

Kontrola jakości w dokręcaniu

Kontrola jakości – Twoja przewaga konkurencyjna!

Luźne lub niepoprawnie dokręcone łącze podczas montażu może wywołać poważne problemy i mieć równie poważne konsekwencje dla użytkowników końcowych, jak i producentów.

Aby zapewnić odpowiednią jakość produktów Państwa firmy, Atlas Copco opracował wszechstronny system kontroli jakości pozwalający na spełnienie wymagań dotyczących momentu, kąta i pomiaru impulsu dla wszystkich rodzajów narzędzi.

Spis treści

Strona

ACTA 3000	136
ToolsTalk ACTA.....	136
Przetworniki IRTT	137
Przetworniki QRTT	137
Przetworniki SRTT.....	138
Przetworniki MRTT	138-139
Testery momentu TT i HT	140

KONTROLA JAKOŚCI W DOKRĘCANIU

Do pomiaru i analizy momentu

ACTA 3000

ACTA 3000 uzupełnione przez program na komputery PC ToolsTalk ACTA zapewnia kompletną bazę danych narzędzi, dającą łatwy dostęp do wszystkich wymaganych informacji związanych z pomiarem i analizą momentu. System ogranicza koszty zarządzania narzędziami i systematycznie kontroluje stan narzędzi podczas ich całego okresu użytkowania. System zapisuje dane dotyczące dokręcania, kalibracji, historii serwisowania, analizy zastosowania, zakupu, informacje o dostawcy itd. - system sprawuje kontrolę i przypomina kiedy nadchodzi czas na kalibrację narzędzia i/lub konserwację prewencyjną (PM).

Wszystkie dane poszczególnych narzędzi zapisane w jednym miejscu!

ACTA 3000 produkowany jest w trzech modelach i może być rozbudowywany w zależności od potrzeb użytkownika:

Basic (podstawowy)

Mierzy moment i kąt. Można kalibrować narzędzia i sprawdzać podstawowe dane statystyczne.

QC – kontrola jakości (Quality Control)

Oblicza wszystkie zaawansowane dane statystyczne, w tym SPC, i ma bazę danych obejmującą do 1000 narzędzi/złączy. Ta baza danych zawiera informacje związane z programowaniem narzędzi, dokręcaniem i zdarzeniami.

AA – zaawansowana analiza (Advanced Analysis)

To kompletny system kontroli jakości. Oferuje wszystkie funkcje powyższych wersji i pokazuje zaawansowany ślad dokręcania dla analizy złączy.

ToolsTalk ACTA

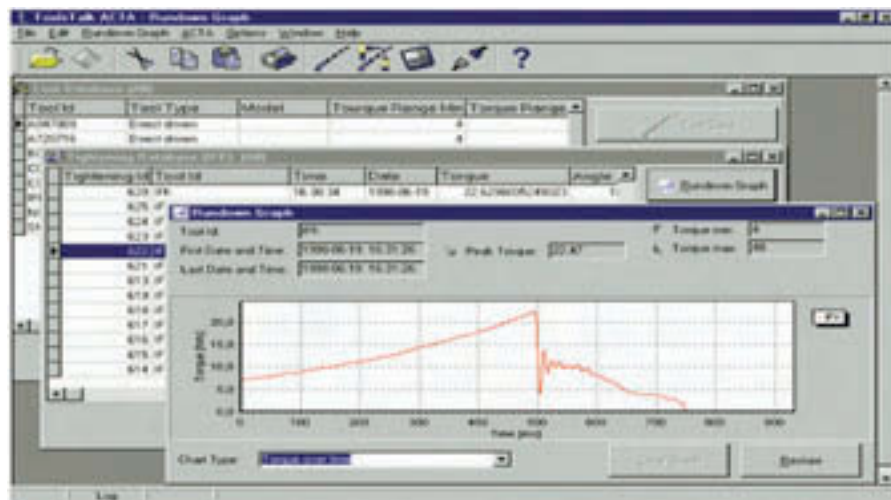
Program na komputery PC: ToolsTalk ACTA uzupełnia system kontroli jakości pozwalając na obliczanie i przedstawianie wszystkich wymaganych informacji dotyczących Państwa narzędzi. W ToolsTalk ACTA można zarządzać narzędziami w bazie danych narzędzi, bazie danych dokręcania i bazie danych dostawców. Pozwala na tworzenie zaawansowanych danych statystycznych/SPC i wykresów.



