

PNEUMATYKA 2013





Ciśnienie to nasza specjalność...

Wydajna sprężarka Metabo, szeroka paleta narzędzi pneumatycznych, urządzenia i armatura do regulacji i uzdatniania sprężonego powietrza i obszerny osprzęt gwarantują spełnienie wszelkich oczekiwań związanych z zastosowaniem sprężonego powietrza w produkcji, w warsztatach, usługach i w gospodarstwie domowym.

Oferta Metabo to solidne, trwałe i praktyczne produkty, potwierdzone ponad 30-letnim doświadczeniem w branży pneumatycznej (wcześniej pod marką Elektra Beckum). Sprawdzają się na co dzień, i to na całym świecie.

... a wszystko z jednej ręki

Uzdatnianie sprężonego powietrza

Suche, czyste, a w wielu przypadkach wolne od oleju powietrze zasilające jest bardzo ważne dla uzyskania najlepszych parametrów urządzeń pneumatycznych. W procesie sprężania sprężarka pobiera wilgoć oraz zanieczyszczenia z zasysanym powietrzem. Z tego względu poprawa jakości powietrza za sprężarką jest nie tylko zalecana, ale wręcz konieczna. Łatwe do instalacji osuszacze i filtry radykalnie redukują zawartość wilgoci, oleju i zanieczyszczeń. Dzięki temu wydawnie wzrasta żywotność narzędzi pneumatycznych.



Narzędzia pneumatyczne

Dopiero w połączeniu z dobrze dobranym narzędziem sprężone powietrze pokaże, jaka siła w nim drzemie.



Sprężarki

Sercem każdej instalacji sprężonego powietrza jest sprężarka. Oferta sprężarek Metabo zaadresowana jest do użytkowników profesjonalnych, producentów, usługodawców, rzemieślników, warsztatów, a także osób prywatnych, które cenią swój czas i komfort. W programie znajdują się małe sprężarki z napędem bezpośrednim, a także cała gama od średnich do dużych sprężarek z napędem pasowym, zapewniających ciśnienie nawet do 15 bar. Sprężarki o wydajności powyżej 500 litrów mają dwa stopnie sprężania. Do wyboru napęd elektryczny lub spalinowy, który zapewnia swobodę i dyspozycyjność. Cały typoszereg jest zoptymalizowany pod względem wydajności, mocy silników i pojemności zbiornika. Pragnący zmodernizować posiadaną już instalację sprężonego powietrza, znajdą też zespoły sprężarkowe. Słowem: **Metabo. Work. Don't play.**

metabo[®]
work. don't play.



NARZĘDZIA PNEUMATYCZNE

6 | 19

Zakrętki udarowe	6
Zakrętki kątowe	8
Wkrętarka	8
Wiertarka	8
Wyrzynarka prosta	9
Młotki pneumatyczne	9
Szlifierka kąтова	10
Szlifierka mimośrodowa	11
Szlifierki proste	11
Zszywacze	12
Gwoździarka	13
Pistolety do piaskowania	14
Pistolety do malowania	14
Przystawki do pompowania	15
Pistolety wydmuchowe	17
Pistolety natryskowe	18
Pistolet do mycia wodą i czyszczenia	18
Smarownica	18
Pistolet do nakładania klejów i past	19
Zestawy narzędziowe	19



SPRĘŻARKI TŁOKOWE

20 | 29

Klasa Basic	23
Klasa Power	23
Klasa Profi	24
Klasa ProfiMaster	27
Klasa Megapress	28
Klasa Motoair	28
Zespoły sprężarkowe	29



UZDATNIANIE POWIETRZA I ARMATURA

30 | 35

Osuszacze sprężonego powietrza	30
Cylkonowe separatory kondensatu	31
Filtry i wkłady	31
Reduktory, separatory, naolejające, bloki uzdatniania powietrza	33
Szybkozłączki	34
Węże pneumatyczne	35
Zwijacze do węży pneumatycznych	35



- Wylot powietrza przez rękojeść
- Przełącznik zmiany kierunku obrotów prawo/lewo

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm udarowy	typu "Single-hammer"
Maksymalny moment obrotowy	360 Nm
Nastawa momentu obrotowego	3-stopniowa
Końcówka wrzeciona	1/2"
Zapotrzebowanie powietrza	360 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 16
Ciężar	2,0 kg
Nr katalogowy z walizką PVC, 10 nasadkami (10, 11, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27 mm), przedłużką, olejarką, tuleją do węża 10 mm i zaciskiem do węża wg ISO 11148, złączką	604 118 500

- Trwały zakręta z żywotnym mechanizmem udarowym
- Wylot powietrza przez rękojeść

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm udarowy	typu "Pin clutch"
Maksymalny moment obrotowy	670 Nm
Końcówka wrzeciona	1/2"
Zapotrzebowanie powietrza	400 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 16
Ciężar	2,5 kg
Nr katalogowy z walizką PVC, króćcem 1/4", butelczką na olej, naolejaczem	090 105 9730

- Trwały zakręta z żywotnym mechanizmem udarowym
- Wylot powietrza przez rękojeść

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm udarowy	typu "Twin hammer"
Maksymalny moment obrotowy	740 Nm
Końcówka wrzeciona	1/2"
Zapotrzebowanie powietrza	400 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 16
Ciężar	2,6 kg
Nr katalogowy z walizką PVC, króćcem 1/4", butelczką na olej, naolejaczem	090 105 9748

- Trwały zakręta z żywotnym mechanizmem udarowym
- Wylot powietrza przez rękojeść

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm udarowy	typu "Twin hammer"
Maksymalny moment obrotowy	1.490 Nm
Końcówka wrzeciona	3/4"
Zapotrzebowanie powietrza	600 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 32
Ciężar	5,7 kg
Nr katalogowy z walizką PVC, króćcem 1/4", butelczką na olej, naolejaczem	090 105 9756

Zakręta udarowy 1/2"
DSSW 360 Set



Zakręta udarowy 1/2"
SR 2700



Zakręta udarowy 1/2"
SR 2900



Zakręta udarowy 3/4"
SR 3500



- Trwały zakrętak z żywotnym mechanizmem uderzeniowym
- Wylot powietrza przez rękojeść

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm uderzeniowy	typu "Twin hammer"
Maksymalny moment obrotowy	1.490 Nm
Końcówka wrzeciona	1"
Zapotrzebowanie powietrza	600 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 32
Ciężar	5,8 kg

Nr katalogowy z walizką PVC, króćcem 1/4",
butelką na olej, naolejaczem 090 105 9764

- Przeznaczony do najcięższych prac serwisowych
- Długość wrzeciona 150 mm pozwala na pracę w głębokich felgach
- Stabilna obudowa wykonana z odlewu
- Gumowana ochrona obudowy chroni narzędzie i pozwala na bezpieczne odkładanie

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm uderzeniowy	typu "Twin hammer"
Moment luzujący/dokręcający	2.200 Nm
Końcówka wrzeciona	1"
Zapotrzebowanie powietrza	630 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 32
Ciężar	10,6 kg

Nr katalogowy 090 106 3761

- Trwały zakrętak z żywotnym mechanizmem uderzeniowym
- Ergonomiczna, gumowana rękojeść
- Wylot powietrza przez rękojeść

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm uderzeniowy	typu "Pin clutch"
Maksymalny moment obrotowy	250 Nm
Końcówka wrzeciona	3/8"
Zapotrzebowanie powietrza	300 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 16
Ciężar	1,1 kg

Nr katalogowy z walizką PVC, króćcem 1/4",
butelką na olej, naolejaczem 090 106 3184

- Trwały zakrętak z żywotnym mechanizmem uderzeniowym
- Ergonomiczna, gumowana rękojeść
- Wylot powietrza przez rękojeść

Obroty prawo/lewo	•
Mechanizm uderzeniowy	typu "Twin hammer"
Maksymalny moment obrotowy	690 Nm
Końcówka wrzeciona	1/2"
Zapotrzebowanie powietrza	400 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 16
Ciężar	1,9 kg

Nr katalogowy z walizką PVC, króćcem 1/4",
butelką na olej, naolejaczem 090 106 3176

- Regulacja liczby obrotów
- Obrotowy króciec odprowadzania powietrza z boku obudowy

Obroty prawo/lewo	•
Moment obrotowy	68 Nm
Końcówka wrzeciona	1/2"
Zapotrzebowanie powietrza	220 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 10
Ciężar	1,2 kg

Nr katalogowy z walizką PVC, złączką 1/4", przedłużeniem 75 mm
(do końcówek wkrętakowych lub do kluczy nasadowych), 7 kluczami
nasadowymi (9, 10, 11, 13, 14, 17, 19 mm), olejarką, przegubem Cardana 604 119 500

Zakrętak uderzeniowy 1"
SR 4500



Zakrętak uderzeniowy 1"
SR 4900 L



Zakrętak uderzeniowy 3/8"
z obudową kompozytową
SR 1250 K



Zakrętak uderzeniowy 1/2"
z obudową kompozytową
SR 2850 K



Zakrętak kątowy 1/2"
DRS 68 Set



NOWOŚĆ

- Mocna i trwała przekładnia planetarna
- Ergonomiczna, częściowo gumowana obudowa izoluje termicznie, gwarantuje pewny chwyt, redukuje wibracje i zapewnia komfort pracy
- Dźwignia załączająca: łatwa i wygodna w obsłudze
- Wylot powietrza z redukcją dźwięku

Obroty prawo/lewo	•
Moment obrotowy	34 Nm
Liczba obrotów	280 /min
Końcówka wrzeciona	1/4"
Zapotrzebowanie powietrza	390 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 10
Ciężar	0,5 kg
Nr katalogowy z walizką, króćcem przyłączeniowym 1/4"	090 106 3265

- Mocna i trwała przekładnia planetarna
- Ergonomiczna, częściowo gumowana obudowa izoluje termicznie, gwarantuje pewny chwyt, redukuje wibracje i zapewnia komfort pracy
- Dźwignia załączająca: łatwa i wygodna w obsłudze
- Wylot powietrza z redukcją dźwięku

Obroty prawo/lewo	•
Moment obrotowy	95 Nm
Liczba obrotów	160 /min
Końcówka wrzeciona	1/2"
Zapotrzebowanie powietrza	490 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Maksymalna średnica wkręcania	M 13
Ciężar	1,2 kg
Nr katalogowy z walizką, króćcem przyłączeniowym 1/4"	090 106 3273

- Klucze wykonane ze stali chromowo-molibdenowej: zapewniają podwyższoną wytrzymałość
- Do wszystkich zakrętek udarowych Metabo i zakrętek kątowych Metabo

OSPRZĘT do WSZYSTKICH ZAKRĘTEKÓW:	Nr katalogowy:
10 klucze nasadowych 1/2" ze stali chromowo-molibdenowej (10-11-12-13-15-17-19-21-22-24)	628 831 000
8 klucze nasadowych 3/4" ze stali chromowo-molibdenowej (21-22-24-26-27-28-30-32)	628 834 000
8 klucze nasadowych 1" ze stali chromowo-molibdenowej (24-27-30-32-33-34-36-38)	628 835 000
Zestaw nasadek 1/2", 3 sztuki	628 833 000

- Poręczna wkrętarka do prac montażowych
- Uchwyt do bitów - wygodna wymiana narzędzi jedną ręką

