

Narzędzia udarowe

Wybierz Atlas Copco - rozbijesz to bez problemu!

Młotki, nitownice udarowe, ubijaki formierskie, dłutownice i uchwyty reakcyjne do nitownic - nasze narzędzia udarowe sprawiają, że nawet najtrudniejsze zadania stają się łatwe. Zakres Ergoline z tłumieniem wibracji zawiera zaawansowane funkcje ergonomiczne minimalizujące zmęczenie operatora.

Spis treści

Strona

Zasady bezpieczniejszej pracy	174
Młotki – z tłumieniem wibracji i tłumikiem	175
Młotki	176

Dłutownica – z kontrolą wibracji	177
Młotki/dłutownice	178
Młotek iglak	179
Dłutownica do rdzy i spawów	180
System nitowania	181
Nitownice udarowe – z tłumieniem wibracji	182
Uchwyty reakcyjne – z tłumieniem wibracji	184
Nitownice udarowe – konwencjonalne	186
Dłuta	187
Ubijaki formierskie	190

ZASADY BEZPIECZNIEJSZEJ PRACY

WAŻNE: Zawsze należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów BHP dotyczących instalacji, obsługi i konserwacji.

UNIKAJ WYPADKÓW

- 1** Dłuto, końcówka lub przebijał mogą przypadkowo wypaść lub zostać wyrzuczone z narzędzia powodując poważne uszkodzenia ciała.



Aby uniknąć zranienia wypadniętym dłutem:

- Zawsze używaj ustalacza.
- Regularnie sprawdzaj, czy ustalacz nie jest zużyty lub uszkodzony.
- Pamiętaj, że dłuto może złamać się podczas pracy.



- Nigdy nie trzymaj palca na spuście młotka, jeśli nie opierasz go o obrabiany przedmiot.
- Wyjmij dłuto, końcówkę lub przebijał z narzędzia po zakończeniu pracy.
- Po zakończeniu pracy odłącz narzędzie od zasilania powietrzem.
- Przed zmianą akcesoriów, dłuta, czy bity - odłącz narzędzie od zasilania powietrzem.

- 2** Należy zapobiegać temu, by odłamki i iskry trafiły innego pracownika w oko.



Aby zapobiec utracie wzroku:

- Zawsze noś elementy zabezpieczające oczy.
- Izoluj pracę tego rodzaju stosując bariery pomiędzy stanowiskami pracy.
- Nie stosuj narzędzia do prac, do których nie jest ono przeznaczone.

- 3** Rękawice chronią palce przed przyciśnięciem, otarciem i zadrapaniem.

- Obuwie ochronne może zapobiec powstawaniu ran stóp.

- 4** Nie można dopuścić do zapłonu w miejscach zagrożonych wybuchem.



Aby zapobiec uszkodzeniom ciała i stratom materialnym spowodowanym pożarem:

- Stosuj inną technikę.
- Stosuj akcesoria z materiału nie wywarzającego iskier (np. element dołączany do młotka iglaka wykonany ze stopu miedziowo-berylowego).

- 5** Porażenie prądem może być zabójcze.

- Unikaj wbijania dłuta w przewody elektryczne ukryte wewnątrz ścian itd.

NIEBEZPIECZEŃSTWA DŁUGOTERMINOWE

- 6** Zawsze chroń słuch.



Aby uniknąć stopniowej utracie słuchu w wyniku działania wysokiego poziomu hałasu, zawsze noś sprzęt zabezpieczający słuch.

- 7** Wibracje mogą być niebezpieczne dla dłoni i rąk.



- Jeśli to możliwe, stosuj narzędzia z tłumieniem wibracji.
- Zmniejsz całkowity czas narażenia na wibracje, szczególnie jeśli operator musi prowadzić dłuto ręcznie.

- 8** Pył powstający podczas pracy może być szkodliwy.

- Stosuj ssanie punktowe lub aparat oddechowy.

POPRAWNE UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

- 9** Nie uderzaj młotkiem w powietrze.



- Prowadzi to do wysokich napiężeń wewnętrznych i skraca czas użytkowania narzędzia.
- Zwróć uwagę na ryzyko wyrzucenia dłuta, bity lub przebijała, powstające gdy ustalacz nie działa poprawnie lub jest uszkodzony.

- 10** Szybkozłączki.



- Jeśli w urządzeniu udarowym stosowana jest złączka, należy ją oddzielić od narzędzia przewodem giętym (długość 0.5 m).

- 11** Przestrzegaj zaleceń instrukcji obsługi narzędzia i zaleceń dotyczących smarowania.

- 12** Przeprowadzaj generalną naprawę w regularnych odstępach czasu.

MŁOTKI

Z tłumieniem wibracji i tłumikiem

Twarde w pracy - delikatne dla Ciebie

Wybierz narzędzia dające najlepsze rezultaty w najtrudniejszych warunkach pracy, które jednocześnie nie przeciążają operatora. Są to skuteczne i niezawodne narzędzia do wykończania odlewów, dławowania w przemyśle maszynowym, wytwarzania otworów i kruszenia betonu na mniejszą skalę.

- **RRF21/31** posiada solidny uchwyt o kształcie D z lekkiego stopu metali dający dobry stosunek mocy do ciężaru i pewny chwyt. Niewielka konstrukcja z kontrolą wibracji (2.5 m/s^2) oferuje dobry dostęp i prostotę użytkowania.
- **RRD37/57** są lekkie, ciche i mają długi okres użytkowania. Wykonane są z odlewanych elementów ze stopów metali, charakteryzują się niewielkim poziomem wibracji (poniżej 2.5 m/s^2) i hałasu, tłumieniem wibracji w obu uchwytach ręcznych i odprowadzaniem rurowo wylotem.



Model	Uderzenia		Śred. tłoka		Skok		Energia na uderzenie		Ciężar		Tuleja		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Włot powietrza BSP	Numer katalogowy	
	Hz		mm	in	mm	in	J	ft lb	Długość mm	kg	lb	mm	in	l/s	cfm	mm			in
Młotki z tłumieniem wibracji																			
RRF21-01	57	18	0.7	33	1.3	2.0	1.5	245	1.75	3.3	12.7 ^c	0.50	6.5	13.8	10.0	3/8	3/8	8425 1104 05*	
RRF31-01	38	22	0.9	43	1.7	4.4	3.2	265	2.5	5.3	12.7 ^c	0.50	7.5	15.9	10.0	3/8	3/8	8425 1104 15*	
RRD37-11	35	27/19 ^a	1.1/0.8	70	2.8	6.8	5.0	418	3.0	6.6	17.3 ^d	0.68	7.2	15.3	12.5	1/2	special ^e	8425 1101 22*	
RRD37-12	35	27/19 ^a	1.1/0.8	70	2.8	6.8	5.0	418	3.0	6.6	17.3 ^d	0.68	7.2	15.3	12.5	1/2	special ^e	8425 1101 30*	
RRD57-11	31	28/18 ^b	1.1/0.8	92	3.6	9.3	6.9	458	3.4	7.5	17.3 ^d	0.68	9.5	20.1	12.5	1/2	special ^e	8425 1103 20*	
RRD57-12	31	28/18 ^b	1.1/0.8	92	3.6	9.3	6.9	458	3.4	7.5	17.3 ^d	0.68	9.5	20.1	12.5	1/2	special ^e	8425 1103 38*	

^a Efektywna średnica tłoka 19 mm, 0.75 cala.

