



ARCHIMEDES

A.3

High-performance tools. Ready for action.

Narzędzia Pneumatyczne • Пневмоинструменты



Wprowadzenie

Spółka Akcyjna Archimedes, to tradycja, doświadczenie i nowoczesność. Początki produkcji wyrobów metalowych fabryki sięgają roku 1871, a narzędzi pneumatycznych końca lat czterdziestych ubiegłego wieku. Obecnie spółka funkcjonuje w Grupie Kapitałowej Stalmot & Wolmet S.A.

NASZĄ MISJĄ JEST:

- dostarczenie Klientom niezawodnych i bezpiecznych urządzeń ułatwiających pracę, z napędem pneumatycznym i hydraulicznym
- świadczenie konkurencyjnych usług na zasadach solidarności partnerskiej

Specjalizujemy się w produkcji:

- narzędzi z napędem pneumatycznym
- podzespołów hydraulicznych do ciągników i maszyn rolniczych
- podzespołów do maszyn pakujących
- planetarnych wzmacniaczy momentu

Narzędzia pneumatyczne zaprezentowane w niniejszej ofercie wyróżniają się:

- odpornością na przeciążenie
- małą masą i gabarytami przy dużej mocy
- możliwością pracy w środowiskach: zagrożonych pożarem lub wybuchem, o dużej wilgotności, agresywnych
- zwartą i wytrzymałą konstrukcją gwarantującą bezpieczną i efektywną pracę

Sukces Archimedes SA opiera się na ścisłej współpracy z Klientami i lojalności wobec nich.

Naszym Klientom zapewniamy:

- konkurencyjny cenowo produkt oraz fachową obsługę i doradztwo techniczne - poprzez sprawnie funkcjonującą sieć przedstawicielską obejmującą swym zasięgiem teren całej Polski
- inwestycje towarzyszące, gwarantujące poprawne i efektywne użytkowanie naszych wyrobów
- sprawny i szybki serwis, z pełną dostępnością do części zamiennych

Stale dokładamy wszelkich starań, aby oferowane produkty całkowicie odpowiadały potrzebom i oczekiwaniom w nich pokładanych, a ich użytkowanie nie sprawiało trudności. Nasi pracownicy stanowią zgrany i profesjonalny zespół chętny do współpracy we wdrażaniu nowych rozwiązań. Nowoczesne technologie gwarantują wysoką jakość naszych wyrobów i ich konkurencyjną cenę. Posiadamy certyfikat jakości ISO 9001 oraz status Przedsiębiorstwa Czystej Produkcji. Wszystkie nasze wyroby posiadają certyfikaty bezpieczeństwa zgodnie z wymaganiami Dyrektyw Unii Europejskiej.

PREZES ZARZĄDU ARCHIMEDES S.A.

Введение

Акционерное общество Archimedes - это традиция, опыт и современность. Начало производства металлических изделий завода восходит к 1871 году, а пневматического инструмента к концу сороковых годов прошлого века. В настоящее время компания работает в финансовой группе Stalmot & Wolmet S.A.

НАША МИССИЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В:

- предоставлении клиентам надежных и безопасных устройств для облегчения работы, с пневматическим и гидравлическим приводом
- предоставлении конкурентоспособных услуг на принципах партнерской солидарности

Мы специализируемся на производстве:

- инструментов с пневматическим приводом
- гидравлических компонентов для тракторов и сельскохозяйственных машин
- компонентов для упаковочных машин
- планетарных усилителей крутящего момента

Пневматические инструменты, представленные в этом предложении, отличаются:

- устойчивостью к перегрузке
- малым весом и размерами при высокой мощности
- возможностью работать в среде: с опасностью возгорания или взрыва, высокой влажностью, агрессивной
- Компактная и прочная конструкция гарантирует безопасную и эффективную работу

Успех АО Archimedes основан на тесном сотрудничестве с клиентами и лояльности по отношению к ним. Мы предоставляем нашим клиентам:

- конкурентоспособную по ценам продукцию, а также профессиональное обслуживание и технические консультации - через хорошо функционирующую сеть представительств, действующих на всей территории Польши
- сопутствующие инвестиции, обеспечивающие правильное и эффективное использование наших продуктов
- своевременное и эффективное обслуживание, с полной доступностью запасных частей

Мы постоянно прилагаем все усилия для того, чтобы предлагаемые нами продукты полностью отвечали потребностям и ожиданиям, возлагаемым на них, а их использование не вызывало затруднений. Наши сотрудники являются сплоченной и профессиональной командой, готовой сотрудничать при реализации новых решений. Современные технологии обеспечивают высокое качество нашей продукции и ее конкурентоспособную цену. Мы сертифицированы по ISO 9001 и имеем статус Чистого производственного предприятия. Все наши продукты имеют сертификаты безопасности в соответствии с требованиями директив Европейского Союза.

Председатель Правления АО ARCHIMEDES

Spis treści
Содержание

A	SZLIFIERKI PROSTE ПРЯМЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ	7
B	SZLIFIERKI KĄTOWE УГЛОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ	20
C	SZLIFIERKI PIONOWE ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ	27
	AKCESORIA DODATKOWE ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	32
D	SZLIFIERKO-FREZARKI ШЛИФОВАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНКИ	42
E	FREZARKI ФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНКИ	47
	AKCESORIA DODATKOWE ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	55
	INFORMACJE TECHNICZNE ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	57
F	MŁOTKI, ŚCINAKI, KLINIAK РУБИЛЬНЫЕ МОЛОТКИ	58
G	MŁOTY WYBURZENIOWE ОТБОЙНЫЕ МОЛОТКИ	66
	AKCESORIA DODATKOWE ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	68

H	UBIJAKI FORMIERSKIE ФОРМОВОЧНЫЕ ТРАМБОВКИ	71
I	MOTOREDUKTORY ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ МОТОРЕДУКТОРЫ	75
J	WIERTARKI ДРЕЛИ	92
K	GWINTOWNICE ВИНТОРЕЗЫ	101
	AKCESORIA DODATKOWE ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	106
L	GWINCIARKI PNEUMATYCZNE ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВИНТОРЕЗНЫЙ СТАНОК GP100/200	108
	AKCESORIA DODATKOWE ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	111
M	WKREŹAKI ВИНТОВЁРТЫ	112
	ASORTYMENT UZUPEŁNIAJĄCY ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ АССОРТИМЕНТ	123
	TABELA PRZELICZENIOWA PRĘDKOŚCI ТАБЛИЦА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СКОРОСТИ	136
N	WARUNKI EKSPLOATACJI УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	137



ARCHIMEDES S.A.
ul. Robotnicza 72
53-608 Wrocław

DZIAŁ MARKETINGU I HANDLU
ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА И ТОРГОВЛИ
tel. +48 71 782 71 23
fax: +48 71 373 59 30

SERWIS/CEPBIC
tel. +48 71 782 71 00 wew. 128

marketing@archimedes.com.pl
www.archimedes.com.pl

SZLIFIERKI PROSTE

ПРЯМЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ



ZASTOSOWANIE (w zależności od typu): ПРИМЕНЕНИЕ (в зависимости от типа):

- Szlifowanie powierzchni płaskich i kształtowych, spoin, otworów
- Przycinanie materiałów prętowych, obcinanie nadlewek
- Oczyszczanie powierzchni z farby, rdzy, zanieczyszczeń
- Шлифование плоских и фасонных поверхностей, швов, отверстий
- Резка прутков, отрезание бобышек
- Очистка поверхностей от краски, ржавчины, загрязнений



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Niski poziom hałasu i wibracji
- Wysokowydajne, o korzystnym stosunku mocy do masy i gabarytów
- Ergonomiczne z termoizolacyjnymi chwytami
- Низкий уровень шума и вибрации
- Высокопроизводительные, с выгодным соотношением мощности и массогабаритных характеристик
- Эргономичные с термоизолирующими ручками

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина



L w
398 mm

długość wrzeciona
длина шпинделя



L kw
398 mm

długość korpusu wrzeciona
диаметр корпуса шпинделя



Ø kw
398 mm

średnica korpusu wrzeciona
диаметр корпуса шпинделя

SZ100D1

	p=0,63 MPa		1,4 kW		3,8 kg		długość длина 510 mm
---	------------	---	--------	---	--------	---	----------------------------



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SZ100D1	100 x10-25x16 x15-25x20	1	8500	100	G 3/8	16	83	94	2,5

w zestawie
в комплекте



tulejka red. 16/20, klucz trzpieniowy RWTg 8, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
переходная втулка 16/20, ключ торцовый с наружным многогранником RWTg 8, ключ специальный, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø12,
защитные очки, беруши

SZ150D1

A

	p=0,63 MPa		1,4 kW		4 kg		długość длина 510 mm
---	------------	---	--------	---	------	---	----------------------------



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SZ105D1	150 x10-25x16 x15-25x20	1	6100	100	G 3/8	16	82	93	3,2(0,16)

w zestawie
в комплекте



tulejka red. 16/20, klucz trzpieniowy RWTg 8, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
переходная втулка 16/20, ключ трзпиениowy RWTg 8, ключ специальный, опаска SS27/ø16-27, наконечник ø12, защитные очки, беруши

SZ150C1

	p=0,63 MPa		2,5 kW		6,5 kg		długość длина 560 mm
--	------------	--	--------	--	--------	--	----------------------------



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SZ150C1	150 x15-25x20 x10-25x16	1	6100	140	G 3/8	16	87	98	3,3(0,07)

w zestawie
в комплекте



tulejka red. 16/20, klucz trzpieniowy RWTg 8, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
переходная втулка 16/20, ключ торцовый с наружным многогранником RWTg 8, ключ специальный, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø12,
защитные очки, беруши

SZ180D1

A

	p=0,63 MPa		1,4 kW		3,7 kg		długość длина 470 mm
---	------------	---	--------	---	--------	---	----------------------------



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
SZ180D1	180 x3-8 x22,23	27 41 42	8500	100	G 3/8	16	88	99	3,3 (0,09)

w zestawie
в комплекте



klucz trzpieniowy RWTg 6, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ торцовый с наружным многогранником RWTg 6, ключ специальный, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø12, защитные очки, беруши

SZ230C1

	p=0,63 MPa		2,5 kW		5,4 kg		długość длина 526 mm
---	------------	---	--------	---	--------	---	----------------------------



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
SZ230C1	230 x3-10 x22,23	27 41 42	6500	140	G3/8	16	84	95	3,9 (0,12)

w zestawie
в комплекте



klucz trzpieniowy RWTg 6, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ торцовый с наружным многогранником RWTg 6, ключ специальный, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø12, защитные очки, беруши

SZ080A1

A

	p=0,63 MPa		1,1 kW		2 kg		długość длина 400 mm
---	------------	---	--------	---	------	---	----------------------------



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
SZ080A1	80 x13-20 x20	1	9600	85	G3/8	12,5	85	96	2,5

w zestawie
в комплекте



klucz trzpieniowy RWTg 5, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka ø9, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ торцовый с наружным многогранником RWTg 5, ключ специальный, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø9, защитные очки, беруши

PRBd75C

	p=0,63 MPa		1,1 kW		2,7 kg		długość длина 680 mm
	L w 430 mm		L kw 390 mm		Ø kw 42 mm		



Z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa pracy określonych w instrukcji obsługi, szlifierkę można przystosować do pracy bez osłony ściernicy / При соблюдении особых мер предосторожности при работе со шлифовальной машинкой, указанных в руководстве по эксплуатации, ее можно использовать без защитного кожуха шлифовального круга

Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	godzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa max. число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej уровень звуковой мощности	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
PRBd75C	75 x (13+20) x 20 mm	1	9600	85	G3/8	12,5	85	96	<2,5

w zestawie
в комплекте



podkładka, klucz trzpieniowy RWTg 5, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka ø9, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
шайба, ключ торцовый с наружным многогранником RWTg 5, ключ специальный, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø9, защитные очки, беруши

PRBd75CF

A

	p=0,63 MPa		1,1 kW		2,6 kg		długość длина 680 mm
	L w 430 mm		L kw 390 mm		Ø kw 42 mm		



Model Model	średnica trzpienia narzędzia roboczego Диаметр оправки инструмента	prędkość obrotowa max. число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej уровень звуковой мощности	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
PRBd75CF	6 i 8	9600	85	G3/8	12,5	85	96	<2,5

w zestawie
в комплекте



klucz specjalny, klucz płaski, opaska SS27/ø16-27, końcówka ø9, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ специальный, плоский ключ, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø9, защитные очки, беруши

PRBd75E

	p=0,63 MPa		1,1 kW		1,6 kg		długość длина 398 mm
	L w 152 mm		L kw 108 mm		Ø kw 50 mm		



Model	średnica trzpienia диаметр оправки	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m ³ /h м ³ /ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s ² м/с ²
PRBd75E *	6 8	9600	85	G3/8	12,5	81	92	<2,5

* wylot powietrza do przodu

* выпуск воздуха вперед

w zestawie
в комплекте



tulejka zaciskowa 8, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka powietrzna ø9, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
зажимная втулка 8, ключ специальный, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø9, защитные очки, беруши

PRBd75F

A

	p=0,63 MPa		1,1 kW		1,6 kg		długość длина 398 mm
	L w 152 mm		L kw 108 mm		Ø kw 42 mm		



Model	średnica trzpienia диаметр оправки	prędkość obrotowa max. скорость вращения макс.	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m ³ /h м ³ /ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s ² м/с ²
PRBd75F **	6 8	9600	85	G3/8	12,5	85	96	<2,5

** wylot powietrza z boku

** выпуск воздуха сбоку

w zestawie
в комплекте



tulejka zaciskowa 8, klucz specjalny, opaska SS27/ø16-27, końcówka powietrzna ø9, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
втулка, ключ торцовый с наружным многогранником RWTg 8, ключ, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø9, защитные очки, беруши

PRBa25A

	p=0,63 MPa		0,11 kW		0,6 kg		długość длина 255 mm
	L w 48 mm		L kw 20 mm		Ø kw 24 mm		



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	średnica trzpienia ściernicy диаметр оправки шлифовального круга	dopuszczalna prędkość obrotowa допустимая окружная скорость	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	m/s м/с	obr./min obr./min	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
PRBa25A	25	6	30	28000	24	G1/8	6,3	78	89	<2,5

w zestawie
в комплекте



klucz specjalny, opaska SS27/ø10-16, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ специальный, хомут SS27/ø10-16, защитные очки, беруши

PRBa40A

A

	p=0,63 MPa		0,19 kW		0,9 kg		długość длина 306 mm
	L w 87 mm		L kw 35 mm		Ø kw 29 mm		



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	średnica trzpienia ściernicy диаметр оправки шлифовального круга	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	obr./min obr./min	m ³ /h м ³ /ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s ² м/с ²
PRBa40A	40	6	19000	30	G1/4	8	70	81	<2,5

w zestawie
в комплекте



klucz specjalny, opaska SS27/ø10-16, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ специальный, хомут SS27/ø10-16, защитные очки, беруши

SZLIFIERKI KĄTOWE

УГЛОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Wyrównywanie powierzchni spawanych
- Obcinanie nadlewków, przecinanie rur, prętów, kształtowników
- Obróbka powierzchni odlewów i odkuwek
- Oczyszczanie powłok z farby, rdzy i zanieczyszczeń
- Выравнивание сварных поверхностей
- Обрезание бобышек, резка прутка, профиля
- Обработка поверхности отливок и поковок
- Очистка покрытий от краски, ржавчины, загрязнений



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

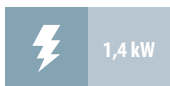
- Wysokowydajne – o korzystnym stosunku mocy do masy i gabarytów
- Niski poziom hałasu i wibracji
- Regulowane położenie osłony ściernicy
- Ergonomiczne z termoizolacyjnymi chwytami
- Możliwość odprowadzenia powietrza poza strefę pracy
- Высокопроизводительные – с выгодным соотношением мощности и массогабаритных характеристик
- Низкий уровень шума и вибрации
- Регулировка положения защитного кожуха шлифовального круга
- Эргономичные с термоизолирующими ручками
- Возможность воздухоотвода за рабочую зону

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина



h
398 mm

wysokość w osi wrzeciona
высота по оси шпинделя

B

21

SK125E

B

	p=0,63 MPa		0,7 kW		1,6 kg		długość длина 233 mm
	h 81 mm						



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SK125E **	125 x2-8 x22,2	27 41 42	12000	60	G1/4	12,5	88	99	2,7(0,1)

** wylot powietrza do przodu

** выпуск воздуха вперед

w zestawie
в комплекте



klucz kpl., klucz specjalny, końcówka 7, opaska zaciskowa SS22/ø12÷22, smar RENOLIT SO-GFO35, smarownica dociskowa 30/s, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe

ключ в наборе, специальный ключ, наконечник 7, стяжка ss22/ø12÷22, смазка RENOLIT SO-GFO35, прижимная масленка 30/s, защитные очки, беруши

SK125A9

	p=0,63 MPa		1,2 kW		2 kg		długość длина 223 mm
---	------------	---	--------	---	------	---	----------------------------

	h 98 mm
---	------------



B

Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SK125A9 *	125 x2-8 x22,2	27 41 42	12000	88	G3/8	12,5	81	92	2,8(0,02)

* wylot powietrza do tyłu

* выпуск воздуха назад

w zestawie
в комплекте



przewód zasilający, szybkozłącze NW10, przewód odprowadzający, klucz kpl., smar RENOLIT SO-GFO35, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
шланг подачи воздуха, быстросменный адаптер NW10, воздухоотводный шланг, ключ в наборе смазка RENOLIT SO-GFO35, защитные очки, беруши

SK180C9

B

	p=0,63 MPa		1,4 kW		3,7 kg		długość длина 341 mm
	h 109 mm						



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SK180C9	180 x2-8 x22,2	27 41 42	8500	100	G3/8	16	84	95	2,6(0,1)

w zestawie
в комплекте



klucz kpl., opaska zaciskowa SS27/ø16-27, smar RENOLIT SO-GFO35, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe, końcówka pow. ø12
ключ в наборе, стяжка SS27/ø16-27, смазка RENOLIT SO-GFO35, защитные очки, беруши, наконечник ø12

SK180E9

	p=0,63 MPa		2 kW		4 kg		długość длина 351 mm
	h 109 mm						

B



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
SK180E9	180 x3-8 x22,5	27 41 42	8500	130	G3/8	16	85	96	<2,5

w zestawie
в комплекте



klucz kpl., opaska zaciskowa SS27/ø16-27, smar RENOLIT SO-GFO35, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe, końcówka pow. ø12
ключ в наборе, стяжка SS27/ø16-27, смазка RENOLIT SO-GFO35, защитные очки, беруши, наконечник ø12

SC230C5/K

B

	p=0,63 MPa		2,5 kW		5,45 kg		długość длина 413 mm
---	------------	---	--------	---	---------	---	----------------------------

	h 185 mm
---	-------------



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SC230C5/K	230 x(3-10) x22,23	27 41 42	6500	140	G3/8	16	88	99	<2,5

w zestawie
в комплекте



klucz kpl., klucz trzpieniowy katowy RWTg8, końcówka pow. ø12, smarownica dociskowa30/S, opaska zaciskowa SS27/ø16-27, smar RENOLIT SO-GFO35, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe

ключ в наборе, ключ торцовый с наружным многогранником RWTg8, наконечник ø12, прижимная масленка 30/S, хомут SS27/ø16-27, смазка RENOLIT SO-GFO35, защитные очки, беруши

SZLIFIERKI PIONOWE

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Obróbka dużych odlewów i odkuwek, elementów konstrukcji stalowych
- Ukosowanie płyt i blach, wyrównywanie spoin
- Cięcie kształtowników, prętów zbrojeniowych, elementów konstrukcji
- Обработка больших отливок и поковок, элементов стальных конструкций
- Скашивание кромок стальных листов и плит, выравнивание швов
- Резка профиля, арматурных стержней, элементов конструкций



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Duża moc gwarantująca wysoką wydajność
- Korzystny stosunek mocy do masy
- Niski poziom hałasu i wibracji
- Ergonomiczne z termoizolacyjnymi chwytami
- Высокие обороты, гарантирующие производительную работу
- Выгодное соотношение мощности и массогабаритных характеристик
- Низкий уровень шума и вибрации
- Эргономичные с термоизолирующими ручками

