

RED ROOSTER | YOKOTA | TOKU | ACTION

POWERTOOLS

NARZĘDZIA PNEUMATYCZNE
I AKUMULATOROWE



Narzędzia montażowe

Klucze impulsowe

Klucze udarowe

Wkrętarki

Wiertarki

Szlifierki

Młoty

Młoty do asfaltu i dłuta

Odbijaki

Piły

Pompy

Wciągniki łańcuchowe

Balansery

Przygotowanie sprężonego
powietrza

Nasadki udarowe

WYDAJNY
MONTAŻ
DEMONTAŻ



NASZE ROZWIĄZANIA



DOSTOSOWANIE



PRZEGLĄD



TRWAŁOŚĆ



WYDAJNOŚĆ



RED ROOSTER - YOKOTA - TOKU

KLUCZE UDAROWE

Klucz udarowy należy zapewne do najbardziej znanych narzędzi pneumatycznych. Klucze te nadają się praktycznie do wszystkich zastosowań (warsztaty, w przemyśle stocznioowym, petrochemicznym i przetwórczym), gdzie pojawia się konieczność wkręcania dużej liczby śrub i nakrętek. Klucze udarowe dostępne są w wielu różnych wersjach: prostej, pistoletowej i kątowej oraz w różnych rozmiarach konstrukcyjnych napędu - od 3/8" do 2 1/2".

Jeśli montaż wymaga dokładnego momentu obrotowego, to zazwyczaj zamiast kluczy udarowych stosuje się klucze impulsowe.

Nasadki udarowe

Dobierz odpowiednią nasadkę do klucza udarowego. Zużyte i uszkodzone nasadki udarowe powodują utratę mocy i zwiększone zużycie wrzeciona. Szczegółowe informacje na ten temat znaleźć można w rozdziale ACTION nasadki udarowe, również przedłużki, przeguby kulowe i reduktory/adaptery.

STRONA 62 - 68

RED ROOSTER - YOKOTA - TOKU

KLUCZE ZAPADKOWE

KLUCZE ZAPADKOWE MAREK RED ROOSTER i TOKU używane są do przemysłowego montażu i wykonywania napraw w trudno dostępnych miejscach.

KLUCZE ZAPADKOWE YOKOTA stosowane są do wykonywania przemysłowych prac montażowych w miejscach trudno dostępnych, w których nie można zastosować kluczy kątowych w wersji standardowej ze względu na wysokość głowicy. Demontaż jest możliwy już przy obroceniu klucza o 180°.

STRONA 69 - 70



RED ROOSTER - YOKOTA - TOKU

WKRĘTARKI

Wkrętarki są dostępne z różnymi systemami udarowymi. Każde zastosowanie wymaga odpowiedniego systemu. Przed zakupem narzędzia prosimy o zapoznanie się z poniższymi informacjami.

Mechanizm udarowy jednomłotowy

System ten generuje jedno uderzenie na jeden obrót po jednej stronie wrzeciona napędowego. Daje to mocne uderzenie. Klucze udarowe jednomłotowe nadają się do obróbki drewna i metalu.

Mechanizm udarowy dwumłotowy

System ten generuje dwa uderzenia na jeden obrót po obu stronach wrzeciona napędowego. Klucz udarowy z mechanizmem dwumłotkowym przeznaczony jest również do obróbki drewna i metalu, ale charakteryzują się spokojniejszą pracą niż mechanizmy jednomłotowe.

Napęd bezpośredni

Klucz ten z napędem bezpośrednim przeznaczony jest do wkręcania wkrętów do drewna i samowiercących.

Sprzęgło poślizgowe

Wkrętarki ze sprzęgłem poślizgowym nadają się do standardowych zastosowań i normalnych połączeń śrubowych, które dopuszczają pewną tolerancję momentu obrotowego. System reaguje na siłę działającą na sprężynę, po osiągnięciu ustawionego momentu obrotowego system sprzęgający przeskakuje.

Sprzęgło wyłączające shut-off

W celu uzyskania większej precyzji i bezpieczeństwa przedstawiamy naszą nową serię RRI. Typoszereg ten oferuje zarówno większą dokładność dzięki automatycznemu shut-off i natychmiastowemu odcięciu zasilania powietrzem, jak również redukcję siły reakcji działającej na rękę operatora. Shut-off zapewnia maksymalną powtarzalność momentu obrotowego.