^b Efektywna średnica tłoka 21.5 mm, 0.85 cala.

^c ISO.

^d Wypust.

^e Zintegrowany wkret przewodu giętkiego.

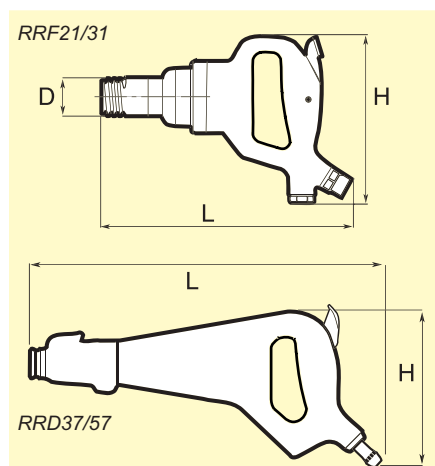
-01 i -11: Modele kierowane.

-02 i -11: Modele niekierowane.

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L	H	D
RRF21	245	160	33
RRF31	265	170	36
RRD37	418	175	-
RRD57	458	190	-



Regulator mocy

Model	Numer katalogowy
RRF21 i -31	3512 0273 80

Ustalacz, typ otwarty

Model	Numer katalogowy
RRF21	3512 0290 90
RRF31	3512 0305 90

RRD37, RRD57

RRD37 i RRD57 mogą być wyposażone w ssanie punktowe.

Wyposażenie do ssania punktowego	Numer katalogowy
Przyssawka - nasadka	3510 0477 80
Nakładka przewodu	3510 0536 00
Przewód ssania Ø 40 mm, Długość 15	3780 1602 02

DOŁĄCZONE AKCESORIA

Modele RRF	Ustalacz dłuta i łącze przewodu giętkiego
Modele RRD	Dłuto płaskie
	Kompletny tłumik
	Uchwyt ręczny
	Klucz

AKCESORIA OPCJONALNE

Wybór dłut

RRF21/31	ISO 12.7 mm
RRD37/57	ISO z wypustami

Aby obejrzeć szeroki wybór dłut, patrz strona 187.

MŁOTKI

Młotki Atlas Copco typu RRC są głównie stosowane w odlewniach, w przemyśle ciężkim oraz do wykonywania otworów i burzenia na niewielką skalę w budownictwie.

- **Można na nich polegać** – Ich solidna konstrukcja sprawia, że można na nich zawsze polegać.
- **Skuteczne** – RRC65 i RRC75 mają tempo uderzeń sprawiające, że są szczególnie odpowiednie do obróbki zgrubej.
- **Ustalacz dłuta** – zwiększający bezpieczeństwo – RRC22-RRC75 są standardowo dostarczane z ustalaczem dłuta. Z tego samego powodu wybierz narzędzie, którym można kierować za pośrednictwem samego urządzenia a nie trzymając za dłuto.

Standardowo, młotki Atlas Copco serii RRC są dostarczane w opcji z dłutem o trzpieniu kierowanym - sześciokątnym ISO(-01) lub okrągłym niekierowanym trzpieniu (-02).



Model	Uderzenia Hz	Śred. tłoka		Skok		Energia na uderzenie		Ciężar		Tuleja		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Włot powietrza BSP	Numer katalogowy	
		mm	in	mm	in	J	ft lb	Długość mm	kg	lb	mm	in	l/s	cfm	mm			in
Młotki z ustalaczem dłuta																		
RRC22F-01	62	15	0.6	52	2.0	2.7	2.0	260	2.2	4.9	12.7 ^a	0.50	6.2	13.1	10	3/8	3/8	8425 0202 22*
RRC22F-02	62	15	0.6	52	2.0	2.7	2.0	260	2.2	4.9	12.7 ^a	0.50	6.2	13.1	10	3/8	3/8	8425 0202 30
RRC34B-01	45	24	0.9	67	2.6	5.5	4.1	330	4.5	9.9	17.3 ^a	0.68	8.0	14.0	12.5	1/2	special ^b	8425 0212 53*
RRC34B-02	45	24	0.9	67	2.6	5.5	4.1	330	4.5	9.9	17.3 ^a	0.68	8.0	17.0	12.5	1/2	special ^b	8425 0212 61
RRC65B-01	40	29	1.1	50	2.0	10.0	7.3	335	5.9	13.0	17.3 ^a	0.68	10.8	22.9	12.5	1/2	special ^b	8425 0225 33*
RRC65B-02	40	29	1.1	50	2.0	10.0	7.3	335	5.9	13.0	17.3 ^a	0.68	10.8	22.9	12.5	1/2	special ^b	8425 0225 41*
RRC75B-01	30	29	1.1	75	3.0	16.0	11.8	390	6.5	14.3	17.3 ^a	0.68	14.0	29.6	12.5	1/2	special ^b	8425 0225 58*
RRC75B-02	30	29	1.1	75	3.0	16.0	11.8	390	6.5	14.3	17.3 ^a	0.68	14.0	29.6	12.5	1/2	special ^b	8425 0225 66*

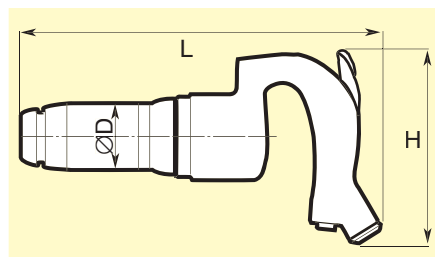
^a ISO.

^b Zintegrowany wkret przewodu giętkiego.

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L	H	D
RRC22	260	155	34
RRC34	330	160	43
RRC65	335	170	54
RRC75	390	170	54



DOŁĄCZONE AKCESORIA

RRC22F }
 RRC34B } Ustalacz dłuta
 RRC65B } i łącze przewodu giętkiego
 RRC75B }

AKCESORIA OPCJONALNE

Wybór dłut pasujących do typu -01, -02, patrz strona 187.

DŁUTOWNICA Z kontrolą wibracji

Dłutownica RVM07B jest idealna do zadań takich jak wyrównywanie powierzchni spoin, itd.

- Z tłumieniem wibracji i niskim poziomem hałasu.
- Wibracje są bardzo niewielkie (poniżej 2.5 m/s²).
- **Możliwość wykonywania dwóch rodzajów pracy** – RVM07B jest wyposażona w urządzenie do oczyszczania strumieniem powietrza (B), bardzo przydatne do oczyszczania konstrukcji stalowych itd.
- **RVM07B** to również oczywisty wybór do lekkiego wyrównywania betonu i usuwania farby i rdzy.

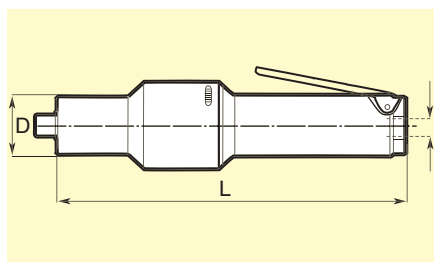


Model	Uderzenia Hz	Długość mm	Ciężar ze standardowym dłuto		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Wlot powietrza BSP	Numer katalogowy
			kg	lb	l/s	cfm	mm	in		
Dłutownice										
RVM07B	100	273	1.7	3.8	3.8	8.1	6.3	1/4	1/4	8425 0105 25*

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L	D
RVM07B	273	38



DOŁĄCZONE AKCESORIA

Łącze przewodu giętkiego

Płaskie dłuto z końcówką z węglika 10x120 mm

AKCESORIA OPCJONALNE

Dłuta z końcówkami z węglika i dłuta hartowane na wskroś o innej długości i szerokości.
Patrz strona 187.