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина



h
398 mm

wysokość w osi wrzeciona
высота по оси шпинделя

SC150A5



p=0,63 MPa



2,5 kW



4,9 kg



długość/wysokość
длина/высота
319/206 mm

C



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SC150A5	150/J120 x50 x5/8"-11	11 12	6100	140	G3/8	16	84	95	4,8(0,3)

w zestawie
в комплекте



klucz trzpieniowy kątowy RWTg8, klucz , końcówka pow. ø12, opaska SS27/ø16-27, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ торцовый с наружным многогранником RWTg8, ключ, наконечник ø12, хомут SS27/ø16-27, защитные очки, беруши

SC180C5

	p=0,63 MPa		2,5 kW		4,8 kg		długość/wysokość длина/высота 316/185 mm
---	------------	---	--------	---	--------	---	--



C

Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SC180C5	180 x(3-10) x22,23	27 41 42	8000	140	G3/8	16	88	99	<2,5

w zestawie
в комплекте



klucz trzpieniowy RWTg 8, klucz, opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ торцовый RWTg 8, ключ, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø12, защитные очки, беруши

SC230A5



p=0,63
MPa



2,5 kW



5,3 kg



dlugość/wysokość
длина/высота
343/190 mm

C



Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SC230A5	230 x(3-10) x22,23	27 29 41 42	6500	140	G3/8	16	85	96	3,4(0,3)

w zestawie
в комплекте



klucz trzpieniowy RWTg 8, klucz, opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ торцовый RWTg 8, ключ, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø12, защитные очки, беруши

SC230C5

	p=0,63 MPa		2,5 kW		5 kg		długość/wysokość длина/высота 316/185 mm
---	------------	---	--------	---	------	---	--



C

Model	wymiary ściernicy размеры шлифовального круга	rodzaj ściernicy wg PN-ISO 525 вид шлифовального круга согласно PN-ISO 525	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм		obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SC230C5	230 x(3-10) x22,23	27 41 42	6500	140	G3/8	16	88	99	<2,5

w zestawie
в комплекте



klucz trzpieniowy RWTg 8, klucz kpl., opaska SS27/ø16-27, końcówka pow. ø12, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
ключ торцовый RWTg 8, ключ в наборе, хомут SS27/ø16-27, наконечник ø12, защитные очки, беруши

A

B

C

AKCESORIA DODATKOWE

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКССУАРЫ

ŚCIERNICE TYPU 1 (PŁASKIE)

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ТИПА 1 (ПЛОСКИЕ)

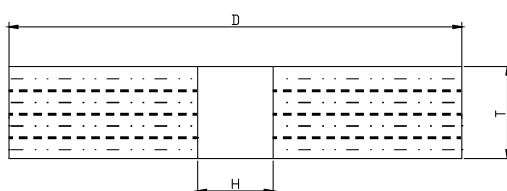
- Ściernice typu 1 niezbrojone i zbrojone specjalnego zastosowania, służą do szlifowania precyzyjnego i zgrubnego różnych materiałów np. stali twardych i miękkich, stali nierdzewnych, staliwa, żeliwa, aluminium, brązu, mosiądzu, betonu, kamieni, lastryki i ceramiki
- Шлифовальные круги типа 1 неармированные и армированные специального применения, служат для прецизионной и черновой шлифовки различных материалов, например, твердой и мягкой стали, нержавеющей стали, литой стали, чугуна, алюминия, бронзы, латуни, бетона, камня, терacco и керамики



Charakterystyka

Характеристика

Gatunek i rodzaj materiału ściernego Марка и тип абразива	95A, 97A, 99A, CrA, MA, ZrA, 98A
Numer ziarna (granulacja) Номер зерна (зерновой состав)	14-180
Twardość ściernic Твердость шлифовальных кругов	H-T
Rodzaj i gatunek spoiwa Вид и марка связки	V-ceramiczne, B-żywiczne, BF-żywiczne, wzmacnione mechanicznie V-керамическая, B-смолянистая, BF-смолянистая, усиленная механически
Prędkość robocza [m/s] Рабочая скорость [м/с]	48, 50, 63, 80



wymiały / размеры		
D	T	H
50	2-40	10, 13, 20
60	2-40	13,20
35	2-40	16
75	2-40	16, 20
80	4-40	10, 12.7, 14, 16, 20
90	4-50	20
95	4-50	20
100	4-50	9.53, 20, 32
112	4-50	32
125	4-50	20, 52, 55
127	4-50	12.7
150	4-50	10, 16, 20, 32, 56

Wykonanie standard:

Стандартное исполнение:

- 95A20QB-48** zgrubne szlifowanie spoin, blach, kształtowników, odlewów
черновая шлифовка швов, стальных листов, профиля, отливок
- 98C30NB-48** zgrubne szlifowanie betonu, ceramiki, odlewów z twardego żeliwa
черновая шлифовка бетона, керамики, твердых отливок из литейной стали

Przykłady oznaczeń:

Примеры обозначений:

- 1-100x20x20 – ZrA20PBF – 80
1-150x20x25 – 95A24QBF – 63
1-200x20x25 – 98C60NB – 48

A

B

C

ŚCIERNICE TYPU 27 Z OBNIŻONYM ŚRODKIEM DO ZGRUBNEGO SZLIFOWANIA

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ТИПА 27 С УТОПЛЕННЫМ ЦЕНТРОМ ДЛЯ ЧЕРНОВОГО ШЛИФОВАНИЯ

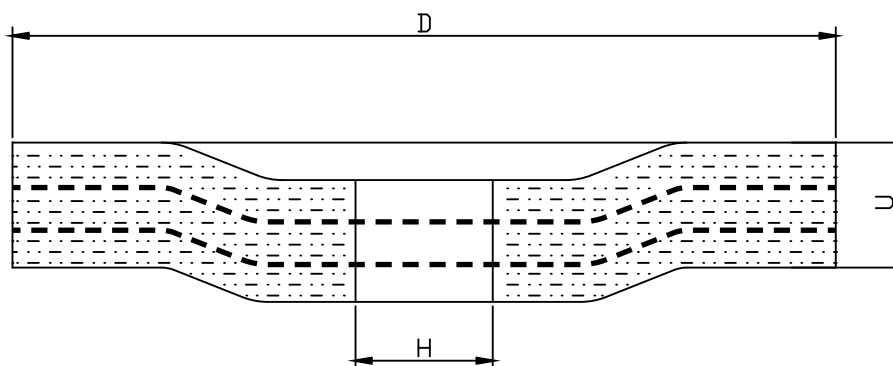
Ściernice typu 27 przeznaczone są do zgrubnego szlifowania różnych materiałów: stali, stali nierdzewnych, żeliwa, staliwa, aluminium, betonu, kamieni, lastryki, ceramiki, a w szczególności wyrównywania spoin, ukosowania krawędzi, usuwania zadziorów, nierówności i naddatków odkuwek i odlewów. Stosowane są na przenośnych ręcznych szlifierkach elektrycznych i pneumatycznych.

Шлифовальные круги типа 27 предназначены для чернового шлифования различных материалов: стали, нержавеющей стали, чугуна, литой стали, алюминия, бронзы, латуни, бетона, камня, терраццо, керамики, в частности, для выравнивания сварных швов, скашивания кромок, устранения заусенцев, неровностей и прибылей отливок и поковок. Применяются на переносных ручных электрических и пневматических шлифмашинках.

Charakterystyka

Характеристика

Gatunek i rodzaj materiału ściernego Марка и тип абразива	95A, 99A, ZrA, 98C
Numer ziarna (granulacja) Номер зерна (зерновой состав)	20-30
Twardość ściernic Твердость шлифовальных кругов	O-T
Rodzaj i gatunek spoiwa Вид и марка связки	BF-żywiczne, wzmacnione mechanicznie BF-смолянистая, усиленная механически
Prędkość robocza [m/s] Рабочая скорость [м/с]	80



wymiały / размеры		
D	U	H
115	4-8	22.2
125	4-8	22.2
150	4-8	22.2
180	4-18	22.2
230	4-18	22.2

Wykonanie standard:

Стандартное исполнение:

- 95A24QBF-80** do szlifowania stali i żeliwa
для шлифовки стали и чугуна
- 98C24QBF-80** do szlifowania betonu, ceramiki i twardego żeliwa
для шлифовки бетона, керамики и твердого чугуна

Wykonanie specjalne:

Специальное исполнение:

- 98C/A24PBF-80** do szlifowania aluminium
для шлифовки алюминия
- 95A46PBFNR-80** do szlifowania stali nierdzewnych
для шлифовки нержавеющей стали

Przykłady oznaczeń:

Примеры обозначений:

- 27-125x6x22.2 – 95A24QBF – 80
- 27-180x8x22.2 – 98C/A24PBF – 80
- 27-230x10x22.2 – 95A46PBFNR – 80

A

B

C

ŚCIERNICE TYPU 41 DO PRZECINANIA – PROSTE ŚCIERNICE TYPU 42 DO PRZECINANIA Z OBNIŻONYM ŚRODKIEM

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ТИПА 41 ДЛЯ РЕЗКИ – ПРЯМЫЕ

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ТИПА 42 ДЛЯ РЕЗКИ С УТОПЛЕННЫМ ЦЕНТРОМ

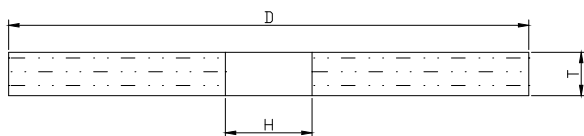
Ściernice typu 41 i 42 zbrojone przeznaczone są do przecinania różnych materiałów: stali twardych i miękkich, stali nierdzewnych, żeliwa, staliwa, aluminium, betonu, kamieni, lastryki, ceramiki, w postaci prętów, kształtowników, rur, płyt. Stosowane są na przecinarkach ręcznych przenośnych, wahadłowych, przejezdnych, stacjonarne i narzędziowych.

Шлифовальные круги типа 41 и 42 предназначены для резки различных материалов: твердой и мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, литой стали, алюминия, бетона, камня, террацо, керамики в форме прутков, профилей, труб, плит. Применяются на переносных ручных шлифмашинках, маятниковых, передвижных, стационарных и инструментальных разрезных станках

Charakterystyka

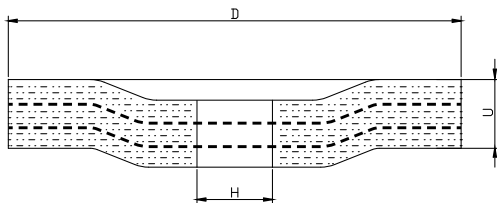
Характеристика

Gatunek i rodzaj materiału ściernego Марка и тип абразива	95A, 99A, ZrA, 98C
Numer ziarna (granulacja) Номер зерна (зерновой состав)	20-120
Twardość ściernic Твердость шлифовальных кругов	N-T
Rodzaj i gatunek spoiwa Вид и марка связки	B-żywiczne, BF-żywiczne, wzmacnione mechanicznie B-смолянистая, BF-смолянистая, усиленная механически
Prędkość robocza [m/s] Рабочая скорость [м/с]	50, 80, 100



ТYP 41 – zbrojone/TYP 41 – армированные

TYP 41 – zbrojone (Prędkość robocza 80 i 100 m/s) ТИП 41 – армированные (Рабочая скорость 80 и 100 м/с)		
wymiały / размеры		
D	T	H
115	2.5 -3	22.2
125	2.5 -3	22.2
150	2.5 -3	22.2
180	2.5 -3	22.2
230	2.5 -3	22.2



ТР 42 – zbrojone (Prędkość robocza 80 m/s) ТИП 42 – армированные (Рабочая скорость 80 м/с)		
wymiały / размеры		
D	U	H
115	2.5 -3	22.2
125	2.5 -3	22.2
150	2.5 -3	22.2
180	2.5 -3	22.2
230	2.5 -3	22.2

Wykonanie standard:

Стандартное исполнение:

- 95A24RBF-80 do przecinania stali i żeliwa
для резки стали и чугуна
- 98C24RBF-80 do przecinania betonu i twardego żeliwa
для резки бетона, керамики и твердого чугуна

Wykonanie specjalne:

Специальное исполнение:

- 98C/A24PBF-80 do przecinania aluminium
для резки алюминия
- 95A24PBFNR-80 do przecinania stali nierdzewnych
для резки нержавеющей стали
- 95A24QBFSK-100 do przecinania szyn
для резки рельсов
- 95A24QBFSK-80 do przecinania szyn
для резки рельсов

Przykłady oznaczeń:

Примеры обозначений:

- 41-180x3x22,2 – 95A24RBF-80
- 41-125x1.5x22.2 – 98C80NB-50
- 42-230x3x22.2 – 98C24RBF-80

A

B

C

A

B

C

ŚCIERNICE LAMELKOWE (PŁYTKOWE)

ПЛАСТИНЧАТЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ

- Najlepsze narzędzia ścierne do gratowania i obróbki wykończeniowej stosowane w przenośnych szlifierkach kątowych do obróbki wszystkich rodzajów metali, a w szczególności stali nierdzewnej
- Cicha praca
- Podłoże dopasowane do każdego ze specyficznych zastosowań
- Możliwość wyboru większości materiałów ściernych do poszczególnych zastosowań
- Bezpośrednie mocowanie na szlifierce bez konieczności używania dodatkowych podkładek
- Gratowanie i wykańczanie powierzchni w jednej operacji
- Лучший абразивный инструмент для снятия заусенцев и чистовой обработки, применяемый в переносных угловых шлифмашинах для обработки всех видов металла, особенно нержавеющей стали
- Бесшумная работа
- Основание, адаптированное к отдельным сферам применения
- Возможность подбора большинства абразивов для конкретного применения
- Непосредственное крепление на шлифмашинке без использования дополнительных шайб
- Удаление заусенцев и финишная обработка в одной операции

Charakterystyka

Характеристика

Gatunek i rodzaj materiału ściernego Марка и тип абразива	95A	95A INOX	ZrA	98C
Numer ziarna (granulacja) Номер зерна (зерновой состав)	40-120	36-120	24-120	60-280
Podłoże Основа	FV- tkanina szklana, ALU-aluminium, PLS-tworzywo sztuczne FV-стеклоткань, ALU-алюминий, PLS-полимер			
Dostępne ściernice Доступные размеры	100x16, 115x22.2, 127 x 22.2, 178x22.2, 230x22.2			
Prędkość robocza [m/s] Рабочая скорость [м/с]	max 80			

Charakterystyka podłoża

Характеристика основы

Średnica lamelkowa z podłożem w postaci impregnowanej tkaniny z włókna szklanego. Średnica lekka, łatwo dopasowująca się do obrabianego kształtu. Nie powoduje powstawania rys na obrabianym przedmiocie, łatwiejsza obróbka naroży. Dobra do wszystkich zastosowań.

Średnica lamelkowa z podłożem aluminiowym. Do szlifowania płaskich powierzchni. Sztywność podłoża aluminiowego powoduje większy nacisk na obrabiany przedmiot. Nie stosuje się w przypadku obróbki obwodem i prawdopodobieństwa zetknięcia się podłoża z obrabianym podłożem. Tańsza w porównaniu ze ściernicą z podłożem w postaci impregnowanej tkaniny z włókna szklanego.

Ściernica lamelkowa z podłożem z tworzywa sztucznego. Wykonana na podłożu nylonowym o bardzo dużej wytrzymałości z mniejszą liczbą lamelek. Taka kombinacja umożliwia większą powierzchnię kontaktu z obrabianym materiałem i tym samym zapewnia szlifowanie z dużą mocą. Ściernice te łączą korzyści płynące z zastosowania podłoża w postaci tkaniny z włókna szklanego z umiarkowaną ceną podłoża aluminiowego.

Пластинчатый круг с основой из импрегнированной стеклоткани Легкий шлифовальный круг, приспособляемый к обрабатываемой поверхности. Не оставляет царапин на обрабатываемом предмете, облегчает обработку углов. Подходит для любого применения.

Пластинчатый круг с поликоровой (алюминиевой) основой. Для шлифования плоских поверхностей. Жесткая основа оказывает большее давление на обрабатываемый предмет. Не применяется в случае обработки методом огибания и вероятности контакта основания с обрабатываемой поверхностью. Дешевле круга с основой из импрегнированной стеклоткани.

Пластинчатый круг с полимерной основой. Изготовлен на высокопрочной нейлоновой основе с меньшим количеством пластинок. Такая комбинация увеличивает площадь контакта с обрабатываемым материалом, тем самым обеспечивая высокопроизводительное шлифование. Эти круги сочетают в себе преимущества стеклотканевой основы и умеренную цену алюминиевой подложки.

Charakterystyka rodzajów nasypu ściernego

Характеристика типов абразивов

Elektrokorund cyrkonowy (ZrA) Materiał ścierny do szlifowania z dużymi naciskami, polecany zarówno do gratowania i obróbki wykończeniowej metali żelaznych i stali nierdzewnych.

Elektrokorund zwykły (95A) Materiał ścierny ogólnego przeznaczenia do szlifowania wszystkich materiałów żelaznych i aluminiowych. Jest to materiał tańszy od elektrokorundu cyrkonowego.

Elektrokorund specjalny (95A-INOX) Materiał powlekany do specjalnych zastosowań w znacznym stopniu redukujący „zaklewanie się” ściernicy i „przypalanie” obrabianego materiału. Doskonałe własności skrawne ściernicy wpływają na znaczne zwiększenie wydajności obróbki w porównaniu z zastosowaniem typowego ziarna ściernego. Polecany do szlifowania blach i delikatnych przedmiotów ze stali nierdzewnej, wysokostopowej np. zawierającej dużo chromu.

Węglik krzemu (98C) Materiał ścierny przeznaczony do szlifowania kamienia, szkła, metali nieżelaznych i stopów.

Циркониевый электрокорунд (ZrA) Абразив для шлифования с усиленной подачей, рекомендуется для зачистки и финишной обработки черных металлов и нержавеющей стали.

Обычный электрокорунд (95A) Абразив общего назначения для шлифования всех черных металлов и алюминия. Этот материал дешевле циркониевого электрокорунда.

Специальный электрокорунд (95A-INOX) Абразив с покрытием для специального применения, значительно уменьшающий „заклеивание” шлифовального круга и „пригорание” обрабатываемого материала. Отличные режущие свойства круга существенно улучшают производительность обработки по сравнению с обычными абразивами. Рекомендуется для шлифования листов и тонких конструкций из нержавеющей и высоколегированной стали, например, с большим содержанием хрома.

Карборунд (98C) Абразив, предназначенный для шлифования камня, стекла, цветных металлов и сплавов.

A

B

C

Wykonanie standard:

Стандартное исполнение:

Podłoże / Основа:

impregnowana tkanina z włókna szklanego FV

Materiał ścierny / Абразив:

импрегнированная стеклоткань FV

Kształt / Форма:

ZrA, 95A-INOX

wypukła WP

wypukły WP

Przykłady oznaczeń:

Примеры обозначений:

115x22.2 WP-95A-INOX40FV-80

127x22.2 WP-ZrA36FV-80

ŚCIERNICE TYPU 11 GARNKOWE STOŻKOWE

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ТИПА 11 ЧАШЕЧНЫЕ УГЛОВЫЕ

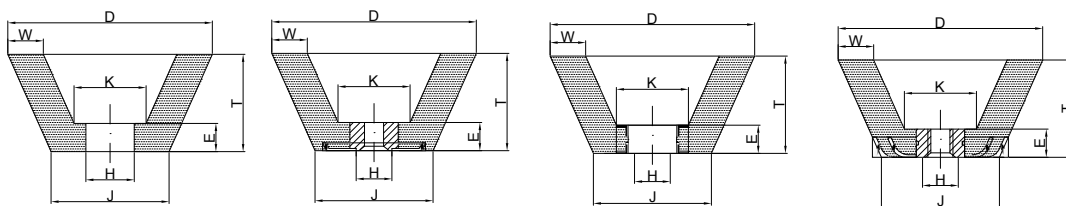
Ściernice typu 11 produkowane są w różnych wariantach konsumpcyjnych: z otworem przelotowym, z wkładką gwintowaną w otworze, ze zbrojonym dnem. Przeznaczone są do zgrubnego i dokładnego szlifowania różnych materiałów: stali, żeliwa, staliwa, brązu, mosiądzu, aluminium, betonu, kamieni, lastryki, ceramiki np. spoin konstrukcji stalowych, odlewów, szyn kolejowych, powierzchni lastrykowych, wyrównywania betonu, prac remontowo-renowacyjnych itp. Stosowane są na przenośnych ręcznych szlifierkach elektrycznych i pneumatycznych, na szlifierkach przejezdnych, w agregatach szlifierskich.