Obroty prawo/lewo	•
Moment obrotowy	10 Nm
Liczba obrotów	1.800 /min
Końcówka wrzeciona	1/4" sześciokąt wewnętrzny
Zapotrzebowanie powietrza	340 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Ciężar	1,2 kg
Nr katalogowy z 2 szybkozłączkami, olejarką	604 117 000

- Szybkomocujący uchwyt wiertarski 3/8" pozwala na łatwą wymianę narzędzi

Obroty prawo/lewo	•
Liczba obrotów	1.800 /min
Średnica wiercenia (stal / drewno)	10 mm / 20 mm
Zapotrzebowanie powietrza	360 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Uchwyt	szybkomocujący 1-10 mm
Ciężar	1,2 kg
Nr katalogowy z 2 szybkozłączkami, olejarką	604 120 000

Zakrętak kątowy 1/4"
RS 1100



Zakrętak kątowy 1/2"
RS 4000



Zestawy kluczy nasadowych do zakrętek udarowych i zakrętek kątowych



NOWOŚĆ

Wkrętarka DS 14



NOWOŚĆ

Wiertarka DB 10



NOWOŚĆ

- Trwała i ergonomiczna obudowa z tworzywa sztucznego, izoluje termicznie, minimalizuje wibracje, gwarantuje pewny chwyt
- Optymalny system mocowania i prowadzenia brzeszczotu
- Niezwykle poręczna dzięki szybkozłączce przegubowo-obrotowej
- Wysoka wydajność cięcia, czyste brzozy cięcia i szybka wymiana narzędzia
- Regulowana osłona do dokładnego nastawiania głębokości cięcia
- Redukcja dźwięku powietrza wylotowego
- Dźwignia bezpieczeństwa zabezpieczająca przed niezamierzonym uruchomieniem
- Nadaje się do blach, tworzyw sztucznych, aluminium, drewna, szkła zbrojonego

Grubość cięcia (stal / aluminium)	2,90 mm / 3,25 mm
Długość skoku	10 mm
Częstotliwość skoków	10.000 /min
Zapotrzebowanie powietrza	470 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Ciężar	0,6 kg

Nr katalogowy z walizką PVC, króćcem 1/4", złączką przegubową 1/4", buteleczką na olej, kluczem imbusowym 3 mm, zestawem brzeszczotów (5 x z 18; 5 x z 24; 5 x z 32)	090 106 1009
--	--------------

OSPRZĘT do KS 6000	Nr katalogowy:
Zestaw brzeszczotów (z 18/ 1"); 10 szt.	090 106 3087
Zestaw brzeszczotów (z 24/ 1"); 10 szt.	090 106 3095
Zestaw brzeszczotów (z 32/ 1"); 10 szt.	090 106 3109

- Idealny do usuwania tynku i płytek ceramicznych oraz podkuwania
- Siła i wydajność dzięki wysokiej częstotliwości uderów: 3.000 uderzeń/min

Częstotliwość uderów	3.000 /min
Chwyt	6-kąt 10 mm
Zapotrzebowanie powietrza	280 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Długość skoku	67 mm
Ciężar	2,0 kg

Nr katalogowy z walizką PVC, 3 dłutami, szpicakiem, sprężyną zabezpieczającą, tuleją do węża 10 mm i zaciskiem do węża wg ISO 11148, olejarką, 2 szybkozłączkami	604 115 500
--	-------------

- Do profesjonalnych zastosowań
- Idealne do usuwania tynku, płytek ceramicznych, przekuwania muru, do prac blacharskich, lekkiego wykuwania bruzd i rowków
- Ergonomiczna, gumowana rękojeść
- Mechanizm tłumienia wstecznych drgań redukuje wibracje i chroni stawy użytkownika
- Obrotowe przyłącze zapobiega uciążliwemu skręcaniu się węża i gwarantuje komfort pracy
- Wylot powietrza poprzez rękojeść

	MHS 5050 Set	MHS 5050 Set
Częstotliwość uderów	2.900 /min	2.000 /min
Chwyt	6-kąt 10 mm	6-kąt 10 mm
Zapotrzebowanie powietrza	330 l/min	370 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar	6,2 bar
Długość skoku	67 mm	89 mm
Ciężar	1,73 kg	1,94 kg

Nr katalogowy z walizką, króćcem przyłączeniowym 1/4", uchwytem szybkozłączającym, okularami ochronnymi, szpicdlutem, 2 płaskimi przecinakami murarskimi: szerokim i wąskim	090 106 3737	090 106 3729
---	--------------	--------------

OSPRZĘT DO MŁOTKÓW PNEUMATYCZNYCH:	Nr katalogowy:
Szpicdluto: chwyt 6-kątny	090 102 6521
Przecinak murarski płaski 20x180 mm: chwyt 6-kątny	090 102 6530
Przecinak murarski płaski 50x180 mm: chwyt 6-kątny	090 102 6548
Przecinak murarski płaski 40x250 mm: chwyt 6-kątny	090 102 6572

Wyrzynarka prosta
KS 6000 Set



Młotek pneumatyczny
DMH 30 Set



Młotek pneumatyczny
MHS 5000 Set / MHS 5050 Set



- Przeznaczona do profesjonalnych zastosowań
- Mała i poręczna, pewny chwyt izolowany termicznie
- Antywibracyjny uchwyt Metabo VibraTech
- Wylot powietrza z redukcją dźwięku
- Dźwignia załączająca z blokadą zapobiegającą niezamierzonemu włączeniu

**Szlifierka kątowa
WS 7400**



Maksymalne obroty	11.000 /min
Średnica tarczy szlifierskiej	125 mm
Zapotrzebowanie powietrza	400 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Gwint wrzeciona	M 14
Ciężar	1,8 kg

Nr katalogowy z króćcem przyłączeniowym 1/4", uchwytem antywibracyjnym MVT, kluczem maszynowym płaskim	090 106 3710
--	--------------

ŚCIERNICE DO WS 7400:

A-24 NOVOFLEX STAL (wykonanie: wygięta)

- ściernica uniwersalna do pełnej obróbki metalu
- Średnica x grubość x otwór: 125 x 6,0 x 22,2 mm
Maks. obroty: 12.200 /min
Opakowanie: 25 szt.

Nr katalogowy:
616 462



A-24-N FLEXIAMANT STAL (wykonanie: wygięta)

- ściernica uniwersalna do pełnej obróbki metalu
- Średnica x grubość x otwór: 125 x 4,0 x 22,2 mm
Maks. obroty: 12.200 /min
Opakowanie: 25 szt.

616 680



A-24-N FLEXIAMANT STAL (wykonanie: wygięta)

- ściernica uniwersalna do pełnej obróbki metalu
- Średnica x grubość x otwór: 125 x 6,0 x 22,2 mm
Maks. obroty: 12.200 /min
Opakowanie: 25 szt.

616 730



A-24-T FLEXIAMANT SUPER STAL (wykonanie: wygięta)

- ściernica uniwersalna do pełnej obróbki metalu, nadaje się szczególnie do zaokrąglania, szlifowania krawędzi, a także do obróbki odlewów
- Średnica x grubość x otwór: 125 x 6,0 x 22,2 mm
Maks. obroty: 12.200 /min
Opakowanie: 25 szt.

616 486



A-30 NOVOFLEX STAL (wykonanie: prosta)

- ściernica uniwersalna do pełnej obróbki metalu
- Średnica x grubość x otwór: 125 x 2,5 x 22,2 mm
Maks. obroty: 12.200 /min
Opakowanie: 25 szt.

616 444



A-30 NOVOFLEX STAL (wykonanie: wygięta)

- ściernica uniwersalna do pełnej obróbki metalu
- Średnica x grubość x otwór: 125 x 2,5 x 22,2 mm
Maks. obroty: 12.200 /min
Opakowanie: 25 szt.

616 456



A-30-R FLEXIAMANT STAL (wykonanie: prosta)

- ściernica uniwersalna do pełnej obróbki metalu
- Średnica x grubość x otwór: 125 x 2,5 x 22,2 mm
Maks. obroty: 12.200 /min
Opakowanie: 25 szt.

616 732



Więcej informacji w katalogu
Metabo Elektronarzędzia.



- Trwała, redukująca wibracje obudowa wielokomponentowa - pewny chwyt i izolacja termiczna
- Precyzyjny wirnik i samonastawne lamele z odpornego na zużycie PVC zapewniają wysoką wydajność i długą żywotność
- Obustronnie zamknięte i dobrze chronione przed kurzem łożysko
- 6-otworowy talerz szlifierski mocowany na rzep
- Reduktor hałasu wytwarzający podciśnienie zasysające pył
- Przyłącze do odsysania pyłu
- Regulacja prędkości

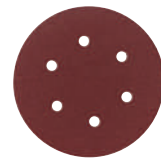
Szlifierka mimośrodowa ES 7700



Maksymalne obroty	12.000 /min
Mimośród	5 mm
Talerz szlifierski	O 150 mm (6-otworowy)
Zapotrzebowanie powietrza	550 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Ciężar	0,96 kg

Nr katalogowy z króćcem 1/4", węzłem odprowadzającym 1,9 m, workiem na pył, kluczem 21 mm, talerzem szlifierskim 090 106 1017

OSPRZĘT DO ES 7700:	Nr katalogowy:
Tarcza pośrednia z rzepem O 150 mm	624 037 000
Talerz podporowy	131 970 6247
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P40 (5 szt.)	624 001 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P60 (5 szt.)	624 002 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P80 (5 szt.)	624 003 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P100 (5 szt.)	624 004 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P120 (5 szt.)	624 005 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P180 (5 szt.)	624 006 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P240 (5 szt.)	624 007 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P320 (5 szt.)	624 008 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P40 (25 szt.)	624 019 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P60 (25 szt.)	624 020 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P80 (25 szt.)	624 021 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P100 (25 szt.)	624 022 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P120 (25 szt.)	624 023 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P180 (25 szt.)	624 024 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P240 (25 szt.)	624 025 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P320 (25 szt.)	624 026 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P400 (25 szt.)	624 027 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P40 (25 szt.)	624 028 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P60 (25 szt.)	624 029 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P80 (25 szt.)	624 030 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P100 (25 szt.)	624 031 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P120 (25 szt.)	624 032 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P180 (25 szt.)	624 033 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P240 (25 szt.)	624 034 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P320 (25 szt.)	624 035 000
Samoprzylepny papier ścierny O 150 mm P400 (25 szt.)	624 036 000
Samoprzylepna włóknina O 160 mm P100 (2 szt.)	624 038 000
Samoprzylepna włóknina O 160 mm P280 (2 szt.)	624 039 000



Więcej informacji w katalogu Metabo Elektronarzędzia.