MŁOTKI/DŁUTOWNICE

Można wybierać jeden z dwóch modeli do wykruszania ciężkiego żużla i do szybkiego kruszenia betonu.

- **Wysokie tempo usuwania materiału** – RRC13 są bardzo skuteczne i charakteryzują się wysokim tempem usuwania w stosunku do niewielkiego ciężaru.
- **Dobrze sprawdzony mechanizm udarowy** i ustalacz dłuta.
- **Możliwość wykonywania dwóch rodzajów pracy** – RRC13B z dodatkowym urządzeniem do oczyszczania strumieniem powietrza.
- **Ulepszona tylna głowica** – Zawór przepustnicy i dźwignia o znacznie zwiększonej wytrzymałości (Heavy Duty) gwarantujące długi okres użytkowania. System oczyszczania strumieniem powietrza z dwukrotnie większą niż poprzednio mocą wydmuchu. Łatwy w obsłudze duży przycisk włączania nadmuchu i solidny trzonek zaworu znoszący trudne warunki pracy.

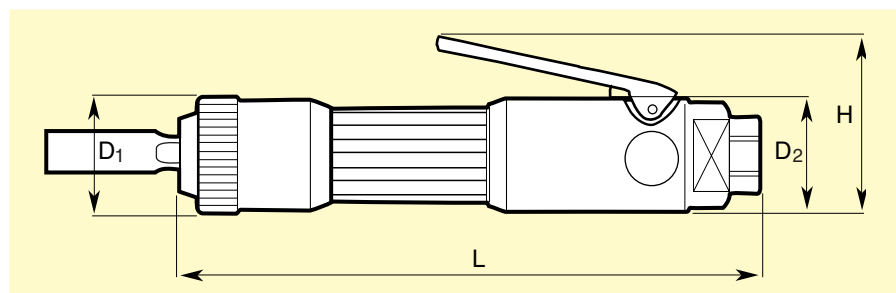


Model	Uderzenia Hz	Śred. tłoka		Skok		Energia na uderzenie		Długość mm	Ciężar		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Wlot powietrza BSP	Numer katalogowy
		mm	in	mm	in	J	ft lb		kg	lb	l/s	cfm	mm	in		
Dłutownice																
RRC13	73	15	0.6	35	1.4	1.4	1.0	221	1.4	3.1	4.0	8.0	10	3/8	3/8	8425 0101 30*
RRC13B	73	15	0.6	35	1.4	1.4	1.0	231	1.6	3.5	4.0	8.0	10	3/8	3/8	8425 0101 33*

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L	H	D ₁	D ₂
RRC13	221	65	45	41.5
RRC13B	231	65	45	41.5



DOŁĄCZONE AKCESORIA

Łącze przewodu giętkiego
Dłuto do czyszczenia powierzchni

AKCESORIA OPCJONALNE

RRC13 / RRC13B	Numer katalogowy
Ośłona dłoni	3510 0246 90
Ustalacz stalowy	3510 0245 80
Tłumik.	3510 0366 80

Dłuta do RRC13 i-13B:
Kwadratowy trzpień 13.0 mm.

Aby obejrzeć szeroki wybór dłut,
patrz strona 187.

MŁOTEK IGLAK

Skuteczny młotek iglak, typu RRC13N, oparty jest na tym samym podstawowym projekcie co proste młotki typu RRC13 opisane powyżej.

- **Solidna konstrukcja** – łatwe w konserwacji.
- **Wszystostronne** – Młotek iglak stosowany jest do usuwania żużla spawania, rdzy i farby z konstrukcji stalowych.



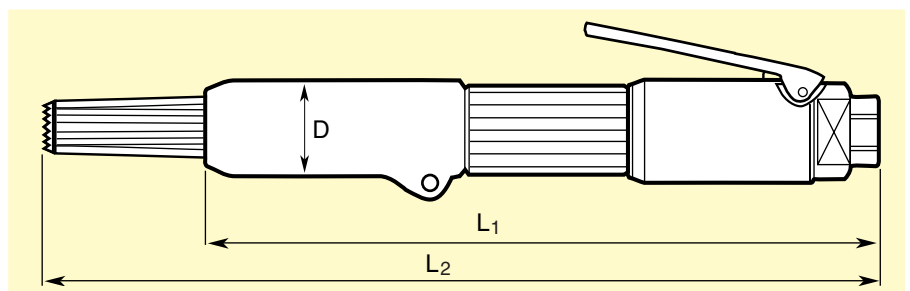
RRC13N

Model	Uderzenia Hz	Śred. tłoka		Skok		Energia na uderzenie		Długość mm	Ciężar		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Wlot powietrza BSP	Numer katalogowy
		mm	in	mm	in	J	ft lb		kg	lb	l/s	cfm	mm	in		
Dłutownica																
RRC13N	73	15	0.6	35	1.4	1.4	1.0	352	1.9	4.2	4.0	8.0	10	3/8	3/8	8425 0101 36*

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L ₁	L ₂	D
RRC13N	282	352	38



DOŁĄCZONE AKCESORIA

Łącze przewodu giętkiego
Zestaw igieł (stal)

AKCESORIA OPCJONALNE

Zestaw igieł - 19 igieł, długość 100 mm

Materiał	Numer katalogowy
Stal, standard	3510 0221 90
Stalowe podkładki	3510 0227 90
Podkładki ze stali nierdzewnej	3510 0228 90
Podkładki ze stopu miedziowo-berylowego (odporne na powstawanie iskier)	3510 0229 90

DŁUTOWNICE DO RDZY I SPAWÓW

Dłutownica RP do rdzy i spoin jest przeznaczona do usuwania rdzy, farby i innych powłok z konstrukcji stalowych, kotłów parowych itd.

- **Łatwa konserwacja** – Końcówka czterostrzowa z wkładką z węglików spiekanych jest wymienna.
- **Dwa modele zapewniające elastyczność pracy** – Dłutownica do rdzy i spoin jest dostępna w wersji z jedną głowicą uderową (RP1) i trzema tłokami uderowymi (RP3).

