączka wtykowa R1/4"zewn.	1
bez ilustr.	G 880 524	Instrukcja obsługi	1

**12. Deklaracja  
zgodności z  
normami WE**

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

**Nazwa produktu:** Wyrzynarka specjalna  
**Typ:** SPA-Set  
**Numer artykułu:** G 322 667

**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.  
20.03.2006

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



z up. Rolf Häring  
Kierownik Techniczny

Typ: Wyrzynarka specjalna  
Typ SPA-Set

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 marca 2006

G 880 524.doc