

NORMY CZASU NAPRAWY W ROBOCZOGODZINACH

Lp.	Nazwa czynności	Pojemność silnika																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14								
1.	diagnostyka silnika			0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
2.	podłączenie do komputera			0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
3.	wymiana turbiny			-	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
4.	pomiar ciśnienia sprężania			0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
5.	wymiana uszczelki głowicy			8,04	12,00	5,30	8,04	0,70	1,80	0,70	1,80	0,70	1,80	0,70	1,80	0,70	1,80	0,70	1,80	0,70	1,80	0,70	1,80
6.	wymiana uszczelki pokryw zaworów				0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
7.	wymiana uszczelki miski olejowej			2,00	0,95	1,15	2,20	1,45	0,65	5,04	0,70	-	0,75	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
8.	wymiana uszczelnacza wałka rozrządu			2,69	-	2,35	3,00	2,20	1,45	0,65	5,04	0,70	-	0,75	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
9.	wymiana uszczelnacza wału korb. (przód)			2,69	1,20	2,20	3,00	2,20	1,45	2,25	3,00	3,00	2,20	1,45	2,25	3,00	3,00	2,20	1,45	2,25	3,00	3,00	2,20
10.	wymiana paska klinowego			0,40	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20
11.	wymiana napinacza paska klinowego			0,50	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30	0,95	1,30
12.	wym. uszczelki kolektora wydechowego			0,90	1,50	1,50	2,20	1,30	1,00	1,50	2,20	1,30	1,00	1,50	2,20	1,30	1,00	1,50	2,20	1,30	1,00	1,50	2,20
13.	wymiana uszczelki kolektora dolotowego			1,55	1,55	1,40	2,20	0,95	1,00	1,50	2,20	0,95	1,00	1,50	2,20	0,95	1,00	1,50	2,20	0,95	1,00	1,50	2,20
14.	wymiana poduszki silnika			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,80	0,80	0,80	0,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15.	wymiana uszczelnacza wału korbowego (tył)			3,95	4,45	4,45	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16.	wymiana czujnika położenia wałka rozrządu	0,20	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40	0,20	0,40	0,40
17.	wymiana czujnika położenia wału korb	0,25	0,50	0,40	0,40	0,30	0,30	0,40	0,30	0,60	0,20	0,80	0,80
18.	sprawdzenie ciśnienia sprężania	0,70	1,50	0,70	1,50	0,70	1,50	1,60	0,70	1,80	0,70	1,40	1,40
19.	wymiana mechanizmu rozrządu	2,59	5,20	5,20	3,00	2,00	3,00	3,50	1,90	6,50	-	4,40	4,40
20.	regeneracja silnika (silnik wyjęty)	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
21.	wymiana paska zębatego	2,59	-	2,80	2,80	2,00	3,00	3,50	1,90	6,50	1,50	3,30	3,30
22.	naprawa skrzyni biegów	6,55	7,20	6,60	7,20	7,00	7,20	13,50	5,80	9,80	4,40	8,20	8,20
23.	wymiana uszczelnacza półosi	1,30	1,50	1,30	1,50	1,30	1,50	3,30	1,30	2,40	1,40	1,40	1,40
24.	wymiana pompki sprzęgła	0,55	0,80	0,55	0,55	0,90	1,00	1,00	0,90	1,60	-	1,20	1,20
25.	wymiana poduszki skrzyni biegów	0,50	0,60	0,50	0,60	0,60	0,60	0,80	0,60	0,80	0,60	0,60	0,60
26.	wym. słownika sprzęgła z odpow.	3,45	3,60	3,70	4,60	4,10	4,60	8,60	3,20	8,60	-	5,20	5,20
27.	wymiana oleju w skrzyni biegów	0,20	0,40	0,20	0,20	0,20	0,40	0,50	0,30	0,80	0,20	0,40	0,40
28.	wymiana termostatu	0,40	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	1,70	0,90	1,40	0,60	2,20	2,40
29.	wymiana pompy wodnej	2,99	1,10	2,80	2,80	2,10	3,00	5,80	1,30	4,40	1,50	4,40	4,40
30.	wymiana chłodnicy klimatyzacji	2,60	2,80	2,80	2,80	-	2,80	3,30	1,50	2,20	-	3,10	3,10
31.	wymiana przewodu płynu chłodniczego	0,50	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
32.	wymiana nagrzewnicy	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,20	8,20	8,20
33.	wymiana płynu chłodniczego z odpow.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	0,60	0,80	0,80
34.	wymiana chłodnicy	0,80	1,75	1,75	1,75	1,50	1,75	3,90	0,90	2,20	1,00	2,40	2,40
35.	wymiana katalizatora	0,90	0,80	1,50	1,50	1,20	1,50	0,90	1,00	2,10	0,40	1,60	1,60
36.	wymiana wieszaka elastycznego	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
37.	wymiana łącznika elastycznego	1,30	1,50	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,50	-	1,50	1,50
38.	wymiana czujnika ABS przód	0,55	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	-	0,50	0,50
39.	wymiana czujnika ABS tył	0,30	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	-	0,50	0,50
40.	wymiana pompy hamulcowej	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
41.	wymiana serwa	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,00	2,00	2,00