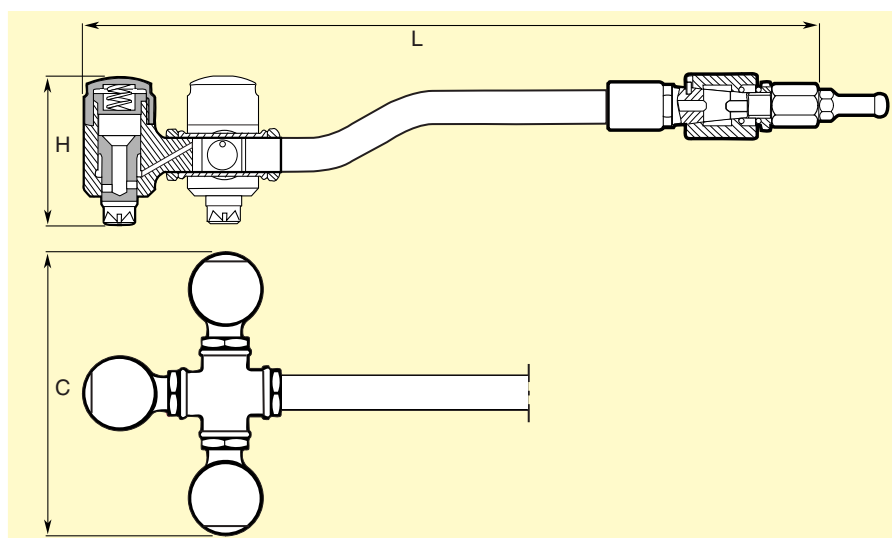


Model	Uderzenia Hz	Długość mm	Ciężar		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Wlot powietrza BSP	Numer katalogowy
			kg	lb	l/s	cfm	mm	in		
Dłutownice										
RP1	69	485	2.0	4.4	3.2	6.8	10	3/8	3/8	8425 0301 06*
RP3	69	515	3.9	8.6	9.6	20.3	10	3/8	3/8	8425 0301 14*

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L	H	C
RP1	485	80	–
RP3	515	80	180



DOŁĄCZONE AKCESORIA

Łącze przewodu giętkiego
Czterostrzowa końcówka z węglika, długość
55 mm

AKCESORIA OPCJONALNE

RP1 i RP3	Numer katalogowy
Dodatkowy uchwyt z tłumieniem wibracji	3550 0079 80



Jak znaleźć odpowiednią nitownicę i uchwyt reakcyjny

System nitowania Atlas Copco obejmuje nitownice z tłumieniem wibracji RRH i uchwyty reakcyjne RBB – oraz konwencjonalne nitownice udarowe RRN.

Nitownice udarowe z tłumieniem wibracji – RRH – są dostępne w różnych rozmiarach: RRH04P, RRH06P, RRH08P, RRH10P i RRH12P.

W każdym rozmiarze dostępne są modele uruchamiane spustem ("Trigger start) oraz pchnięciem ("Push to start").

Konwencjonalna nitownica udarowa – RRN – jest dostępna w jednym rozmiarze: RRN11P.

Liczba uderzeń i moc to najważniejsze czynniki określające siłę połączeni nitowego. Kilka silnych uderzeń potrzebne jest do

wypełnienia otworu i uformowania główki podczas spęczania nitu. Siła uderzenia odgrywa w pewnym stopniu kluczową rolę podczas pracy ze stopami aluminium, ponieważ zbyt wiele uderzeń może wywołać kruchość materiału.

Jeśli chodzi o wydajność, dane narzędzi pokrywają się. Tabela na stronie 183 pomoże odnaleźć odpowiednie narzędzi do określonego zastosowania wiążącego się z nitowaniem.

Uchwyty reakcyjne z tłumieniem wibracji RBB są dostępne w dwóch wersjach – z prostym tłumieniem sprężynowym – typ SP oraz typ ze wspomaganiami serwomechanizmem - SA. Są trzy rozmiary RBB04, RBB10 i RBB16.

NITOWNICE UDAROWE Z tłumieniem wibracji

RRH to unikalna seria nitownic udarowych oferujące całkowicie przełomowe funkcje zwiększające ergonomię.

- **Wszechstronne** – RRH z łatwością poradzi sobie z nitami o średnicy do 12 mm.
- **System z tłumieniem wibracji** – Nitownica udarowa z tłumieniem wibracji RRH, połączona z uchwytem reakcyjnym z tłumieniem wibracji RBB, tworzą niezrównany system nitowania.
- **Regulowana moc.**
- **Regulowana osłona dłoni** – Uchwyt rączki dodatkowej tłumi wibracje.
- Teraz nowe modele uruchamiane spustem umożliwiające łatwą obsługę. Uchwyt pistoletowy pokryty gumą.



Model	Uderzenia Hz	Dysza		Średnica tłoka		Skok		Energia na uderzenie		Ciężar		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Wlot powietrza BSP	Numer katalogowy
		mm	in	mm	in	mm	in	J	ft lb	kg	lb	l/s	cfm	mm	in		
Nitownice udarowe uruchamiane przez docisk																	
RRH04P-01	66	10.0	0.4	15	0.6	40	1.6	2.0	1.5	1.0	2.2	3.7	6	6.3	1/4	1/4	8426 1109 07*
RRH04P-02	66	10.2	0.4	15	0.6	40	1.6	2.0	1.5	1.0	2.2	3.7	6	6.3	1/4	1/4	8426 1109 15*
RRH04P-12	66	10.2	0.4	15	0.6	40	1.6	2.0	1.5	1.0	2.2	3.7	6	6.3	1/4	1/4	8426 1109 25
RRH06P	36	10.2	0.4	15	0.6	102	4.0	6.0	4.4	1.3	2.9	9.0	19	10.0	3/8	1/4	8426 1110 04*
RRH08P	24	10.2	0.4	15	0.6	137	5.4	8.0	5.9	1.4	3.0	10.0	21	10.0	3/8	1/4	8426 1110 09
RRH10P	25	12.7	0.5	19	0.7	118	4.6	13.0	9.6	2.0	4.4	12.0	24	10.0	3/8	1/4	8426 1110 20*
RRH12P	20	12.7	0.5	19	0.7	153	6.0	16.0	11.8	2.1	4.6	13.0	28	10.0	3/8	1/4	8426 1110 47*
Nitownice udarowe uruchamiane spustem																	
RRH04P TS-12	66	10.2	0.4	15	0.6	40	1.6	2.0	1.5	1.0	2.2	3.7	6	6.3	1/4	1/4	8426 1109 27*
RRH06P TS	36	10.2	0.4	15	0.6	102	4.0	6.0	4.4	1.3	2.9	9.0	19	10.0	3/8	1/4	8426 1110 66*
RRH08P TS	24	10.2	0.4	15	0.6	137	5.4	8.0	5.9	1.4	3.0	10.0	21	10.0	3/8	1/4	8426 1110 68*
RRH10P TS	25	12.7	0.5	19	0.7	118	4.6	13.0	9.6	2.0	4.4	12.0	24	10.0	3/8	1/4	8426 1110 70*
RRH12P TS	20	12.7	0.5	19	0.7	153	6.0	16.0	11.8	2.1	4.6	13.0	28	10.0	3/8	1/4	8426 1110 72*

-01 oznacza zestaw nitów 10 mm o krótkim trzpieniu.

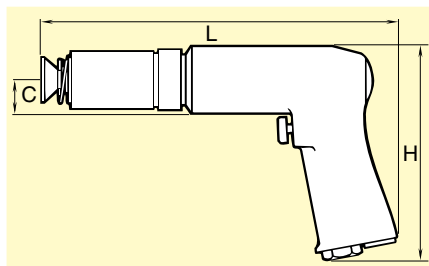
-02 oznacza zestaw nitów 10.2 mm o krótkim trzpieniu.

-12 oznacza zestaw nitów 10.2 mm o krótkim trzpieniu o przekroju walca.

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L	H	C
RRH04-01	160	147	23
RRH04-02	160	147	23
RRH04-12	175	147	23
RRH06	225	147	24
RRH08P	244	147	24
RRH10P	264	150	27
RRH12P	299	150	27



DOŁĄCZONE AKCESORIA

Łącze przewodu giętkiego
Zestaw nitów płaskich
Ustalacz z otwartą sprężyną

Zestawy konwersji do uruchamiania spustem

Model	Numer katalogowy
RRH04P-12	3520 0363 80
RRH06/08P	3520 0210 81
RRH10/12P	3520 0364 80

AKCESORIA OPCJONALNE

Zestawy nitów płaskich i zaślepiających,
patrz strona 183.