- Obrotowy króciec odprowadzania powietrza z boku obudowy
- Dźwignia zabezpieczająca przed niezamierzonym uruchomieniem

Obroty	25.000 /min
Regulacja obrotów	•
Zapotrzebowanie powietrza	300 l/min
Ciśnienie robocze	6,2 bar
Ciężar	0,45 kg

Nr katalogowy z walizką PVC, 10 ściernicami szlifierskimi (5x 3 mm, 5x 6 mm), 2 kluczami płaskimi (13 mm, 16 mm), 2 szybkołączki 1/4", 2 tulejami zaciskowymi (3 mm, 6 mm) 604 116 500

Szlifierka prosta DG 25 Set



Szlifierka prosta STS 7000



- Bardzo wytrzymały na obciążenia cylinder z żeliwa sferoidalnego
- Regulacja obrotów
- Wylot powietrza z redukcją dźwięku
- Stabilny chwyt

Obroty	20.000 /min
Zapotrzebowanie powietrza	570 l/min
Ciśnienie robocze	6,3 bar
Ciężar	0,55 kg

Nr katalogowy z 2 końcówkami zaciskowymi O 3 i O 6 mm, 2 kluczami płaskimi 13 i 16 mm, króćcem 1/4" 090 100 6040

- Zabezpieczenie kontaktowe
- Regulacja głębokości wbijania
- Zakres zastosowań: mocowanie boazerii, paneli ściennych i listew wewn. i zewnętrznych
- Nadaje się do zszywek typu 90 (13-32 mm) jak i gwoździ typu SKN (10-32 mm) bez potrzeby przetrzaskania

Typ gwoździ	SKN
Długość gwoździ	10 - 32 mm
Typ zszywek	90 i ES
Zapotrzebowanie powietrza	0,52 l/uderzenie
Ciśnienie robocze	5 - 7 bar
Ciężar	1,00 kg
Nr katalogowy z walizką, 1.000 zszywek 25 mm, 1.000 gwoździ 30 mm	090 105 4711

- Zabezpieczenie kontaktowe
- Regulacja głębokości wbijania
- Zakres zastosowań: mocowanie boazerii, paneli ściennych i listew wewn. i zewnętrznych
- Nadaje się do zszywek typu 90 (15-40 mm) jak i gwoździ typu SKN (15-50 mm) bez potrzeby przetrzaskania

Typ gwoździ	SKN
Długość gwoździ	15 - 50 mm
Typ zszywek	90 i ES
Zapotrzebowanie powietrza	0,66 l/uderzenie
Ciśnienie robocze	5-7 bar
Ciężar	1,10 kg
Nr katalogowy z walizką	090 105 4720

- Nie wymaga zabezpieczenia kontaktowego
- Do zszywek typu 80 (4-16 mm)
- Do mocowania folii, materiałów, izolacji

Typ zszywek	80 mm
Długość zszywek	4 - 16 mm
Zapotrzebowanie powietrza	0,34 l/uderzenie
Ciśnienie robocze	4,5 - 7 bar
Ciężar	0,78 kg
Nr katalogowy z walizką	090 105 4681

- Zabezpieczenie kontaktowe
- Do zszywek typu 90 (13-25 mm) i zszywek typu ES
- Do mocowania boazerii, paneli ściennych do ścian i sufitów (na pióro i wpust)

Typ zszywek	90 i ES
Długość zszywek	13 - 25 mm
Zapotrzebowanie powietrza	0,52 l/uderzenie
Ciśnienie robocze	5 - 7 bar
Ciężar	0,72 kg
Nr katalogowy z walizką, 1.000 zszywek 25 mm	090 105 4690

- Zabezpieczenie kontaktowe
- Do zszywek typu 90 (13-40 mm)
- Do mocowania boazerii, paneli ściennych do ścian i sufitów (na pióro i wpust)

Typ zszywek	90
Długość zszywek	13 - 40 mm
Zapotrzebowanie powietrza	0,66 l/uderzenie
Ciśnienie robocze	5 - 7 bar
Ciężar	0,93 kg
Nr katalogowy z walizką	090 105 4703

Zszywacz Kombi 32



Zszywacz Kombi 40/50



Zszywacz KG 80/16



Zszywacz KG 90/25



Zszywacz KG 90/40



- Zabezpieczenie kontaktowe
- Regulacja głębokości wbijania
- Do gwoździ typu SKN (15-50 mm)
- Do mocowania listew cokołowych, przyszybowych i ozdobnych

Typ gwoździ	SKN
Długość gwoździ	15 - 50 mm
Zapotrzebowanie powietrza	0,66 l/uderzenie
Ciśnienie robocze	5 - 7 bar
Ciężar	0,92 kg
Nr katalogowy z walizką	090 105 4738

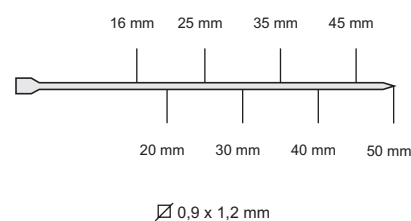
Gwoździarka SKN 50



Gwoździe SKN

Nr katalogowy:	Opis:	Ilość:	Kombi 32	Kombi 40/50	KG 80/16	KG 90/25	KG 90/40	SKN 50
090 105 3715	SKN 16 NK	1.000	•	•				
090 105 3723	SKN 20 NK	1.000	•	•				•
090 105 3731	SKN 25 NK	1.000	•	•				•
090 105 3740	SKN 30 NK	1.000	•	•				•
090 105 3758	SKN 35 NK	1.000		•				•
090 105 3766	SKN 40 NK	1.000		•				•
090 105 3774	SKN 45 NK	1.000		•				•
090 105 3782	SKN 50 NK	1.000		•				•

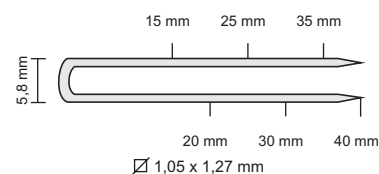
Skala 1:1



Zszywki pokryte żywicą CNK 90

Nr katalogowy:	Opis:	Ilość:	Kombi 32	Kombi 40/50	KG 80/16	KG 90/25	KG 90/40	SKN 50
090 105 3790	90/15 CNK	2.000	•	•		•	•	
090 105 3804	90/20 CNK	2.000	•	•		•	•	
090 105 3812	90/25 CNK	2.000	•	•		•	•	
090 105 3820	90/30 CNK	2.000	•	•			•	
090 105 3839	90/35 CNK	2.000		•			•	
090 105 3847	90/40 CNK	2.000		•			•	

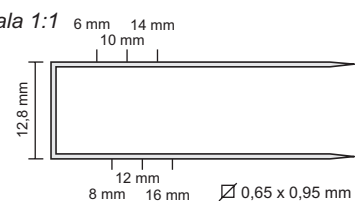
Skala 1:1



Zszywki pokryte żywicą CNK 80

Nr katalogowy:	Opis:	Ilość:	Kombi 32	Kombi 40/50	KG 80/16	KG 90/25	KG 90/40	SKN 50
090 105 3855	80/06 CNK	3.000			•			
090 105 3863	80/08 CNK	3.000			•			
090 105 3871	80/10 CNK	3.000			•			
090 105 3880	80/12 CNK	3.000			•			
090 105 3898	80/14 CNK	3.000			•			
090 105 3901	80/16 CNK	3.000			•			

Skala 1:1



• Do usuwania rdzy i resztek farby w narożnikach, na spawach i na małych powierzchniach

Zapotrzebowanie powietrza	300 l/min
Ciśnienie robocze	7 bar
Ciężar	0,7 kg
Nr katalogowy z zbiornikiem metalowym, hartowaną dyszą strumieniową	090 105 4517
Dysza do piaskowania (zamiennik)	090 102 6408

• Do usuwania rdzy i resztek farby w narożnikach i na dużych powierzchniach
• Zaopatrzenie w piasek z pojemników zewnętrznych

Zapotrzebowanie powietrza	300-400 l/min
Ciśnienie robocze	7 bar
Ciężar	0,6 kg
Nr katalogowy	090 105 4509

• Z regulacją podawanej ilości farby i powietrza
• Do powłok podkładowych i farb o różnej lepkości

Zbiornik	górny 0,075 l
Zapotrzebowanie powietrza	50-100 l/min
Ciśnienie robocze	3,5 bar
Ciężar	0,2 kg
Nr katalogowy z dyszą Ø 1,5 mm	090 105 6064

• Z regulacją podawanej ilości farby i powietrza
• Do powłok podkładowych i farb o różnej lepkości

Zbiornik	górny 0,5 l
Zapotrzebowanie powietrza	240 l/min
Ciśnienie robocze	3,5-4,5 bar
Ciężar	0,6 kg
Nr katalogowy z dyszą Ø 1,5 mm	090 100 3874

OSPRZĘT do FB 150:

Komplet dysz 1,2 mm do FB 150 / SB 200
Komplet dysz 1,5 mm do FB 150 / SB 200
Komplet dysz 2,0 mm do FB 150 / SB 200
Komplet dysz 2,5 mm do FB 150 / SB 200



Nr katalogowy:
090 102 6858
090 102 6866
090 102 6882
090 102 6904

• Z regulacją podawanej ilości farby i powietrza
• Do powłok podkładowych i farb o różnej lepkości

Zbiornik	dolny 1,0 l
Zapotrzebowanie powietrza	240 l/min
Ciśnienie robocze	3,5-4,5 bar
Ciężar	0,7 kg
Nr katalogowy z dyszą Ø 1,5 mm	090 100 3882

OSPRZĘT do SB 200:

Komplet dysz 1,2 mm do FB 150 / SB 200
Komplet dysz 1,5 mm do FB 150 / SB 200
Komplet dysz 2,0 mm do FB 150 / SB 200
Komplet dysz 2,5 mm do FB 150 / SB 200



Nr katalogowy:
090 102 6858
090 102 6866
090 102 6882
090 102 6904

**Pistolet do piaskowania
SSP 166**



**Pistolet do piaskowania
SSA 176**



**Pistolet do malowania
FB 90**



**Pistolet do malowania
FB 150**



**Pistolet do malowania
SB 200**



- Profesjonalny pistolet do malowania
- Bezstopniowa regulacja szerokości strumienia i powierzchni krycia
- Z dyszą Ø 1,5 mm i zbiornikiem górnym 0,5 l

Pistolet do malowania FB 2200



Zbiornik	górny 0,5 l
Zapotrzebowanie powietrza	200 l/min
Ciśnienie robocze	3,5-4,5 bar
Ciężar	0,75 kg
Nr katalogowy z dyszą Ø 1,5 mm	090 105 4452

OSPRZĘT do FB 2200:

Komplet dysz 1,2 mm do FB 2200	Nr katalogowy:
Komplet dysz 1,5 mm do FB 2200	090 105 4649
Komplet dysz 2,0 mm do FB 2200	090 105 4657
	090 105 4673



- Profesjonalny pistolet do malowania
- Bezstopniowa regulacja szerokości strumienia i powierzchni powłoki
- Z funkcją High Volume Pressure: niskie ciśnienie rozpylania zapobiega odbiciu mgły lakierniczej - dzięki temu uzyskuje się lepszą wydajność lakierowania przy efektywnie niższym zużyciu lakieru

Pistolet do malowania FB 2200 HVLP



Funkcja HVLP	•
Zbiornik	górny 0,5 l
Zapotrzebowanie powietrza	200 l/min
Ciśnienie robocze	3,5-4,5 bar
Ciężar	0,75 kg
Nr katalogowy z dyszą Ø 1,5 mm	090 105 4460

OSPRZĘT do FB 2200 HVLP:

Komplet dysz 1,2 mm do FB 2200 HVLP	Nr katalogowy:
Komplet dysz 1,5 mm do FB 2200 HVLP	090 105 5939
Komplet dysz 1,8 mm do FB 2200 HVLP	090 105 5947
Komplet dysz 2,0 mm do FB 2200 HVLP	090 105 5955
	090 105 5963



- Do kontroli ciśnienia i pompowania opon
- Końcówka przyłączeniowa
- Zestaw końcówek do pompowania