42.	wymiana klocków hamulcowych	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	1,00	0,65	0,80	0,65	0,65	0,65
43.	naprawa zacisku hamulca	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
44.	naprawa cylinderka hamulca	0,30	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
45.	fazowanie bębnow hamulcowych 1 szt.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
46.	fazowanie tarcz hamulcowych 1 szt.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
47.	wymiana linki hamulca pomocniczego 1 szt.	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
48.	regulacja hamulca pomocniczego	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
49.	wymiana płynu hamulcowego	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50.	odpowietrzanie układu hamulcowego	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
51.	wymianiana pompy wspomagania	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	2,20	2,20
52.	wymiana przekładni kierowniczej	1,40	1,14	1,14	1,14	1,40	1,40	2,20	1,40	1,80	1,00	2,40	2,40
53.	ustawienie zbieżności kół	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,50	1,10	1,50	1,10	1,10	1,10
54.	wymiana łącznika stabilizatora	0,45	0,35	0,35	0,35	0,45	0,45	0,45	0,50	0,35	0,40	0,40	0,40
55.	wymiana tulei stabilizatora	1,00	0,50	0,50	0,50	-	0,80	1,20	0,80	1,20	0,80	2,20	2,20
56.	wymiana sworznia zwrotnicy	0,80	0,80	0,80	0,80	-	0,80	1,20	0,80	1,20	0,80	0,80	0,80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
57.	wymiana belki tył	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-	4,00	4,00
58.	wymiana półosi napędowej	1,20	1,40	1,40	1,40	1,20	1,20	2,20	1,20	2,20	1,00	1,40	1,40
59.	wymiana odbojników belki tył	0,20	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,70	0,50	0,20	0,40	0,40
60.	wymiana łożyska piasty przód	1,20	1,10	1,10	1,10	1,20	1,20	0,70	1,10	2,20	0,60	1,60	1,60
61.	wymiana łożyska piasty tył	0,40	0,45	0,45	0,45	0,75	0,75	0,70	0,60	3,30	-	1,10	1,10
62.	wymiana pompy spryskiwaczy	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,20	0,50	0,50	0,10	0,40	0,40
63.	wymiana zbiornika spryskiwaczy	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,10	0,40	0,40
64.	wymiana wkładki zamka (drzwi rozbrojone)	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80	0,40	0,40	0,40
65.	wymiana zbiornika paliwa	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,80	1,20	1,20	0,80	2,20	2,20
66.	wymiana stacyjki	1,00	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	0,60	2,00	2,00
67.	wymiana przełączników kierunkowskazów lub wycieraczek i świateł	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,80	0,80
68.	wymiana silnika dmuchawy	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00
69.	wymiana pompy paliwa	1,00	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	0,80	1,40	1,40
70.	naprawa rozrusznika	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	2,00	1,80	1,80	1,20	1,80	1,80
71.	wymiana lampy zespolonej	0,30	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,30	0,30	0,30
72.	wymiana reflektora przód	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	1,10	0,40	1,00	1,00
73.	wymiana czujnika ciśnienia paliwa	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	-	0,50	0,50
74.	wymiana przewodów zapłonowych kpl.	0,40	-	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	-	0,20	0,40	0,40
75.	wymiana wtryskiwacza	1,20	0,95	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,95	1,20	0,50	1,20	1,20
76.	wymiana przepływomierza	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-	0,30	0,30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
wymiana ramienia wycieraczek	wymiana silnika wycieraczek	wymiana przewodów akumulatora	wym.-zam. lampki kierunkowskazów	naprawa alternatora	wymiana świec kpl.	wymiana cewki zapł.	wymiana filtra powietrza						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	0,40	0,30	0,25						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	-	-	0,15						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	1,00	0,30	0,15						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	-	-	0,15						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	0,40	0,30	0,15						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	-	-	0,15						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	0,40	0,30	0,15						
0,20	1,20	1,20	0,20	1,20	-	-	0,15						
0,20	0,60	0,60	0,60	0,60	0,40	0,30	0,15						
0,20	1,00	0,60	0,20	2,10	0,40	0,30	0,20						
0,20	1,00	0,60	0,20	2,10	0,40	0,30	0,20						