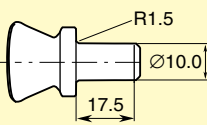
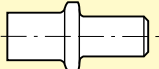
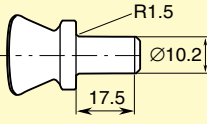
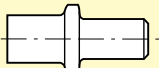
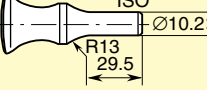

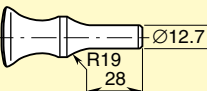

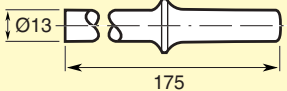
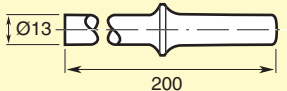
PRZEWODNIK

Model nitownicy ^a	Obsługiwana maksymalna nominalna średnica nitów						Wymagany model z uchwytem reakcyjnym ^b	
	Dural		Stal		Tytan			
	mm	in	mm	in	mm	in		
RRH04	2- 5	3/32 - 3/16	1- 4	3/21 - 5/32			RBB04	RBB10
RRN11	2- 5	3/32 - 3/16	1- 4	3/32 - 5/32				
RRH06	4- 7	5/32 - 1/4	3- 6	1/8 - 1/4	2- 4	3/32 - 5/32	RBB10	RBB16
RRH08	5- 8	3/16 - 5/16	4- 7	5/32 - 1/4	3- 6	1/8 - 1/4	RBB10	RBB16
RRH10	5- 9	3/16 - 3/8	6- 8	1/4 - 5/16	4- 7	5/32 - 1/4	RBB16	
RRH12	8-11		7-10	1/4 - 3/8	6- 9	1/4 - 1/8	RBB16	

^a Wydajność nitownicy zależy od rodzaju nitowania: bezpośredniego/pośredniego oraz gęstości i sztywności panelu.

^b Wydajność uchwytu reakcyjnego zależy od ciężaru wspornika do nitowania.

ZESTAWY NITÓW. RRH i RRN

Typ nitownicy	Model	Trzonek mm		Zestaw nitów płaskich Numer katalogowy	Zestaw nitów zaślepiających Numer katalogowy	
RRH04P-01 RRN11P-01	(-01)	10.0 spec		3085 0347 00		3006 0983 00
RRH04P-02 RRN11P-02	(-02)	10.2 spec		3085 0352 00		3085 0353 00
RRH04P-12 RRH06P RRH08P RRN18P RRN24P	(-12)	10.2 std		3085 0324 00		3085 0022 00
RRH10P/s RRH12P RRN34P		12.7 std		3085 0323 00		3085 0021 00
RRH04P-12 RRH06P RRH08P		10.2 std				3085 0212 00
RRH010P RRH12P		12.7 std				3085 0212 00

UCHWYTY REAKCYJNE Z tłumieniem wibracji

Skuteczny system nitowania składa się z uchwytów reakcyjnych z tłumieniem wibracji połączonych z nitownicami udarowymi z tłumieniem wibracji.

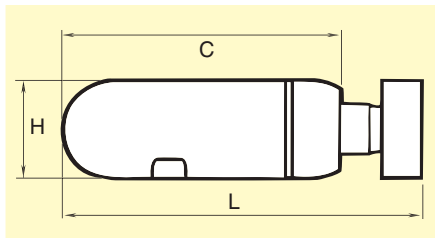
- **Autoregulacja** – RBB10SA i RBB16SA są wyposażone w samoregulujący sytem tłumienia wibracji wymagający zasilania sprężonym powietrzem. RBB04SP, RBB10SP i RBB16SP do tłumienia wykorzystują sprężynę i dlatego nie wymagają zasilania powietrzem.
- **Wszechstronne** – Uchwyty reakcyjne mogą być zamocowane w kilku różnych oraz wymiennych konfiguracjach wspornika do nitowania dzięki ustalaczowi szybkiej zmiany, co daje maksymalną wszechstronność.
- **Ciasne miejsca** – Małe uchwyty reakcyjne RBB04SP są idealne do pracy w ciasnych miejscach. Typy o dużej masie: -04, -05 w większości zastosowań wprowadzi nit szybciej od mniejszych modeli.



WYMIARY (mm)

Model	L	H	C
RBB10SA/SP	165	49	140
RBB16SA/SP	200	49	198

Wsporniki do nitowania inne od standardowych, patrz strona 185.



Model	Ciężar		Średnica		Zużycie powietrza		Numer katalogowy
	kg	lb	mm	in	l/s	cfm	
Uchwyty reakcyjne ze standardowym wspornikiem^a							
RBB10SA	1.3	2.9	48	2.0	0.5	1.1	8426 9101 77
RBB10SP	1.1	2.4	48	2.0	–	–	8426 9101 74
RBB16SA	1.9	4.2	48	2.0	0.5	1.1	8426 9101 78
RBB16SP	1.7	3.7	48	2.0	–	–	8426 9101 76
Uchwyty reakcyjne ze wspornikiem i prętem							
RBB10SA-U	1.0	2.2	48	2.0	0.5	1.1	8426 9101 73
RBB10SP-U	0.9	2.0	48	2.0	–	1.1	8426 9101 86
RBB16SA-U	1.7	3.7	48	2.0	0.5	1.1	8426 9101 75
RBB16SP-U	1.5	3.3	48	2.0	–	–	8426 9101 94
Uchwyty reakcyjne w wersji mini							
RBB04SP-01	0.8	1.8	46	1.8	–	–	8426 9101 10*
RBB04SP-02	0.8	1.8	46	1.8	–	–	8426 9101 11
RBB04SP-03	0.8	1.8	46	1.8	–	–	8426 9101 12
RBB04SP-04	1.3	2.9	46	1.8	–	–	8426 9101 13*
RBB04SP-05	1.4	3.1	46	1.8	–	–	8426 9101 14

^a Elementy montażowe standardowego wspornika do nitowania (3085 0335 93).