Przystawka do pompowania RF 100



Ciśnienie robocze	7 bar
Króciec przyłączeniowy	1/4"
Ciężar	0,45 kg
Nr katalogowy	090 102 6742

OSPRZĘT do RF 100:

Wąż przyłączeniowy do przystawki do pompowania opon RF 100 / RF 200	Nr katalogowy:
	090 102 6661



- Do kontroli ciśnienia i pompowania opon
- Końcówka przyłączeniowa

Przystawka do pompowania RF 200



Ciśnienie robocze	7 bar
Króciec przyłączeniowy	1/4"
Ciężar	0,45 kg
Nr katalogowy	090 105 6188

OSPRZĘT do RF 200:

Wąż przyłączeniowy do przystawki do pompowania opon RF 100 / RF 200	Nr katalogowy:
	090 102 6661



- Precyzyjny manometr (obudowa metalowa) z kapturem ochronnym
- Obrotowy przewód do pompowania

Ciśnienie robocze	4-6 bar
Króciec przyłączeniowy	1/4"
Ciężar	0,64 kg
Nr katalogowy	090 105 7249

**Przystawka do pompowania
RF 300**



- Do zastosowań warsztatowych - trwale wykonanie
- Precyzyjny manometr
- Obrotowy przewód do pompowania

Ciśnienie robocze	7 bar
Króciec przyłączeniowy	1/4"
Ciężar	0,70 kg
Nr katalogowy	090 105 4622

**Przystawka do pompowania
RF 363**



- Do zastosowań warsztatowych - trwale wykonanie
- Manometr odporny na uderzenia, średnica manometru 80 mm, gumowy kaptur ochronny
- Obrotowy przewód do pompowania

Ciśnienie robocze	10 bar
Króciec przyłączeniowy	1/4"
Ciężar	0,95 kg
Nr katalogowy	090 105 4630

**Przystawka do pompowania
RF 480**



OSPRZĘT do RF 480:
Wężyk przyłączeniowy
z końcówką do pompowania,
do RF 480



Nr katalogowy:
100 167 2319

Końcówka do pompowania,
do RF 480



771 067 2339

Manometr 1-10 bar,
do RF 480



782 367 2327

**Osprzęt
do przystawek do pompowania**

Adapter do przystawki RF
- do pompowania rowerów



Nr katalogowy:
090 102 6262

Adapter do przystawki RF
- do pompowania piłek



090 103 1550

Adapter do przystawki RF
- do pompowania materacy



090 102 6270

3-częściowy zestaw adapterów
do pompowania (rower, piłka, materac)



090 105 5769

• Wykonany z lekkiego metalu

Zapotrzebowanie powietrza	100-200 l/min
Ciśnienie robocze	2-6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,10 kg
Nr katalogowy	090 102 6718

**Pistolet wydmuchowy
BP 60**

• Z lancą 210 mm

Zapotrzebowanie powietrza	100-200 l/min
Ciśnienie robocze	2-6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,14 kg
Nr katalogowy z lancą 210 mm	090 102 6726

**Pistolet wydmuchowy
BP 70**

• Obudowa z tworzywa sztucznego
• Dokładne dozowanie sprężonego powietrza

Zapotrzebowanie powietrza	200 l/min
Ciśnienie robocze	2-6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,12 kg
Nr katalogowy	090 105 4606

**Pistolet wydmuchowy
BP 200**

• Obudowa z tworzywa sztucznego
• Dokładne dozowanie sprężonego powietrza
• Dysza Venturiego

Zapotrzebowanie powietrza	200 l/min
Ciśnienie robocze	2-6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,12 kg
Nr katalogowy z dyszą Venturiego	090 105 4614

**Pistolet wydmuchowy
BP 300**

• Obudowa z aluminium oksydowanego na zielono
• Krótka dysza
• Średnica Ø 1,5 mm

Zapotrzebowanie powietrza	295 l/min
Ciśnienie robocze	2-6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,26 kg
Nr katalogowy z krótką dyszą (Ø 1,5 mm)	090 105 7265

**Pistolet wydmuchowy
BPA 150**


- Obudowa z aluminium oksydowanego na zielono
- Bezpieczna dysza tłumiąca dźwięk powietrza wylotowego
- wyraźna redukcja poziomu hałasu do 76 dB(A) przy ciśnieniu roboczym 6 bar

Zapotrzebowanie powietrza	335 l/min
Ciśnienie robocze	2-6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,28 kg
Nr katalogowy	090 105 7257

**Pistolet wydmuchowy
BPS 470**



- Do mycia, zabezpieczania powierzchni i impregnowania
- Ze zbiornikiem na środki czyszczące i konserwujące

Zapotrzebowanie powietrza	230 l/min
Ciśnienie robocze	6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,80 kg
Nr katalogowy	090 105 4525

**Pistolet natryskowy
SPP 161**



- Do wypełniania pustych przestrzeni i konserwacji podwozi
- Nadaje się do powszechnie dostępnych w handlu nabozi z gwintem

Zapotrzebowanie powietrza	180 l/min
Ciśnienie robocze	4-6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,60 kg
Nr katalogowy	090 105 4479

**Pistolet natryskowy
UBS 820**



- Bezstopniowa regulacja ilości powietrza lub wody
- Idealny do mycia i czyszczenia mocno zabrudzonych elementów

Zapotrzebowanie powietrza	130 l/min
Ciśnienie robocze	6-10 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,40 kg
Nr katalogowy	090 105 6110

**Pistolet do mycia wodą i czyszczenia
WRP 61**



- Automatyka - stałe interwały smarowania przez cały czas od uruchomienia dźwigni
- Czysta i efektywna praca
- Obracany o 360° zbiornik smaru ułatwia pracę w miejscach trudnodostępnych
- Nadaje się do wkładów powszechnie dostępnych w handlu
- Chromowany zbiornik smarownicy (zdejmowane denko)

Zapotrzebowanie powietrza	0,4 l/uderzenie
Ciśnienie robocze	2-10 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	1,55 kg
Nr katalogowy z kompletem końcówek, króćcem 1/4", sztywną końcówką smarowniczą (17 cm), elastyczną końcówką smarowniczą (46 cm)	090 106 0983

**Smarownica
FP 8500**



- Czysta praca
- Nadaje się do wkładów powszechnie dostępnych w handlu
- Bezstopniowa regulacja prędkości dozowania materiału
- Szybkie odpowietrzanie po zwolnieniu dźwigni spustowej zapobiega niekontrolowanemu wypływowi materiału

**Pistolet do nakładania klejów i past
KP 950**


Zapotrzebowanie powietrza	65 l/min
Ciśnienie robocze	6 bar
Króciec	1/4"
Ciężar	0,46 kg
Nr katalogowy	090 105 8911

**Zestaw narzędziowy
LPZ 4**


Skład zestawu:	
pistolet wydmuchowy	
pistolet malarski	
przystawka do pompowania opon	
przewód spiralny 4 m	
Nr katalogowy	090 101 3845

**Zestaw narzędziowy
LPZ 6**


Skład zestawu:	
pistolet wydmuchowy	
pistolet malarski	
przystawka do pompowania opon	
zestaw końcówek do pompowania	
wąż z oplotem 5 m	
Nr katalogowy	090 105 4487

**Zestaw narzędziowy
LPZ 7-S**


Skład zestawu:	
pistolet wydmuchowy	
pistolet malarski	
pistolet do natryskiwania	
przystawka do pompowania opon	
zestaw końcówek do pompowania	
przewód spiralny 4 m	
Nr katalogowy	090 100 3858

Którą sprężarkę zastosować?

Właściwy dobór sprężarki jest podstawowym warunkiem prawidłowej pracy samej sprężarki jak i odbiorników zasilanych sprężonym powietrzem. Sprężarka musi zagwarantować taką ilość sprężonego powietrza, aby zapewnić ciągłość pracy i uzyskanie znamionowych parametrów pracy zasilanych urządzeń. Należy przy tym wziąć pod uwagę zapas jaki może się okazać potrzebny w pewnym ustalonym horyzoncie czasowym. Powinien on uwzględniać przewidywany rozwój zasilanego systemu – zarówno technologiczny, jak i ilościowy.

Wśród wielu czynników, które należy wziąć pod uwagę przy doborze sprężarki (wielkość zapotrzebowania na sprężone powietrze, wymagane ciśnienie, ilość urządzeń zasilanych sprężonym powietrzem i współczynnik jednoczesności ich pracy, wymagana czystość sprężonego powietrza, największy jednostkowy pobór powietrza, parametry i lokalizacja instalacji), najważniejszymi są: ciśnienie oraz wielkość zapotrzebowania na sprężone powietrze.

TYP SPRĘŻARKI											
	ClassicAir 255/24	Basic 240-8	Profi 255-10	Power 280-10	Vento F1 310	Profi 320-10	Power V 340-10	Motoair 330-9	Profi 390-10 B	ProfiMaster 400	
Zastosowanie*											
Uszczelnianie i smarowanie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Zszywanie, wbijanie gwoździ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Sporadyczne pompowanie, mierzenie ciśnienia w ogumieniu samochodów osobowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Natryskiwanie	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	
Malowanie, lakierowanie	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	
Czyszczenie, przedmuchiwanie	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	
	-	-	-	-	•	•	-	•	+	+	
Wkręcanie i wykręcanie śrub	-	-	-	•	•	+	+	+	+	+	
	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	
Udarowe wkręcanie i wykręcanie śrub; wymiana kół	-	-	-	-	-	-	•	•	+	+	
	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Podkuwanie	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	
	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	
Piaskowanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Profesjonalny serwis ogumienia samochodów ciężarowych	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wiercenie	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	
Cięcie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Szlifowanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	•	+	+	+	+	

+ zalecany - niezalecany • warunkowo

* Powyższą tabelę należy traktować poglądowo.

Przy doborze sprężarki szczególną uwagę należy zwrócić na to, by jej wydajność była odpowiednio większa od zapotrzebowania na sprężone powietrze. W przypadku wyboru urządzenia o zbyt małej wydajności, sprężarka będzie pracowała w cyklu powodującym przeciążenie (zbyt długi czas pracy w stosunku do przerw), co w konsekwencji będzie prowadziło do skrócenia jej żywotności.

Niestety, bardzo często ostateczna decyzja ze strony użytkownika zapada na podstawie wielkości zbiornika. Musimy pamiętać, że zbiornik pełni funkcję wyrównawczą, zapewniając rezerwę w przypadku chwilowego zwiększonego zapotrzebowania na sprężone powietrze. W przypadku zapotrzebowania ciągłego, możliwość jego zaspokojenia zależy głównie od pompy. Zbiornik o dużej pojemności połączony z pompą o małym wydatku powoduje, że czas pracy sprężarki podczas napełniania zbiornika będzie długi. To oczywiście skraca okres bezawaryjnej eksploatacji sprężarki powodując szybsze zużycie pompy i silnika, większe ryzyko zatarcia pompy, czy spalania silnika.

Ważne jest zrównoważenie wszystkich trzech elementów: wielkości zbiornika, wydajności pompy, oraz mocy silnika. Zdecydowanie korzystniejsze, z punktu widzenia trwałości i bezawaryjności sprężarki, oraz możliwości zapewnienia stabilności podaży sprężonego powietrza, jest skojarzenie zbiornika z nieco „przewymiarowaną” głowicą i silnikiem, niż odwrotnie.