ACTA 3000

Model	Numer katalogowy
ACTA 3000 – Basic	8092 1133 20
ACTA 3000 – QC	8092 1133 30
ACTA 3000 – AA	8092 1133 40

Uaktualnienia oprogramowania ACTA 3000	Numer katalogowy
Uaktualnienie oprogramowania ACTA 3000 do generacji 2.xx	8092 1147 02
Uaktualnienia oprogramowania ACTA 3000 (w tym do generacji 2.xx)	
B do QC (8092 1133 20 do 8092 1133 30)	8092 1149 07
B do AA (8092 1133 20 do 8092 1133 40)	8092 1149 18
QC do AA (8092 1133 30 do 8092 1133 40)	8092 1149 26



Model	Numer katalogowy
ToolsTalk ACTA Single (pojedynczy) PC	8092 1136 01
ToolsTalk ACTA Network (sieć 5 użytkowników)	8092 1136 05
ToolsTalk ACTA Network (sieć 10 użytkowników)	8092 1136 10
ToolsTalk ACTA Network (sieć 20 użytkowników)	8092 1136 20
ToolsTalk ACTA Network (sieć 50 użytkowników)	8092 1136 50

Kabel w zestawie.
System operacyjny Microsoft Windows NT4, 2000 lub XP.

Uaktualnienia oprogramowania ToolsTalk ACTA do generacji 2.xx	Numer katalogowy
1 użytkownik	8092 1148 01
5 użytkowników	8092 1148 05
10 użytkowników	8092 1148 10
20 użytkowników	8092 1148 20

KONTROLA JAKOŚCI W DOKRĘCANIU

Do pomiaru i analizy momentu

IRTT – przetworniki zewnętrzne obrotowego momentu oraz momentu/kąta

ACTA 3000 automatycznie odczytuje zawartość pamięci w przetwornikach momentu Atlas Copco IRTT. Nie jest wymagana ręczna kalibracja. IRTT charakteryzuje wysoka dokładność odczytu, jest on dostępny w wersjach dla momentu/kąta.



Model	Wrzeczono		Zakres		Numer katalogowy	Model	Wrzeczono		Zakres		Numer katalogowy
	Sześć. in	Kw. in	Nm	ft lb			Sześć. in	Kw. in	Nm	ft lb	
Modele momentu						Modele momentu/kąta					
IRTT 5-I06	1/4		5	4	8092 1129 05	IRTT 1A-I06	1/2		1	0.8	8092 1130 96
IRTT 20-I06	1/4		20	15	8092 1129 10	IRTT 2A-I06	1/2		2	1.5	8092 1130 01
IRTT 20-06		1/4	20	15	8092 1129 15	IRTT 5A-I06	1/4		5	4	8092 1130 06
IRTT 25-10		3/8	25	18	8092 1129 20	IRTT 20A-I06	1/4		20	15	8092 1130 11
IRTT 75-10		3/8	75	55	8092 1129 25	IRTT 20A-06		1/4	20	15	8092 1130 16
IRTT 180-13		1/2	180	133	8092 1129 30	IRTT 25A-10		3/8	25	18	8092 1130 21
IRTT 500-20		3/4	500	369	8092 1129 35	IRTT 75A-10		3/8	75	55	8092 1130 26
IRTT 750-25		1	750	553	8092 1129 40	IRTT 180A-13		1/2	180	133	8092 1130 31
IRTT 1400-25		1	1400	1033	8092 1129 45	IRTT 500A-20		3/4	500	369	8092 1130 36
						IRTT 750A-25		1	750	553	8092 1130 41
						IRTT 1400A-25		1	1400	1033	8092 1130 46
						IRTT 3000A-25		1	3000	2200	8092 1130 51
						IRTT 5000A-38		1 1/2	5000	3685	8092 1130 56

UWAGA: Wszystkie IRTT są wyposażone w złącze 19 szpilkowe.