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

DOŁĄCZONE AKCESORIA

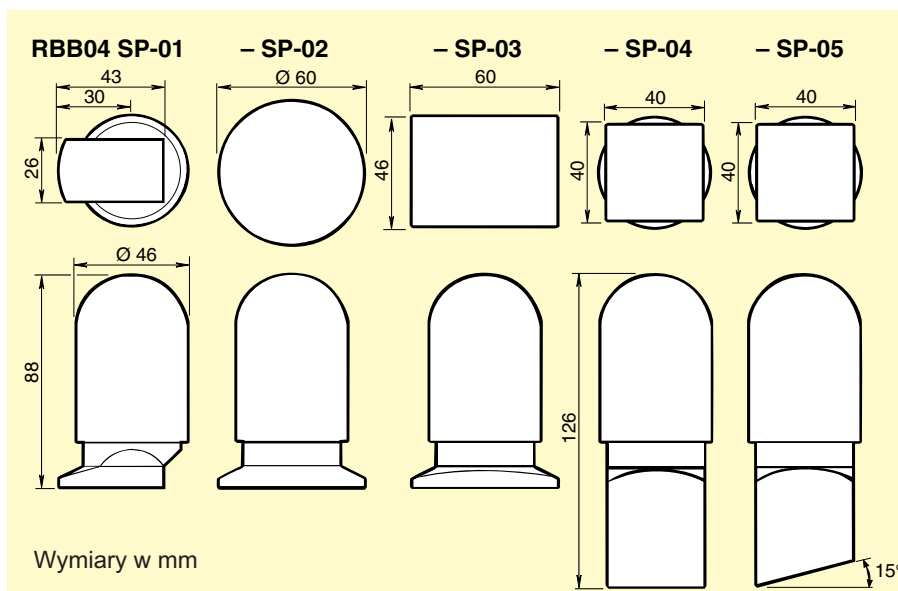
Wszystkie modele SA Przewód giętki i jego złącze

Wszystkie modele 10/16 Obudowa z tworzywa sztucznego

AKCESORIA OPCJONALNE

Oznaczenie	Numer katalogowy
Pręt 5 mm	3085 0365 03
Pręt 50 mm	3085 0365 04
Pręt 100 mm	3085 0365 05
Pokrywa z tworzywa sztucznego do	
RBB10SA	3520 0317 00
RBB10SP	3520 0315 00
RBB16SA	3520 0318 00
RBB16SP	3520 0316 00

Wsporniki do nitowania inne od standardowych, patrz strona 185.



AKCESORIA

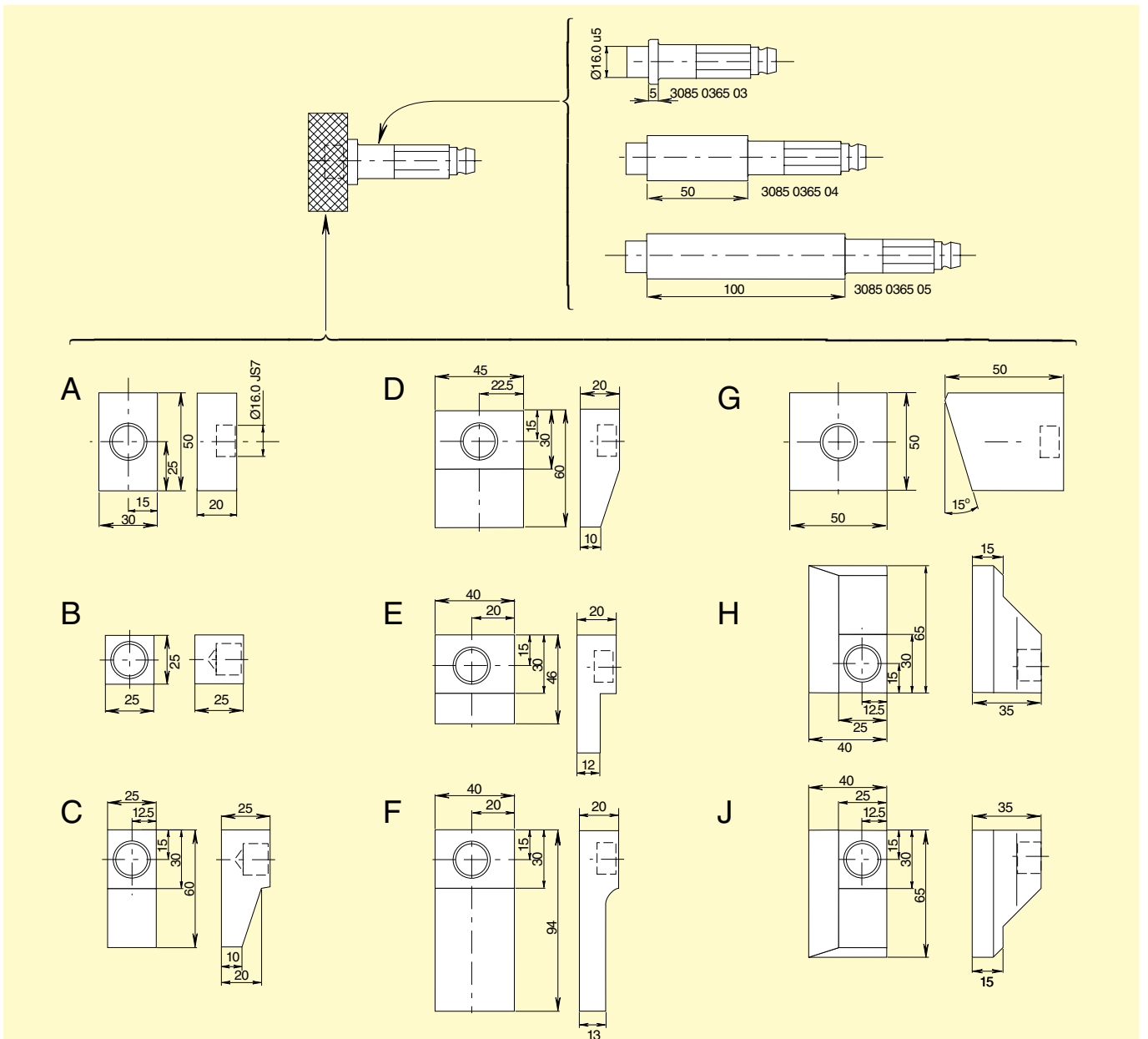
Wsporniki do nitowania do RBB10 iRBB16, wszystkie modele

Typ wspornika	Ciężar		Numer katalogowy Z prętem 5 mm	Ciężar		Numer katalogowy Z prętem 50 mm	Ciężar		Numer katalogowy Z prętem 100 mm
	kg	lb		kg	lb		kg	lb	
A	0.37	0.8	3085 0335 93 ^a	0.47	1.0	3085 0335 94	0.67	1.5	3085 0335 95
B	0.25	0.55	3085 0363 93	0.35	0.8	3085 0363 94	0.55	1.3	3085 0363 95
C	0.36	0.8	3085 0364 93	0.46	1.0	3085 0364 94	0.66	1.5	3085 0364 95
D	0.43	0.9	3085 0337 93	0.53	1.2	3085 0337 94	0.73	1.6	3085 0337 95
E	0.35	0.8	3085 0339 93	0.45	1.0	3085 0339 94	0.65	1.5	3085 0339 95
F	0.57	1.3	3085 0336 93	0.67	1.5	3085 0336 94	0.87	1.9	3085 0336 95
G	1.00	2.2	3085 0338 93	1.10	2.4	3085 0338 94	1.30	2.9	3085 0338 95
H	0.62	1.4	3085 0340 93	0.72	1.6	3085 0340 94	0.92	2.0	3085 0340 95
J	0.62	1.4	3085 0341 93	0.72	1.6	3085 0341 94	0.92	2.0	3085 0341 95

^a Elementy montażowe standardowego wspornika do nitowania.

Stosować można również wsporniki do nitowania inne od Atlas Copco po ich wciśnięciu na pręt. Proszę spojrzeć na specyfikację prętów (tzn. otworów) na poniższym rysunku. Zaleca się produkcję indywidualnych wsporników do nitowania lokalnie i dopasowywanie ich do prętów Atlas Copco.

RYSUNEK WYMIAROWY dostępnych wsporników do nitowania



NITOWNICE UDAROWE

Konwencjonalne

Do nitowania w ciasnych miejscach zalecamy naszą nitownicę udarową RRN11.