TYP SPRĘŻARKI

Profi 515-11 B	ProfiMaster 500	ProfiMaster 600	Profi 655-11	ProfiMaster 750	Profi 830-11	Profi 1210-11	Profi 1390-11	Megapress 570-15	Megapress 930-15	
										Narzędzie
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	pistolet do nakładania past i klejów KP 950, smarownica FP 8500
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	zszywacze Kombi 32, Kombi 40/50, KG 80/16, KG 90/25, KG 90/40, gwoździarka SKN 50
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	przystawki do pompowania opon RF 100, RF 200, RF 300, RF 480
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	pistolet natryskowy SPP 161 i UBS 820
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	pistolety do malowania FB 150, SB 200, FB 2200, FB 2200 HVLP
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	pistolety wydmuchowe BP 60, BP 70, BP 200, BP 300, pistolet do mycia i czyszczenia WRP 61
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	pistolety wydmuchowe BPA 150, BPS 470
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	zakręтак kątowy DRS 68
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	wkrętarka DS 14
•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	zakręтакi RS 1100, RS 4000
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	zakręтак udarowy DSSW 360 i klucz kompozytowy SR 1250 K
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	klucze udarowe SR 2700, i SR 2900 i klucz kompozytowy SR 2850 K
-	-	•	•	+	+	+	+	+	+	klucze udarowe SR 3500, SR 4500
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	młotek pneumatyczny DMH 30
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	młotki pneumatyczne MHS 5000, MHS 5050
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	pistolety do piaskowania SPP 166, SSA 176
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	przystawki do pompowania opon RF 200, RF 300, RF 480
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	wiertarka DB 10
•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	wyrzynarka prosta KS 6000
-	-	•	•	+	+	+	+	+	+	szlifierka mimośrodowa ES 7700, szlifierka kątowa WS 7400
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	szlifierka prosta DG 25

Specyfikacja techniczna sprężarek

Wydajność teoretyczna (na ssaniu) – teoretyczna ilość powietrza zasysana przez sprężarkę w jednostce czasu (podawana w l/min bądź m³/min). Zależy bezpośrednio od: średnicy cylindra, skoku tłoka, obrotów sprężarki.

Wydajność efektywna - unormowana dana dotycząca wydajności. Rzeczywista wydajność eksploatacyjna podawana dla 80% maksymalnego ciśnienia lub dla 7 bar nadciśnienia (mierzona w l/min bądź m³/min).

Wskazówki eksploatacyjne:

- Pracą sprężarki steruje wyłącznik ciśnieniowy. Po osiągnięciu nastawionego maksymalnego ciśnienia wyłącza sprężarkę, po spadku ciśnienia poniżej dolnego progu automatycznie ją włącza. Taki system sterowania zapewnia utrzymanie ciśnienia w zbiorniku we właściwym zakresie.
- Ciśnienie robocze na reduktorze powinno być ustawione nieco powyżej wymaganego ciśnienia roboczego.
- Sprężarka powinna być ustawiona tak, żeby nie zasysała pyłu i mgły farby. W skrajnych warunkach instalację zasysania należy zlokalizować na wolnym powietrzu.
- Instalacje sprężonego powietrza nie powinny mieć zbyt małych średnic. Nie wolno zapominać o rezerwowych przyłączach, zaworach i urządzeniach do uzdatniania powietrza.

	Wydajność teoretyczna (na ssaniu) l/min	Wydajność efektywna (nadciśnienie 7 bar) l/min	Ciśnienie maks. bar	Pojemność zbiornika l	Ilość cylindrów	Ilość stopni sprężania	Moc silnika KM / kW	Napięcie zasilania, częstotliwość V / Hz
Klasa: Basic								
ClassicAir 255/24	240	120	8	24	1	1	2,0 / 1,5	230 / 50
Basic 240-8/24	240	100	8	24	1	1	2,0 / 1,5	230 / 50
Basic 240-8/50	240	100	8	50	1	1	2,0 / 1,5	230 / 50
Klasa: Power								
Power 280-10/50	280	132	10	50	1	1	3,0 / 2,2	230 / 50
Vento F1 310	310	200	10	9	1	1	3,0 / 2,2	230 / 50
Power V 340-10/24	340	184	10	24	2	1	3,0 / 2,2	230 / 50
Klasa: Profi								
Profi 255-10/50	255	130	10	50	2	1	2,0 / 1,5	230 / 50
Profi 255-10/100	255	130	10	100	2	1	2,0 / 1,5	230 / 50
Profi 320-10/50	320	222	10	50	2	1	3,0 / 2,2	230 / 50
Profi 320-10/100-1	320	222	10	100	2	1	3,0 / 2,2	230 / 50
Profi 320-10/100-3	320	222	10	100	2	1	3,0 / 2,2	400 / 50
Profi 320-10/150	320	222	10	150	2	1	3,0 / 2,2	400 / 50
Profi 390-10/150 B	390	250	10	150	2	1	3,0 / 2,2	400 / 50
Profi 515-11/200 B	515	344	11	200	2	2	4,0 / 3,0	400 / 50
Profi 515-11/270	515	344	11	270	2	2	4,0 / 3,0	400 / 50
Profi 655-11/200	655	414	11	200	2	2	5,5 / 4,1	400 / 50
Profi 655-11/270	655	414	11	270	2	2	5,5 / 4,1	400 / 50
Profi 830-11/270	830	586	11	270	2	2	7,5 / 5,5	400 / 50
Profi 1210-11/500	1210	958	11	500	2	2	10,0 / 7,4	400 / 50
Profi 1390-11/500	1390	1030	11	500	2	2	15,0 / 11,0	400 / 50
Klasa: ProfiMaster								
ProfiMaster 400	390	250	10	50	2	1	3,0 / 2,2	400 / 50
ProfiMaster 500	515	344	11	90	2	2	4,0 / 3,0	400 / 50
ProfiMaster 600	655	414	11	90	2	2	5,5 / 4,0	400 / 50
ProfiMaster 750	830	586	11	100	2	2	7,5 / 5,5	400 / 50
Klasa: Megapress								
Megapress 570-15/500	570	410	15	500	2	2	7,5 / 5,5	400 / 50
Megapress 930-15/500	930	670	15	500	2	2	10,0 / 7,5	400 / 50
Klasa: Motoair								
Motoair 330-9/50	330	250	9	50	2	1	5,5 / 4,1	Silnik benzynowy
Motoair 330-9/100	330	250	9	100	2	1	5,5 / 4,1	Honda GX 160 - Q
Zespoły sprężarkowe								
ZS 655-11	655	414	11	-	2	2	5,5 / 4,1	400 / 50
ZS 830-11	830	586	11	-	2	2	7,5 / 5,5	400 / 50
ZS 1210-11	1210	958	11	-	2	2	10,0 / 7,4	400 / 50



Sprężarki tłokowe

BASIC	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	24 l 8 bar	
Wydajność teoretyczna		240 l/min	
Wydajność efektywna		120 l/min	
Ciśnienie maksymalne		8 bar	
Pojemność zbiornika		24 l	
Ilość cylindrów		1	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		2,0 KM / 1,5 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		555 x 310 x 600 mm	
Ciężar		27 kg	
Nr katalogowy		230 025 500	

BASIC	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	24 l 8 bar	
Wydajność teoretyczna		240 l/min	
Wydajność efektywna		100 l/min	
Ciśnienie maksymalne		8 bar	
Pojemność zbiornika		24 l	
Ilość cylindrów		1	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		2,0 KM / 1,5 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		600 x 275 x 590 mm	
Ciężar		25 kg	
Nr katalogowy		411 602 0683	

BASIC	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	50 l 8 bar	
Wydajność teoretyczna		240 l/min	
Wydajność efektywna		100 l/min	
Ciśnienie maksymalne		8 bar	
Pojemność zbiornika		50 l	
Ilość cylindrów		1	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		2,0 KM / 1,5 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		830 x 380 x 720 mm	
Ciężar		37 kg	
Nr katalogowy		411 602 0746	

POWER	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	50 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		280 l/min	
Wydajność efektywna		132 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		50 l	
Ilość cylindrów		1	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		880 x 410 x 700 mm	
Ciężar		39 kg	
Nr katalogowy		411 601 7316	

Sprężarka tłokowa
ClassicAir 255/24



Sprężarka tłokowa
Basic 240-8/24



Sprężarka tłokowa
Basic 240-8/50



Sprężarka tłokowa
Power 280-10/50



POWER	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	9 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		310 l/min	
Wydajność efektywna		200 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		9 l	
Ilość cylindrów		1	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		480 x 510 x 550 mm	
Ciężar		32 kg	
Nr katalogowy		411 602 1576	

POWER	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	24 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		340 l/min	
Wydajność efektywna		184 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		24 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		480 x 640 x 740 mm	
Ciężar		40 kg	
Nr katalogowy		411 601 9357	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	50 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		255 l/min	
Wydajność efektywna		130 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		50 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		2,0 KM / 1,5 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		860 x 380 x 710 mm	
Ciężar		48 kg	
Nr katalogowy		411 601 7486	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	100 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		255 l/min	
Wydajność efektywna		130 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		100 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		2,0 KM / 1,5 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		1070 x 390 x 800 mm	
Ciężar		62 kg	
Nr katalogowy		411 601 7602	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	50 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		320 l/min	
Wydajność efektywna		222 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		50 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		805 x 365 x 690 mm	
Ciężar		48 kg	
Nr katalogowy		411 601 7538	

**Sprężarka tłokowa
Vento F1 310**



**Sprężarka tłokowa
Power V 340-10/24**



**Sprężarka tłokowa
Profi 255-10/50**



**Sprężarka tłokowa
Profi 255-10/100**



**Sprężarka tłokowa
Profi 320-10/50**



PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKI	100 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		320 l/min	
Wydajność efektywna		222 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		100 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		230 V / 50 Hz	
Wymiary		985 x 395 x 820 mm	
Ciężar		69 kg	
Nr katalogowy		411 601 7755	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKI	100 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		320 l/min	
Wydajność efektywna		222 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		100 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		985 x 395 x 820 mm	
Ciężar		69 kg	
Nr katalogowy		411 601 7797	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKI	150 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		320 l/min	
Wydajność efektywna		222 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		150 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		1.300 x 420 x 800 mm	
Ciężar		80 kg	
Nr katalogowy		411 602 3666	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKI	150 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		390 l/min	
Wydajność efektywna		250 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		150 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		1.380 x 435 x 1.050 mm	
Ciężar		85 kg	
Nr katalogowy		411 601 8819	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKI	200 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		515 l/min	
Wydajność efektywna		344 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		200 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Moc silnika		4,0 KM / 3,0 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		1.500 x 450 x 1.100 mm	
Ciężar		128 kg	
Nr katalogowy		411 601 9598	