QRTT

Przetworniki stosowane do kluczy obrotowych QMX oraz do kalibracji narzędzi montowanych na stałe Tensor. Ten przetwornik pozwala na szybką i łatwą instalację systemu przy najwyższej dokładności. Przy zastosowaniu QRTT, nie trzeba specjalnych narzędzi testowych pomiędzy wrzeczoniem samym produktem.



Model	Wrzeczono Kw. in	Do wrzeczona QMX	Zakres		Numer katalogowy
			Nm	ft lb	
Zestaw QRTT 20 Nm	3/8	42	2 - 20	1.5 - 15	8092 1164 13
Zestaw QRTT 75 Nm	3/8	42	7.5 - 75	5.5 - 55	8092 1164 18
Zestaw QRTT 200 Nm	1/2	50	20 - 200	15 - 150	8092 1164 23
Zestaw QRTT 500 Nm	3/4	62	50 - 500	37 - 369	8092 1164 28
Zestaw QRTT 1000 Nm	1	80, 90	100 - 1000	75 - 750	8092 1164 33

KONTROLA JAKOŚCIW DOKRĘCANIU

Do pomiaru i analizy momentu

SRTT – statyczny przetwornik reakcyjnego momentu

Stacynne przetworniki momentu są przeznaczone do stałych instalacji, kiedy ruch obrotowy jest niepożądany podczas pomiaru. Wszystkie statyczne przetworniki momentu mają wbudowaną pamięć służącą do szybkiej automatycznej kalibracji przy pomocy ACTA 3000.



Model	Kwadrat wrzeciona in	Zakres		Numer katalogowy
		Nm	ft lb	
SRTT 0.5-06	1/4	0.5	0.4	8092 1143 15
SRTT 2-06	1/4	2	1.5	8092 1143 20
SRTT 5-06	1/4	5	4	8092 1143 25
SRTT 25-10	3/8	25	18	8092 1143 30
SRTT 75-13	1/2	75	55	8092 1143 35
SRTT 180-13	1/2	180	133	8092 1143 40
SRTT 500-20	3/4	500	369	8092 1143 45
SRTT 1400-25	1	1400	1033	8092 1143 50

Złącze testowe dla SRTT

Model	Rozmiar	Sztynność	Zakres		Numer katalogowy
			Nm	ft lb	
TJ SRTT H 25-10	3/8	Szttywne	25	18	4220 2451 80
TJ SRTT S 25-10	3/8	Podatne	25	18	4220 2451 81
TJ SRTT H 75-10	1/2	Szttywne	75	55	4220 2659 80
TJ SRTT S 75-10	1/2	Podatne	75	55	4220 2659 81
TJ SRTT H 180-13	1/2	Szttywne	180	133	4220 2660 80
TJ SRTT S 180-13	1/2	Podatne	180	133	4220 2660 81

MRTT – ręczny przetwornik momentu - wkrętak

Wkrętak MRTT ma za zadanie pomiar statycznego momentu w zastosowaniach z niskim momentem. Wszystkie MRTT mają wbudowaną pamięć służącą do szybkiej automatycznej kalibracji przy pomocy ACTA 3000.



Model	Sześciokąt in	Zakres		Numer katalogowy
		Nm	ft lb	
MRTT 2-I06	1/4	2.5	1.8	8092 1144 21
MRTT 7-I06	1/4	7.5	5.5	8092 1144 26

KONTROLA JAKOŚCI W DOKRĘCANIU

Do pomiaru i analizy momentu

MRTT – ręczny przetwornik momentu - klucz obrotowy

Przeznaczony do pomiaru statycznego momentu w zastosowaniach z wysokim momentem. Klucz dynamometryczny posiada wskaźnik diod LED wskazujący niski/OK/wysoki moment. Posiada wyjątkowy Kwadrat wrzeczona obracający się swobodnie blokowany poprzez jego wepchnięcie.



Model	Kwadrat wrzeczona in	Zakres		Numer katalogowy
		Nm	ft lb	
MRTT 25-06S ^a	3/8	25	18	8092 1145 32
MRTT 75-13S ^a	1/2	75	55	8092 1145 37
MRTT 180-13S ^a	1/2	180	133	8092 1145 42
MRTT-I 680-20S ^b	3/4	680	510	8092 1164 52

^a Sugerowany kabel 4145 0971 03 (3 m zwój kabla) patrz poniżej.