Шлифовальные круги типа 11 производятся в различных потребительских версиях: со сквозным отверстием, с резьбовой вставкой в отверстии, с армированным дном. Они предназначены для черного и прецизионного шлифования различных материалов: стали, чугуна, литой стали, алюминия, бронзы, латуни, бетона, камня, тераццо, керамики, например, швов стальных конструкций, отливок, рельсов, мозаичных поверхностей, выравнивания бетона, ремонтно-восстановительных работ и т.п. Применяются на переносных ручных электрических и пневматических шлифмашинках, шлифовальных станках.

Charakterystyka

Характеристика

Gatunek i rodzaj materiału ściernego Марка и тип абразива	95A, 99A, CrA, ZrA, 98C
Numer ziarna (granulacja) Номер зерна (зерновой состав)	14-180
Twardość ściernic Твердость шлифовальных кругов	G-T
Rodzaj i gatunek spoiwa Вид и марка связки	V- ceramiczne, B-żywiczne V-керамическая, B-смолистая
Prędkość robocza [m/s] Рабочая скорость [м/с]	48, 50



wymiały / размеры							
D	T	H	J	W	E	K	TYP
95	40	32	73.5	6.5	10	60	11
110	55	22.2	90	20	12	48	11
110	55	22.2	90	20	12	48	1111
125	50	5/8"-11	100	25	20	50	1112
125	50	32	100	25	20	50	11
150	50	5/8" - 11	120	40	20	54	1112
150	40	32	120	37	12	74	11
150	50	5/8"-11	120	40	20	54	1113

Przykłady oznaczeń:

Примеры обозначений:

11-110x55x22.2 – 98C16NB-48

1112-150x50x5/8" – 11-W40,E20 – 95A16QB – 48

Oznaczenia uproszczone:

Упрощенные обозначения?

11-110x55x22.2 – 98C16NB-48

1112-150x50x5/8" – 11-95A16QB-48

Uwaga:

Примечание:

Wg ISO typ 11 – dawniej oznaczony T10

Согл. ISO тип 11 – ранее обозначаемый T10

SZLIFIERKO-FREZARKI

ШЛИФОВАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНЫ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Obróbka materiałów konstrukcyjnych, w tym stali hartowanej i nierdzewnej oraz żeliwa,
- Obróbka powierzchni małych odlewów, odkuwek, kokili, matryc itp.
- Wykonywanie precyzyjnych, wykończeniowych prac narzędziowych
- Obróbka w miejscach trudno dostępnych
- Обработка конструкционных материалов, в т.ч. закаленной и нержавеющей стали, а также чугуна,
- Обработка поверхности небольших отливок, поковок, кокилей, штампов и т.п.
- Выполнение прецизионной, чистовой инструментальной обработки
- Обработка в труднодоступных местах,



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Przystosowane do pracy frezami z węglików spiekanych oraz ściernicami i szczotkami trzpieniowymi
- Smukła budowa umożliwiająca obróbkę głębokich otworów
- Niski poziom vibracji i hałasu
- Stosunkowo duża moc przy niewielkiej masie i gabarytach
- Приспособлены для работы победитовыми фрезами, а также шлифовальными головками и щетками
- Удлиненная форма позволяет обрабатывать глубокие отверстия
- Низкий уровень шума и вибрации
- Относительно большая мощность при небольших весе и габаритах

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина



L w
398 mm

długość wrzeciona
длина шпинделя



L kw
398 mm

długość korpusu wrzeciona
диаметр корпуса шпинделя



Ø kw
398 mm

średnica korpusu wrzeciona
диаметр корпуса шпинделя



h
398 mm

wysokość w osi wrzeciona
высота по оси шпинделя

SF25

	p=0.63 MPa		0.18 kW		0.4 kg		długość длина 160 mm
	L w 42 mm						



D

Model	max. średnica ściernicy макс. диаметр шлифовальной головки	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	średnica trzpienia freza (ściernicy) диаметр оправки фрезы (головки)	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SF25	25	9	6	28000	30	G1/4	9	83	94	<2,5

w zestawie
в комплекте



końcówka pow. ø6 ,tuleja, tuleja rozprężna ø6, klucz specjalny, opaska zaciskowa SS16/ø10-16, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
наконечник ø6, втулка, разжимная втулка ø6, специальный ключ, хомут SS16/ø10-16, защитные очки, беруши

SFD25

	p=0,63 MPa		0,18 kW		0,6 kg		długość длина 295 mm
	L w 132 mm		L kw 82 mm		Ø kw 22 mm		



Model	max. średnica ściernicy макс. диаметр шлифовальной головки	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	średnica trzpienia freza (ściernicy) диаметр оправки фрезы (головки)	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SFD25	25	9	6	28000	30	G1/4	9	83	94	<2,5

w zestawie
в комплекте



końcówka pow. Ø6, tuleja, tuleja rozprężna Ø6, klucz specjalny, opaska zaciskowa SS16/Ø10-16, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
наконечник Ø6, втулка, разжимная втулка Ø6, специальный ключ, стяжное хомут SS16/Ø10-16, защитные очки, беруши

SFK15

	p=0,63 MPa		0,18 kW		0,6 kg		długość длина 160 mm
	h 65 mm						



D

Model	max. średnica ściernicy макс. диаметр шлифовальной головки	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	średnica trzpienia freza (ściernicy) диаметр оправки фрезы (головки)	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	wysokość głowicy kątowej высота угловой головки	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
SFK15	25	9	6	19000	30	G1/4	9	65	84	95	<2,5

w zestawie
в комплекте



tulejka rozprężna ø6, dwa klucze specjalne, opaska zaciskowa SS16/ø10-16, smarownica dociskowa 30/S, smar RENOLIT SO GFO 35, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe

разжимная втулка ø6, два специальных ключа, хомут SS16/ø10-16, прижимная маслянка 30/S, смазка RENOLIT SO GFO 35, защитные очки, беруши

SFK15/1

	p=0,63 MPa		0,18 kW		0,55 kg		długość длина 160 mm
---	------------	---	---------	---	---------	---	----------------------------

	h 52,5 mm
---	--------------

D



Model	max. średnica ściernicy макс. диаметр шлифовальной головки	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	średnica trzpienia freza (ściernicy) диаметр оправки фрезы (головки)	prędkość obrotowa скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	wysokość głowicy kątovej высота угловой головки	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m ³ /h м ³ /ч	gwint резьба	mm мм	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s ² м/с ²
SFK15/1	25	9	6	19000	30	G1/4	9	52,5	84	95	<2,5

w zestawie
в комплекте



tulejka rozprężna ø6, klucz specjalny, klucz płaski RWPd8/10, opaska zaciskowa SS16/ø10-16, smarownica dociskowa 30/S, smar RENOLIT SO GFO 35, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe

разжимная втулка ø6, специальный ключ, плоский ключ RWPd8/10, хомут SS16/ø10-16, прижимная масленка 30/S, смазка RENOLIT SO GFO 35, защитные очки, беруши

FREZARKI PROSTE

ПРЯМЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНКИ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Obróbka spoin, odlewów, odkuwek, matryc, gniazd formujących
- Czyszczenie elementów metalowych, usuwanie nadlewek, rdzy, starych powłok lakierniczych itp.
- Wykonywanie precyzyjnych, wykończeniowych prac narzędziowych
- Обработка швов, отливок, поковок, штампов, полостей матриц
- Чистка металлических элементов, удаление бобышек, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п.
- Выполнение прецизионной, чистовой инструментальной обработки



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Wygodne użytkowanie w trudno dostępnych miejscach dzięki niewielkim gabarytom i wydłużonym wrzecionom
- Przystosowane do pracy frezami z węglików spiekanych oraz ściernicami i szczotkami trzpieniowymi
- Duża moc przy stosunkowo małej masie
- Odprowadzenie powietrze wylotowego poza strefę pracy
- Duży moment obrotowy przy niskich obrotach
- Удобное использование в труднодоступных местах благодаря небольшим размерам и удлиненному шпинделю.
- Приспособлены для работы победитовыми фрезami, а также шлифовальными головками и щетками
- Большая мощность при относительно небольшой массе
- Возможность воздухоотвода за рабочую зону
- Большой крутящий момент при низких оборотах

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина



L w
398 mm

długość wrzeciona
длина шпинделя



L kw
398 mm

długość korpusu wrzeciona
диаметр корпуса шпинделя



Ø kw
398 mm

średnica korpusu wrzeciona
диаметр корпуса шпинделя



h
398 mm

wysokość w osi wrzeciona
высота по оси шпинделя

E

A photograph of a pneumatic cylinder, likely a Festo model, featuring a green body, black end caps, and a black handle with a red cap. The cylinder is shown at an angle against a white background.

* wylot powietrza do tyłu/выпуск воздуха назад



зажимная цанга $\varnothing 6$, два специальных ключа, хомут SS22/ $\varnothing 12-22$, защитные очки, беруши, шланг подачи воздуха, воздухоотводный шланг

F24C

	p=0,63 MPa		0,7 kW		1,2 kg		długość длина 227 mm
---	------------	---	--------	---	--------	---	----------------------------

	L w 42 mm
---	--------------



E

Model	średnica trzpienia freza диаметр оправки фрезы	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	max. prędkość obrotowa макс. скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
F24C **	6 8	16	24000	60	G1/4	12,5	89	100	<2,5

** wylot powietrza do przodu/выпуск воздуха вперед

w zestawie
в комплекте



tulejka zaciskowa ø6, klucz specjalny, końcówka 7, opaska zaciskowa SS22/ø12-22, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
зажимная цанга ø6, специальный ключ, наконечник 7, хомут SS22/ø12-22, защитные очки, беруши

E

	L w 143 mm		L kw 95 mm		Ø kw 32 mm
---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------



Model	średnica trzpienia freza диаметр оправки фрезы	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	max. prędkość obrotowa макс. скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom dźwięku max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
FD24B ✱	6 8	16	24000	60	G1/4	12,5	80	91	<2,5

* wylot powietrza do tyłu/выпуск воздуха назад

w zestawie
В комплекте



tulejka zaciskowa $\phi 6$, dwa klucze specjalne, opaska zaciskowa SS22/ $\phi 12-22$, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe, przewód zasilający, przewód odprowadzający

зажимная цанга $\varnothing 6$, два специальных ключа, хомут SS22/ $\varnothing 12-22$, защитные очки, беруши, шланг подачи воздуха, воздухоотводный шланг

FD24C

	p=0,63 MPa		0,7 kW		1,5 kg		długość длина 321 mm
	L w 141 mm		L kw 98 mm		Ø kw 36,5 mm		



E

Model	średnica trzpienia freza диаметр оправки фрезы	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	max. prędkość obrotowa макс. скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
FD24C **	6 8	16	24000	60	G1/4	12,5	89	100	<2,5

** wylot powietrza do przodu/выпуск воздуха вперед

w zestawie
в комплекте



tulejka zaciskowa Ø6, dwa klucze specjalne, końcówka 7, opaska zaciskowa SS22/Ø12-22, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
зажимная цанга Ø6, два специальных ключа, наконечник 7, хомут SS22/Ø12-22, защитные очки, беруши

FK120

	p=0,63 MPa		0,7 kW		1,3 kg		długość длина 234 mm
---	------------	---	--------	---	--------	---	----------------------------

	h 86 mm
---	------------



Model	średnica trzpienia freza диаметр оправки фрезы	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	max. średnica ściernicy макс. диаметр шлифовальной головки	max. prędkość obrotowa макс. скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
FK120 *	6 8	20	50	12000	60	G1/4	12,5	83	94	<2,5

* wylot powietrza do tyłu/выпуск воздуха назад

w zestawie
в комплекте



tulejka zaciskowa $\varnothing 6$, klucz specjalny, szybkozłącze NW10, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe, przewód odprowadzający, przewód zasilający
зажимная цанга $\varnothing 6$, специальный ключ, быстросменный адаптер NW10, защитные очки, беруши, воздухоотводный шланг, шланг подачи воздуха

F180A1

	p=0,63 MPa		1,25 kW		1,1 kg		długość длина 235 mm
	L w 43,5 mm						



E

Model	średnica trzpienia freza диаметр оправки фрезы	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	max. prędkość obrotowa макс. скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
F180A1 *	6 8	20	18000	85	G3/8	12,5	86	97	<2,5

* wylot powietrza do tyłu/выпуск воздуха назад

w zestawie
в комплекте



tulejka zaciskowa Ø6, dwa klucze specjalne, przewód zasilający, szybkozłącz NW10, przewód odprowadzający, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
зажимная цанга Ø6, два специальных ключа, быстросменный адаптер NW10, защитные очки, беруши, воздухоотводный шланг, шланг подачи воздуха

F180B1



p=0,63 MPa



1,25 kW



1,1 kg



długość
длина
235 mm



L w
43,5 mm



Model	średnica trzpienia freza диаметр оправки фрезы	max. średnica freza макс. диаметр фрезы	max. prędkość obrotowa макс. скорость вращения	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
F180B1 **	6 8	20	18000	85	G3/8	12,5	85	96	<2,5

** wylot powietrza do przodu/выпуск воздуха вперед

w zestawie
в комплекте



tulejka zaciskowa ø6, dwa klucze specjalne, szybkozłącze NW10, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
зажимная цанга ø6, два специальных ключа, быстросменный адаптер NW10, защитные очки, беруши

AKCESORIA DODATKOWE

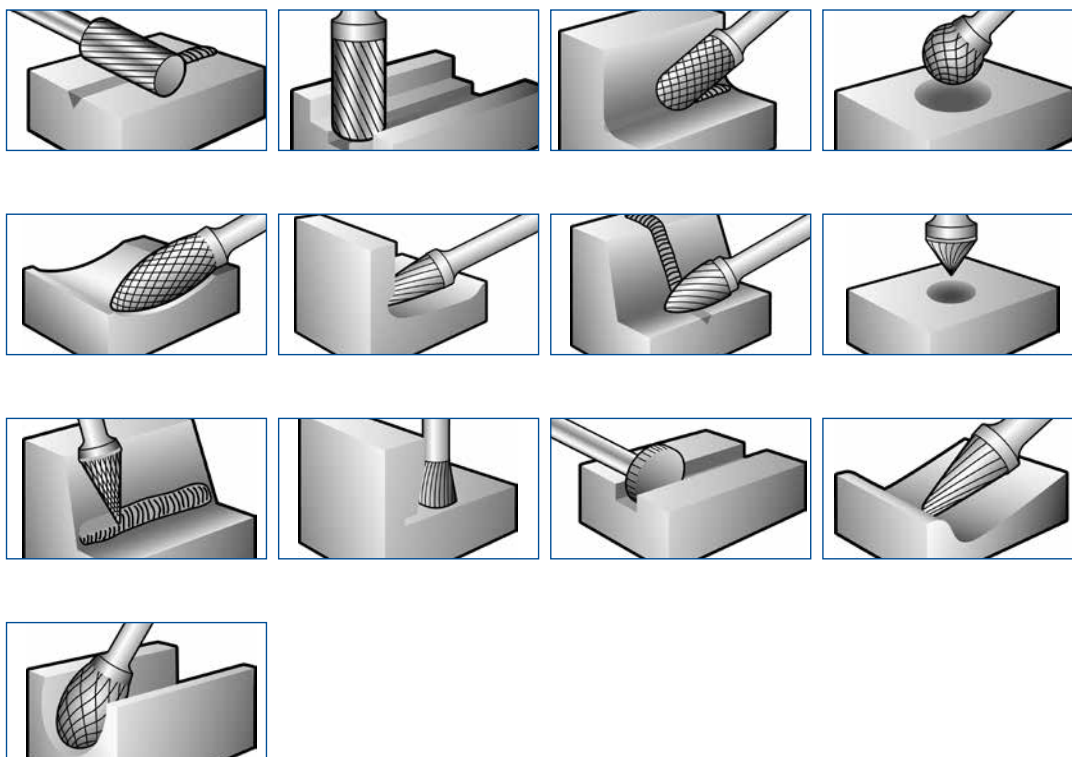
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

PILNIKI OBROTOWE Z WĘGLIKA SPIEKANEGO

РОТАЦИОННЫЕ ПОБЕДИТОВЫЕ НАПИЛЬНИКИ

Pilniki obrotowe znajdują coraz szersze zastosowanie w przemyśle stoczniowym, lotniczym, motoryzacyjnym, tam gdzie niezbędne jest szybkie usunięcie nadmiaru spoiny spawalniczej. Wykorzystywane są również do usuwania wypływek i wlewków otrzymanych w procesach odlewania. Wiele rodzajów ostrzy oraz szeroka gama kształtów dają możliwość doboru pilnika do każdego rodzaju obróbki. Pilniki ekstra długie umożliwiają dotarcie do trudno dostępnych miejsc, natomiast pilniki miniaturowe pozwalają operatorowi na precyzyjną obróbkę drobnych detali. Dzięki tym zaletom pilniki obrotowe stały się dzisiaj uniwersalnym narzędziem mającym szerokie zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu.

Ротационные фрезеровочные напильники (борфрезы) находят все более широкое применение в судо-, авиа-, автомобилестроении, там где необходимо быстро удалить избыток сварного шва. Также они используются для удаления облоя и прибыли, получаемых в процессе литья. Множество форм и наконечников позволяет подобрать напильник для любого вида обработки. Удлиненные напильники дают возможность обрабатывать труднодоступные поверхности, а миниатюрные напильники служат для прецизионной обработки мелких деталей. Благодаря таким преимуществам фрезеровочные напильники стали универсальным инструментом, широко применяемым в различных отраслях промышленности.

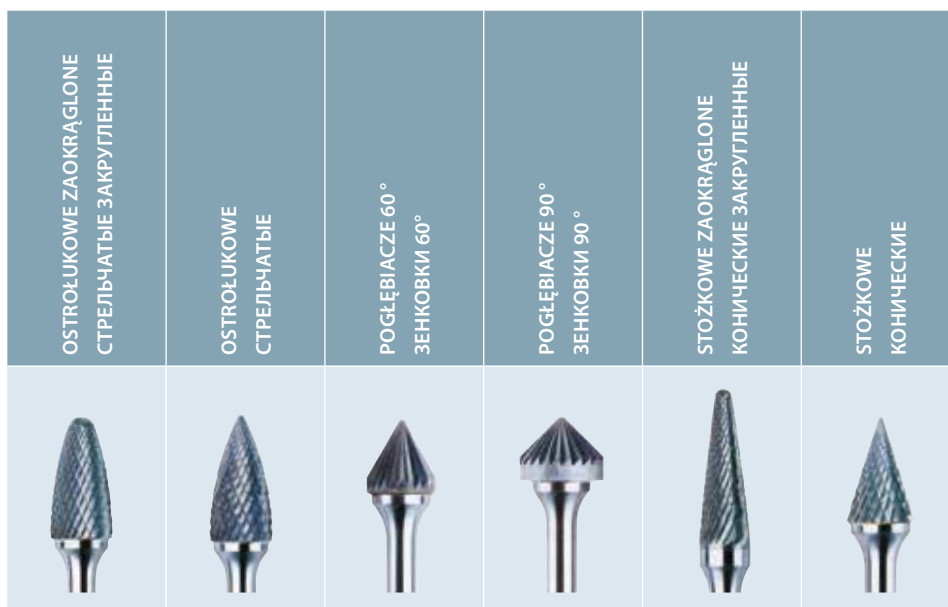


Szczegółowe dane techniczne frezów, dostarczamy na życzenie klienta

Подробные технические данные борфрез предоставляются по желанию клиента

D

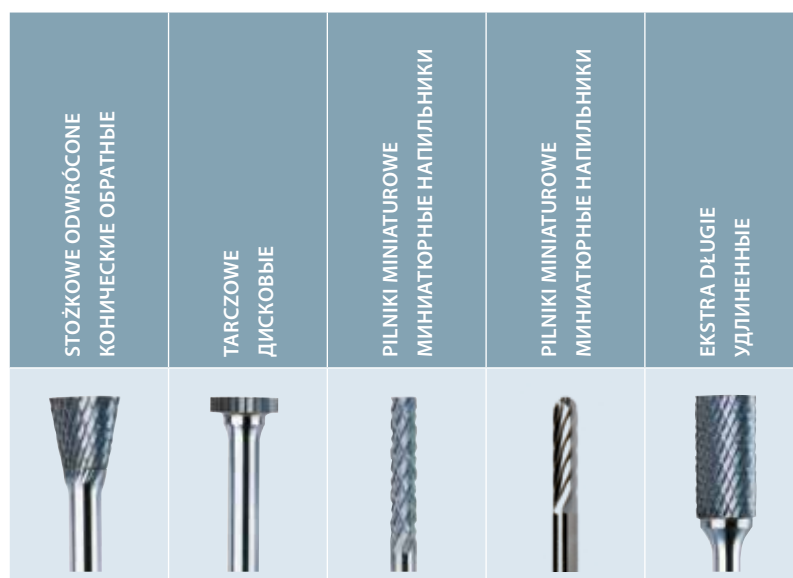
E



ZESTAWY PILNIKÓW
НАБОРЫ НАПИЛЬНИКОВ



ZESTAWY PILNIKÓW **RAPID**
НАБОРЫ НАПИЛЬНИКОВ **RAPID**

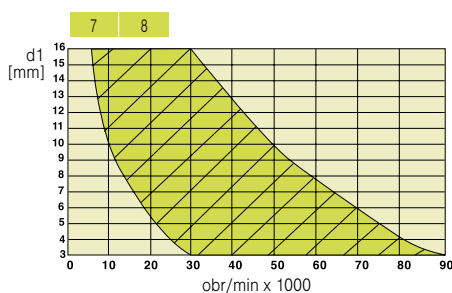
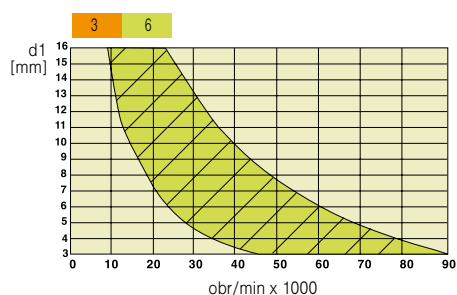
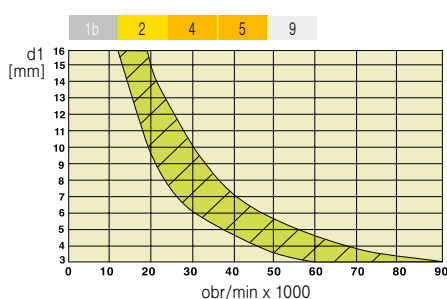
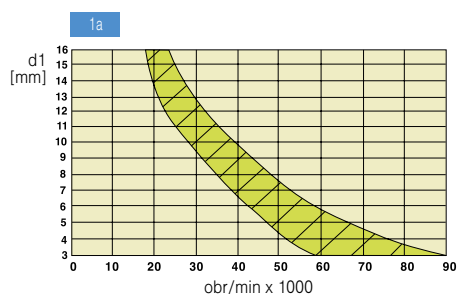