- **RRN11** – to najmniejsza nitownica udarowa dostępna na rynku, pozwalająca na wyjątkowy łatwy dostęp do trudnych miejsc.
- **Regulowana** – RRN11 posiada wbudowane pokrętko regulacji pozwalające na ustawianie mocy zgodnie z rodzajem nitowanego materiału i rozmiarem nitów.
- **Łatwe w sterowaniu** – Spust obsługuje się łatwo, co daje wyjątkowe panowanie nad narzędziem.



Model	Uderzenia Hz	Dysza		Średnica tłoka		Skok		Energia na uderzenie		Ciężar		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Wlot powietrza BSP	Numer katalogowy
		mm	in	mm	in	mm	in	J	ft lb	kg	lb	l/s	cfm	mm	in		
Nitownice udarowe																	
RRN11P-01	66	10.0	0.4	15	0.6	40	1.6	2.0	1.5	1.2	2.6	3.4	7.2	6.3	1/4	1/8	8426 1101 05*
RRN11P-02	66	10.2	0.4	15	0.6	40	1.6	2.0	1.5	1.2	2.6	3.4	7.2	6.3	1/4	1/8	8426 1101 13*

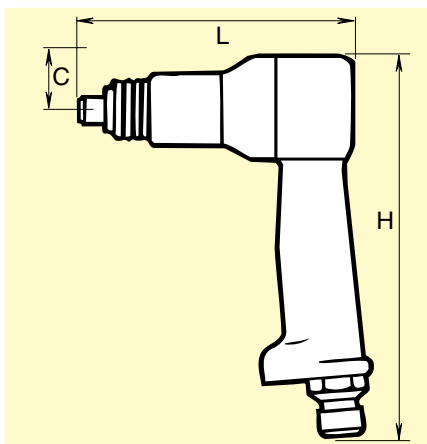
-01 oznacza zestaw nitów 10 mm o krótkim trzpieniu.

-02 oznacza zestaw nitów 10.2 mm o krótkim trzpieniu.

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

WYMIARY (mm)

Model	L	H	C
RRN11P	100	170	23



DOŁĄCZONE AKCESORIA RRN11P

Złącze przewodu giętkiego i ustalacz
Zestaw nitów zaślepiających
Ustalacze do zestawów nitów zaślepiających
i płaskich

AKCESORIA OPCJONALNE

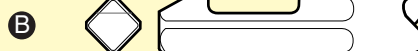
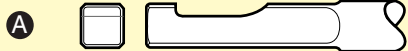
Zestawy nitów płaskich i zaślepiających,
patrz strona 183.

DŁUTA

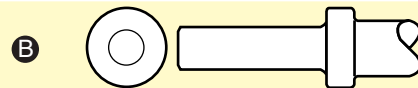
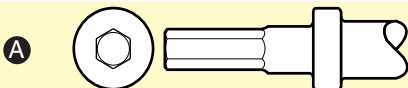


Dłuta do młotków Wszystkie dłuta są hartowane na wskroś. W innym przypadku, patrz tabelę.

Rysunek	Typ trzonka	Narzędzia	Tabela
	Kwadratowy trzonek 13.0 mm	RRC13, RRC13B	1
	Wydłużony kwadratowy trzonek ISO, 12.7 mm	RRC15	1
	Sześciokątny i okrągły trzonek ISO, okrągły kołnierz 12.7 mm	RRC22F-01, RRC22F-02 RRF21, RRF31	2
	Sześciokątny trzonek ISO okrągły kołnierz 17.3 mm	RRC34B-01, RRC65B-01, RRC75B-01	3
	Okrągły trzonek ISO, z wypustami 17.3 mm	RRD37, RRD57	3
	Sześciokątny trzonek ISO bez okrągłego kołnierza 17.3 mm	RRC34-01, RRC65-01, RRC75-01	4
	Okrągły trzonek ISO, bez kołnierza 17.3 mm	RRC34-02, RRC65-02, RRC75-02	4
	Trzonek specjalny	RVM07B	5

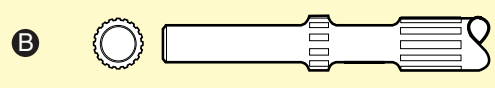
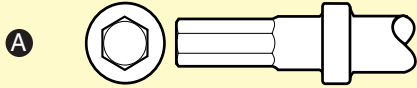
1A. Dłuta z kwadratowym trzonkiem 13.0 mm
1B. Dłuta z kwadratowym trzonkiem ISO 12.7 mm


kwadratowe Typ dłuta	Designation	Szerokość		Długość		A Kwadratowy 13 mm (1/2") Numer katalogowy	B ISO Wydłużone 12.7 mm (1/2") Numer katalogowy
		mm	in	mm	in		
	Dłuto surowe	15	0.59	155	6.1	3085 0020 00	3085 0228 02
		15	0.59	200	7.9	3085 0020 01	
		15	0.59	300	11.8	3085 0020 02	
	Dłuto płaskie	15	0.59	165	6.1	3085 0227 00	3085 0230 01
		15	0.59	200	7.9	3085 0227 01	
	Dłuto płaskie i szerokie	35	1.38	165	6.5	3085 0032 00	3085 0232 01
		35	1.38	200	7.9	3085 0032 01	
		35	1.38	300	11.8	3085 0032 02	
		55	2.17	165	6.5	3085 0332 00	
	Dłuto - skrobak kątowy	35	1.38	165	6.5	3085 0176 00	3085 0362 00
		35	1.38	200	7.9	3085 0176 01	
		55	2.17	165	6.5	3085 0333 00	
	Dłuto do czyszczenia powierzchni	15	0.59	155	6.1	3085 0018 00	3085 0229 01
		15	0.59	200	7.9	3085 0018 02	
		15	0.59	300	11.8	3085 0018 01	

2A. Dłuta z sześciokątnym trzonkiem ISO, okrągły kołnierz 12.7 mm
2B. Dłuta z okrągłym trzonkiem ISO, okrągły kołnierz 12.7 mm


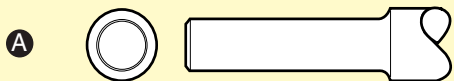
Typ dłuta	Oznaczenie	Szerokość		Długość		A Sześciokątne ISO 12.7 mm (1/2") Numer katalogowy	B Okrągłe ISO 12.7 mm (1/2") Numer katalogowy
		mm	in	mm	in		
	Dłuto surowe	13	0.51	200	7.9	3085 0182 00	
		13	0.51	350	13.8	3085 0182 01	
		13	0.51	400	15.7	3085 0182 04	
		13	0.51	500	19.7	3085 0182 05	
	Dłuto płaskie	13	0.51	200	7.9	3085 0183 00	3085 0184 00
		35	1.38	300	11.8	3085 0376 00	
	Dłuto ostre	15	0.59	200	7.9	3085 0170 00	
		15	0.59	300	11.8	3085 0170 01	
	Dłuto do zgrzeźin punktowych	17	0.69	200	7.9	3085 0301 00	
	Dłuto - skrobak kątowy	30	1.18	200	7.9	3085 0262 00	
	Dłuto do przecinania rur	20	0.78	200	7.9	3085 0302 00	
		35	1.38	200	7.9	3085 0303 00	
	Dłuto do cięcia grubej blachy	14.5	0.57	200	7.9	3085 0263 00	
	Dłuto do cięcia grubej blachy	16	0.62	200	7.9	3085 0173 00	
	Dłuto ze stożkowym końcem	13	0.51	200	7.9	3085 0297 00	
		13	0.51	305	12.0	3085 0297 01	