STRONA 71 - 72



RED ROOSTER - YOKOTA - TOKU

WIERTARKI

Wiertarki pneumatyczne są przeznaczone do różnych zastosowań. Sprawdzają się znakomicie w przemyśle, przetwórstwie blach stalowych i aluminiowych, przemyśle motoryzacyjnym, meblarstwie i przetwórstwie drewna, produkcji samochodów ciężarowych, jak i w każdym warsztacie.

Wiertarki marki Yokota wyposażone są w przełącznik dwustopniowy. Pierwszy poziom ułatwia nawiercanie. Tłumik można obracać o 360°

Przy wyborze odpowiedniej wiertarki należy zwrócić uwagę na oczekiwaną wydajność. Wydajność i prędkość wiertarek w tej serii są ze sobą skoordynowane.

STRONA 73 - 74

KLUCZ UDAROWY

zakres zastosowania

Doskonały wybór!

Większość kluczy udarowych wygląda tak samo na zewnątrz, ale to jakość mechanizmu udarowego sprawia, że ich parametry są różne. Jeśli narzędzie nie jest stosowane do pracy ciągłej, to niedrogi model będzie w zupełności wystarczający. Do ciągłego użytkowania zalecamy zakupić urządzenie lepszej jakości, o wyższej cenie. Wyższej jakości materiał i lepszy system udarowy gwarantują dłuższą żywotność i wytrzymałość. Tańsze narzędzia mają zazwyczaj jednomłotowy mechanizm udarowy. Droższe klucze udarowe są wyposażone w zamknięty (Dynapact) lub dwumłotkowy (Twin-hamer) mechanizm udarowy.

Również poziom hałasu, wibracji i ciężar mają wpływ na cenę. Klucz wyższej jakości posiada wyciszony wylot powietrza i generuje niższy poziom wibracji. W warsztatach oponiarskich klucze udarowe są ważnym narzędziem, dlatego też ich parametry są bardzo ważne. Obecnie większość kluczy udarowych jest wyposażona w wyciszony wylot powietrza w dolnej części uchwytu. Ale wciąż jeszcze oferowane są narzędzia posiadające wylot powietrza bez wytłumienia, skierowany do przodu w kierunku wrzeciona napędowego. Warunki pracy podczas wymiany kół przy pomocy takiej wersji narzędzia nie są idealne ze względu na zabrudzenia i zapylenie, które wydmuchiwane są prosto w twarz operatora, co jest nie tylko nieprzyjemne, ale wręcz niedopuszczalne.

Moment obrotowy

Często moment obrotowy klucza udarowego jest utożsamiany z jego mocą. Ale nie jest to do końca prawda! Kluczy udarowych nie można porównywać ze sobą wyłącznie na podstawie ich wartości momentu obrotowego, ponieważ nie istnieje standardowa procedura jego pomiaru. Podany moment obrotowy zależy jest od wielu różnych czynników: rodzaju mechanizmu udarowego, zużycia powietrza i jakości wykonania.

Uwaga przy dokręcaniu!

Klucze udarowe służą do demontażu i montażu połączeń śrubowych. Maksymalny moment obrotowy nadaje się idealnie do odkręcania. Przy dokręcaniu należy jednak zachować ostrożność! Niewłaściwe ustawienie wartości momentu obrotowego może spowodować nadmierne rozciągnięcie lub nawet pęknięcie śruby. Może to spowodować poważne konsekwencje w zakresie odpowiedzialności cywilnej za produkt i certyfikacji ISO. W praktyce krytyczne połączenia śrubowe kontrolowane są ręcznie za pomocą klucza dynamometrycznego lub dokręcane za pomocą kluczy impulsowych.

Zużycie powietrza

Jeśli chcesz dobrać właściwą sprężarkę, to musisz wziąć pod uwagę ilości zapotrzebowania i zużycie powietrza, czas użytkowania i częstotliwość korzystania z narzędzi pneumatycznych. Istnieją dwie metody obliczania ilości zużycia powietrza przez narzędzia pneumatyczne:

Metoda 1:

pomiar zużycia powietrza podczas pracy ciągłej.

Metoda 2:

pomiar zużycia powietrza podczas pracy przerywanej.

Praca ciągła

W tym przypadku mierzy się całkowite zużycie powietrza w litrach, które przepływa przez określony czas (zwykle w ciągu 1 minuty). Po pomnożeniu tej wartości przez liczbę używanych urządzeń i przewidywany czas pracy uzyskujemy wymaganą moc sprężarki. Następnie wybrać można odpowiednie urządzenie z naszego asortymentu.