INFORMACJE TECHNICZNE

ZALECANE PRĘDKOŚCI OBROTOWE

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

zalecane prędkości obrotowe рекомендуемые скорости вращения						
grupa materiałowa группа материалов	nazwa materiału название материала	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
		3 mm	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm
1a	stal сталь	60 000-90 000	45 000-60 000	30 000-40 000	22 500-30 000	18 000-24 000
1b	stal utwardzana упрочненная сталь	60 000-90 000	30 000-45 000	19 000-30 000	15 000-22 500	12 000-18 000
2	stal nierdzewna нержавеющая сталь	60 000-90 000	30 000-45 000	19 000-30 000	15 000-22 500	12 000-18 000
3	żeliwo чугун	45 000-90 000	22 500-60 000	15 000-40 000	11 000-30 000	9 000-24 000
4	tytan титан	60 000-90 000	30 000-45 000	19 000-30 000	15 000-22 500	12 000-18 000
5	nikiel никель	60 000-90 000	30 000-45 000	19 000-30 000	15 000-22 500	12 000-18 000
6	miedź медь	45 000-90 000	22 500-60 000	15 000-40 000	11 000-30 000	9 000-24 000
7	aluminium алюминий	30 000-90 000	15 000-70 000	10 000-50 000	7 000-38 000	6 000-30 000
8	plastik пластик	30 000-90 000	15 000-70 000	10 000-50 000	7 000-38 000	6 000-30 000
9	cermet металлокерамика	60 000-90 000	30 000-45 000	19 000-30 000	15 000-22 500	12 000-18 000



INFORMACJE информация

- ▶ twardsze materiały wymagają stosowania niższych prędkości
- ▶ mniejsze pilniki wymagają stosowania wyższych prędkości
- ▶ pilniki ekstra długie wymagają stosowania niższych prędkości
- ▶ stosowanie prędkości poniżej optymalnych może spowodować wyszczerbienie pilnika
- ▶ stosowanie prędkości powyżej optymalnych może doprowadzić do zbyt szybkiego zużycia ostrzy
- ▶ przegrzanie narzędzia może doprowadzić do jego stopienia lub odlutowania części roboczej od chwytu
- ▶ podczas pracy w głąb materiału nie należy pracować pilnikami głębiej niż na jedną trzecią ich długości roboczej
- ▶ nie należy używać zużytych i starych narzędzi

- ▶ для более твердых материалов требуется применение низших скоростей
- ▶ для меньших напильников требуется применение высших скоростей
- ▶ для экстра длинных напильников требуется применение низших скоростей
- ▶ применение скорости ниже оптимальной может привести к выщерблению напильника
- ▶ применение скорости выше оптимальной может привести к слишком быстрому изнашиванию лопаток
- ▶ перегрев инструмента может привести к его расплавлению, либо к отпайке рабочей части от держателя
- ▶ во время углубления в материал не следует работать напильником глубже, чем на одну треть его рабочей длины
- ▶ не следует использовать изношенных и старых инструментов

MŁOTKI, ŚCINAKI, KLINIAK

РУБИЛЬНЫЕ МОЛОТКИ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Ukosowanie blach, wyrównywanie spoin
- Zakuwanie nitów
- Usuwanie nadlewek
- Do prac instalatorskich w budownictwie
- Rozdrabnianie, groszkowanie powierzchni, kształtowanie materiałów skalnych
- Скашивание кромок стальных листов, выравнивание швов
- Расклепывание заклепок
- Удаление бобышек
- Для монтажных работ в строительстве
- Дробление, накатка поверхности, формирование скальных материалов



ZALETY • ADVANTAGES • VORTEILE:

- Duża energia uderu
- Bogate wyposażenie w narzędzia robocze
- Płynny i powolny start narzędzia
- Большая энергия удара
- Богатое оснащение рабочими инструментами
- Плавный и медленный пуск инструмента

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина

MS202A4/1

	p=0,63 MPa		2,34 kg		gabaryty габариты 220x150 mm
---	------------	---	---------	---	------------------------------------



F

Model	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	zużycie powietrza расход воздуха	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	Hz Гц	m³/h м³/ч	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
MS202A4/1	84	19,2	13	106	3,14

w zestawie
в комплекте



narzędzie robocze przecinak, opaska SS16/ø10-167, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
рабочий инструмент зубило, хомут SS16/ø10-167, защитные очки, беруши

MS10B



p=0,63 MPa



4,5 kg



długość
длина
305 mm



F

Model	skok bijaka ход ударника	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	średnica bijaka диаметр ударника	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм	Hz Гц	mm мм	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
MS10B	90	40	24	33	G1/4	12,5	98	109	7,7(1,2)

w zestawie
в комплекте



końcówka pow. $\varnothing 7$, opaska SS27/ $\varnothing 16-27$, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe, ścinak płaski Bk14
наконечник $\varnothing 7$, хомут SS27/ $\varnothing 16-27$, защитные очки, беруши, рубило плоское Bk14

MS13B

	p=0,63 MPa		5,9 kg		długość длина 320 mm
---	------------	---	--------	---	----------------------------



F

Model	skok bijaka ход ударника	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	średnica bijaka диаметр ударника	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм	Hz Гц	mm мм	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
MS13B	80	30	28	41	G1/4	12,5	100	111	12,4(3,1)

w zestawie
в комплекте



końcówka pow. ø7, opaska SS27/ø16-27, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe, ścinak płaski Bk14
наконечник ø7, хомут SS27/ø16-27, защитные очки, беруши, рубило плоское Bk14

MS405A4



p=0,63
MPa



5 kg



długość
длина
410 mm



F

Model	skok bijaka ход ударника	częstotliwość uderzeń bijaka частота удара	średnica bijaka диаметр ударника	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм	Hz Гц	mm мм	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
MS405A4	80	32	40	25	G1/4	12,5	92	103	4,2(0,03)

w zestawie
в комплекте



ścinek płaski, opaska SS27/ø16-27, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
рубило плоское, хомут SS27/ø16-27, защитные очки, беруши

MS509A4/5

	p=0,63 MPa		8,8 kg		długość длина 470 mm
---	------------	---	--------	---	----------------------------



F

Model	skok bijaka ход ударника	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	średnica bijaka диаметр ударника	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	Hz Гц	mm мм	m ³ /h м ³ /ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	m/s ² м/с ²
MS509A4/5	115	26,5	28	54	G3/4	16	105	9,1

w zestawie
в комплекте



narzędzie robocze – szpicak, opaska SS27/ø16-27, szybkozłączne kłowe 3/4"Ø 16, , okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
рабочий инструмент – пикообразное долото, стяжка SS27/ø16-27, клешневой схват 3/4"Ø 16, защитные очки, беруши

MS509A4/6

	p=0,63 MPa		8,8 kg		długość длина 470 mm
---	------------	---	--------	---	----------------------------



zamienna tuleja



F

Model	skok bijaka ход ударника	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	średnica bijaka диаметр ударника	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	Hz Гц	mm мм	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
MS509A4/6	115	26,5	28	54	G3/4	16	105	9,1

w zestawie
в комплекте



narzędzie robocze – szpicak, opaska SS27/ø16-27, szybkozłącze klowe 3/4"Ø 16, , okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
рабочий инструмент – пикообразное долото, стяжка SS27/ø16-27, клешневой схват 3/4"Ø 16, защитные очки, беруши

MK8A

	p=0,63 MPa		7,9 kg		długość длина 345 mm
---	------------	---	--------	---	----------------------------



F

Model	słok bijaka ход ударника	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	średnica bijaka диаметр ударника	zużycie powietrza расход воздуха	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм	Hz Гц	mm мм	m ³ /h м ³ /ч	mm мм	dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)	m/s ² м/с ²
MK8A	105	25	28	48	16	101	112	9,4(1,7)

w zestawie
в комплекте



nakłuwnik – punktak, opaska SS27/ø16-27, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe, końcówka pow. ø16
пробойник, стяжка SS27/ø16-27, защитные очки, беруши, наконечник ø16

MŁOTY WYBURZENIOWE

ОТБОЙНЫЕ МОЛОТКИ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Rozkruszanie i rozdrabnianie podłoża skalistego oraz zamarzniętych gruntów
- Rozbijanie nawierzchni dróg betonowych, usuwanie nawierzchni asfaltowych
- Rozbijanie konstrukcji żelbetonowych, ceglanych i kamiennych, przebijanie otworów
- Rozbijanie bloków skalnych
- Wbijanie elementów szalunkowych wykopów
- Крошение и дробление скального и мёрзлого грунта
- Разбивка бетонного покрытия дорог, удаление асфальтовых покрытий
- Разбивка железобетонных, кирпичных и каменных конструкций, пробивание отверстий
- Разбивка скальных блоков
- Забивание элементов опалубки траншей



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Obniżony poziom hałasu i wibracji
- Stosunkowo małe zużycie powietrza
- Nieskomplikowana obsługa, niezawodne w trudnych warunkach pracy
- Możliwość pracy w temperaturach ujemnych o wysokim stopniu wilgotności
- Zwarta i mocna oraz trwała konstrukcja
- Сниженный уровень шума и вибрации
- Относительно небольшой расход воздуха
- Простота обслуживания, надёжность в трудных условиях работы
- Возможность работы при минусовой температуре в условиях высокой влажности
- Компактная, прочная и долговечная конструкция

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина

MW728A8

	p=0,63 MPa
	29,5 kg
	długość длина 700 mm



G

Model	skok bijaka ход ударника	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	średnica bijaka диаметр ударника	zużycie powietrza расход воздуха	średnica przewodu pow. диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. (niepewność +/-) уровень вибрации макс. (неуверенность +/-)
typ тип	mm мм	Hz Гц	mm мм	m³/h м³/ч	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
MW728A8	175	16	58	110	19	110	12,4(3,5)

w zestawie
в комплекте



narzędzie robocze – szpicak, klamra zaciskowa SL34, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
рабочий инструмент – пикообразное долото, затяжка SL34, защитные очки, беруши

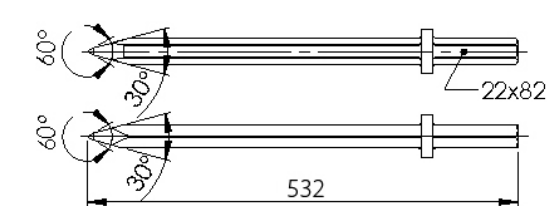
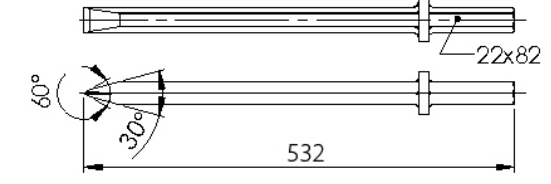
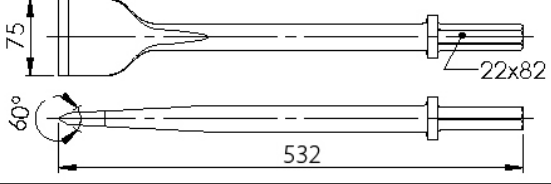
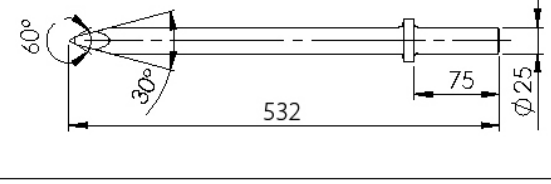
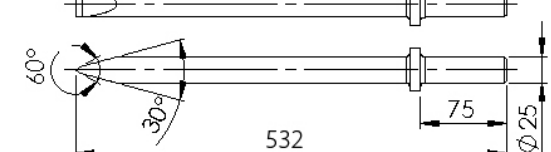
AKCESORIA DODATKOWE

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

GROTY DO MŁOTKÓW, ŚCINAKÓW, KLINIAKÓW I MŁOTÓW WYBURZENIOWYCH

ШПУНТЫ ДЛЯ РУБИЛЬНЫХ И ОТБОЙНЫХ МОЛОТКОВ

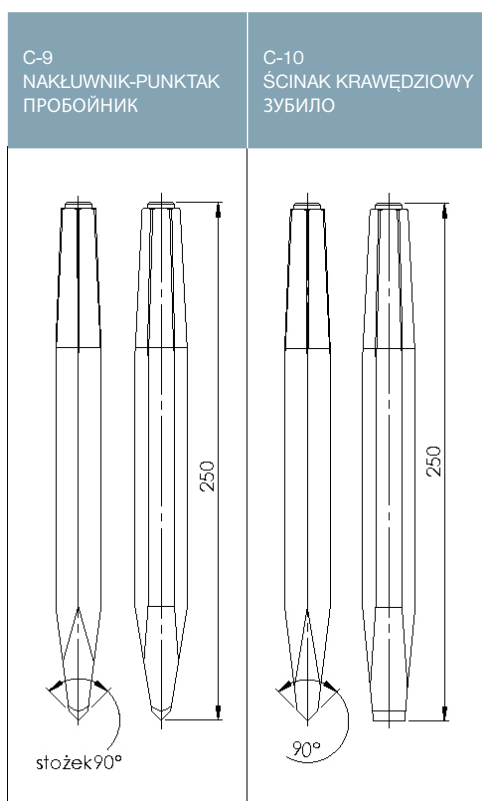
MS509A4/5, MS509A4/6

	SZPICA 78-005 ПИКООБРАЗНОЕ ДОЛОТО 78-005
	PRZECINAK 78-004 ЗУБИЛО 78-004
	ŁOPATA 78-003 ДОЛОТО 78-003
	SZPICA 78-002 ПИКООБРАЗНОЕ ДОЛОТО 78-002
	PRZECINAK 78-001 ЗУБИЛО 78-001

F

G

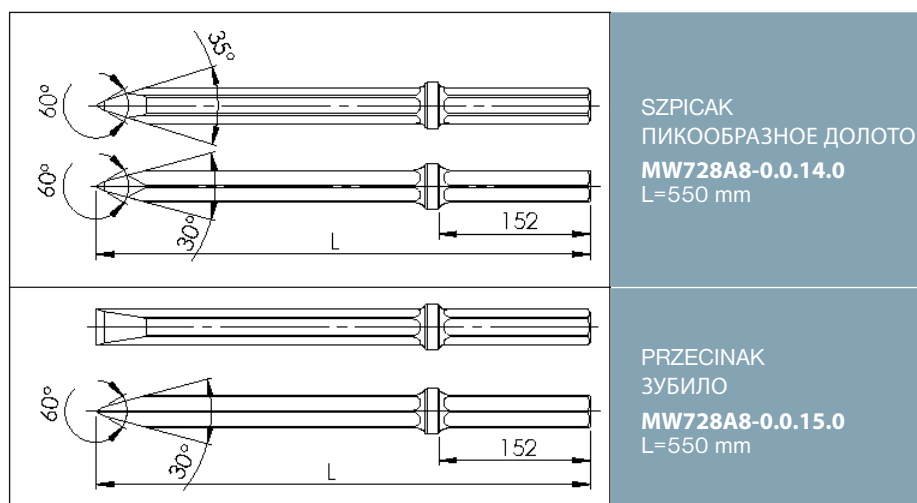
MK8A



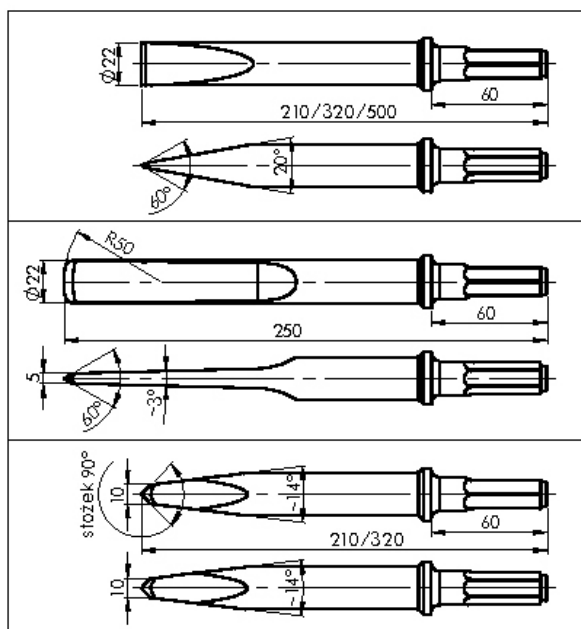
F

G

MW728A8



MS405A4, MS10B, MS13B



Bk14 ścinak płaski/рубило плоское

Uniwersalne zastosowanie
(obróbka odlewów, spoin, blach itp.)

Универсальное применение
(обработка отливок, швов, листов и т.п.)

Bk15 ścinak/рубило

Czyszczenie odlewów stalowych

Очистка стальных отливок

Bk18 nakłuwnik-punktak/пробойник

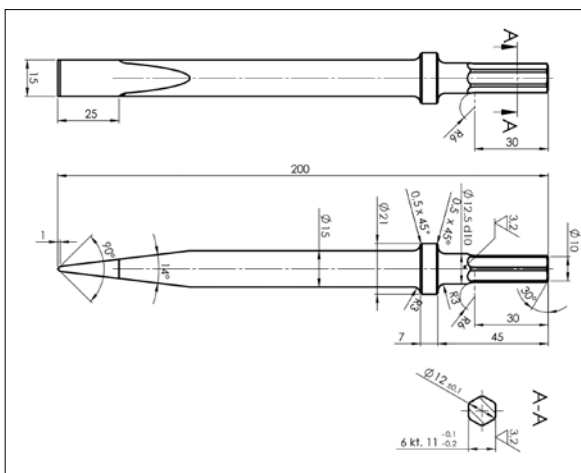
Obróbka kamienia oraz przy pracach budowlanych

Камнеобработка и строительные работы

F

G

MS202A4/1



78-181 ścinak płaski/рубило плоское

Uniwersalne zastosowanie
(obróbka odlewów, spoin, blach itp.)

Универсальное применение
(обработка отливок, швов, листов и т.п.)