3A. Dłuta z sześciokątnym trzonkiem ISO, okrągły kołnierz 17.3 mm 3B. Dłuta z okrągłym trzonkiem ISO, z wypustami 17.3 mm

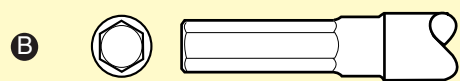


Typ dłuta	Oznaczenie	Szerokość		Długość		A Sześciokątne ISO 17.3 mm (0.68") Numer katalogowy		Długość		B Okrągłe ISO z wypustami 17.3 mm (0.68") Numer katalogowy	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
	Dłuto surowe	22	0.86	335	13.1	3085 0220 00	22	0.86	250	9.8	3085 0242 00
		22	0.86	560	22.0	3085 0220 01	22	0.86	340	13.4	3085 0242 01
		22	0.86	1060	41.7	3085 0220 02	22	0.86	550	21.7	3085 0242 02
							22	0.86	800	31.5	3085 0242 03
							22	0.86	1200	47.2	3085 0242 04
	Dłuto płaskie	22	0.86	200	10.2	3085 0221 00	22	0.86	215	8.5	3085 0236 00
		22	0.86	335	13.1	3085 0221 01	22	0.86	250	9.8	3085 0236 01
		22	0.86	560	41.9	3085 0221 02	22	0.86	340	13.4	3085 0236 02
							22	0.86	550	21.7	3085 0236 03
	Dłuto płaskie Poszerzone dłuto płaskie	32	1.26	335	13.1	3085 0989 00	32	1.26	340	13.4	3085 0252 00
		50	1.97	335	13.1	3085 0235 00	50	1.97	340	13.4	3085 0250 00
		130	5.12	400	15.7	3085 0342 00	130	5.12	400	15.7	3085 0998 00
	Dłuto - skrobak kątowy	50	1.97	335	13.1	3085 0349 00	50	1.97	335	13.2	3085 0350 00
	Dłuto ze stożkowym końcem	22	0.86	335	13.1	3085 0223 00	22	0.86	340	13.4	3085 0249 00
		22	0.86	560	15.7	3085 0223 01					
	Głowica trzonka do głowicy obróbki zgrubnej	-	-	180	7.1	3085 0257 00	-	-	195	7.7	3085 0254 00
	Głowica obróbki zgrubnej do pręta trzonka (węgielk wolframu)	39	1.53	-	-	3085 0255 00	39	1.53	-	-	3085 0255 00
	Głowica obróbki zgrubnej do pręta trzonka	40	1.57	-	-	3085 0253 00	40	1.57	-	-	3085 0253 00

4A. Dłuta z trzonkiem ISO, bez kołnierza, okrągłe

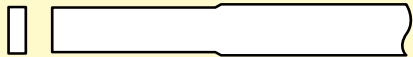


4B. Dłuta z trzonkiem ISO, bez kołnierza, sześciokątne



Typ dłuta	Oznaczenie	Szerokość		Długość		A Okrągłe 17.3 mm (0.68") ISO Numer katalogowy		B Sześciokątne 17.3 mm (0.68") ISO Numer katalogowy	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
	Dłuto surowe	23	0.91	200	7.9	3085 0150 00		3085 0140 00	
		23	0.91	560	22.0			3085 0140 01	
	Dłuto płaskie	23	0.91	225	8.9	3085 0225 00		3085 0224 00	

5. Dłuta z trzonkiem specjalnym



Typ dłuta	Oznaczenie	Materiał	Szerokość		Długość		Numer katalogowy
			mm	in	mm	in	
	Dłuto płaskie	Węglik wolframu	10	0.39	120	4.7	3085 0321 00
		Stal hartowana na wskroś	10	0.39	120	4.7	3085 0325 00
		Węglik wolframu	10	0.39	200	7.9	3085 0321 01
		Węglik wolframu	10	0.39	300	11.8	3085 0321 02
		Węglik wolframu	20	0.79	120	4.7	3085 0345 00
		Stal hartowana na wskroś	20	0.79	120	4.9	3085 0346 00
	Dłuto szerokie	Węglik wolframu	35	1.38	120	4.7	3085 0322 00
		Stal hartowana na wskroś	35	1.38	120	4.7	3085 0327 00

UBIJAKI FORMIERSKIE

Proste i niezawodne ubijaki ręczne długie i stołowe Atlas Copco są przeznaczone do ubijania piasku odlewniczego w cylindrach, rdzennicach, dużych formach i dołach odlewniczych, lub do ubijania piasku wypełniającego oraz ogniotrwałych wyłożeń pieca.



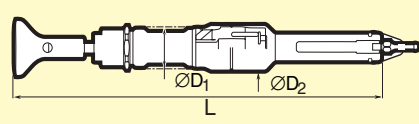
Model	Uderzenia Hz	Średnica tłoka		Skok		Długość mm	Ciężar		Zużycie powietrza		Wymiar węża		Gwint wlotu powietrza	Numer katalogowy
		mm	in	mm	in		kg	lb	l/s	cfm	mm	in	BSP	
Ubijaki formierskie														
RAM06	20	20/10	0.8/0.5	84	3.3	415	2.5	5.5	3.0	6.4	6.3	1/4	1/4	8467 0105 29*
RAM12	11	27	1.1	102	4.0	457	4.2	9.3	6.0	12.7	12.5	1/2	1/4	8467 0106 51*
RAM20A	12	34	1.3	203	8.0	1315	10.9	24.0	10.5	22.2	12.5	1/2	special	8467 0108 18*

* Dostępne bezpośrednio z magazynu.

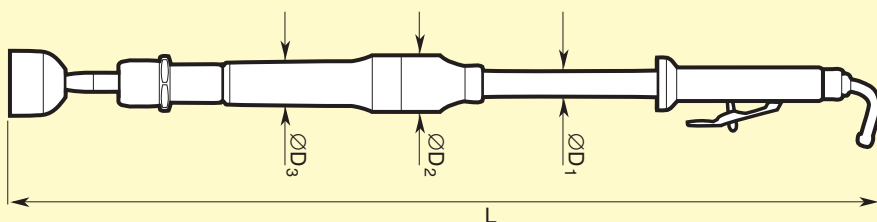
WYMIARY (mm)

Model	L	D ₁	D ₂	D ₃
RAM06	415	39	48	–
RAM12	480	51	51	–
RAM20A	1315	57	70	32

RAM06/12



RAM20A



DOŁĄCZONE AKCESORIA

RAM06 Stopa z żeliwa, średnica 60 mm, złączka przewodu giętkiego

RAM12 Stopa z gumy, średnica 63 mm, złączka przewodu giętkiego

RAM20A Stopa z żeliwa, średnica 75 mm, złącze przewodu giętkiego

AKCESORIA OPCJONALNE

Model	Numer katalogowy
RAM06	
Gumowa stopa młotka, 18x50 mm	3086 0006 00
Gumowa stopa młotka, 60x50 mm	3086 0009 00
RAM12	
Gumowa stopa młotka, średnica 19x61 mm	3512 0216 00
RAM20A	
Gumowa stopa młotka, średnica 75 mm	3086 0013 00