Praca przerywana

W takim przypadku zaleca się obserwację, w ilu procentach na minutę wykorzystywane jest urządzenie, co umożliwia wykonanie ogólnej kalkulacji. Na podstawie uzyskanej charakterystyki można następnie dobrać odpowiednią sprężarkę i zbiornik sprężonego powietrza.

Praca nieregularna

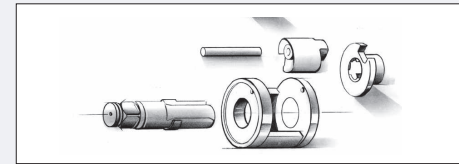
W przypadku pracy nieregularnej i nieregularnego czasu pracy, jak np. w przypadku stosowania wkrętarek udarowych lub szlifierek w warsztatach, obliczyć należy oczekiwany, średni czas użycia zgodnie z metodami opisanymi powyżej i dodać do siebie oczekiwane ilości zużycia.

Przykład ogólny:

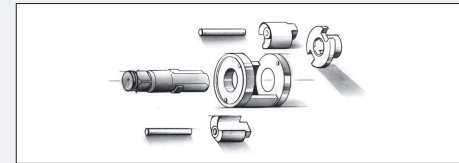
Jeśli zużycie powietrza w 100% pracy wynosi 800 litrów na minutę, to w przypadku 25% użycia - w ciągu ¼ minuty - zużywa się 200 litrów sprężonego powietrza na minutę.

KLUCZ UDAROWY

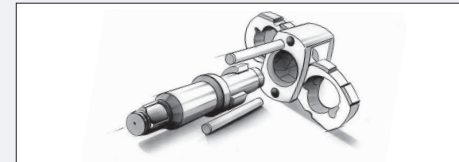
systemy udarowe



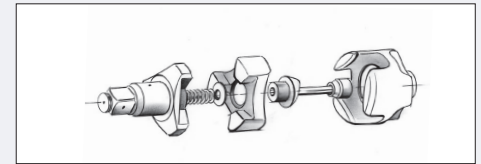
MECHANIZM UDAROWY JEDNOMŁOTKOWY generuje 1 uderzenie na obrót po 1 stronie wrzeciona napędowego, a tym samym szczególnie wysoką energię. Klucze udarowe z tym systemem nadają się znakomicie do prac demontażowych.



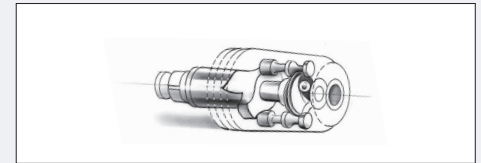
MECHANIZM UDAROWY DWUMŁOTKOWY generuje 2 uderzenia na każdy obrót z każdej strony wrzeciona napędowego.



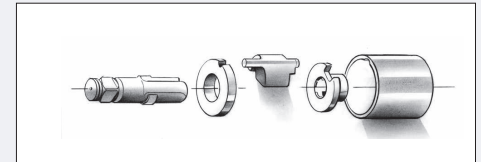
MECHANIZM UDAROWY DWUMŁOTKOWY TYPU TWIN generuje 2 uderzenia na każdy obrót z obydwu stron wrzeciona napędowego. Zasada jego działania jest identyczna jak w przypadku mechanizmu udarowego dwumłotowego, ale o innej konstrukcji.



MECHANIZM UDAROWY 3-SZCZĘKOWY uderza jednocześnie w trzy szczęki wrzeciona napędowego na 1 obrót i dzięki temu generuje szczególnie wysoką siłę działania. Klucze udarowe tego systemu nadają się wyłącznie do wykonywania twardych połączeń śrubowych.



MECHANIZM UDAROWY DYNAPACT uderza 2 trzpieniami na wrzeciono napędowe, generując 1 uderzenie na każdy obrót po obu stronach wrzeciona napędowego. System ten pozwala na osiągnięcie wysokiego momentu obrotowego.



ZAMKNIĘTY SYSTEM MŁOTOWY składa się z młota bez luźnego trzpienia; dlatego nie jest możliwe pęknięcie trzpienia. Zasada ta opiera się na mechanizmie udarowym jednomłotowym.