UBIAJAKI FORMIERSKIE

ФОРМОВОЧНЫЕ ТРАМБОВКИ



ZASTOSOWANIE • APPLICATION • ANWENDUNG:

- Do zagęszczania materiałów formierskich i innych materiałów sypkich
- Для уплотнения формовочных и других сыпучих материалов



ZALETY • ADVANTAGES • VORTEILE:

- Łatwa w obsługa
- Wysoka wydajność
- Obniżony poziom wibracji
- Простота эксплуатации
- Высокая производительность
- Сниженный уровень шума и вибрации

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



$p=0,63$
MPa

ciśnienie
давление



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина

UF203A1

	p=0,63 MPa		2,5 kg		długość, szerokość длина, ширина 320/ø65 mm
---	------------	---	--------	---	---



H

Model	skok bijaka ход ударника	średnica bijaka диаметр ударника	gwint łączący соединительная резьба	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	zużycie powietrza расход воздуха	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	cal дюйм	Hz Гц	m ³ /h м ³ /ч	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s ² м/с ²
UF203A1	80	20	1/2	20	0,2	10	99	21.9

w zestawie
в комплекте



stopka formierska 40, opaska, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
формовочная пятка 40, стяжка, защитные очки, беруши

UF409A7

	p=0,63 MPa
	8,5 kg
	długość, szerokość длина, ширина 1280/ø80 mm



Model	skok bijaka ход ударника	średnica bijaka диаметр ударника	gwint łączący соединительная резьба	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	zużycie powietrza расход воздуха	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	cal дюйм	Hz Гц	m ³ /h м ³ /ч	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s ² м/с ²
UF409A7	140	32	1/2	14,5	0,55	13	97	3,3

w zestawie
в комплекте



stopka formierska 60, opaska, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
формовочная пятка 60, стяжка, защитные очки, беруши



UF511A7



p=0,63 MPa



10,5 kg



długość, szerokość
длина, ширина
1345/ø80 mm



H

Model	skok bijaka ход ударника	średnica bijaka диаметр ударника	gwint łączący соединительная резьба	częstotliwość uderzeń bijaka частота ударника	zużycie powietrza расход воздуха	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	mm мм	cal дюйм	Hz Гц	m³/h м³/ч	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
UF511A7	220	36	1/2	13	0,6	13	97	5

w zestawie
в комплекте



stopka formierska 60, opaska, okulary ochronne, wkładki przeciwhałasowe
формовочная пятка 60, стяжка, защитные очки, беруши

MOTOREDUKTORY

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ МОТОРЕДУКТОРЫ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Alternatywne do elektrycznego źródło napędu obrotowego
- Do beziskrowego napędu systemów roboczych w środowiskach o atmosferze wybuchowej, zagrażających porażeniem prądem elektrycznym, dużym zapyleniu i podwyższonej wilgotności
- Альтернативный электрическому вращательный привод
- Безыскровой привод систем, работающих во взрывоопасных средах, там где есть угроза поражения электротоком, большая запыленность и повышенная влажность



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Bezstopniowa regulacja momentu i prędkości obrotowej
- Korzystny stosunek mocy i momentu obrotowego do masy
- Niezawodność i odporność na przeciążania
- Mała masa i zwarta budowa
- Бесступенчатая регулировка момента и скорости вращения
- Выгодное отношение мощности и крутящего момента к массе
- Надежность и устойчивость к перегрузкам
- Небольшой вес и компактные размеры

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



3,7 kg

masa
вес



długość
470 mm

długość/szerokość
длина/ширина

2MA37

	p=0,63 MPa		0,3 kW		0,9 kg
---	------------	---	--------	---	--------



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(A)
2MA37	4000	2000	3	2,4	33	P	5.077:1	<85

w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 6
наконечник воздуха 6

2MA37R

	p=0,63 MPa		0,24 kW		0,9 kg
---	------------	---	---------	---	--------



Model	obroty biegu luzem skorosc wrotowania choloistego choda	obroty mosu max. wrotaczenie mosciosti maks.	moment zatrzymania moment ostanowki	moment startu puskowej moment	zuzycie powietrza raschod wozech	kierunek obrotow naprawaczenie wrotaczenia	przelozenia przekladni przedatoczone chislo	poziom cisnienia akustycznego maks. uroween akustycznego dawlenia maks.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Hm	Nm Hm	m ³ /h m ³ /ch			dB(A) дБ(A)
2MA37R	3600	1800	2,6	2,1	33	P+L	5.077:1	<85

w zestawie
в комплекте



dwie końcówki powietrzne 6
два наконечника воздуха 6



2MA07

	p=0,63 MPa		0,3 kW		1,1 kg
---	------------	---	--------	---	--------



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obrotów mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(А)
2MA07	800	400	15	12	33	P	25.776:1	<85

w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 6
наконечник воздуха 6



2MA07R

	p=0,63 MPa		0,24 kW		1,1 kg
---	------------	---	---------	---	--------



Model	obroty biegu luzem skorosc wrotowania choloistego choda	obroty mosu max. wrotaczenie mosciosci maks.	moment zatrzymania moment ostancowki	moment startu puskowej moment	zuzycie powietrza raschod wozech	kierunek obrotow naprawaczenie wrotaczenia	przelozenia przekladni przedatoczone chislo	poziom cisnienia akustycznego maks. uroween akustycznego dawlenia maks.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Hm	Nm Hm	m ³ /h m ³ /ч			dB(A) дБ(А)
2MA07R	720	360	12	10,5	33	P+L	25.776:1	<85

w zestawie
в комплекте



dwie końcówki powietrzne 6
два наконечника воздуха 6



5MA140

	p=0,63 MPa		0,65 kW		2 kg
---	------------	---	---------	---	------



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obrotów mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч		dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)
5MA140	15000	7500	1,7	1,36	55	P	87	98

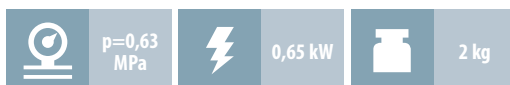
w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 7
наконечник воздуха 7



5MA28



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty min. max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)
5MA28	3100	1550	8,2	6,6	55	P	4.8:1	87	98

w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 7
наконечник воздуха 7



5MA28R



p=0,63 MPa



0,52 kW



2 kg



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)
5MA28R	2820	1410	7	5,6	55	P+L	4.8:1	87	98

w zestawie
в комплекте



dwie końcówki powietrzne 7
два наконечника воздуха 7

5MA05

	p=0,63 MPa		0,65 kW		2,4 kg
---	------------	---	---------	---	--------



Model	obroty biegu luzem skorosc wrotacji choloistogo xoda	obroty mocy max. wrotacenie moci ności maks.	moment zatrzymania moment ostanowki	moment startu puskowej moment	zużycie powietrza rasxod woxxu	kierunek obrotów naprawacenie wrotacenia	przełożenia przekładni przedatocne xисло	poziom ciśnienia akustycznego max. uroweń akustycznego dławienia maks.	poziom mocy akustycznej max. uroweń звуковой мoci ności maks.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Hm	Nm Hm	m³/h m³/x			dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)
5MA05	520	260	48	38	55	P	28.8:1	87	98

w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 7
наконечник woxxу 7



5MA05R



p=0,63 MPa



0,52 kW



2,4 kg



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)
5MA05R	470	235	42	34	55	P+L	28.8:1	87	98

w zestawie
в комплекте



dwie końcówki powietrzne 7
два наконечника воздуха 7

5MA04

	p=0,63 MPa		0,65 kW		2,4 kg
---	------------	---	---------	---	--------



Model	obroty biegu luzem skorosc wrotania choloistogo xoda	obroty mocy max. wrotanie moci ności maks.	moment zatrzymania moment ostanowki	moment startu puskowej moment	zużycie powietrza rasxod woxxu	kierunek obrotów naprawienie wrotania	przełożenia przekładni przedatocne xисло	poziom ciśnienia akustycznego max. uroweń akustycznego dławienia maks.	poziom mocy akustycznej max. uroweń звуковой moci ności maks.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Hm	Nm Hm	m ³ /h m ³ /ч			dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)
5MA04	420	210	60	48	55	P	36:1	87	98

w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 7
наконечник woxxa 7



5MA04R



p=0,63 MPa



0,52 kW



2,4 kg



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)
5MA04R	380	190	52	42	55	P+L	36:1	87	98

w zestawie
в комплекте



dwie końcówki powietrzne 7
два наконечника воздуха 7



9M04



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty min. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom poziom уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m ³ /h м ³ /ч			dB(A) дБ(А)
9M04	420	210	90	72	90	P	36:1	85

w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 9
наконечник воздуха 9

9M04R



p=0,63 MPa



0,8 kW



3 kg



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(А)
9M04R	360	170	75	65	90	P+L	36:1	<85

w zestawie
в комплекте



dwie końcówki powietrzne 9
два наконечника воздуха 9

14M02

	p=0,63 MPa		1,5 kW		4,1 kg
---	------------	---	--------	---	--------



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obroty na min. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(А)	dB(A) дБ(А)
14M02	350	175	175	140	105	P	48.86:1	88	99

w zestawie
в комплекте



końcówka powietrzna 12
наконечник воздуха 12



14M02R



p=0,63 MPa



1,25 kW



4,1 kg



Model	obroty biegu luzem скорость вращения холостого хода	obrotów mocy max. вращение мощности макс.	moment zatrzymania момент остановки	moment startu пусковой момент	zużycie powietrza расход воздуха	kierunek obrotów направление вращения	przełożenia przekładni передаточное число	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.
typ тип	1/min.	1/min.	Nm Нм	Nm Нм	m³/h м³/ч			dB(A) дБ(A)	dB(A) дБ(A)
14M02R	320	150	150	120	105	P+L	48.86:1	88	99

w zestawie
в комплекте



dwie końcówki powietrzne 12
два наконечника воздуха 12



Wymiary gabarytowe i przyłączeniowe

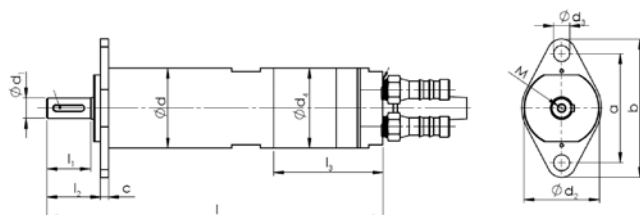
Габариты и присоединительные размеры

тип/тип	a	b	c	l	l ₁	l ₂	l ₃	M	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄
2MA37	52	64	5,5	157	20	~25	–	M4-6H	40h10	10h6	36h9	6,5 ^{+0,2}	40h10
2MA07				192									
2MA37R				157									
2MA07R				192									
2MA07RES *				192									
5MA28	75	95	5,5	190	30	~35	–	M6-6H	55h10	14h6	52h9	11 ^{+0,3}	55h10
5MA05				232									
5MA04				232									
5MA28R				190									
5MA05R				232									
5MA04R				232									
5MA04RES *				232									
5MA140				190									
9M04			6	271,5			120		55h10	16h6			62
9M04R				271,5									
14M02	58	–	–	274	45	48	142	–	72	19h6	45H9	6 x M8	76
14M02R													

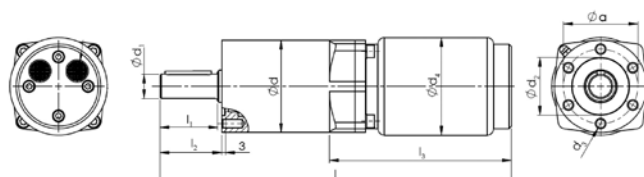
* zewnętrzne części motoreduktorów 2MA07RES i 5M04RES wykonano ze stali nierdzewnej.

* наружные части редукторных двигателей 2MA07RES и 5M04RES изготовлены из нержавеющей стали.

Motoreduktory/Редукторные двигатели 2M..., 5M..., 9M...



14M02, 14M02R



WIERTARKI

ДРЕЛИ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Do wykonywania otworów w różnorodnych materiałach, w zakresie średnic do 13 mm; Stosowane w przemyśle elektromaszynowym, maszynowym, meblarskim, motoryzacyjnym itp.
- Для просверливания отверстий диаметром до 13 мм в разнообразных материалах; применяются в электротехнической промышленности, машиностроении, мебельной, автомобильной и др. отраслях



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Niewielkie gabaryty przy stosunkowo dużej mocy
- Małe zużycie powietrza
- Niski hałas
- Swobodna praca w wielu różnych pozycjach
- Небольшие габариты при относительно большой мощности
- Небольшой расход воздуха
- Низкий уровень шума
- Комфортабельная работа в различных положениях

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



wymiary
размеры
38x230x155
øxLxH

długość/szerokość
длина/ширина



h
398 mm

wysokość w osi wrzeciona
высота по оси шпинделя

WI329B1

	p=0,63 MPa		300 W		0,9 kg		bez uchw./без патрона 40x157 ø x l	z uchw./с патроном 40x222 ø x l
---	------------	---	-------	---	--------	---	---------------------------------------	------------------------------------



Model	wielkość uchwytu величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI329B1	0-8	2900	33	G1/4	8	76	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 3/8"x24 UNF
быстрозажимной патрон 3/8"x24 UNF

WI329B2

	p=0,63 MPa		300 W		0,93 kg		bez uchw./без патрона 38x150x155 ø x l x h	z uchw./с патроном 38x212x155 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	---	--



Model	wielkość uchwytu величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI329B2	0-8	2900	32	G1/4	8	78	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 3/8"x24 UNF
быстрозажимной патрон 3/8"x24 UNF

WI354B2

	p=0,63 MPa		300 W		0,93 kg		bez uchw./без патрона 38x150x155 ø x l x h	z uchw./с патроном 38x212x155 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	---	--



Model	wielkość uchwytu величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI354B2	0-8	5400	33	G1/4	8	77	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 3/8"x24 UNF
быстрозажимной патрон 3/8"x24 UNF

WI426D1

	p=0,63 MPa		400 W		1,31 kg		bez uchw./без патрона 46x245 ø x l	z uchw./с патроном 46x283 ø x l
---	------------	---	-------	---	---------	---	---------------------------------------	------------------------------------



Model	wielkość uchwytu величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI426D1	1-10	2600	40	G1/4	8	77	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 1/2"x20 UNF
быстрозажимной патрон 1/2"x20 UNF

WI426C2

	p=0,63 MPa		380 W		0,98 kg		bez uchw./bez патрона 38x165x155 ø x l x h	z uchw./с патроном 38x227x155 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	---	--



Model	wielkość uchwytu величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI426C2	1-10	2600	36	G1/4	8	77	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 3/8"x24 UNF
быстрозажимной патрон 3/8"x24 UNF

WI418D2

	p=0,63 MPa		400 W		1,52 kg		bez uchw./без патрона 46x165x170 ø x l x h	z uchw./с патроном 46x235x170 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	---	--



Model	wielkość uchwyty величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI418D2	1-10	1800	40	G1/4	8	76	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 1/2"x20 UNF
быстрозажимной патрон 1/2"x20 UNF

WI608D2

	p=0,63 MPa		400 W		1,82 kg		bez uchw./без патрона 46x195x170 ø x l x h	z uchw./с патроном 46x265x170 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	---	--



Model	wielkość uchwyty величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI608D2	1-13	750	40	G1/4	8	76	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 1/2"x20 UNF
быстрозажимной патрон 1/2"x20 UNF

WI345B9

	p=0,63 MPa		300 W		1,23 kg		bez uchw./без патрона 40x255x54 ø x l x h	z uchw./с патроном 40x255x116 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	--	--

	h 83 mm
---	------------



Model	wielkość uchwytu величина патрона	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WI345B9	0-6	4500	33	G1/4	8	78	<2,5

w zestawie
в комплекте



uchwyt samozaciskowy 3/8"x24 UNF
быстрозажимной патрон 3/8"x24 UNF

GWINTOWNICE

ВИНТОРЕЗЫ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Do wykonywania otworów gwintowanych w różnorodnych materiałach, w zakresie średnic do 12mm
- Do prac w standardowych i podwyższonych warunkach higienicznych.
- Для просверливания резьбовых отверстий диаметром до 12 мм в разнообразных
- Для работы в стандартных условиях и с повышенными гигиеническими требованиями.



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Niewielkie gabaryty przy stosunkowo dużej mocy
- Wyposażone w zabezpieczenia przed zniszczeniem gwintowników i gwintów
- Małe zużycie powietrza
- Niski hałas
- Небольшие габариты при относительно большой мощности
- Оснащены защитой от поломки метчиков и уничтожением резьбы
- Относительно небольшой расход воздуха
- Низкий уровень шума

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



wymiary
размеры
38x230x155
o x l x h

długość/szerokość
длина/ширина

GW505A2/A

	p=0,63 MPa		300 W		1 kg		wymiary/размеры 38x230x155 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	------	---	---



Model	wielkość gwintowanych otworów размеры нарезаемых отверстий	prędkość obrotowa biegu luzem do przodu/wstecz число оборотов холостого хода вперед/назад	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
GW505A2/A	M8	500/800	32	G1/4	8	78	<2,5

gwintownica z szybkomocującym uchwytem na standardowe oprawki gwintowników (patrz str. 107)
винторез с быстросъемным держателем патронов для метчиков (см. стр. 107)

GW505A2/B

	p=0,63 MPa		300 W		1 kg		wymiary/размеры 38x230x155 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	------	---	---



Model	wielkość gwintowanych otworów размеры нарезаемых отверстий	prędkość obrotowa biegu luzem do przodu/wstecz число оборотов холостого хода вперед/назад	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
GW505A2/B	M8	500/800	32	G1/4	8	78	<2,5

gwintownica z szybkomocującym uchwytem na precyzyjne oprawki gwintowników (patrz str. 107)
винторез с быстросъемным держателем патронов точные для метчиков (см. стр. 107)

K

GW702B2/A

	p=0,63 MPa		400 W		2,08 kg		wymiary/размеры 46x289x147 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	---



Model	wielkość gwintowanych otworów размеры нарезаемых отверстий	prędkość obrotowa biegu luzem do przodu/wstecz число оборотов холостого хода вперед/назад	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(A)	m/s² м/с²
GW702B2/A	M12	220/470	40	G1/4	8	78	<2,5

gwintownica z szybko mocującym uchwytem na standardowe oprawki gwintowników (patrz str.108)
винторез с быстросъемным держателем патронов для метчиков (см. стр. 108)

GW702B2/B

	p=0,63 MPa		400 W		2,13 kg		wymiary/размеры 46x289x147 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	---------	---	---



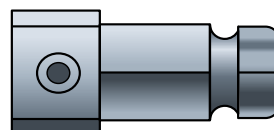
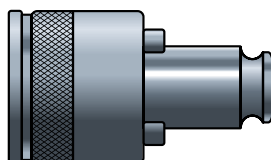
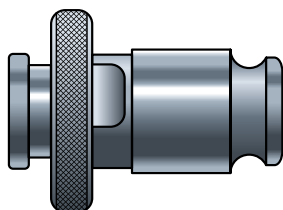
Model	wielkość gwintowanych otworów размеры нарезаемых отверстий	prędkość obrotowa biegu luzem do przodu/wstecz число оборотов холостого хода вперед/назад	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип	mm мм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
GW702B2/B	M12	220/470	40	G1/4	8	78	<2,5

gwintownica z szybkomocującym uchwytem na precyzyjne oprawki gwintowników (patrz str.115)
винторез с быстросъемным держателем патронов точные для метчиков (см. стр. 115)

K

AKCESORIA DODATKOWE

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ



Oprawka precyzyjna zwykła
do gwintownicy
Обычный точный патрон
для закрепления метчика

GW505A2/B

typ oprawki тип патрона	średnica otworu диаметр отверстия	wymiar zabieraka размер поводка
A 2,5	2,5	2,1
A 2,8	2,8	2,1
A 3,15	3,15	2,8
A 3,5	3,5	2,7
A 4	4	3
A 4,5	4,5	3,4
A 5	5	4
A 6	6	4,9
A 6,3	6,3	5
A 7	7	5,5
A 8	8	6,3

Oprawka precyzyjna ze
sprzęgłem do gwintownicy
Точный патрон с муфтой
для закрепления метчика

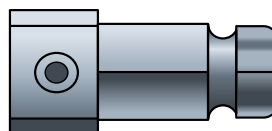
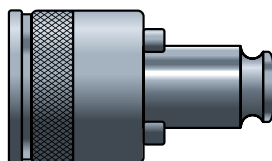
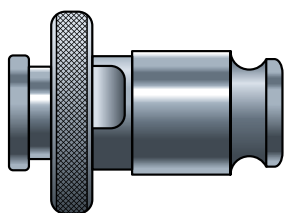
GW505A2/B

typ oprawki тип патрона	średnica otworu диаметр отверстия	wymiar zabieraka размер поводка
B 2,5	2,5	2,1
B 2,8	2,8	2,1
B 3,15	3,15	2,8
B 3,5	3,5	2,7
B 4	4	3
B 4,5	4,5	3,4
B 5	5	4
B 6	6	4,9
B 6,3	6,3	5
B 7	7	5,5
B 8	8	6,3

Oprawka standardowa
Стандартный патрон

GW505A2/A

typ oprawki тип патрона	średnica otworu диаметр отверстия	wymiar zabieraka размер поводка
S 2,8	2,8	2,1
S 3	3	2,4
S 3,5	3,5	2,7
S 4	4	3
S 4,5	4,5	3,4
S 5	5	3,8
S 6	6	4,9
S 6,3	6,3	5
S 6,5	6,5	4,9
S 7	7	5,5
S 7,3	7,3	5,5
S 8	8	6,2
S 8,5	8,5	7
S 9	9	7



Oprawka precyzyjna zwykła
do gwintownicy
Обычный точный патрон
для закрепления метчика

GW702B2/B

typ oprawki тип патрона	średnica otworu диаметр отверстия	wymiar zabieraka размер поводка
A 2,8	2,8	2,1
A 3,15	3,15	2,8
A 3,5	3,5	2,7
A 4	4	3
A 4,5	4,5	3,4
A 5	5	4
A 6	6	4,9
A 6,3	6,3	5
A 7	7	5,5
A 8	8	6,3
A 9	9	7,1
A 10	10	8
A 11	11	9

Oprawka precyzyjna ze
sprężem do gwintownicy
Точный патрон с муфтой
для закрепления метчика

GW702B2/B

typ oprawki тип патрона	średnica otworu диаметр отверстия	wymiar zabieraka размер поводка
B 2,8	2,8	2,1
B 3,15	3,15	2,8
B 3,5	3,5	2,7
B 4	4	3
B 4,5	4,5	3,4
B 5	5	4
B 6	6	4,9
B 6,3	6,3	5
B 7	7	5,5
B 8	8	6,3
B 9	9	7,1
B 10	10	8
B 11	11	9

Oprawka standardowa
Стандартный патрон

GW702B2/A

typ oprawki тип патрона	średnica otworu диаметр отверстия	wymiar zabieraka размер поводка
S 2,8	2,8	2,1
S 3	3	2,4
S 3,5	3,5	2,7
S 4	4	3
S 4,5	4,5	3,4
S 5	5	3,8
S 6	6	4,9
S 6,3	6,3	5
S 6,5	6,5	4,9
S 7	7	5,5
S 7,3	7,3	5,5
S 8	8	6,2
S 8,5	8,5	7
S 9	9	7
S 9,4	9,4	7
S 10	10	8
S 11	11	9
S 12	12,1	9,1

GWINCIARKA PNEUMATYCZNA GP100

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВИНТОРЕЗНЫЙ СТАНОК

Gwinciarka przeznaczona jest do wykonywania gwintów wewnętrznych i zewnętrznych, do fazowania i rozwiercania otworów oraz do montażu wkładek gwintowanych i samogwintujących w elementach konstrukcyjnych. Wyposażona jest w uchwyty szybko mocujące ze sprzęgłami przeciążeniowymi zabezpieczającymi gwintowniki i wykonywane gwinty przed zniszczeniem.