^b Pracuje tylko z kablem typu 4145 0965 03.

Kabel przetwornika

Kabel wymagany przez wszystkie przetworniki (poza śrubokrętem MRTT, do którego kabel jest dołączony).

Kable

Długość	Numer katalogowy
1 m	4145 0963 01
3 m	4145 0963 03
5 m	4145 0963 05
3 m zwój kabla	4145 0971 03

Do pracy z przetwornikami firm innych niż Atlas Copco potrzebny jest jeden z poniższych kabli.

Model	Numer katalogowy
Standard Kabel przetwornika 3 m 19 - 4	4145 0965 03
Standard Kabel przetwornika 3 m 19 - 6	4145 0968 03
* Kabel przetwornika 3 m 19 - 6	4145 0966 03
Standard Kabel przetwornika 3 m 19 - 10	4145 0967 03

* Aby uzyskać szczegółowe informacje, proszę skontaktować się z Atlas Copco.

Kable do ToolsTalk ACTA

Długość	Numer katalogowy
Kabel ToolsTalk ACTA 3 m	4222 0546 03
Kabel ToolsTalk ACTA 5 m	4222 0546 05

AKCESORIA

	Numer katalogowy
Walizki	
ACTA 3000	4222 0527 00
ACTA 3000, ze stałym wypełnieniem	4222 0527 01
Akumulatory	
ACTA 3000, 7.2V/3.8 Ah	4222 0368 00
ACTA 3000, 7.2V/9.5 Ah	4220 0927 80
ACTA 3000, 7.2V/15 Ah	4220 0928 80

Aby uzyskać ładowarkę akumulatorów, proszę skontaktować się z Atlas Copco.

KONTROLA JAKOŚCI W DOKRĘCANIU

Do pomiaru i analizy momentu

Testery momentu TT i HT

TT – testery momentu

Testery momentu TT składają się z wbudowanego przetwornika momentu połączonego z narzędziem analizy dokręcania. Urządzenia są odpowiednie do pracy z narzędziami pulsacyjnymi i ze sprzęgłem. Wartość momentu jest podawana w Nm/in. lb., urządzenie jest chronione przez przeładowaniem mechaniczną blokadą. Tester typu TT1 i TT10 są idealne do kalibracji wkrętaków. Dołączone są złącza testowe.



HT – testery momentu

Testery momentu HT składają się z śrubokręta dynamometrycznego połączonego z narzędziem analizy dokręcania. Analogowe wyjście może być wykorzystane do jednoczesnej pracy z pisakowym przyrządem rejestracyjnym, oscyloskopem lub woltomierzem dla potrzeb różnych analiz złącz. Testery są zasilane z akumulatorów NiCd.

Model	Zakres pomiaru Nm	Dokładność, % pełnej skali	Rozmiar mm	Masa		Numer katalogowy
				kg	lb	
TT						
TT1	0 - 1.0	±0.5	230x125x55	2.2	4.9	8092 1113 04
TT10	0 - 10.0	±0.5	230x125x55	2.2	4.9	8092 1113 12
TT12 ^a	2 - 12.0	±0.5	162x240x112	3.5	7.7	8092 1101 73
TT30 ^a	6 - 30.0	±0.5	162x240x112	3.5	7.7	8092 1101 81
HT						
HT0.5	0 - 0.5	±0.5	160x95x60	1.2	2.6	8092 1113 20
HT5	0 - 5.0	±0.5	160x95x60	1.2	2.6	8092 1113 38

^a Opcjonalne akcesoria niedostępne dla TT12 i TT30.

NOTE: Nieodpowiednie do narzędzi uderowych.

AKCESORIA OPCJONALNE

Oznaczenie	Numer katalogowy
Ładowarka akumulatorów 220-240 VAC	4222 0162 00
Ładowarka akumulatorów 110-120 VAC	4222 0162 01
Drukarka DP-1 HS	8092 1117 00
Kabel drukarki 1 m	4222 0171 00

Po podłączeniu do drukarki DP-1 HS (opcja) można wykonywać analizy indywidualnego momentu, jak i wiele różnych obliczeń statystycznych i wykresów.

Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj ulotkę, Numer katalogowy 9833 1175 01.