RED ROOSTER - TOKU - YOKOTA

KLUCZE UDAROWE

wersja pistoletowa i kątowa

RED ROOSTER



TOKU



YOKOTA



RED ROOSTER - TOKU - YOKOTA

KLUCZE UDAROWE

wersja pistoletowa i kątowa

Wersja pistoletowa

Typ	Marka	Naped kwadrat	Typ ⁴⁾	Śruba Ø mm	Mech. system udarowy	Před. obr. min ⁻¹	Mom. obr. Nm	Ustawienie ⁵⁾	Zużycie powietrza l/sek.	Cieężar kg	Przylącze	Waż Ø mm	Wibracje m/s ²	Poziom hałasu dB(A)
YD-670E-RF	YOKOTA	3/8"	E	6	Twin	7.500	90	P/L 4-poziomowy	6,1	0,98	PT 1/4"	6,5	1,5	75
MI-12	TOKU	3/8"	R	12	Twin	9.500	160	P/L 4-poziomowy	5,3	1,2	PT 1/4"	6,5	9,9	82
MI-16M3/8	TOKU	3/8"	R	12	Twin	6.200	270	P/L 4-poziomowy	5,3	1,5	PT 1/4"	6,5	4,6	87
RR-16N 3/8	RR	3/8"	R	12	Twin	11.000	340	P/L 3-poziomowy	5	1,3	PT 1/4"	6,5	4,6	83
MI-16M1/2	TOKU	1/2"	R+H	12	Twin	6.200	310	P/L 4-poziomowy	5,3	1,5	PT 1/4"	6,5	4,6	87
RR-16N 1/2	RR	1/2"	R	14	Twin	11.000	405	P/L 3-poziomowy	5	1,3	PT 1/4"	6,5	4,6	83
RR-15P	RR	1/2"	R	14	1-młotowy	6.900	430	P/L 4-bezstopniowy	6,6	2,4	PT 1/4"	10	11	82
RRI-14 ^{2A)}	RRI	1/2"	R	14	Twin	9 000	440	R 2-stopniowy ⁶⁾	5,3	1,1	PT 1/4"	6,5	5,8	89
MI-14S1/2	TOKU	1/2"	R+H	16	Twin	11.700	390	P/L 4-poziomowy	6	1,15	PT 1/4"	10	8	88
RRI-17 1/2 ^{2B)}	RRI	1/2"	R	16	Twin	10.000	450	R 3-stopniowy ⁶⁾	5,5	1,3	PT 1/4"	10	6,8	89
RRI-17 3/8 ^{2B)}	RRI	3/8"	R	14	Twin	10.000	390	R 3-stopniowy ⁶⁾	5,5	1,3	PT 1/4"	10	6,8	89
RR-18N	RR	1/2"	R	16	Twin	7.000	815	P/L 3-poziomowy	8,2	2	PT 1/4"	10	4,8	83
RR-18N T	RR	1/2"	R	16	Twin	7.000	815	90 Nm ¹⁾	8,2	2	PT 1/4"	10	3,1	83
RR-160H	RR	1/2"	R	16	Dynapact	8.000	580	P/L 4-poziomowy	8	2,3	PT 1/4"	10	11	82
V-160P	YOKOTA	1/2"	R	16	1-młotowy	6.500	580	P/L 4-poziomowy	7,5	2,8	PT 1/4"	10	13	84
MI-17MG	TOKU	1/2"	R	16	Twin	5.500	650	P/L 4-poziomowy	10	2,5	PT 1/4"	10	7,4	88
MI-17C ^{2C)}	TOKU	1/2"	R	16	Twin	8.800	700	R3/L2-stopniowy	12	1,84	PT 1/4"	10	5,7	85
RRI-21 ^{2B)}	RRI	1/2"	R	20	Twin	7.500	900	R 3-stopniowy ⁶⁾	9,2	2	PT 1/4"	10	3,4	86
RR-20PN	RR	3/4"	R+H	20	1-młotowy	4800	720	R/L-stopniowy	9,2	4,6	PT 1/4"	10	4	87
MI-20P	TOKU	3/4"	R+H	24	Twin	5.000	1.000	P/L 4-poziomowy	9,6	3,9	PT 3/8"	10	4,6	92
MI-20PL	TOKU	3/4"	R+H	24	Twin	5.000	1.000	P/L 4-poziomowy	9,6	4	PT 3/8"	10	4,6	92
RR-24N	RR	3/4"	R+H	24	Twin	5.500	1.625	R 3-stopniowy ⁶⁾	9,1	3,7	PT 3/8"	10	4,8	90
RRI-25 ^{2C)}	RRI	3/4"	R+H	24	Twin	5.000	1.800	R 3-stopniowy ⁶⁾	9,8	3,7	PT 3/8"	10	7,6	87
RR-24N 1	RR	1"	R+H	24	Twin	5.500	1.900	R 3-stopniowy ⁶⁾	9,1	3,7	PT 3/8"	10	4,8	90
MI-3800PR	TOKU	1"	R+H	36	Zamk. młotek	4500	2.100	P/L 4-poziomowy	15	9,3	PT 1/2"	13	8	84
MI-3800PLR ³⁾	TOKU	1"	R+H	36	Zamk. młotek	4500	2.000	P/L 4-poziomowy	15	9,9	PT 1/2"	13	8	84