Sprężarka tłokowa
Profi 320-10/100-1



Sprężarka tłokowa
Profi 320-10/100-3



Sprężarka tłokowa
Profi 320-10/150



Sprężarka tłokowa
Profi 390-10/150 B



Sprężarka tłokowa
Profi 515-11/200 B



PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	270 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		515 l/min	
Wydajność efektywna		344 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		270 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Moc silnika		5,5 KM / 4,1 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		1.500 x 500 x 1.000 mm	
Ciężar		125 kg	
Nr katalogowy		411 602 3664	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	200 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		655 l/min	
Wydajność efektywna		414 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		200 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Moc silnika		5,5 KM / 4,1 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		1.500 x 450 x 1.100 mm	
Ciężar		128 kg	
Nr katalogowy		411 601 9738	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	270 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		655 l/min	
Wydajność efektywna		414 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		270 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Moc silnika		5,5 KM / 4,1 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		1.500 x 500 x 1.000 mm	
Ciężar		142 kg	
Nr katalogowy		411 602 3665	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	270 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		830 l/min	
Wydajność efektywna		586 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		270 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Moc silnika		7,5 KM / 5,5 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		1.520 x 590 x 1.260 mm	
Ciężar		210 kg	
Nr katalogowy		411 602 0441	

PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	500 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		1.210 l/min	
Wydajność efektywna		958 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		500 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Obroty na wał sprężarki		1.300 /min	
Moc silnika		10,0 KM / 7,4 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		2.030 x 680 x 1.400 mm	
Ciężar		295 kg	
Nr katalogowy		411 602 0968	

Sprężarka tłokowa
Profi 515-11/270 B



NOWOŚĆ

Sprężarka tłokowa
Profi 655-11/200



Sprężarka tłokowa
Profi 655-11/270 B



NOWOŚĆ

Sprężarka tłokowa
Profi 830-11/270



Sprężarka tłokowa
Profi 1210-11/500



PROFI	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	500 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		1.390 l/min	
Wydajność efektywna		1.030 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		500 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Obroty na wał sprężarki		1.100 /min	
Moc silnika		15,0 KM / 11,0 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		2.030 x 680 x 1.400 mm	
Ciężar		335 kg	
Nr katalogowy z elektryczną skrzynką sterowniczą		411 602 0150	



PROFI MASTER	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	50 l 10 bar	
Wydajność teoretyczna		390 l/min	
Wydajność efektywna		250 l/min	
Ciśnienie maksymalne		10 bar	
Pojemność zbiornika		50 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		1	
Moc silnika		3,0 KM / 2,2 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		800 x 420 x 800 mm	
Ciężar		50 kg	
Nr katalogowy		411 602 2786	

Sprężarka tłokowa
ProfiMaster 400



PROFI MASTER	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	90 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		515 l/min	
Wydajność efektywna		344 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		90 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Moc silnika		4,0 KM / 3,0 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		900 x 500 x 1.000 mm	
Ciężar		90 kg	
Nr katalogowy		411 602 2785	

Sprężarka tłokowa
ProfiMaster 500



PROFI MASTER	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	90 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna		655 l/min	
Wydajność efektywna		414 l/min	
Ciśnienie maksymalne		11 bar	
Pojemność zbiornika		90 l	
Ilość cylindrów		2	
Ilość stopni sprężania		2	
Moc silnika		5,5 KM / 4,0 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość		400 V / 50 Hz	
Wymiary		920 x 550 x 1.000 mm	
Ciężar		97 kg	
Nr katalogowy		411 602 2936	

Sprężarka tłokowa
ProfiMaster 600



PROFI MASTER	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	100 l 11 bar	
Wydajność teoretyczna	830 l/min		
Wydajność efektywna	586 l/min		
Ciśnienie maksymalne	11 bar		
Pojemność zbiornika	100 l		
Ilość cylindrów	2		
Ilość stopni sprężania	2		
Moc silnika	7,5 KM / 5,5 kW		
Napięcie zasilania/częstotliwość	400 V / 50 Hz		
Wymiary	950 x 550 x 1.000 mm		
Ciężar	119 kg		
Nr katalogowy	411 602 2935		

MEGA PRESS	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	500 l 15 bar	
Wydajność teoretyczna	570 l/min		
Wydajność efektywna	410 l/min		
Ciśnienie maksymalne	15 bar		
Pojemność zbiornika	500 l		
Ilość cylindrów	2		
Ilość stopni sprężania	2		
Moc silnika	7,5 KM / 5,5 kW		
Napięcie zasilania/częstotliwość	400 V / 50 Hz		
Wymiary	2.030 x 680 x 1.400 mm		
Ciężar	290 kg		
Nr katalogowy z elektryczną skrzynką sterowniczą	411 602 0251		

MEGA PRESS	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	500 l 15 bar	
Wydajność teoretyczna	930 l/min		
Wydajność efektywna	670 l/min		
Ciśnienie maksymalne	15 bar		
Pojemność zbiornika	500 l		
Ilość cylindrów	2		
Ilość stopni sprężania	2		
Moc silnika	10,0 KM / 7,5 kW		
Napięcie zasilania/częstotliwość	400 V / 50 Hz		
Wymiary	2.030 x 680 x 1.400 mm		
Ciężar	305 kg		
Nr katalogowy z elektryczną skrzynką sterowniczą	411 602 0862		

MOTO AIR	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	50 l 9 bar	
Wydajność teoretyczna	330 l/min		
Wydajność efektywna	250 l/min		
Ciśnienie maksymalne	9 bar		
Pojemność zbiornika	50 l		
Ilość cylindrów	2		
Ilość stopni sprężania	1		
Moc silnika	5,5 KM / 4,1 kW		
Typ silnika benzynowego	Honda GX 160 - Q		
Wymiary	1.000 x 410 x 870 mm		
Ciężar	73 kg		
Nr katalogowy	411 601 7013		

MOTO AIR	2 lata GWARANCJA NA SPRĘŻARKĘ	100 l 9 bar	
Wydajność teoretyczna	330 l/min		
Wydajność efektywna	250 l/min		
Ciśnienie maksymalne	9 bar		
Pojemność zbiornika	100 l		
Ilość cylindrów	2		
Ilość stopni sprężania	1		
Moc silnika	5,5 KM / 4,1 kW		
Typ silnika benzynowego	Honda GX 160 - Q		
Wymiary	1.090 x 420 x 1.030 mm		
Ciężar	94 kg		
Nr katalogowy	411 601 7009		

**Sprężarka tłokowa
ProfiMaster 750**



**Sprężarka tłokowa
Megapress 570-15/500**



**Sprężarka tłokowa
Megapress 930-15/500**



**Sprężarka tłokowa
Motoair 330-9/50**



**Sprężarka tłokowa
Motoair 330-9/100**



	11 bar	
Wydajność teoretyczna	655 l/min	
Wydajność efektywna	414 l/min	
Ciśnienie maksymalne	11 bar	
Ilość cylindrów	2	
Ilość stopni sprężania	2	
Moc silnika	5,5 KM / 4,1 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość	400 V / 50 Hz	
Wymiary	1.100 x 590 x 800 mm	
Ciężar	90 kg	
Nr katalogowy	411 600 0037	

**Zespół sprężarkowy
ZS 655-11**


	11 bar	
Wydajność teoretyczna	830 l/min	
Wydajność efektywna	586 l/min	
Ciśnienie maksymalne	11 bar	
Ilość cylindrów	2	
Ilość stopni sprężania	2	
Moc silnika	7,5 KM / 5,5 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość	400 V / 50 Hz	
Wymiary	1.100 x 590 x 800 mm	
Ciężar	120 kg	
Nr katalogowy	411 600 0019	

**Zespół sprężarkowy
ZS 830-11**


	11 bar	
Wydajność teoretyczna	1.210 l/min	
Wydajność efektywna	958 l/min	
Ciśnienie maksymalne	11 bar	
Ilość cylindrów	2	
Ilość stopni sprężania	2	
Moc silnika	10,0 KM / 7,4 kW	
Napięcie zasilania/częstotliwość	400 V / 50 Hz	
Wymiary	1.100 x 590 x 800 mm	
Ciężar	135 kg	
Nr katalogowy	411 600 0004	

**Zespół sprężarkowy
ZS 1210-11**


Nr katalogowy (opakowanie 1 litr)	090 100 4170	

Olej do sprężarek tłokowych


Suche, czyste, a w wielu przypadkach wolne od oleju sprężone powietrze zasilające jest bardzo ważne dla uzyskania najlepszych parametrów urządzeń pneumatycznych.

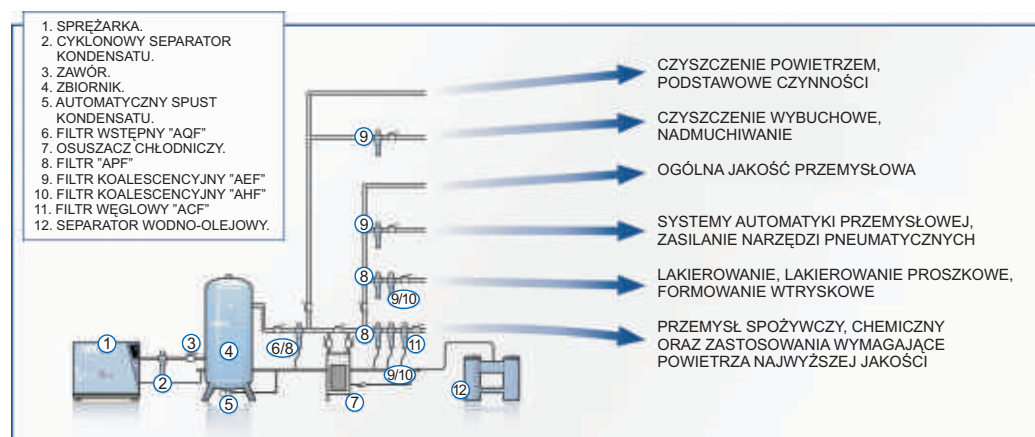
W procesie sprężania kompresor pobiera z zasysanym powietrzem wilgoć oraz zanieczyszczenia.

Podczas sprężania cząstki zanieczyszczeń oraz wody mogą przyłączać olej używany w kompresorze.

Wszystkie te zanieczyszczenia powodują szybsze zużycie mechaniczne oraz korozję narzędzi zasilanych sprężonym powietrzem, a w konsekwencji obniżają żywotność narzędzi.

Z tego względu poprawa jakości powietrza za kompresorem jest nie tylko zalecana, ale wręcz konieczna.

Odpowiednia jakość do każdego zastosowania

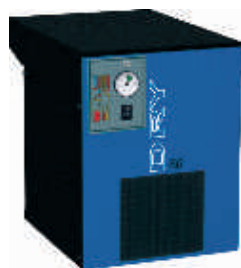
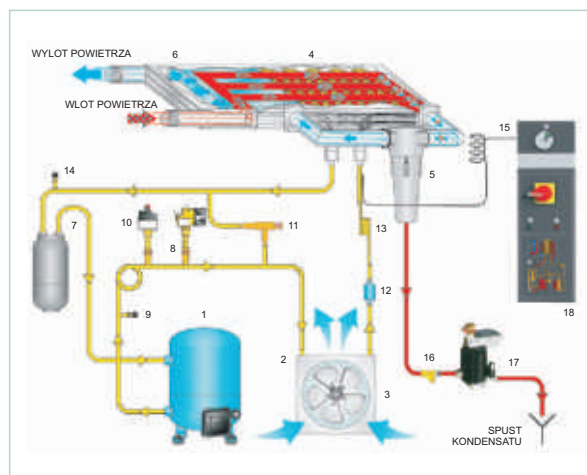


Przy intensywnym użytkowaniu lub przy "wrażliwych" zastosowaniach, jak np.: lakierowanie, łatwe do zainstalowania osuszacze radykalnie redukują zawartość wilgoci, a także do 70% resztkowej zawartości oleju w sprężonym powietrzu.

