

Kubota

M110GX M135GX

Překlad původního návodu k používání

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

Číslo návodu je shodné s číslem série vozidla - viz. odst. "Úvodem"

TRAKTORY KUBOTA


























































PEČLIVĚ PŘEČTĚTE A ULOŽTE V DOSAHU OBSLUHY

K.B.T. PROFTECH s.r.o.

Košálkova 1527, Beroun - Město, 266 01 Beroun, www.kubota.cz

Piktogramy - obrazové symboly

Pro usnadnění obsluhy Vašeho traktoru byly nástroje a ovládací prvky opatřeny celou řadou symbolů. Tyto symboly jsou uvedeny v následujícím textu společně s odpovídajícími popisy.

	Symbol nebezpečí, výstraha, pozor		Symbol vyp. pohonu všech čtyř kol - ZAPNUTO
	Porucha motoru		Symbol vyp. pohonu všech čtyř kol - VYPNUTO
	Symbol pro používané palivo/Nafta		Symbol boč. displeje – rychlost traktoru
	Symbol počítadla otáček motoru		Symbol páky - rychlý chod
	Symbol otáčkoměru motoru		Symbol páky - pomalý chod
	Kontrolka teploty chladicí kapaliny		Symbol páky - velmi pomalý chod
	Poloha spínací skříňky - žhavení		Symbol vypínače stěrače předního skla
	Kontrolka parkovací brzdy		Symbol vypínače stěrače s cyklovačem
	Kontrolka tlaku oleje motoru		Symbol vypínače ostříkovač skla
	Kontrolka směrových světel		Zámek
	Poloha spínací skříňky		Symbol vypínače rozmrazování zadního skla
	Poloha spínací skříňky - zapnuto		Symbol nastavení volantu
	Poloha spínací skříňky - start		Symbol palivoměru – Prázdná nádrž
	Poloha spínací skříňky –vypnuto		Symbol palivoměru – Plná nádrž
	Symbol páky spojky PTO		Symbol na displeji – Vývod. hřídel 540 ot/min.
	Symbol páky spojky PTO - ZAPNUTO		symbol na displeji – Vývod. hřídel 1000 ot/min.
	Kontrolka a symbol vypínače Bi-Speed		Kontrolka regenerace DPF
	Kontrolka symbol vypínače uzávěrky př. kol		Symbol spínače automatické regenerace DPF
	Kontrolka uzávěrky zadních kol		Symbol spínače nucené regenerace DPF
	Automatický režim rychlosti přeřazení		Kontrolka regenerace v režimu „parking“
	Symbol zvedání ramen 3-bodového závěsu		Kontrolka zvýšení počtu otáček
	Symbol spouštění ramen 3-bodového závěsu		Kontrolka omezení otáček motoru
	Kontrolka spodní polohy ramen		Symbol vypínače konstantních otáček motoru
	Kontrolka zvedání/spouštění ramen		Vypínač a kontrolka majáku
	Regulace tažné síly		
	Zasunutí hydraul. válce přídatného okruhu		
	Vysunutí hydraul. válce přídatného okruhu		
	Plovoucí poloha hydr. válce příd. okruhu		
	Vypínač a kontrolka výstražných světel		
	Symbol vypínače tlumených světel		
	Symbol vypínače, kontrolka dálkových světel		

▲ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	1
TECHNICKÁ DATA	13
TABULKA TECHNICKÝCH DAT	13
JÍZDNÍ RYCHLOSTI	15
MEZNÍ HODNOTY PRO PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ	16
Čelní nakladač	23
OBSLUHA	
PŘÍSTROJOVÁ DESKA A OVLÁDACÍ PRVKY	26
Přístrojová deska a ovládací prvky	26
LCD Displej	28
Ovládací prvky	29
KONTROLY PŘED STARTEM	31
DENNÍ KONTROLY	31
PROVOZ MOTORU	32
SYSTÉMY PRO SNIŽOVÁNÍ EMISÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ	32
Katalyzátor a filtr pevných částic (DPF)	32
Důležité informace	33
Proces regenerace DPF	33
Postup při regeneraci DPF	35
Mezní hodnota usazenin a potřebná opatření	36
Postup při regeneraci DPF	37
Mezní hodnota usazenin a potřebná opatření	38
Tipy na regeneraci DPF	39
STARTOVÁNÍ MOTORU	39
Kontrola výstražných a kontrolních kontrol	42
STARTOVÁNÍ STUDENÉHO MOTORU	44
Zařízení pro ohřev motoru	44
ZASTAVENÍ MOTORU	44
CHOD ZAHŘÁTÉHO MOTORU	44
Chod zahřátého motoru – převodový olej při nízkých teplotách	44
STARTOVÁNÍ POMOCÍ STARTOVACÍCH KABELŮ	45
PROVOZ TRAKTORU	46
OBSLUHA NOVÉHO TRAKTORU	46
Provoz traktoru během prvních 50 hodin provozu	46
Výměna oleje u nového traktoru	46
NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ Z TRAKTORU	46