Wersja kątowa

Typ	Marka	Naped kwadrat	Typ ⁴⁾	Śruba Ø mm	Mech. udarowy system	Před. obr. min ⁻¹	Mom. obr. Moment obr. Nm	Ustawienie ⁵⁾	Zużycie powietrza l/sek.	Cieężar kg	Przylącze	Waż Ø mm	Wibracje m/s ²	Poziom hałasu dB(A)
YW-6CL	YOKOTA	3/8"	H	6	1-młotkowy	6.500	145	-	4,2	1,6	PT 1/4"	6,5	18	81
RR-15A	RR	1/2"	R	14	Młotek Jumbo	7.000	310	R 2-stopniowy ⁶⁾	5,3	1,8	PT 1/4"	9,5	5,8	89

¹⁾ RR-18N T: Maksymalny moment dokręcania: 90 Nm, w kierunku odkręcania pełna siła

^{2A)} maks. moment odkręcania RRI-14: 610 Nm

^{2B)} maks. moment odkręcania RRI-17: 610 Nm

^{2C)} maks. moment odkręcania MI-17C: 1.900 Nm

^{2D)} maks. moment odkręcania RRI-21: 1.750 Nm

^{2E)} maks. moment odkręcania RRI-25: 2.550 Nm

³⁾ L = długość wrzeciona napędowego

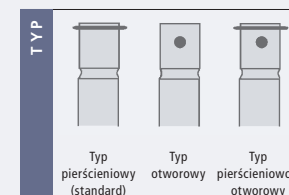
⁴⁾ Typ: R = pierścieniowy / H = z otworem / R+H = łączony pierścieniowy z otworem /