Osuszacze usuwają wilgoć poprzez schłodzenie sprężonego powietrza do około +3°C.

Schemat działania osuszacza

1. AGREGAT CHŁODNICZY - napędzany silnikiem elektrycznym schładza powietrze i chroni przed przegrzaniem.
2. WYMIENNIK CIEPŁA - chłodzony powietrzem z dużą powierzchnią wymiany ciepła.
3. WENTYLATOR - chłodzi wymiennik ciepła strumieniem powietrza.
4. PAROWNIK - duża powierzchnia wymiany ciepła zapewnia optymalne parametry.
5. SEPARATOR KONDENSATU - usuwa skropliny z obiegu chłodniczego.
6. POWIETRZNY WYMIENNIK CIEPŁA.
7. SEPARATOR PŁYNU CHŁODZĄCEGO.
8. WŁĄCZNIK MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA.
9. ZAWÓR SERWISOWY.
10. WŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY, KONTROLA WENTYLATORA.
11. ZAWÓR OBEJŚCIOWY GORĄCYCH GAZÓW - kontroluje przepustowość czynnika chłodzącego zapobiegając powstawaniu lodu.
12. FILTR PŁYNU CHŁODZĄCEGO.
13. RURKA KAPILARNA.
14. ZAWÓR SERWISOWY.
15. TERMOMETR PUNKTU ROSY.
16. FILTR ZANIECZYSZCZEŃ.
17. AUTOMATYCZNY SPUST KONDENSATU.
18. PANEL STEROWANIA.



Osuszacze sprężonego powietrza

Model	Numer katalogowy	Przepływ l/min	Moc silnika W	Średnica przyłącza	Wymiary mm	Ciężar kg
DRY 20	410 200 0740	333	130	1/2"	350x500x450	19
DRY 25	410 200 0741	417	130	1/2"	350x500x450	19
DRY 45	410 200 0742	750	164	1/2"	350x500x450	19
DRY 60	410 200 0743	1000	190	1/2"	350x500x450	20
DRY 85	410 200 0744	1417	266	3/4"	350x500x450	25
DRY 130	410 200 0745	2167	284	3/4"	350x500x450	27

Dobór osuszaczy

Parametry przepływu (warunki pomiarowe):

- ciśnienie robocze: 7 bar
- temperatura robocza: 35°C
- temperatura otoczenia: 25°C
- temperatura punktu rosy przy ciśnieniu 7 bar: 5°C +/- 1°C

Warunki graniczne:

- ciśnienie robocze: 16 bar DRY 20-130
- temperatura robocza: 55°C
- temperatura otoczenia: od 5°C do 45°C

Rzeczywista efektywna wydajność osuszacza bardzo silnie zależy od parametrów przepływu oraz warunków otoczenia.

Z tego powodu przy doborze osuszacza należy zwrócić uwagę na konieczność przeliczenia przepływu nominalnego do rzeczywistych warunków przepływu sprężonego powietrza.

Współczynniki korekcyjne do obliczenia wielkości przepływu:

$$K = A \times B \times C$$

Temperatura otoczenia:

°C	25	30	35	40	45
A	1,00	0,92	0,84	0,80	0,74

Temperatura pracy:

°C	30	35	40	45	50	55
B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,58	0,45

Ciśnienie robocze:

bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
C	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17

Cyklonowe separatory kondensatu

Separatory cyklonowe dzięki działaniu siły odśrodkowej usuwają krople kondensatu pojawiające się na skutek spadku temperatury w przepływie.



Cyklonowe separatory kondensatu

Model	Numer katalogowy	Przepływ l/min	Średnica
SA 20	897 302 0269	500	3/8"
SA 30	897 302 0270	1000	1/2"
SA 50	897 302 0271	1600	3/4"
SA 80	897 302 0272	3000	1"

Filtry



CHARAKTERYSTYKA FILTRÓW WSTĘPNYCH "AQF"

Dzięki dużej odporności na ciepło, są idealne do wstępnej ochrony instalacji pneumatycznej. Odpowiednie do przechwytywania dużych ilości zanieczyszczeń zarówno stałych jak i płynnych o średnicy do 3 µm, z minimalnym spadkiem ciśnienia w instalacji. Filtry wykonane z warstw włókna szklanego i włókna poliestrowego.

CHARAKTERYSTYKA FILTRÓW WSTĘPNYCH/FILTRÓW WŁAŚCIWYCH "APF"

Filtry wstępne ze zdolnością przechwytywania zanieczyszczeń stałych jak i płynnych o średnicy do 1 µm. Posiadają takie same właściwości jak filtry serii AQF z różnicą zwiększonego stopnia filtracji. Przeznaczone do stosowania jako dodatkowy stopień filtracji dla filtrów AQF lub w charakterze filtra wstępnego przy stosowaniu z filtrami serii AHF aby zapobiec przedwczesnemu zaolejeniu się filtra AHF. Filtry wykonane z włókna szklanego i włókna poliestrowego w dwóch siatkach ze stali nierdzewnej.

CHARAKTERYSTYKA FILTRÓW KOALESCENCYJNYCH "AEF"

Filtry przechwytyjące cząstki stałe i cząstki oleju o średnicy do 0,1 µm. Działają na zasadzie koalescencji (łączenie się mniejszych cząstek w pojedynczą większą cząstkę). Wytworzony kondensat zbiera się na dnie obudowy filtra. Filtry wykonane z włókna szklanego i włókna poliestrowego w dwóch siatkach ze stali nierdzewnej.

CHARAKTERYSTYKA FILTRÓW KOALESCENCYJNYCH WYSOKIEJ SPRAWNOŚCI "AHF"






Filtry przechwytyjące cząstki stałe i cząstki oleju o średnicy do 0,01 µm. Posiadają takie same właściwości jak filtry serii AEF z różnicą zwiększonego stopnia filtracji. Powietrze przechodzące przez filtr jest w 99,99% oczyszczone z oleju. Nadają się jako filtry wstępne do filtrów serii ACF.

CHARAKTERYSTYKA FILTRÓW WĘGLOWYCH "ACF"





Filtry wykonane z aktywnego węgla. Poprzez proces absorpcji pochłaniają wszelkie zapachy oraz resztkowe opary, które powstały po wcześniejszych stopniach filtracji. Przed filtrami ACF zawsze muszą znajdować się filtry z serii AEF lub AHF. Element filtrujący wykonany jest z włókien węglowych zamkniętych w dwóch siatkach ze stali nierdzewnej.

Model	Przepływ l/min	Średnica	TYP FILTRA				
			AQF	APF	AEF	AHF	ACF
			Numer katalogowy				
60	1.000	1/2"	810 280 7669	810 280 7636	810 280 8634	810 280 7644	810 280 7651
80	1.333	1/2"	810 280 7701	810 280 7677	810 280 8642	810 280 7685	810 280 7693
120	2.000	1/2"	810 280 7743	810 280 7719	810 280 8659	810 280 7727	810 280 7735













Wkłady

Model	WKŁAD				
	AQFC	APFC	AEFC	AHFC	ACFC
					
Numer katalogowy					
60	225 829 0003	225 829 0000	225 829 0000	225 829 0001	225 829 0002
80	225 829 0007	225 829 0004	225 829 0004	225 829 0005	225 829 0006
120	225 829 0011	225 829 0008	225 829 0008	225 829 0009	225 829 0010

Akcesoria do filtrów

Akcesoria do filtrów	Numer katalogowy
Wskaźnik zanieczyszczenia ME (do: AQF, APF, AEF, AHF) - sygnalizuje potrzebę wymiany wkładu filtrującego 	162 416 4000
Wskazówkowy sygnalizator zanieczyszczenia MX (do: AQF, APF, AEF, AHF) - wskazuje poziom efektywności filtra 	162 416 4200
Wskazówkowy sygnalizator zanieczyszczenia MXX - z diodą LED (do: AQF, APF, AEF, AHF) - wskazuje krytyczny spadek ciśnienia spowodowany brudnym filtrem	162 416 4300
Wskazówkowy sygnalizator zanieczyszczenia w obudowie aluminiowej	162 416 4100
Zestaw montażowy (do ściany) A60 - A120 	162 416 4500
Zestaw do łączenia filtrów: - 2 filtry A60 - A120 - 3 filtry A60 - A120 	162 416 4700 162 416 4900

Efektywność filtracji

MODEL	CZĄSTKI STAŁE				ZAWARTOŚĆ SZCZĄTKOWA OLEJU			KLASA JAKOŚCI ISO 5873-1 (cząstki stałe)	KLASA JAKOŚCI ISO 5873-1 (reszkowa zawartość oleju)
	3 µm	1 µm	0,1 µm	0,01 µm	0,1 mg/m³	0,01 mg/m³	0,003 mg/m³		
AQFC					-			3	
APFC					-			2	
AEFC								1	2
AHFC								1	1
ACFC	-								1

OSPRZĘT DO REGULACJI I UZDATNIANIA

Wypożewanie standardowe:

- manometr we wszystkich jednostkach regulacyjnych
- obustronne mocowanie ścienne
- w osprzęcie 1/2" każdy element z dwiema redukcjami na 3/8" i 1/4"
- w osprzęcie 1" każdy element z dwiema redukcjami na 3/4" i 1/2"

Reduktory ciśnienia z manometrem

- Temperatura pracy: maksymalnie 60°C



R 180 1/4"

Ciśnienie wstępne: max. 12 bar
Zakres regulacji: 0-10 bar
Max. przepływ (6 bar): 1.700 l/min

R 200 1/2"

Ciśnienie wstępne: max. 14 bar
Zakres regulacji: 0-12 bar
Max. przepływ (6 bar): 6.000 l/min

Nr kat.

0901063834

0901063826

Separatory wilgoci

- Filtracja: 10 µm
- Temperatura pracy: maksymalnie 60°C



F 180 1/4"

Ciśnienie wstępne: max. 12 bar
Max. przepływ (6 bar): 2.100 l/min

F 200 1/2"

Ciśnienie wstępne: max. 14 bar
Max. przepływ (6 bar): 6.000 l/min

Nr kat.

0901063818

0901063800

Reduktory ciśnienia z manometrem i separatorem wilgoci

- Filtracja: 10 µm
- Temperatura pracy: maksymalnie 60°C



FR 180 1/4"

Ciśnienie wstępne: max. 12 bar
Zakres regulacji: 0-10 bar
Max. przepływ (6 bar): 1.800 l/min

FR 200 1/2"

Ciśnienie wstępne: max. 14 bar
Zakres regulacji: 0-12 bar
Max. przepływ (6 bar): 5.000 l/min

FR 300 1"

Ciśnienie wstępne: max. 16 bar
Zakres regulacji: 0-12 bar
Max. przepływ (6 bar): 8.000 l/min

Nr kat.

0901063877

0901063885

0901063893

Naolejacz

- Zakres regulacji naolejania: 1 kropla na 300 - 600 l/min
- Temperatura pracy: maksymalnie 60°C



L 180 1/4"

Ciśnienie wstępne: max. 12 bar
Max. przepływ (6 bar): 2.200 l/min

L 200 1/2"

Ciśnienie wstępne: max. 14 bar
Max. przepływ (6 bar): 6.000 l/min

Nr kat.

