Homologation

Kabelloser Akkuschrauber

Typ: Cleco - 47BAYB90P4

Bestell-Nr.: 47BAYB90P4

Diese Homologation gilt ebenfalls für die Typen:

Cleco - 47BAYB90P4B
Cleco - 47BAYSB90P4
Cleco - 47BAYSB90P4B
Cleco - 47BAYPB90P4
Cleco - 47BAYPB90P4B
Cleco - 47BAZB90P4
Cleco - 47BAZB90P4B
Cleco - 47BAZSB90P4
Cleco - 47BAZSB90P4B
Cleco - 47BAZPB90P4
Cleco - 47BAZPB90P4B

Apex Tool Group GmbH & Co. OHG
Industriestraße 1, 73463 Westhausen, Germany
Tel.: +49 7363 81-0
Fax: +49 7363 81-222
E-Mail: info@apexpowertools.eu
www.apexpowertools.eu

Cleco Production Tools

Homologation 009/2014

Cleco - 47BAYB90P4

Kabelloser Akkuschrauber

Bestell-Nr.: 47BAYB90P4

Darin enthalten	***Typ:***	***Bestell-Nr.:***
	Cleco - 47BAYB90P4B	47BAYB90P4B
	Cleco - 47BAYSB90P4	47BAYSB90P4
	Cleco - 47BAYSB90P4B	47BAYSB90P4B
	Cleco - 47BAYPB90P4	47BAYPB90P4
	Cleco - 47BAYPB90P4B	47BAYPB90P4B
	Cleco - 47BAZB90P4	47BAZB90P4
	Cleco - 47BAZB90P4B	47BAZB90P4B
	Cleco - 47BAZSB90P4	47BAZSB90P4
	Cleco - 47BAZSB90P4B	47BAZSB90P4B
	Cleco - 47BAZPB90P4	47BAZPB90P4
	Cleco - 47BAZPB90P4B	47BAZPB90P4B

Maschinenart:	Kabelloser Akkuschrauber		
Drehmoment-Bereich:	Von 40 Nm bis 90 Nm		
Max Drehzahl:	141 U/min (48 V - Akku)		
Geprüfte Seriennummern:	712486	712487	712489

Inhalt:

Übersicht cm/cmk-Werte
Allgemeine technische Daten
Seriennummer 712486: Einzelergebnisse, Grafiken
Seriennummer 712487: Einzelergebnisse, Grafiken
Seriennummer 712489: Einzelergebnisse, Grafiken

Cleco Production Tools

Homologation von Schraubwerkzeugen

Apex Tool Group GmbH & Co. OHG

Kabelloser Akkuschrauber

Erreichte Cm - CmK Werte *

Genauigkeitsklasse: 7 %

Werkzeug	SerienNr.	Testdaten		30%		80%		100%	
				30°±5°	360°±15°	30°±5°	360°±15°	30°±5°	360°±15°
Cleco - 47BAYB90P4		Prüfmoment		**55,00 Nm**		**80,00 Nm**		**90,00 Nm**	
		Drehzahl 1.Stufe		81 U/min	81 U/min	81 U/min	81 U/min	81 U/min	81 U/min
		Drehzahl Endanzug		50 U/min	50 U/min	50 U/min	50 U/min	50 U/min	50 U/min
		Start Winkelzählung		27,50 Nm		40,00 Nm		45,00 Nm	
	712486		cm	2,15	2,88	2,32	3,14	2,40	3,04
			cmk	1,81	2,59	2,31	3,03	2,08	2,67
	712487		cm	2,32	2,63	2,23	2,74	2,11	2,97
			cmk	2,23	2,51	2,13	2,49	2,06	2,83
	712489		cm	2,28	3,07	2,77	2,75	2,76	3,13
			cmk	2,27	2,93	2,34	2,69	2,66	2,95
Min cm/cmk			cm	2,15	2,63	2,23	2,74	2,11	2,97
			cmk	1,81	2,51	2,13	2,49	2,06	2,67

	Soll:	≥ 1,67	
Fähigkeitsindex :	C_m	2,11	**i.O**
Fähigkeitsindex :	C_{mk}	1,81	**i.O**