E = sprężynujący trzpień zabezpieczający

⁵⁾ Wszystkie klucze udarowe mają obroty lewo- i prawostronne

⁶⁾ R3 stopnie oznacza: 3 stopnie w kierunku lewym i prawym dla pełnej mocy

⁷⁾ Zużycie powietrza dla kluczy udarowych mierzy się pod obciążeniem



RED ROOSTER - TOKU

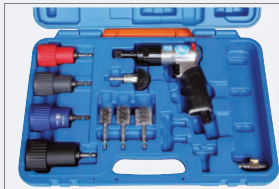
KLUCZE UDAROWE

wersja prosta



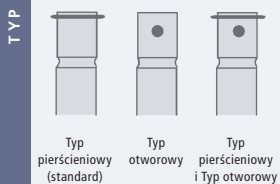
Typ	Marka	Napęd czworokątny	Typ ¹⁾	Śruba Ø mm	Mech. udarowy system	Pręd. obr. min ⁻¹	Mom. obr. Moment obr. Nm	Ustawienie ²⁾	Zużycie powietrza l/sek.	Ciężar kg	Przylącze	Waż Ø mm	Wibracje m/s ²	Poziom hałasu dB(A)
RRI-37E	RRI	1"	R+H	36	Twin	6.000	2.200	P/L 3-poziomowy	15	8,7	PT 1/2"	13	17	99
MI-38ESR	TOKU	1"	R+H	36	Twin	3.700	1.850	P/L 4-poziomowy	11,6	7,7	PT 1/2"	13	8,7	93
MI-38ELR ²⁾	TOKU	1"	R+H	36	Twin	3.700	1.800	P/L 4-poziomowy	11,6	7,9	PT 1/2"	13	8,7	93
MI-590TR ³⁾	TOKU	1"	R+H	36	Dynapact	3 800	1.850	450-700 Nm	11,6	10,9	PT 1/2"	13	9,1	93
MI-3800ESR	TOKU	1"	R+H	36	Zamk. młotek	4.500	2.100	P/L 4-poziomowy	15	9,3	PT 1/2"	13	8	84
MI-3800ELR ²⁾	TOKU	1"	R+H	36	Zamk. młotek	4500	2.000	P/L 4-poziomowy	15	9,9	PT 1/2"	13	8	84
MI-42ESR	TOKU	1"	R+H	42	Twin	3.900	2.850	P/L 4-poziomowy	23	9,4	PT 1/2"	13	7,6	99
MI-42ELR ²⁾	TOKU	1"	R+H	42	Twin	3.900	2.800	P/L 4-poziomowy	23	10,6	PT 1/2"	13	7,6	99
MI-4500ESR	TOKU	1"	R+H	45	Zamk. młotek	3.700	2.900	P/L 4-poziomowy	23	13,4	PT 1/2"	13	7	84
MI-4500ELR ²⁾	TOKU	1"	R+H	45	Zamk. młotek	3.700	2.900	P/L 4-poziomowy	23	14,5	PT 1/2"	13	7	84
MI-5500ES	TOKU	1½"	H	52	Dynapact	2.800	5.500	P/L 4-poziomowy	15	18,1	PT 1/2"	13	14,3	109
RRI-1061	RRI	1½"	H	52	3-szczękowa	3.200	5.950	-	27	16,0	PT 1/2"	16	12,3	104

¹⁾ Typ: H = typ otworowy / R+H = typ pierścieniowo - otworowy / ²⁾ L = długie wrzeczono napędowe / ³⁾ klucz udarowy z shut-off; regulacja prawostronna 450-700 Nm
⁴⁾ wszystkie klucze udarowe mają obroty lewo- i prawostronne / ⁵⁾ zużycie powietrza dla kluczy udarowych mierzy się pod obciążeniem



Zestaw do czyszczenia śrub do kół MBC-30S

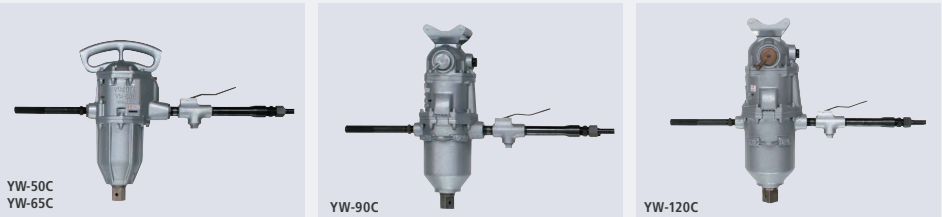
- Szlifierka pneumatyczna w wykonaniu pistoletowym, 1.800 obrotów, z uchwytem bitów ¼"
- 4 środki do czyszczenia śrub ze szczotką stalową; do śrub z gwintem zewnętrznym M20, M24 oraz M30
- 3 szczotki stalowe, do gwintów wewnętrznych M20, M24 oraz M30
- 1 przyrządy do czyszczenia otworów



YOKOTA

KLUCZE UDAROWE

wersja heavy duty



Typ	Marka	Napęd czworokątny	Typ ¹⁾	Śruba Ø mm	Mech. udarowy system	Pręd. obr. min ⁻¹	Mom. obr. Moment obr. Nm	Zużycie powietrza l/sek.	Ciężar kg	Przylącze	Waż Ø mm	Wibracje m/s ²	Poziom hałasu dB(A)
YW-50C	YOKOTA	1½"	H	52	2-młotowy	3.000	4.500	30	27	PT 1"	19	2,3	90
YW-65C	YOKOTA	1½"	H	64	2-młotowy	2.100	6.600	30	45	PT 1"	19	2,3	92
YW-90C ³⁾	YOKOTA	1¾"	H	90	2-młotowy	1.700	16.500	41	62	PT 1"	19	2,3	94
YW-120C	YOKOTA	2½"	H	130	2-młotowy	1.800	33.000	68	115	PT 1"	25	5	93

¹⁾ Typ: H = typ z otworem / ²⁾ Zużycie powietrza kluczy udarowych mierzy się pod obciążeniem / ³⁾ 1½"-czop napędowy czworokątny na zamówienie