Винторезный станок предназначен для нарезания внутренней и наружной резьбы, снятия фасок и развертки отверстий, а также для установки резьбовых и самонарезающих вставок в конструкционные элементы. Оснащен быстросъемными патронами с муфтами, предохраняющими метчики от поломки, а резьбу от уничтожения.



GWINCIARKA PNEUMATYCZNA GP200

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВИНТОРЕЗНЫЙ СТАНОК

Gwinciarka przeznaczona jest do wykonywania gwintów wewnętrznych i zewnętrznych, do fazowania i rozwiercania otworów oraz do montażu wkładek gwintowanych i samogwintujących w elementach konstrukcyjnych. Wyposażona jest w uchwyty szybkomocujące ze sprzęgłami przeciążeniowymi zabezpieczającymi gwintowniki i wykonywane gwinty przed zniszczeniem. Gwinciarka pneumatyczna GP200 wyposażona jest w głowicę przegubową, umożliwiającą gwintowanie, rozwiercanie i fazowanie otworów od M3-M24. Głowica przegubowa pozwala na ustawienie narzędzia roboczego w trzech osiach. Głowica obraca się względem osi pionowej i poziomej.

Винторезный станок предназначен для нарезания внутренней и наружной резьбы, снятия фасок и развертки отверстий, а также для установки резьбовых и самонарезающих вставок в конструкционные элементы. Оснащена быстроъемными патронами с муфтами, предохраняющими метчики от поломки, а резьбу от уничтожения. Пневматический винторезный станок GP200 снабжен шарнирной головкой, позволяющей нарезать резьбу, снимать фаску и развертывать отверстия от M3 до M24. Шарнирная головка позволяет устанавливать рабочий инструмент по трем осям. Головка вращается относительно вертикальной и горизонтальной осей.



L

GWINCIARKA PNEUMATYCZNA GP100 i GP200

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВИНТОРЕЗНЫЙ СТАНОК GP100 И GP200

Parametry techniczno-eksploatacyjne

Технико-эксплуатационные параметры

Parametr Parameter	GP100		GP200	
	Wartości max. Значения макс.	Jednostki Единицы	Wartości Значения	Jednostki Единицы
Prędkość obrotowa biegu luzem Скорость вращения холостого хода	I stopień – 300 II stopień – 100 I ступень – 300 II ступень – 100	obr/min об./мин	I stopień – 300 II stopień – 100 I ступень – 300 II ступень – 100	obr/min об./мин
Minimalna średnica gwintowania Минимальный диаметр нарезания	M3	–	M3	–
Maksymalna średnica gwintowania Максимальный диаметр нарезания	M24	–	M24	–
Ciśnienie zasilania Давление подачи воздуха	0,5-0,63	MPa МПа	0,5-0,63	MPa МПа
Zużycie powietrza przy mocy max. Расход воздуха при макс. мощности	55	m³/h м³/ч	55	m³/h м³/ч
Obszar roboczy Рабочее пространство	360°	–	360°	–
Promień roboczy Рабочий радиус	400-1800	mm мм	400-1800	mm мм
Powierzchnia stołu roboczego* Площадь рабочего стола*	800x600	mm мм	800x600	mm мм
Średnica gniazda uchwytu Диаметр зажимного патрона	31	mm мм	31	mm мм
Średnica zewnętrzna przewodu zasilającego Внешний диаметр силового кабеля	10	mm мм	12	mm мм
Głowica obrotowa Головка вращения	NIE НЕТ		TAK ДА	
Możliwość obróbki w trzech osiach Возможность обработки по трем осям	NIE НЕТ		TAK ДА	
poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	85	dB(A) дБ(А)	85	dB(A) дБ(А)
Poziom mocy akustycznej max. уровень звуковой мощности макс.	96	dB(A) дБ(А)	96	dB(A) дБ(А)

*stół to wyposażenie dodatkowe

*стол это дополнительное оборудование

AKCESORIA DODATKOWE

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

OPRAWKI ZE SPRZĘGŁEM PRZECIĄŻENIOWYM DO GWINTOWNIKÓW (do gwinciarek: GP100 i GP200)

ОПРАВКИ С ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ МУФТОЙ ДЛЯ МЕТЧИКОВ
(для винторезных станков: GP100 и GP200)

Średnica trzpienia oprawek: 31 mm Диаметр шпинделя оправок: 31 мм				
Pozycja Позиция	Średnica gwintowania Диаметр резьбы	Chwyt gwintownika Хвостовик метчика	Zabierak gwintownika Патрон для метчика	Nr zamówieniowy № заказа
	M	Ø [mm]	□ [mm]	
1	M5	6	4,9	78-127
2	M6	4,5	3,4	78-138
3	M6	6	4,9	78-128
4	M8	6	4,9	78-139
5	M8	8	6,2	78-129
6	M10	7	5,5	78-140
7	M10	10	8	78-130
8	M12	9	7	78-131
9	M14	11	9	78-132
10	M16	12	9	78-133
11	M18	14	11	78-134
12	M20	16	12	78-135
13	M22	18	14,5	78-136
14	M24	18	14,5	78-137

L

WKREŹAKI

ВИНТОВЁРТЫ



ZASTOSOWANIE • ПРИМЕНЕНИЕ:

- Do wykonywania połączeń gwintowych za pomocą wkrętów i śrub o średnicach do 10 mm
- Для выполнения резьбовых соединений при помощи винтов и шурупов диаметром до 10 мм



ZALETY • ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Łatwa obsługa, szybki montaż i demontaż połączeń
- Precyzyjny, regulowany moment dokręcania złącza
- Bardzo niski poziom wibracji
- Простота эксплуатации, быстрая установка и демонтаж соединений
- Точный, регулируемый момент затяжки
- Очень низкий уровень вибрации

LEGENDA • ОБОЗНАЧЕНИЯ



p=0,63
MPa

ciśnienie
давление



1,4 kW

moc
мощность



3,7 kg

masa
вес



wymiary
45x223
ø x l

długość/szerokość
длина/ширина

UKŁAD STARTOWY WKREŃTAKÓW

СИСТЕМА ПУСКА ВИНТОВЕРТОВ

Uruchamianie może zachodzić automatycznie po docięnięciu narzędzia lub ręcznie, po zadziałaniu na dźwignię lub przycisk, albo też ich kombinację (docisk plus dźwignia lub przycisk).

Пуск может наступать автоматически после зажима инструмента или вручную воздействием на рычажок или кнопку, или же их комбинацию (зажим плюс рычажок или кнопка).



UKŁAD URUCHAMIANIA (DŹWIGNIA):

СИСТЕМА ПУСКА (РЫЧАЖОК):

- WK410E1/B4
- WK410E1/A1



UKŁAD URUCHAMIANIA (PRZYCISK):

СИСТЕМА ПУСКА (НАЖИМОМ):

- WK507D2/A3
- WK605D2/A3
- WK410B2/B5
- WK410C2/A5



UKŁAD URUCHAMIANIA (NACISKIEM):

СИСТЕМА ПУСКА (НАЖИМОМ):

- WK07FA1/A1
- WK20FA1/A1
- WK410C1/A1
- WK410E1/A1

WK07FA1/A1

	p=0,63 MPa		150 W		0,59 kg		wymiary rozmiary 38x230 ø x l
---	------------	---	-------	---	---------	---	-------------------------------------



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	moment miękkie złącze момент мягкого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK07FA1/A1	M5	0,4-5	0,4-5	650	19,8	G1/4	8	73	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem z automatycznym odcięciem powietrza
винтовёрт с муфтой с автоматической отсечкой подачи воздуха

WK20FA1/A1

	p=0,63 MPa		150 W		0,58 kg		wymiary размеры 38X230 ø x l
---	------------	---	-------	---	---------	---	------------------------------------



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	moment miękkie złącze момент мягкого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK20FA1/A1	M6	0,4-2,0	2,5-7,5	2000	15	G1/4	8	74	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem z automatycznym odcięciem powietrza
винтовёрт с муфтой с автоматической отсечкой подачи воздуха

M

WK410E1/A1

	p=0,63 MPa		260 W		0,75 kg		wymiary 45x223 ø x l
---	------------	---	-------	---	---------	---	----------------------------



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK410E1/A1	M3-M6	1,5-8	1000	30	G1/4	8	78	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem z automatycznym odcięciem powietrza
винтовёрт с муфтой с автоматической отсечкой подачи воздуха

WK410C1/A1



p=0,63 MPa



260 W



0,87 kg



wymiary
размеры
45x255ø x l



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	moment miękkie złącze момент мягкого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK410C1/A1	M6	2,5-8	2,5-8	1000	25,2	G1/4	8	<76	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem z automatycznym odcięciem powietrza
винтовёрт с муфтой с автоматической отсечкой подачи воздуха



WK410E1/B4

	p=0,63 MPa		260 W		0,9 kg		wymiary rozmiary 45x242 ø x l
---	------------	---	-------	---	--------	---	-------------------------------------



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK410E1/B4	M3-M6	1,5 – 8,0	1000	30	G1/4	8	<78	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem poślizgowym
винтовёрт с предохранительной муфтой

WK410B2/B5

	p=0,63 MPa		260 W		0,9 kg		wymiary rozmiary 36x224x154 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	--------	---	--



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	moment miękkie złącze момент мягкого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK410B2/B5	M6	1,5-8,0	1,5-8,0	900	32	G1/4	8	78	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem poślizgowym
винтовёрт с предохранительной муфтой

M

WK410C2/A5



p=0,63 MPa



260 W



0,9 kg



wymiary
размеры
40x155x225
ø x l x h



Model	wielkośc łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединени	moment miękkie złącze момент мягкого соединения	prędkośc obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK410C2/A5	M6	2,5-8	2,5-8	1000	22	G1/4	8	76	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem z automatycznym odcięciem powietrza
винтовёрт с муфтой с автоматической отсечкой подачи воздуха

WK507D2/A3

	p=0,63 MPa		400 W		1,6 kg		wymiary rozmiary 46x265x175 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	--------	---	--



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	moment miękkie złącze момент мягкого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	gniazdo końcówki powietrza гнездо наконечника шланга с воздухом	wewnętrzna średnica przewodu внутренний диаметр воздуховода	poziom ciśnienia akustycznego max. уровень акустического давления макс.	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	gwint резьба	mm мм	dB(A) дБ(А)	m/s² м/с²
WK507D2/A3	M8	7-16	7-16	700	36	G1/4	8	78	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem z automatycznym odcięciem powietrza
винтовёрт с муфтой с автоматической отсечкой подачи воздуха

M

WK605D2/A3

	p=0,63 MPa		400 W		1,6 kg		wymiary rozmiary 46x265x175 ø x l x h
---	------------	---	-------	---	--------	---	--



Model	wielkość łączn. gwint. общий размер резьбы	moment twarde złącze момент жесткого соединения	moment miękkie złącze момент мягкого соединения	prędkość obrotowa biegu luzem число оборотов холостого хода	zużycie powietrza расход воздуха	poziom drgań max. уровень вибрации макс.
typ тип		Nm Нм	Nm Нм	obr./min об./мин.	m³/h м³/ч	m/s м/с²
WK605D2/A3	M10	7-24	7-24	450	36	<2,5

wkrętak ze sprzęgłem z automatycznym odcięciem powietrza
винтовёрт с муфтой с автоматической отсечкой подачи воздуха

ASORTYMENT UZUPEŁNIAJĄCY

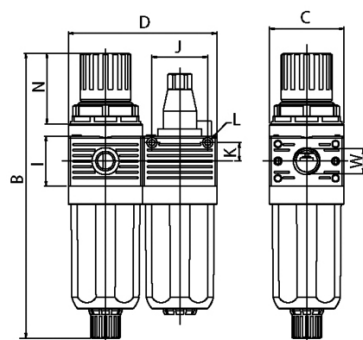
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ АССОРТИМЕНТ

BLOKI PRZYGOTOWANIA POWIETRZA

БЛОКИ ВОЗДУХОПОДГОТОВКИ

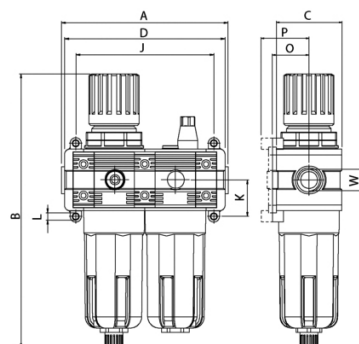
FR+L Standard

wymiary/размеры	FRL1	FRL2	FRL3
A	129	159	180
B	198	244.5	273
C	45	59	70
D	119	144	171, 171, 176
W	1/8"-1/4"-3/8"	1/4"-3/8"-1/2"	1/2"-3/4"-1"
J	124.5	152	174
K	17.25	22	27
L	Ø X M4	Ø X M5	Ø X M6
O	48.5	62.5	73.5
P	55	69	80



FR+L Standard mini

wymiary/размеры								
B	C	D	I	J	K	L	N	W
156	40	80	27	30	10	Ø X M3	40	1/8 - 1/4



Standardowe pozycje

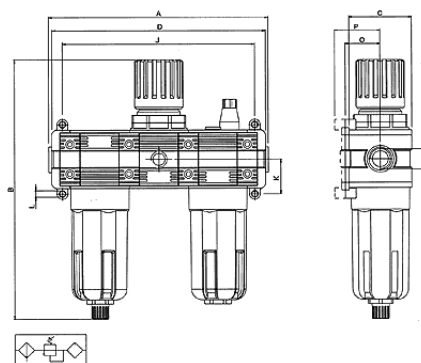
Стандартные позиции

rozmiar размер	gwint резьба	filtracja фильтрация	regulacja регулирование	przepływ расход
F+R+L 1	04 I	5µm/мкм	0-12 bar/ бар	1000 NI/min нормолитров/ми
F+R+L 1	08 III	5µm/мкм	0-12 bar/ бар	1000 NI/min нормолитров/ми
F+R+L 2	08 III	5µm/мкм	0-12 bar/ бар	2400 NI/min нормолитров/ми
F+R+L 2	02 I	5µm/мкм	0-12 bar/ бар	2400 NI/min нормолитров/ми
F+R+L 3	04 III	5µm/мкм	0-12 bar/ бар	4250 NI/min нормолитров/ми
F+R+L 3	1"	5µm/мкм	0-12 bar/ бар	4250 NI/min нормолитров/ми



dane techniczne технические данные	FRL1	FRL2	FRL3
Gwint przyłączeniowy Присоединительная резьба	1/8"-1/4"-3/8"	1/4"-3/8"-1/2"	1/2"-3/4"-1"
Przepływ 6bar przy Δp 1bar Расход 6 бар при Δp 1 бар	1000 NI/min нормолитров/ми	2400 NI/min нормолитров/ми	4250 NI/min нормолитров/ми
Wkręty łączące Соединительные винты	M4X14	M5X18	M6X20
Pojemność zbiornika Емкость резервуара	22 cm³ /cm³	46 cm³ /cm³	89.5 cm³ /cm³
Zakres regulacji Диапазон регулировки	0 – 12 bar / бар	0 – 12 bar / бар	0 – 12 bar / бар
Stopień filtracji Степень фильтрования	5µm / мкм	5µm / мкм Standard	—
Medium Рабочая среда	Sprężone powietrze Сжатый воздух	—	—
Ciśnienie maksymalne Максимальное давление	15 bar / бар	—	—
Temperatura Температура	Min -10°C/Max +50°C dla 10 bar Мин. -10°C/Макс. +50°C для 10 бар	—	—
Skondensowany wydmuch Конденсированный выход	Półautomatyczny – ręczny Полуавтоматический – ручной	—	—
	Automatyczny próżniowy Автоматический вакуумный	—	—

wymiary размеры	FRL1	FRL2	FRL3
A	158	199	230
B	198	244.5	273
C	45	59	70
D	161.5	199	236, 236, 241
W	1/8"-1/4"-3/8"	1/4"-3/8"-1/2"	1/2"-3/4"-1"
J	140	179	209
K	26	32.5	38
L	Ø X M4	Ø X M5	Ø X M6
O	48.5	62.5	73.5
P	55	69	80



Blok przygotowania powietrza bez reduktora

Блок воздухоподготовки без редуктора

rozmiar размер	gwint резьба	filtracja фильтрование	regulacja регулирование	przepływ расход	zrzut kondensatu отвод конденсата
FR1	1/4	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	1100NI/min	Półautomatyczny/Ręczny Полуавтоматический/Ручной
FR1	3/8	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	1100NI/min	Półautomatyczny/Ręczny Полуавтоматический/Ручной
FR2	3/8	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	2500NI/min	Półautomatyczny/Ręczny Полуавтоматический/Ручной
FR2	1/2	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	2500NI/min	Półautomatyczny/Ręczny Полуавтоматический/Ручной
FR2	1/2	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	2500NI/min	Automatyczny Автоматический
FR3	3/4	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	4300NI/min	Półautomatyczny/Ręczny Полуавтоматический/Ручной
FR3	1	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	4300NI/min	Półautomatyczny/Ręczny Полуавтоматический/Ручной
FR3	1	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	4300NI/min	Automatyczny Автоматический

Blok przygotowania powietrza z reduktorem

Блок воздухоподготовки с редуктором

rozmiar размер	gwint резьба	filtracja фильтрование	regulacja регулирование	przepływ расход
F+R+L1	1/4	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	1000NI/min
F+R+L1	3/8	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	1000NI/min
F+R+L2	3/8	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	2400NI/min
F+R+L2	1/2	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	2400NI/min
F+R+L3	3/4	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	4250NI/min
F+R+L3	1	5 µm / мкм	0 – 12 bar / бар	4250NI/min

ELEMENTY ZŁĄCZNE

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Szybkozłącza i Króćce

Быстросменные адаптеры и патрубки

Szybkozłącza i króćce służą do szybkiego łączenia i rozłączania przewodów i narzędzi w instalacjach pneumatycznych. Po rozłączeniu przewodu następuje odcięcie przepływu medium roboczego, co nie powoduje strat ciśnienia w układzie. Z uwagi na dużą ilość typów i wykonanych szybkozłączy dobór właściwego typu oznacza w praktyce istotne oszczędności kosztów oraz optymalne wykorzystanie narzędzi. Dlatego jednym z podstawowych kryteriów doboru szybkozłącza jest jego przepustowość, odpowiednia do zapotrzebowania na sprężone powietrze.