Apex Tool Group GmbH & Co. OHG

Kabelloser Akkuschrauber

Toleranzbereiche der Drehwinkelhomologation

Werkzeug	SerienNr.	Testdaten	60% von Mnom		80% von Mnom	
			40°		**180°**	
Cleco - 47BAYB90P4		Start Winkelzählung	18,00 Nm		18,00 Nm	
		Prüfmoment	54,00 Nm		72,00 Nm	
		Drehzahl 1.Stufe	81 U/min		81 U/min	
		Drehzahl Endanzug	50 U/min		50 U/min	
	712486	Drehmoment	±	3,66 %	±	4,05 %
		Drehwinkel	±	2,9 °	±	3,4 °
	712487	Drehmoment	±	2,86 %	±	2,96 %
		Drehwinkel	±	4,3 °	±	5,7 °
	712489	Drehmoment	±	4,54 %	±	4,79 %
		Drehwinkel	±	4,7 °	±	6,7 °
Drehmoment		Drehmoment	**Soll: ±**	**7 %**	**Soll: ±**	**7 %**
		Ist	±	4,54 %	±	4,79 %
		Bewertung	**i.O**		**i.O**	
Drehwinkel		Drehwinkel	**Soll: ±**	**5 °**	**Soll: ±**	**10 °**
		Ist	±	4,7 °	±	6,7 °
		Bewertung	**i.O**		**i.O**	

* Die Homologation wurde mit einem 26 Volt Akku durchgeführt
Vergleichsmessungen mit einem 44 Volt Akku führten zu ähnlichen Werten

-

Prüfblatt Nr. 1a

Allgemeine Technische Daten

Hersteller	Apex Tool Group GmbH & Co. OHG	**Maschinenart**	Kabelloser Akkuschrauber
Modell	Cleco - 47BAYB90P4	**Seriennummer**	712486 712487 712489

Drehmoment - Bereich von 40 Nm bis 90 Nm

Wirksamer Luftdruck am Einlaß

Elektrowerkzeug	Ja	Betriebsspannung	(26 V / 48 V) 1600 mAh	
Kabel/Leitung (zwischen Steuerung und Werkzeug)		Außendurchmesser	13,8	mm
Schauchlänge		Innendurchmesser 9 oder 10 mm	-	mm
Gewicht		ohne / mit 26 V Akku ohne / mit 44 V Akku	3,97 / 4,46 3,97 / 4,82	kg kg
Luftverbrauch im Leerlauf			-	l / s
Nennleistung		26 V / 44 V	100	W
Maximale Drehzahl Leerlauf erste Stufe		26 V 44 V	81 141	U/min U/min
Maximale Drehzahl Leerlauf letzte Stufe		26 V 44 V	81 141	U/min U/min
Minimale Drehzahl im Leerlauf letzte Stufe		26 V / 44 V	0	U/min
Lautstärke im Leerlauf bei maximaler Drehzahl		26 V 44 V	52 56	dB(A) dB(A)
Lautstärke bei Impulsschrauber während Pulsen			-	dB(A)
Temperatur bei Elektrowerkzeugen nach 100 Messungen 80% Weich (mit 26 V Akku geprüft)		am Winkelkopf am E-Motor am Handgriff	32 42 33	° C ° C ° C
Standzeit des Akkus bei Akkuschrauber bei max. Md (mit 26 V Akku geprüft)		Weich Hart	90 260	St. St.
Abtriebsvierkant			1/2	Zoll

Prüfblatt Nr. 1b

Technische Daten: Steuerung

Hersteller	Apex Tool Group GmbH & Co. OHG	**Typ**	m-Pro-400SE

Schraubverfahren	Stromabschaltung	Ja
	Md-Steuerung	Ja
	Md/Winkel-Steuerung	Ja
	Winkel/Md-Steuerung	Ja
	Streckgrenz-Steuerung	Ja
	Vorspannkraft-Steuerung	Ja
Optionen	Einschraubüberwachung	Ja
	Pulsen	-
	Anziehen/Lösen - Anziehen	Ja
	Schneidschraubüberwachung	Ja
	Linksanzug	Ja
	Sonstige Verfahren:	Ja siehe Doku

Drehwinkelauflösung	1 Grad		
Md-Genauigkeit	1 %		
Meßmittelfähigkeitsnachweis	V-40831_1023469_1024210	Datum:	7.5.2014

Programmierung	Tastatur		Ja
	Externer PC		Ja
	Textanzeige		Ja
	Bildschirm		Ja
	LCD-Anzeige		Nein
Druckerschnittstelle	Ja	Typ	RS 232
Zusäzliche Ein- und Ausgänge		CON1-4, E/A-Ebene, Profibus, USB	
Trenntrafo	Nein		
Netzwerk	Ja	Typ	Ethernet