ZESTAWY KLUCZY UDAROWYCH

RR-18N/SETSTD

RR-18N/SETSTD

- Klucz udarowy RR-18N
- 5 x nasadek udarowych 1/2" (SW 17-19-21-22-24 standard)
- Przedłużenie 100 mm

RR-18N/SETLNG

RR-18N/SETLNG

- Klucz udarowy RR-18N
- 5 x nasadek udarowych 1/2" (SW 17-19-21-22-24 głębokość)
- Przedłużenie 100 mm

RRI-21/SETSTD

RRI-21/SETSTD

- Klucz udarowy RRI-21
- 5 x nasadek udarowych 1/2" (SW 17-19-21-22-24 standard)
- Przedłużenie 100 mm

RRI-21/SETLNG

RRI-21/SETLNG

- Klucz udarowy RRI-21
- 5 x nasadek udarowych 1/2" (SW 17-19-21-22-24 głębokość)
- Przedłużenie 100 mm

MI-17MG-SK

MI-17MG-SK

- Klucz udarowy MI-17MG
- 5 x nasadek udarowych 1/2" (SW 17-19-21-22-24 standard)
- Przedłużenie 100 mm

MI-17MG-SL

MI-17MG-SL

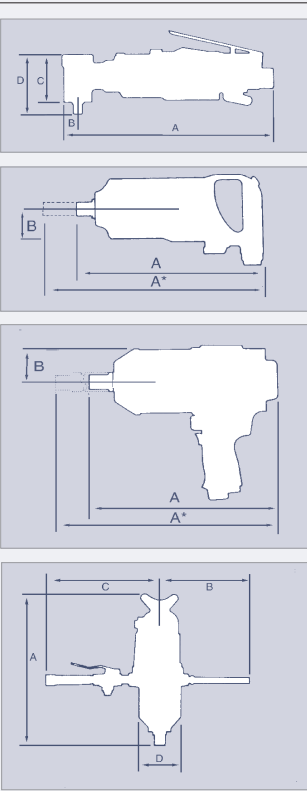
- Klucz udarowy MI-17MG
- 5 x nasadek udarowych 1/2" (SW 17-19-21-22-24 głębokość)
- Przedłużenie 100 mm

KLUCZE UDAROWE

wymiary | części zamienne | wyposażenie dodatkowe

WYMIARY	Typ	A mm	A* mm	B mm	C mm	D mm
	MI-12	150	-	24	-	-
	MI-14S	100	-	30	-	-
	MI-16	170	-	27	-	-
	MI-17C	181	-	31	-	-
	MI-17MG	178	-	31	-	-
	MI-20P	215	-	38	-	-
	MI-20PL	335	-	38	-	-
	MI-38ESR	337	-	50	-	-
	MI-38ELR	-	515	50	-	-
	MI-42ESR	370	-	60	-	-
	MI-42ELR	-	517	60	-	-
	MI-590TR	570	-	50	-	-
	MI-3800PR	281	-	55	-	-
	MI-3800PLR	-	430	55	-	-
	MI-3800ESR	355	-	55	-	-
	MI-3800ELR	-	504	55	-	-
	MI-4500ESR	460	-	60	-	-
	MI-4500ELR	-	584	60	-	-
	MI-5500ES	553	-	63	-	-
	RR-15A	340	-	32	67	-
	RR-15P	180	-	30	-	-
	RR-20PN	239	-	38	-	-
	RR-160H	185	-	30	-	-
	RR-16N	150	-	30	-	-
	RR-18N	185	-	30	-	-
	RR-18NT	185	-	30	-	-
	RR-24N	210	-	50	-	-
	RRI-14	120	-	32	-	-
	RRI-17	172	-	29	-	-
	RRI	190	-	35	-	-
	RRI-25	234	-	43	-	-
	RRI-37E	-	515	52	-	-
	RRI-1061	400	-	78	-	-
	V-160P	182	-	34	-	-
	YW-6CL	215	-	14	50	63
	YW-50C	535	-	355	448	160
	YW-65C	606	-	344	434	162
	YW-90C	674	-	358	448	186
	YW-120C	827	-	527	461	226