0901063796

0901063788

Bloki uzdatniania powietrza

- reduktor ciśnienia z manometrem, separatorem wilgoci i naolejaczem
- Zakres regulacji naolejania: 1 kropla na 300 - 600 l/min
- Filtracja: 10 µm
- Temperatura pracy: maksymalnie 60°C



FRL 180 1/4"

Ciśnienie wstępne: max. 12 bar
Zakres regulacji: 0-10 bar
Max. przepływ (6 bar): 1.800 l/min

FRL 200 1/2"

Ciśnienie wstępne: max. 14 bar
Zakres regulacji: 0-12 bar
Max. przepływ (6 bar): 5.000 l/min

FRL 300 1"

Ciśnienie wstępne: max. 16 bar
Zakres regulacji: 0-12 bar
Max. przepływ (6 bar): 8.000 l/min

Nr kat.

0901063869

0901063850

0901063842

Wkłady filtrów do separatorów wilgoci

Wkład do filtra do separatora wilgoci 1/4"

Wkład do filtra do separatora wilgoci 1/2"

Wkład do filtra do separatora wilgoci 1"

Nr kat.

1319722617

1319722625

1319722633

Zestawy do łączenia separatora i naolejacza

Zestaw do łączenia separatora i naolejacza 1/4"

Zestaw do łączenia separatora i naolejacza 1/2"

Nr kat.

0901063907

0901063915

Naolejacz przelotowy

- Ciśnienie przepływu powietrza" maksymalnie 6 bar
- Pojemność zbiornika: 12 cm³
- Temperatura pracy: +5°C do +50°C



R 1/4"

R 1/2"

Nr kat.

0901054584

0901054592

Olej do zastosowań pneumatycznych




PNEUMATICOL


Opakowanie: 0,5 l




Nr kat.

0901008540


ARMATURA

Złączka przegubowa		
		Nr kat.
	Złączka przegubowa 1/4"	0901060991


Rozdzielacze powietrza		
		Nr kat.
	Rozdzielacz dwudrożny z szybkozłączkami; wejście: gwint wewn. 3/8" (opak.)	0901026645
	Rozdzielacz dwudrożny z szybkozłączkami; wejście: gwint wewn. 1/2"	3200000001
	Rozdzielacz trójdrożny z szybkozłączkami; wejście: gwint wewn. 3/8" (opak.)	0901026653
	Rozdzielacz trójdrożny z szybkozłączkami; wejście: gwint wewn. 1/2"	3200000002

Szybkozłączki		
		Nr kat.
	Szybkozłączka z króćcem na wąż O 6 mm	7800009035
	Szybkozłączka z króćcem na wąż O 9 mm	7800009043
	Szybkozłączka z króćcem na wąż O 13 mm	7800009558
	Szybkozłączka z gwintem zewnętrznym 1/8"	3200000003
	Szybkozłączka z gwintem zewnętrznym 1/4"	7802009083
	Szybkozłączka z gwintem zewnętrznym 3/8"	7802009091
	Szybkozłączka z gwintem zewnętrznym 1/2"	7802009105
	Szybkozłączka z gwintem wewnętrznym 1/4"	7801009055
	Szybkozłączka z gwintem wewnętrznym 3/8"	7801009063
	Szybkozłączka z gwintem wewnętrznym 1/2"	7801009071



Króćce do szybkozłączek		
		Nr kat.
<td>Króciec wejściowy do szybkozłączki z gwintem zewnętrznym 1/4"</td> <td>7803009117</td>	Króciec wejściowy do szybkozłączki z gwintem zewnętrznym 1/4"	7803009117
	Króciec wejściowy do szybkozłączki z gwintem zewnętrznym 3/8"	7803009133
<td>Króciec wejściowy do szybkozłączki z gwintem wewnętrznym 1/8"</td> <td>7803010395</td>	Króciec wejściowy do szybkozłączki z gwintem wewnętrznym 1/8"	7803010395
	Króciec wejściowy do szybkozłączki z gwintem wewnętrznym 1/4"	7803009125
	Króciec wejściowy do szybkozłączki z gwintem wewnętrznym 3/8"	7803009141
<td>Króciec wejściowy do szybkozłączki O 6 mm</td> <td>7804065606</td>	Króciec wejściowy do szybkozłączki O 6 mm	7804065606
	Króciec wejściowy do szybkozłączki O 9 mm	7804009161
	Króciec wejściowy do szybkozłączki O 13 mm	7804010372

Złączki dwustronne		
		Nr kat.
	Złączka dwustronna z gwintem zewnętrznym 1/4"	7806009185
	Złączka dwustronna z gwintem zewnętrznym 3/8"	7806034996
	Złączka dwustronna z gwintem zewnętrznym 1/2"	7806009207


Redukcje		
		Nr kat.
	Redukcja z gwintem zewnętrznym 3/8" x 1/8"	7808042651
	Redukcja z gwintem zewnętrznym 3/8" x 1/4"	7808009255
	Redukcja z gwintem zewnętrznym 1/2" x 1/4"	7808010490
	Redukcja z gwintem zewnętrznym 1/2" x 3/8"	7808009263

Złączki nakrętno-wkrętne		
		Nr kat.
	Złączka nakrętno-wkrętna 1/4" x 3/8"	7809009283
	Złączka nakrętno-wkrętna 1/4" x 1/2"	7809035764
	Złączka nakrętno-wkrętna 3/8" x 1/2"	7809009291
	Złączka nakrętno-wkrętna 1/2" x 3/4"	7809011750

Końcówki do węży pneumatycznych

		Nr kat.
	Końcówka do węży O 6 mm z gwintem zewnętrznym 1/8"	7805009106
	Końcówka do węży O 6 mm z gwintem zewnętrznym 1/4"	7805009343
	Końcówka do węży O 6 mm z gwintem zewnętrznym 3/8"	7805009351
	Końcówka do węży O 9 mm z gwintem zewnętrznym 1/8"	3200000004
	Końcówka do węży O 9 mm z gwintem zewnętrznym 1/4"	7805009440
	Końcówka do węży O 9 mm z gwintem zewnętrznym 3/8"	7805009483
	Końcówka do węży O 9 mm z gwintem zewnętrznym 1/2"	3200000005
	Końcówka do węży O 13 mm z gwintem zewnętrznym 1/4"	7805033767
	Końcówka do węży O 13 mm z gwintem zewnętrznym 3/8"	7805009319
	Końcówka do węży O 13 mm z gwintem zewnętrznym 1/2"	3200000006
	Końcówka do węży O 6 mm z gwintem wewnętrznym 1/4"	7805009416
	Końcówka do węży O 6 mm z gwintem wewnętrznym 3/8"	7805009459
	Końcówka do węży O 9 mm z gwintem wewnętrznym 1/4"	7805009432
	Końcówka do węży O 9 mm z gwintem wewnętrznym 3/8"	7805009475

Łączówki do węży

		Nr kat.
	Łączówka do węża dwustronna O 6x6	7807009367
	Łączówka do węża dwustronna O 9x9	7807009375
	Łączówka do węża dwustronna O 13x13	7807037409

Opaski zaciskowe

		Nr kat.
	Opaska zaciskowa 12-20 mm	7811017820
	Opaska zaciskowa 8-11 mm	0901026777
	Opakowanie: 5 szt.	
	Opaska zaciskowa 12-20 mm	0901026807
	Opakowanie: 5 szt.	
	Jednorazowa opaska zaciskowa 11-13 mm	0901054983
	Opakowanie: 5 szt.	
	Jednorazowa opaska zaciskowa 13-15 mm	0901054991
	Opakowanie: 5 szt.	

Węże spiralne "Rilsan"

- Maksymalne ciśnienie: 8 bar
- Z szybkozłączką i króćcem wejściowym

	Nr kat.
	0901054940
Wymiary: 8x1/5 m Średnica zewn./wewn.: 8/6 mm Długość robocza/całkowita: 2,5/5 m	
	0901054959
Wymiary: 8x1/7,5 m Średnica zewn./wewn.: 8/6 mm Długość robocza/całkowita: 4/7,5 m	
	0901054967
Wymiary: 10x1/10 m Średnica zewn./wewn.: 10/8 mm Długość robocza/całkowita: 6/10 m	

Zwijacze do węży pneumatycznych

- Z elastycznym i odpornym na ścieranie węzłem poliuretanowym

	Nr kat.
	0901054975
SA 100 • poręczny i stabilny • z węzłem PCV z opłotem 20 m	
Maksymalne ciśnienie: 15 bar Średnica zewn./wewn.: 15/9 mm Długość robocza węża: 20 m Ciężar: 4,0 kg	
	628 820 000
SA 250 • poręczny i stabilny • z węzłem PCV z opłotem 8 m	
NOWOŚĆ	
Maksymalne ciśnienie: 15 bar Średnica zewn./wewn.: 12/8 mm Długość robocza węża: 8 m Ciężar: 2,9 kg	
	0901063427
SA 300 • poręczny i stabilny • pałąk mocujący do ściany lub sufitu • blokowanie i zwijanie węża na zasadzie zapadki • obudowa z tworzywa sztucznego • z węzłem PCV z opłotem 15 m	
Maksymalne ciśnienie: 12 bar Średnica zewn./wewn.: 12/8 mm Długość robocza węża: 15 m Ciężar: 8,6 kg	
	0901054568
ST 200 • z korbką oraz obracaną o 360° podstawą • z węzłem PCV z opłotem 30 m	
Maksymalne ciśnienie: 12 bar Średnica zewn./wewn.: 12,5/8,5 mm Długość robocza węża: 30 m Ciężar: 8,0 kg	



3-letnia gwarancja Metabo

Rejestracja: www.metabo.com/xxl

WAŻNE:

Możecie Państwo rozszerzyć okres gwarancji na wszystkie elektronarzędzia, maszyny do obróbki drewna, pompy i hydrofony Metabo do 3 lat.

Wystarczy dokonać rejestracji online pod adresem:

www.metabo.com/xxl

Odwiedź nas
na Youtube!



Metabo Polska Sp. z o.o.

73-110 Stargard Szczeciński, ul. Gdyńska 28

Telefon 91 579 34 34

Telefax 91 579 34 30

e-mail: metabo@metabo.pl

www.youtube.com/PLMetabo

www.metabo.pl

Centrala Techniczna ELTECH Sp. z o.o.

ul. Fabryczna 1-3, 58-100 Świdnica

Telefon +48 74 858 27 65

Fax: +48 74 858 27 01

e-mail: eltech@eltech.com.pl

www.eltech.com.pl

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian bez uprzedzenia. Nie odpowiadamy za błędy w druku. Ilustracje oraz teksty nie są wiążące. Drukowano w Polsce: III 2013



ZERO kosztów serwisowych

Program zapewnia przez 12 miesięcy od daty zakupu **PEŁNY, BEZPŁATNY SERWIS**: wymianę zużytych lub uszkodzonych części eksploatacyjnych m.in. szczotki i kable; bezpłatną robociznę; bezpłatną konserwację i transport
BEZ WZGLĘDU NA PRZYCZYNĘ USTERKI



2 lata gwarancji na sprężarki

Nie jest wymagana rejestracja



3 lata gwarancji na akumulator

Jako jedyny producent elektronarzędzi udzielamy 3-letniej bezwzględnej gwarancji na nasze akumulatory Li-Ion - bez ograniczenia cykli ładowania!



Czas naprawy gwarancyjnej elektronarzędzia w Serwisie Metabo **to max. 24 godziny**.
Dodatkowe informacje:
www.metabo.pl
zakładka:
Serwis i doradztwo