DANE TECHNICZNE:

- medium robocze: sprężone powietrze lub inny gaz nieagresywny, ciecze nieagresywne,
- zakres temperatur pracy: -20 do 100°C,
- maksymalne ciśnienie pracy: 35 bar,
- wykonanie standardowe: mosiądz (mosiądz niklowany),
- przekrój: NW 2,7 (6 mm²), NW 5 (20 mm²), NW 7,2 (40 mm²), NW 10 (80 mm²),
- uszczelnienie: perbunan

Быстросменные адаптеры и патрубки служат для быстрого соединения и разъединения шлангов и инструментов в пневмоустановках. После отсоединения шланга происходит отсечка подачи рабочей среды, не вызывающая падения давления в системе. Принимая во внимание большое количество типов и вариантов быстросменных соединений, подбор соответственного типа на практике означает значительную экономию средств и оптимальное использование инструментов. Поэтому одним из основных критериев подбора адаптера является его пропускная способность, соответствующая потребности в сжатом воздухе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- рабочая среда: сжатый воздух или другой не агрессивный газ, не агрессивные жидкости,
- диапазон рабочих температур: -20 до 100°C,
- максимальное рабочее давление: 35 bar,
- стандартное исполнение: латунь (никелированная латунь),
- сечение: NW 2,7 (6 mm²), NW 5 (20 mm²), NW 7,2 (40 mm²), NW 10 (80 mm²),
- uszczelnienie: perbunan

Szybkozłącza oraz króćce NW 2,7 / Быстросменные адаптеры и патрубки NW 2,7		
nazwa / наименование	rozmiar / размер	kod / код
Szybkozłącze mosiężne z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с наружной резьбой	M5	243.08/1
	G 1/8"	243.08/2
Szybkozłącze mosiężne z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с внутренней резьбой	M5	243.08/3
	G 1/8"	243.08/4
Szybkozłącze mosiężne z końcówką do węża Быстросменный латунный адаптер с наконечником для шланга	3 mm	243.08/5
	4 mm	243.08/6
Króćce mosiężny z końcówką do węża Латунный патрубок с наконечником для шланга	3 mm	243.09/1
	4 mm	243.09/2
Szybkozłącze mosiężne z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с наружной резьбой	M5	243.09/6
	G 1/8"	243.09/7
Szybkozłącze mosiężne z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с внутренней резьбой	M5	243.09/8
	G 1/8"	243.09/9

Szybkozłącza oraz króćce NW 2,7/ Быстросменные адаптеры и патрубки NW 2,7		
nazwa / наименование	rozmiar / разиер	kod / код
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с наружной	M5	243.08/1 - N
	G 1/8"	243.08/2 - N
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с внутренней резьбой	M5	243.08/3 - N
	G 1/8"	243.08/4 - N
Szybkozłącze mosiężne niklowane z końcówką do węża Быстросменный латунный никелированный адаптер с наконечником для шланга	3 mm	243.08/5 - N
	4 mm	243.08/6 - N
Króciec mosiężny niklowany z końcówką do węża Латунный никелированный патрубок с наконечником для шланга	3 mm	243.09/1 - N
	4 mm	243.09/2 - N
Króciec mosiężny niklowany z gwintem zewnętrznym Латунный никелированный патрубок с наружной резьбой	M5	243.09/6 - N
	G 1/8"	243.09/7 - N
Króciec mosiężny niklowany z gwintem wewnętrznym Латунный никелированный патрубок с внутренней резьбой	M5	243.09/8 - N
	G 1/8"	243.09/9 - N

Szybkozłącza oraz króćce NW 5 / Быстросменные адаптеры и патрубки NW 5		
nazwa / наименование	rozmiar / разиер	kod / код
Szybkozłącze mosiężne z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с наружной резьбой	G 1/8"	243.18
	G 1/4"	243.19
	G 3/8"	243.19/S
Szybkozłącze mosiężne z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с внутренней резьбой	G 1/8"	243.20
	G 1/4"	243.21
	G 3/8"	243.21/S
Szybkozłącze mosiężne z końcówką do węża Быстросменный латунный адаптер с наконечником для шланга	4 mm	243.25
	6 mm	243.26
	9 mm	243.26/S
Króciec mosiężny z końcówką do węża Латунный патрубок с наконечником для шланга	4 mm	243.16
	6 mm	243.17
	9 mm	243.17/S
Króciec mosiężny z gwintem zewnętrznym Латунный патрубок с наружной резьбой	G 1/8"	243.031
	G 1/4"	243.032
	G 3/8"	243.032/S
Króciec mosiężny z gwintem wewnętrznym Латунный патрубок с внутренней резьбой	G 1/8"	243.033
	G 1/4"	243.034
	G 3/8"	243.034/S
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с наружной резьбой	G 1/8"	243.18 - N
	G 1/4"	243.19 - N
	G 3/8"	243.19/S - N
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с внутренней резьбой	G 1/8"	243.20 - N
	G 1/4"	243.21 - N
	G 3/8"	243.21/S - N
Szybkozłącze mosiężne niklowane z końcówką do węża Быстросменный латунный никелированный адаптер с наконечником для шланга	4 mm	243.25 - N
	6 mm	243.26 - N
	9 mm	243.26/S - N
Króciec mosiężny niklowany z końcówką do węża Быстросменный латунный никелированный адаптер с наконечником для шланга	4 mm	243.16 - N
	6 mm	243.17 - N
	9 mm	243.17/S - N
Króciec mosiężny niklowany z gwintem zewnętrznym Латунный никелированный патрубок с наружной резьбой	G 1/8"	243.031 - N
	G 1/4"	243.032 - N
	G 3/8"	243.032/S - N
Króciec mosiężny niklowany z gwintem wewnętrznym Латунный никелированный патрубок с внутренней резьбой	G 1/8"	243.033 - N
	G 1/4"	243.034 - N
	G 3/8"	243.034/S - N

Szybkozłącza oraz króćce NW 7,2 / Быстросменные адаптеры и патрубки NW 7,2		
nazwa / наименование	rozmiar / размер	kod / код
Szybkozłącze mosiężne z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с наружной резьбой	G 1/4"	243.01
	G 3/8"	243.02
	G 1/2"	243.03
Szybkozłącze mosiężne z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный адаптер с внутренней резьбой	G 1/4"	243.11
	G 3/8"	243.22
	G 1/2"	243.33
Szybkozłącze mosiężne z końcówką do węża Быстросменный латунный адаптер с наконечником для шланга	6 mm	243.44
	9 mm	243.45
	13 mm	243.46
Króciec mosiężny z końcówką do węża Латунный патрубок с наконечником для шланга	6 mm	243.06
	9 mm	243.07
	13 mm	243.10
Króciec mosiężny z gwintem zewnętrznym Латунный патрубок с наружной резьбой	G 1/8"	243.48
	G 1/4"	243.50
	G 3/8"	243.51
Króciec mosiężny z gwintem wewnętrznym Латунный патрубок с внутренней резьбой	G 1/2"	243.52
	G 1/8"	243.54
	G 1/4"	243.55
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с внутренней резьбой	G 3/8"	243.56
	G 1/2"	243.57
	G 1/4"	243.01 -N
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с наконечником для шланга	G 3/8"	243.02 -N
	G 1/2"	243.03 -N
	G 1/4"	243.11 -N
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem zewnętrznym Nickel-plated brass quick coupling with hose connection Schnellanschluss aus Messing, vernickelt, mit Schlauchanschluss	G 3/8"	243.22 -N
	G 1/2"	243.33 -N
	6 mm	243.44 -N
Króciec mosiężny niklowany z końcówką do węża Латунный никелированный патрубок с наконечником для шланга	9 mm	243.45 -N
	13 mm	243.46 -N
	6 mm	243.06 -N
Króciec mosiężny niklowany z gwintem zewnętrznym Латунный никелированный патрубок с наружной резьбой	9 mm	243.07 -N
	13 mm	243.10 -N
	G 1/8"	243.48 -N
Króciec mosiężny niklowany z gwintem wewnętrznym Латунный никелированный патрубок с внутренней резьбой	G 1/4"	243.50 -N
	G 3/8"	243.51 -N
	G 1/2"	243.52 -N
Króciec mosiężny niklowany z gwintem wewnętrznym Латунный никелированный патрубок с внутренней резьбой	G 1/8"	243.54 -N
	G 1/4"	243.55 -N
	G 3/8"	243.56 -N
	G 1/2"	243.57 -N

Szybkozłącza oraz króćce NW 10 / Быстросменные адаптеры и патрубki NW 10		
nazwa / наименование	rozmiar / размер	kod / код
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem zewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с наружной резьбой	R 3/8"	243.90
	R 1/2"	243.91
	R 3/4"	243.92
Szybkozłącze mosiężne niklowane z gwintem wewnętrznym Быстросменный латунный никелированный адаптер с внутренней резьбой	G 3/8"	243.93
	G 1/2"	243.94
	G 3/4"	243.95
Szybkozłącze mosiężne niklowane z końcówką do węża Быстросменный латунный никелированный адаптер с наконечником для шланга	6 mm	243.96/6 - N
	8 mm	243.96/8 - N
	9 mm	243.96/9 - N
	10 mm	243.96/10 - N
	13 mm	243.96/13 - N
	16 mm	243.96/16 - N
	19 mm	243.96/19 - N
Króciec mosiężny niklowany z końcówką do węża Латунный никелированный патрубок с наконечником для шланга	6 mm	T 243/6
	8 mm	T 243/8
	9 mm	T 243/9
	10 mm	T 243/10
	13 mm	T 243/13
	16 mm	T 243/16
	19 mm	T 243/19
Króciec mosiężny niklowany z gwintem zewnętrznym Латунный никелированный патрубок с наружной резьбой	R 1/4"	N 243/1
	R 3/8"	N 243/2
	R 1/2"	N 243/3
	R 3/4"	N 243/4
Króciec mosiężny niklowany z gwintem wewnętrznym Латунный никелированный патрубок с внутренней резьбой	G 1/4"	N 243/6
	G 3/8"	N 243/7
	G 1/2"	N 243/8
	G 3/4"	N 243/9

Złącza Kłowe (mosiężne)

Соединения клешневого типа (латунные)

Szybkozłącza oraz króćce NW 2,7 / Быстросменные адаптеры и патрубki NW 2,7		
nazwa / наименование	rozmiar / размер	kod / код
Złącza kłowe mosiężne z końcówką do węża Клешневые схваты латунные с наконечником для шланга	10 mm	K 100
	13 mm	K 101
	16 mm	K 102
	19 mm	K 103
	25 mm	K 104
	32 mm	K 106
	38 mm	K 107
Złącza kłowe mosiężne z gwintem wewnętrznym Клешневые схваты латунные с внутренней резьбой	G 3/8"	K 109
	G 1/2"	K 110
	G 3/4"	K 111
	G 1"	K 113
	G 1 1/4"	K 114
	G 1 1/2"	K 116
Złącza kłowe mosiężne z gwintem zewnętrznym Клешневые схваты латунные с наружной резьбой	G 1/4"	K 119
	G 3/8"	K 109 A
	G 1/2"	K 110 A
	G 3/4"	K 111 A
	G 1"	K 113 A
	G 1 1/4"	K 114 A
Korek szybkozłączny Быстросъемная пробка	G 1 1/2"	K 116 A
	—	K 118

Ślimakowe opaski zaciskowe na wąż. Dostępne dla średnicy przewodu od 8 do 90 mm

Червячные шланговые зажимы. Доступны для шлангов диаметров от 8 до 90 мм

rozmiar размер
8-12
10-16
12-22
16-27
20-32
25-40
32-50
40-60
50-70
60-80
70-90



WĘŻE DO POWIETRZA ВОЗДУХОВОДЫ

Węże techniczne z PCV

Технические шланги из ПВХ

Węże techniczne PCV w oplocie Технические шланги из ПВХ в оплетке	
Rozmiar owew./ozew. (mm) Размер о́внутр./о́нар. (мм)	Max. ciśnienie dla temp. pracy 20° (bar) Макс. давление для рабочей темп. 20° (бар)
4/10	24
6/11	21
6/12	23
8/13	20
8/14	22
9/14	17
9/15	19
10/15	15
10/16	17
12,5/18,5	14
13/20	13
16/23	13
19/26	12
25/34	9
32/42	6
38/48	6
50/60	4
Węże techniczne PCV o podwyższonej odporności na ścieranie, kolor niebieski Технические шланги из ПВХ с повышенной устойчивостью к истиранию, синего цвета	
6/12KB	23
9/15KB	19
13/20KB	13

ZALETY WĘŻA SPIRALNEGO Z POLIURETANU:

- węże te są odporne na złamanie i dlatego można je stosować do pracy w trudno dostępnych miejscach
- są odporne na zerwanie
- zagrożenie zadrapania lakierowanych lub wrażliwych powierzchni jest niewielkie (np. przy montowaniu karoserii)
- duża elastyczność ;przy nieprzerwanej pracy można wciąż rozciągać aż do podanej długości roboczej i nic nie traci on na swojej sprężystości
- wytrzymały na zerwania, nie występują żadne przewężenia przekroju
- mała średnica zwojów
- max długość robocza 80% rozciągniętej długości

ZASTOSOWANIE:

- w pneumatyce
- do narzędzi napędzanych sprężonym powietrzem
- przy taśmach montażowych
- do urządzeń laboratoryjnych
- w technice pomiarów i regulacji
- w maszynach automatycznych

PARAMETRY:

- temperatura pracy: od -40 do 85 °C
- średnica wewnętrzna: 5 i 8 mm
- dopuszczalne ciśnienie robocze: 8 bar przy 50°C
- kolor: niebieski

ПРЕИМУЩЕСТВА СПИРАЛЬНОГО ШЛАНГА ИЗ ПОЛИУРЕТАНА:

- эти шланги устойчивы на излом, поэтому их можно применять в труднодоступных местах
- устойчивы на разрыв
- опасность поцарапать лакированные или чувствительные поверхности невелика (напр. при сборке кузова)
- высокая эластичность; при непрерывной работе его можно растягивать вплоть до указанной рабочей длины, и при этом он не теряет своей упругости
- прочен на разрыв, не наблюдается сужений просвета
- бухты небольшого диаметра
- макс. рабочая длина при 80% растяжении

ПРИМЕНЕНИЕ:

- в пневматике
- для инструмента, работающего на сжатом воздухе
- на сборочных линиях
- для лабораторного оборудования
- в измерительной и регулировочной аппаратуре
- в автоматическом оборудовании

ПАРАМЕТРЫ

- рабочая температура: от -40 до 85°C
- внутренний диаметр: 5 и 8 мм
- допустимое рабочее давление: 8 бар при 50°C
- цвет: синий

Wężę gumowe do młotów pneumatycznych

Резиновые шланги для пневматических молотов

Wężę gumowe do powietrza GISKO Резиновые воздушные шланги GISKO				
kod код	średnica wew. (mm) внутр. диаметр (мм)	średnica zew. (mm) нар. диаметр (мм)	ciśnienie robocze (bar) рабочее давление воздуха (бар)	ciśnienie rozrywające (bar) разрывное давление (бар)
GIS-13	12,5	20,5	12,5	50
GIS-16	16,0	25,0	12,5	50
GIS-20	19,5	29,5	12,5	50
GIS-25	25,0	35,0	12,5	50

Wężę gumowe do powietrza GOLIAT Резиновые воздушные шланги GOLIAT				
kod код	średnica wew. (mm) внутр. диаметр (мм)	średnica zew. (mm) нар. диаметр (мм)	ciśnienie robocze (bar) рабочее давление воздуха (бар)	ciśnienie rozrywające (bar) разрывное давление (бар)
GOL-6	6,0	14,0	20	80
GOL-8	8,0	16,0	20	80
GOL-10	10,0	18,0	20	80
GOL-13	12,8	22,5	16	64
GOL-16	16,0	28,0	16	64
GOL-20	20,0	32,0	16	64
GOL-25	25,0	39,0	16	64
GOL-32	31,5	45,0	16	64

WĘŻE TE CHARAKTERYZUJĄ SIĘ WYSOKĄ ODPORNOŚCIĄ NA OBCIĄŻENIA CIŚNIENIA PULSACYJNEGO ORAZ DUŻĄ WYTRZYMAŁOŚCIĄ MECHANICZNĄ

ЭТИ ШЛАНГИ ОТЛИЧАЮТСЯ ВЫСОКОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К НАГРУЗКАМ, СОЗДАВАЕМЫМ ПУЛЬСИРУЮЩИМ ДАВЛЕНИЕМ, И ВЫСОКОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТЬЮ

ZASTOSOWANIE:

- zalecane do pracy z młotami pneumatycznymi itp. narzędziami pracy
- do przesyłu powietrza w kopalniach, placach budowy, stoczniach, kamieniołomach
- do urządzeń trakcji drogowej
- do maszyn przemysłowych
- ogólnego stosowania

PARAMETRY WĘŻY GSKO:

- temperatura pracy: od -30 do 70°C
- średnica wewnętrzna: od 13 do 25 mm
- ciśnienie robocze: 12,5 bar
- materiał – średnica wewnętrzna : SBR, czarny,
- materiał – średnica zewnętrzna : EPDM, gładki, żółty
- opłot: impregnowany poliester

PARAMETRY WĘŻY GOLIAT:

- temperatura pracy: od -30 do 75°C
- średnica wewnętrzna: od 6 do 31,5 mm
- ciśnienie robocze: od 20 do 16 bar
- materiał – średnica wewnętrzna : SBR, czarny,
- materiał – średnica zewnętrzna : SBR, gładki, czarny
- opłot: impregnowany poliester

ПРИМЕНЕНИЕ:

- рекомендуются для использования с пневматическими молотами и подобными инструментами
- для подачи воздуха в шахтах, на стройплощадках, верфях, в каменоломнях
- для оборудования контактных линий
- для промышленного оборудования
- общего назначения

ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУХОВОДОВ GSKO:

- рабочая температура: от -30 до 70°C
- внутренний диаметр: от 13 до 25 мм
- рабочее давление: 12.5 bar
- материал – внутренний диаметр: SBR, черный,
- материал – наружный диаметр: EPDM, гладкий, желтый
- оплетка: импрегнированный полиэстер

ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУХОВОДОВ GOLIAT:

- рабочая температура: от -30 до 75°C
- внутренний диаметр: от 6 до 31,5 мм
- рабочее давление: от 20 до 16 бар
- материал – внутренний диаметр: SBR, черный,
- материал – наружный диаметр : SBR, гладкий, черный
- оплетка: импрегнированный полиэстер

OLEJE PRZEMYSŁOWE • OLEJE MASZYNOWE

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА • МАШИННЫЕ МАСЛА

SPECYFIKACJE:

ISO VG 32; 100 • ISO – L-AB; L-FD; L-PAC • DIN – CL

Olej przeznaczony do smarowania urządzeń pracujących w ekstremalnych warunkach, wymagających smarowania wewnętrznych elementów ruchomych. Stosuje się do napędów pneumatycznych, pneumatycznych urządzeń wierzących stosowanych w przemyśle wydobywczym oraz innych układów wymagających oleju o wysokiej smarności i wysokich właściwościach deemułgujących. Oleje PNE stosuje się w układach przemysłowych zależnie od temperatury i otoczenia: olej PNE 100 dla układów z obciążeniem temperatury zewnętrznej, olej PNE 32 dla układów o małym obciążeniu termicznym, bądź w warunkach temperatur ujemnych otoczenia.