CZĘŚCI ZAMIENNE	Części zamienne do pierścieni osadzczych na czopie czworokątnym		
	Typ	Pierścień sprężysty	Pierścień uszczelniający o-ring
	TOKU 3/8"	13-08-05-092	9010-1004-00-00
	TOKU 1/2"	13-08-05-006	13-11-17-108
	TOKU 3/4"	13-08-03-113	9010-1012-00-00
	TOKU 1"	13-08-03-144	13-11-05-013
	V-160P	0208-0416-00-00	13-11-05-006
	RR-15P	40303	13-11-05-006
	RR-20PN	280-016	9010-1012-00-00
	RR-16N/18N(T)	40303	13-11-05-006
	RRI	250-033	00-4103
	RR-24N	45-405112	OR01000305
	RR-160H	250-033	00-4103
	RRI-17 3/8"	242-026	00-4144
	RRI-17 1/2"	250-033	00-4103
	RRI-25	280-028	00-4175



WYPOSAŻENIE DODATKOWE	Ośłona gumowa	
	Numer zamówienia	Dla typu
	AH0001020	MI-17MG / MI-17HEG
	AH0001030	MI-20P
	Zestaw węży wytłumiających	
	Numer zamówienia	Dla typu
	EH-43-4033SUB	RR-16N/18N/18NT RRI-17/21
	EH-454051P	RR-24N

KLUCZE ZAPADKOWE



Klucz zapadkowy kwadrat 1/4" + 3/8" + 1/2"

Typ	Marka	Napęd czworokątny	Śruba Ø mm	Pręd. obr. min ⁻¹	Mom. obr. Moment obr. Nm	Zużycie powietrza l/sek.	Ciężar kg	Przylączyce	Waż Ø mm	Wibracje m/s ²	Poziom hałasu dB(A)
RRW-2202	RR	1/4"	8	200	32	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	4,3	85
MR-2207C	TOKU	1/4"	8	250	28	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	2,7	81
RRW-2203	RR	3/8"	10	200	32	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	4,3	85
MR-2209C	TOKU	3/8"	10	250	28	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	2,7	81
RRW-2403	RR	3/8"	12	150	68	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	5,8	85
MR-2310B	TOKU	3/8"	12	175	78	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	3	85
RRW-2404	RR	1/2"	12	150	68	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	5,8	85
MR-2410B	TOKU	1/2"	12	175	78	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	1,3	81
RRW-121	RR	1/2"	12	150	120	8,0	1,9	PT 1/4"	10	2,3	88

Klucz zapadkowy z mechanizmem uderowym bezodrutowe

Typ	Marka	Napęd czworokątny	Śruba Ø mm	Pręd. obr. min ⁻¹	Mom. obr. Moment obr. Nm	Zużycie powietrza l/sek.	Ciężar kg	Przylączyce	Waż Ø mm	Wibracje m/s ²	Poziom hałasu dB(A)
RRW-3403	RR	3/8"	12	500	95	6,0	1,28	PT 1/4"	6,5	4,5	91
RRW-3404	RR	1/2"	12	500	95	6,0	1,28	PT 1/4"	6,5	4,5	91

Klucz zapadkowy dla przemysłu montażowego

Typ	Marka	Napęd czworokątny mm	Śruba Ø mm	Pręd. obr. min ⁻¹	Mom. obr. Moment obr. Nm	Zużycie powietrza l/sek.	Ciężar kg	Przylączyce	Waż Ø mm	Wibracje m/s ²	Poziom hałasu dB(A)
YRW-6	YOKOTA	8, 9, 10 *	6	200	13	4,6	1,15	PT 1/4"	6,5	2,5	81
YRW-8NS	YOKOTA	10, 12, 13, 14 *	8	250	30	8,3	2,00	PT 1/4"	10	2,5	82
YRW-10N	YOKOTA	14, 17 *	10	140	45	11,6	2,65	PT 1/4"	10	2,5	84

* Wymiary szerokości klucza podano w mm (w zamówieniu podać należy wymiary)

RED ROOSTER | YOKOTA | TOKU | ACTION

POWERTOOLS

RÓWNIEŻ DOSTĘPNE: WCIĄGARKI PNEUMATYCZNE RED ROOSTER

RED ROOSTER
WCIĄGARKI PNEUMATYCZNE 125 KG - 100 TON

SPIS TREŚCI

Wciągarki pneumatyczne 0,125 /100 ton, wciągarki kompaktowe, wciągarki mini, wciągarki pneumatyczne, wózki suwnicowe, przeciwwybuchowe, wyposażenie specjalne.

WERSJE

angielska, niemiecka, francuska i hiszpańska