ZALETY:

- zapewnia optymalną ochronę powierzchni smarowanych elementów
- posiada wysokie własności przeciwpienne
- posiada bardzo dobre własności deemułgujące
- zapewnia stabilność hydrolityczną
- zabezpiecza przed zużyciem i wydłuża trwałość części układów smarowanych

WŁAŚCIWOŚCI:

- lepkość kinematyczna w 100°C 33 94 mm²/s
- temperatura płynięcia 30 -30 °C
- temperatura zapłonu 218 216 °C
- wskaźnik lepkości 105 135

СПЕЦИФИКАЦИИ:

ISO VG 32; 100 • ISO – L-AB; L-FD; L-PAC • DIN – CL

Масло, предназначенное для смазки оборудования, работающего в экстремальных условиях, требующих смазки внутренних движущихся частей. Применяется для пневмоприводов, пневматического бурового оборудования, используемого в добывающей промышленности, и других систем, требующих смазки маслом с высокой смазочной и деэмульгирующей способностью. Применение масел PNE в промышленных системах зависит от температуры и среды: масло PNE 100 для систем, работающих при высоких температурах, масло PNE 32 для систем с малой тепловой нагрузкой, или же работающих в условиях отрицательных температур.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхности смазываемых частей
- обладает высокими противовспенивающими свойствами
- имеет отличные деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидrolитическую стабильность
- защищает от износа и продлевает срок службы систем

СВОЙСТВА:

- кинематическая вязкость при 100°C 33 94 мм²/с
- температура текучести 30 -30°C
- температура воспламенения 218 216°C
- показатель вязкости 105 135

ODCIĄŻNIKI SPRĘŻYNOWE

ПРУЖИННЫЕ ПРОТИВОВЕСЫ

ZASTOSOWANIE:

Odciażniki sprężynowe służą do równoważenia ciężaru zawieszanych na nich narzędzi pneumatycznych lub elektrycznych lub innych przedmiotów. Umożliwiają jednocześnie ich przemieszczanie w kierunku pionowym. Odciażniki sprężynowe mają dużą trwałość, są proste w obsłudze i niezawodne w działaniu. Możliwość regulacji napięcia sprężyny pozwala na dostosowanie obciążników do potrzeb użytkownika.

ZALETY:

- ułatwia pracę obsługi
- uporządkowuje stanowisko pracy
- chroni narzędzia

ПРИМЕНЕНИЕ:

Пружинные противовесы служат для балансировки веса навешиваемого на них пневмо- или электроинструмента и других предметов. Одновременно, они позволяют перемещать их в вертикальном направлении. Противовесы обладают высокой прочностью, просты в эксплуатации и надежны в работе. Благодаря регулировке натяжения пружины противовесы можно адаптировать к нуждам пользователя.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- облегчает труд персонала
- поддерживает на рабочем месте порядок
- защищает инструмент

charakterystyka techniczna техническая характеристика			
dane techniczne технические данные	typ odciążnika тип противовеса		
	B1	B2	B3
Obciążenie (kg) Нагрузка (кг)	0,5-1,1	1,0-2,0	2,0-3,1
Długość linki (mm) Длина троса (мм)	1500	1500	1500
	B4	B6	B8
Obciążenie (kg) Нагрузка (кг)	2-4	4-6	6-8
Długość linki (mm) Длина троса (мм)	2000	2000	2000
	B10	B12	
Obciążenie (kg) Нагрузка (кг)	8-10	10-14	
Długość linki (mm) Длина троса (мм)	2500	2500	



TABELA PRZELICZENIOWA PRĘDKOŚCI W ZALEŻNOŚCI OD ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ ŚCIERNICY

ТАБЛИЦА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СКОРОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

średnica ściernicy w [mm] диаметр шлифо- вального камня в [мм]	maksymalna obwodowa prędkość robocza V w [m/s] максимальная окружная рабочая скорость V в [м/с]																	
	5	6	8	10	12	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	140	160
	prędkość obrotowa n [1/min] скорость вращения n [об./мин.]																	
6	16000	19100	25500	31900	38200	51000	64000	80000	102000	112000	128000	160000	201000					
8	12000	14400	19100	24000	29000	38200	48000	60000	76500	84000	95500	120000	150000	191000				
10	9600	11500	15300	19100	23000	30600	38200	48000	61200	67000	76500	95500	120500	153000	191000			
13	7400	8850	11800	14700	17700	23550	29500	35600	47100	51500	58800	73500	92600	118000	147000	184000	206000	
16	6000	7200	9550	11950	14350	19100	23900	29850	38200	41800	47800	59700	75200	95500	120000	150000	168000	191000
20	4800	5750	7650	9550	11500	15300	19100	23900	30600	33500	38200	47800	60200	76500	95500	120000	134000	153000
25	3850	4600	6150	7650	9200	12300	15300	19100	24500	26800	30600	38200	48200	61200	76500	95500	107000	123000
32	3000	3600	4800	6000	7200	9550	11950	14950	19100	20900	23900	30000	37600	48000	60000	75000	84000	95500
40	2400	2900	3850	4800	5750	7650	9550	11950	15300	16750	19100	23900	30100	38200	47200	59700	67000	76500
50	1950	2300	3100	3850	4600	6150	7650	9550	12250	13400	15300	19100	24100	30600	38200	47750	53500	61200
63	1550	1850	2450	3050	3650	4850	6100	7600	9750	10650	12150	15200	19100	24300	30250	37900	42500	48500
80	1200	1450	1950	2400	2900	3850	4800	6000	7650	8400	9550	12000	15100	19100	23900	29850	33500	38200
100	960	1150	1550	1950	2300	3100	3850	4800	6150	6700	7650	9550	12100	15300	19100	23900	26800	30600
115	830	1000	1350	1700	2000	2700	3350	4200	5350	5850	6650	8350	10500	13300	16650	20800	23250	26600
125	770	920	1250	1550	1850	2450	3100	3850	4900	5350	6150	7650	9650	12250	15300	19100	21400	24500
150	640	770	1050	1300	1550	2050	2550	3200	4100	4500	5100	6400	8050	10200	12700	16000	17850	20400
180	530	640	850	1100	1300	1700	2150	2700	3400	3750	4250	5350	6700	8500	10650	13300	14900	17000
200	480	580	765	955	1150	1550	1950	2400	3100	3350	3850	4800	6050	7650	9950	11950	13400	15300
230	420	500	665	830	1000	1350	1700	2100	2700	2950	3350	4200	5250	6650	8350	10400	11650	13300
250	380	460	615	765	920	1250	1550	1950	2450	2700	3100	3850	4850	6150	7650	9950	10700	12250
300	320	380	510	640	765	1050	1300	1600	2050	2250	2550	3200	4050	5100	6400	8000	8850	10200
350/356	280	330	440	550	655	875	1100	1400	1750	1950	2200	2750	3450	4400	5500	6850	7650	8750
400/406	240	290	385	480	575	765	960	1200	1550	1700	1950	2400	3050	3850	4800	6000	6700	7650
450/457	210	255	340	425	510	680	850	1100	1400	1500	1700	2150	2700	3400	4250	5350	5950	6800
500/508	190	230	310	385	460	615	765	960	1250	1350	1550	1950	2450	3100	3850	4800	5350	6150
600/610	160	190	255	320	385	510	640	800	1050	1150	1300	1600	2050	2550	3200	4000	4500	5100
750/762	130	155	205	255	310	410	510	640	820	895	1050	1300	1650	2050	2550	3200	3600	4100
800/813	120	145	195	240	290	385	480	600	765	840	960	1200	1550	1950	2400	3000	3350	3850
900/914	110	130	170	215	255	340	425	535	680	750	850	1100	1350	1700	2150	2700	3000	3400
1000/1015	100	115	155	195	230	310	385	480	615	670	765	960	1250	1550	1950	2400	2700	3100
1060/1067	95	110	150	185	220	295	365	455	585	640	730	910	1150	1500	1850	2300	2550	2950
1200	90	105	140	175	210	280	350	435	560	610	695	870	1100	1400	1750	2200	2450	2800
1220	85	95	130	160	195	255	320	400	510	560	640	800	1050	1300	1600	2000	2250	2550
1500	65	75	105	130	155	205	255	320	410	450	510	640	805	1050	1300	1600	1800	2050
1800	55	65	85	110	130	170	220	265	340	375	425	535	670	850	1100	1350	1500	1700

WARUNKI EKSPLOATACJI NARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА

Właściwie dobrana i wykonana instalacja zasilająca to wysoka wydajność narzędzia i zmniejszony pobór energii przez sprężarkę. Ważnym warunkiem prawidłowej pracy narzędzi pneumatycznych to czystość dostarczonego powietrza. Powietrze zasilające powinno być oczyszczone i osuszone zgodnie z wymaganiami minimum 4 klasy czystości wg PN-ISO 8573-1, następnie naoliwienie specjalnym olejem do narzędzi pneumatycznych, zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi, tj. olejem PNE-32 LOTOS Oil S.A i Schell Torcula 32.

W wyniku sprężania para wodna zawarta w powietrzu kondensuje się i pojawia w układzie w postaci kropeł, powodując zamarzanie układu wylotowego i korozję narzędzi pneumatycznych. Bardzo ważnym jest, aby woda została wykroplona i odseparowana z instalacji przez narzędziem. Służą do tego odśrodkowe separatory wody, w które powinny być wyposażone instalacje.

W dużych instalacjach są to separatory centralne, natomiast w instalacjach małych rolę tę spełniają tzw. bloki przygotowania powietrza, składające się z filtra, który separuje wodę i oczyszcza powietrze z cząstek stałych, zaworu redukcyjnego utrzymującego wymagane ciśnienie oraz smarownicy dawkującej odpowiednią ilość środka smarnego. Smarowanie ma na celu: zmniejszenie tarcia elementów współpracujących, zabezpieczenie przed korozją oraz poprawę szczelności zespołu napędowego. Blok przygotowania powietrza powinien być montowany w odległości 3 – 5 m przed narzędziem. Jest to warunek skutecznego smarowania mgłą olejową. Dawkowanie środka smarnego powinno być w ilości 2 – 3 kropeł na 1 m³ pobieranego powietrza. Poniesione koszty na właściwie dobrany i wyposażony układ zasilający zwrócą się z nawiązką w postaci zwiększonej wydajności narzędzi oraz długotrwałej i bezawaryjnej pracy.

Obniżenie ciśnienia w instalacji zasilającej może być spowodowane:

- małą wydajnością sprężarki
- dławieniem przepływu w instalacji
- nieszczelnością układu

Bardzo ważną czynnością jest wykonywanie bilansu energetycznego tj. porównanie wydajności sprężarki z łącznym zapotrzebowaniem powietrza przez podłączone odbiorniki. W przypadku ujemnego bilansu należy podjąć decyzję o wymianie sprężarki na większą, bądź czasowym odłączeniu niektórych odbiorników.

Istotnym jest również właściwe dobranie przekrojów rur, węży oraz elementów złącznych i pozostałego wyposażenia (bloków przygotowania powietrza, zaworów odcinających, itp.) instalacji zasilających. Należy dążyć do tego, aby układ pneumatyczny posiadał tylko niezbędne ilości złączek i tylko dobrej jakości, o odpowiednich przekrojach, gdyż większa ilość połączeń to potencjalne źródło nieszczelności i zmian przekrojów powodujących dławienie przepływu powietrza. W przypadku potrzeby zasilania na większe odległości należy stosować stopniowanie przekrojów instalacji. W budowie właściwej instalacji może być pomocna tabela oraz rysunek z typowym schematem instalacji zasilającej na stronie 140.

Правильно спроектированная и смонтированная пневмоустановка – это высокая производительность инструмента и снижение потребления энергии компрессором. Важным условием правильной работы пневмоинструмента является чистота подаваемого воздуха. Воздух должен быть очищен и осушен в соответствии с требованиями минимум 4 класса чистоты согласно PN-ISO 8573-1. Затем инструмент должен быть смазан специальным маслом согласно рекомендациям руководства по эксплуатации, т.е. маслом PNE-32 LOTOS Oil S.A и Schell Torcula 32.

В результате сжатия водяной пар, содержащийся в воздухе, конденсируется и появляется в системе в виде капель, вызывая замерзание выпускной системы и коррозию инструмента. Очень важно, чтобы вода была сконденсирована и удалена из установки еще до попадания в инструмент. Для этой цели служат центробежные водоотделители, которыми должна быть оборудована установка.

На крупных установках это центральные водоотделители, а на небольших эту роль выполняют так называемые блоки воздухоподготовки, состоящие из фильтра, отделяющего воду и очищающего воздух от твердых частиц, редукционного клапана, сохраняющего требуемое давление, и масленки, дозирующей соответствующее количество смазки. Смазка производится с целью: уменьшения трения взаимодействующих частей, защиты от коррозии и улучшения герметичности приводного блока. Блок воздухоподготовки должен быть установлен на расстоянии 3-5 м перед инструментом. Это условие эффективной смазки масляным туманом. Смазка должна быть дозирована в количестве 2-3 капель на 1 м³ потребляемого воздуха. Затраты на правильно подобранную и оснащенную систему пневмоподдачи окупятся с лихвой в виде увеличения производительности инструмента, а также длительного и безаварийного срока службы.

Падение давления в установке может быть вызвано:

- низкой производительностью компрессора
- затрудненным потоком в самой установке
- негерметичностью системы

Очень важно подвести энергетический баланс, т.е. сравнить производительность компрессора с общим расходом воздуха всеми подключенными потребителями. В случае отрицательного баланса необходимо принять решение о замене компрессора более мощным или временном отключении некоторых потребителей.

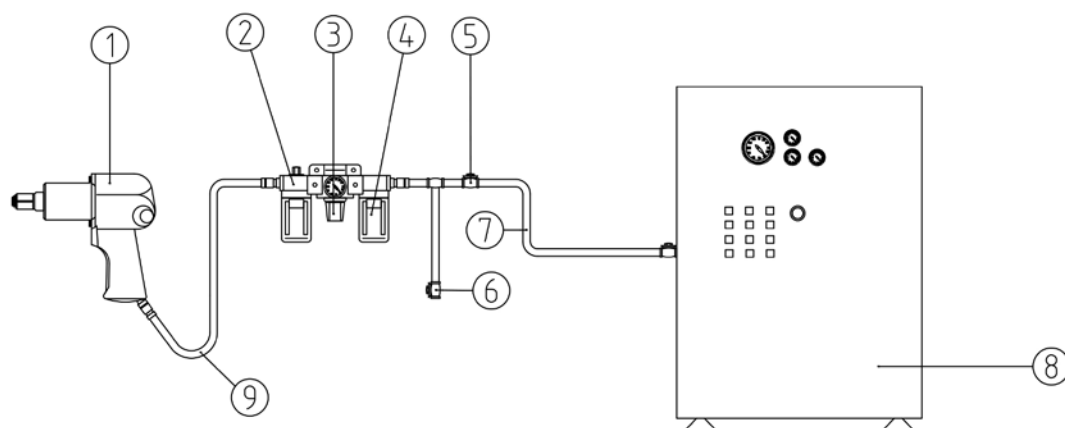
Важное значение имеет также правильный подбор сечения труб, шлангов, соединительных элементов и другого оснащения (блоков воздухоподготовки, клапанов-отсекателей и т.п.) пневмоустановки. Нужно стремиться к тому, чтобы пневмосистема имела только необходимое количество соединительных элементов и только хорошего качества, соответствующего сечения, так как большое количество соединений является потенциальным источником утечек и изменения сечений, вызывающих дросселирование воздушного потока. При необходимости подачи на большие расстояния следует применять градуирование сечений установки. При проектировании установки может быть полезна таблица и рисунок с типичной схемой пневмоустановки на странице 140.

Przepływ powietrza [m³/h] Расход воздуха [m³/ч]	Długość przewodu zasilającego [m] Длина воздухопровода [м]				
	10	20	50	80	100
180	1"	1"	1,5"	1,5"	1,5"-2"
300	1"	1,5"	2"	2"	2"
450	1,5"	1,5"	2"	2"	2"
600	1,5"	1,5"	2"	2"	2"

Spadek ciśnienia w instalacji między sprężarką, a narzędziem nie powinien przekraczać 0,03 MPa.

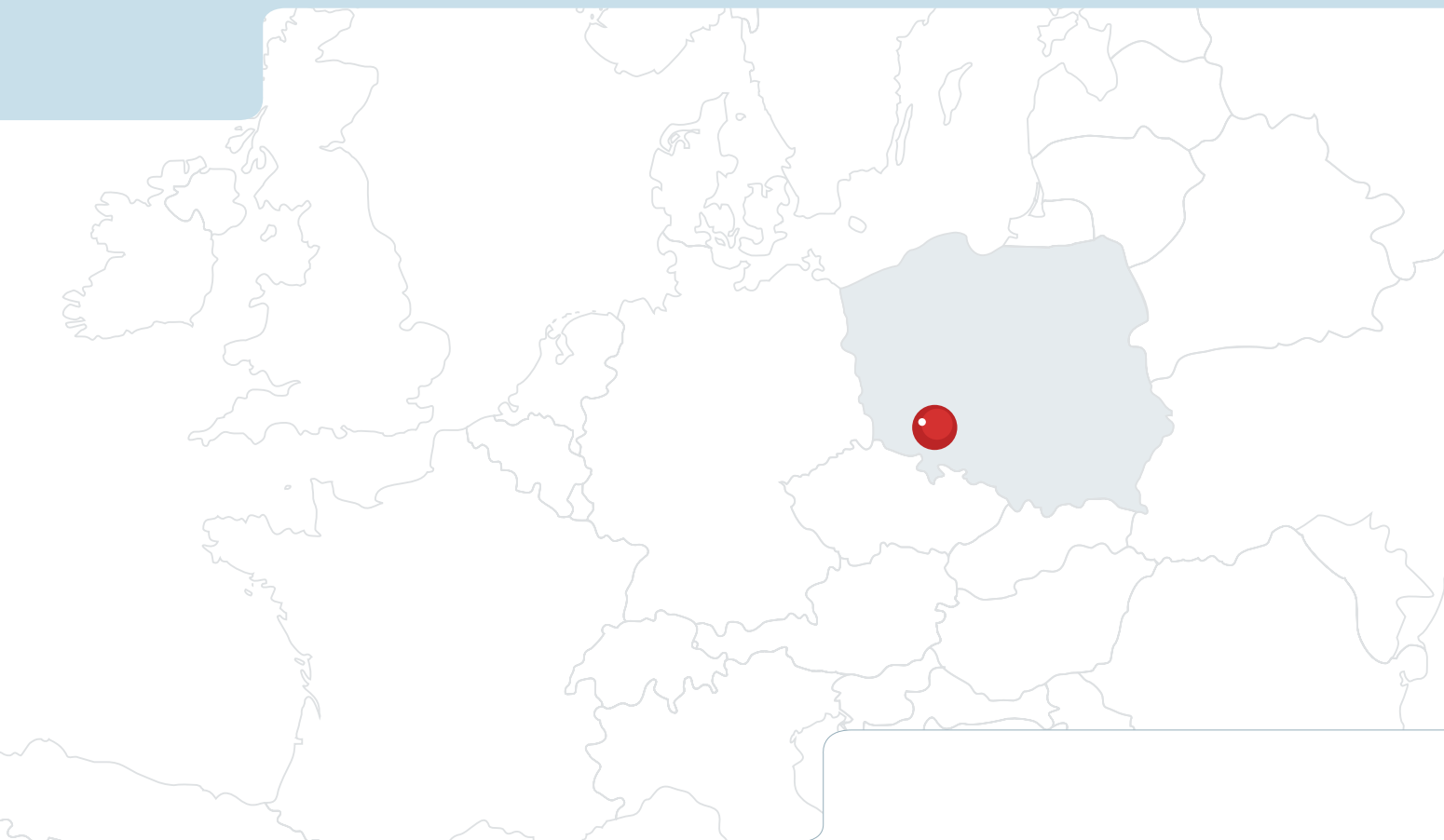
Падение давления в установке между компрессором и инструментом не должно превышать 0,03 МПа.

Typowy schemat instalacji zasilającej
Типичная схема установки пневмоподачи



- 1. narzędzie
- 2. smarownica
- 3. zawór
- 4. filtr
- 5. zawór odcinający
- 6. zawór spustowy odwadniacza
- 7. rurociąg zasilający
- 8. sprężarka
- 9. przewód zasilający

- 1. инструмент
- 2. масленка
- 3. клапан
- 4. фильтр
- 5. клапан-отсекатель
- 6. спускной клапан водоотделителя
- 7. подающий трубопровод
- 8. компрессор
- 9. воздуховод



Fabryka Narzędzi Pneumatycznych
Фабрика пневмоинструментов



ARCHIMEDES S. A.

ul. Robotnicza 72

53-608 Wrocław • Poland

Tel.: KRAJ, EXPO : + 48 71 782 71 23

Fax: +48 71 373 59 30

marketing@archimedes.com.pl

www.archimedes.com.pl