PŘED STARTEM	46
Sedadlo řidiče	47
Bezpečnostní pás	48
Sedadlo pro spolujezdce	48
Nastavení polohy volantu	49
Zpětné zrcátko	49
Vypínač světel	49
Přepínač směrových světel/ vypínač výstražných světel	49
Jízda s přídatným zařízením	50
Tlačítko houkačky	50
Vypínač pracovních světlometů (vpředu)	50
Vypínač pracovních světlometů (vzadu)	50
Brzdové pedály (vpravo a vlevo)	51
Spojkový pedál	52
Páka řazení skupin/řazení rychlostních stupňů	53
Vypínač DHC	55
Páka reversního ústrojí	55
Páka pro řazení velmi pomalého chodu	56
Vypínač 4WD / Bi-Speed	56
Páka ručního plynu	58
Plynový pedál	58
Otočný ovladač omezovače otáček motoru	58
Páka parkovací brzdy	58
ZASTAVENÍ	59
Zastavení	59
KONTROLA BĚHEM JÍZDY	59
Motor ihned zastavte v následujících případech	59
Výstražné kontrolky	59
Kontrolka nízké hladiny paliva v nádrži	60
Ukazatel teploty chladicí kapaliny	60
Otáčkoměr	60
Počítadlo provozních hodin/denní počítadlo provozních hodin	61
BOČNÍ LCD DISPLEJ	62
Základní nastavení	62
Tovární nastavení displeje	64
ELEKTRONICKÉ ŘÍZENÍ OTÁČEK MOTORU	66
Omezovač otáček	66
Uložení počtu otáček do paměti	66
Nastavení konstantních otáček	69
AUTOMATICKÝ REŽIM ŘAZENÍ	70
Popis funkce	70
Provoz traktoru s automatickým řazením	72
Ukazatel automatické změny rychlostního stupně	73
Řazení při práci na poli	74
Seřízení citlivosti řazení	75
Změna nastavení automatického režimu řazení	75
ODPRUŽENÍ PŘEDNÍ NÁPRAVY	78
Vypínač odpružení přední nápravy	78
Všeobecné informace k odpružení přední nápravy	78
Nastavení jízdního komfortu	80
Ruční nastavení výšky traktoru	80
PARKOVÁNÍ	81
Parkování	81

PROVOZ	81
Uzávěrka diferenciálu	81
Uzávěrka diferenciálu zadních kol	82
Vypínač uzávěrky diferenciálu předních kol	82
Jízda po silnici	83
Jízda po svazích a v terénu	83
Bezpečnost při přepravě traktoru	83
Pokyny pro použití servořízení	83
Zásuvka pro připojení elektroinstalace přídatného zařízení	84
Hydraulická brzda návěsu	84
VÝVODOVÝ HŘÍDEL	85
PROVOZ VÝVODOVÉHO HŘÍDELE	85
Vypínač spojky vývodového hřídele	85
Změna otáček vývodového hřídele	86
Kryt a krytka vývodového hřídele	87
ZADNÍ 3-BODOVÝ ZÁVĚS A TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ	88
ZADNÍ 3-BODOVÝ ZÁVĚS	89
Zavěšení spodních ramen	89
Nastavení ramen do plovoucí polohy	89
Volba polohy upevnění 3. bodu	89
Tažné zařízení	89
Tlačítka pro zvedání/klesání ramen zadního 3-bodového závěsu	90
Zvedací táhlo (levé)	90
Zvedací táhlo (pravé)	91
3. bod	91
Teleskopické stabilizátory	91
Hákové rychloupínací spojky	91
TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ	93
Tažné zařízení – spodní	94
VÝŠKOVĚ NASTAVITELNÉ TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ	95
Tažné zařízení – výškově nastavitelné	95
TAŽNÝ ČEP	95
Tažný čep	95
TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ	96
Tažné zařízení – spodní	96
VÝŠKOVĚ NASTAVITELNÉ TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ	96
Tažné zařízení – výškově nastavitelné	96
Tažné zařízení – výškově nastavitelné s automatickou hubicí	97
Tažné zařízení – výškově nastavitelné s kulovou hlavou	98
TAŽNÝ ČEP	98
Tažný čep	98
AUTOMATICKÉ TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ	99
Automatické tažné zařízení	99
SOUSTAVA HYDRALIKY	101
OVLÁDÁNÍ ZADNÍHO 3-BODOVÉHO ZÁVĚSU	101
Ovladač nastavení režimu	102
Regulace pozice	102
Regulace tažné síly a omezení hloubky	103
Plovoucí poloha	104
Omezovač spodní polohy ramen zadního 3-bodového závěsu	104
Omezovač horní polohy ramen zadního 3-bodového závěsu	104
Regulátor rychlosti poklesu zadního 3-bodového závěsu	104
Zajištění proti spuštění ramen zadního 3-bodového závěsu	105
Tlačítka pro rychlé zvednutí/spuštění ramen zadního 3-bodového závěsu	105
Zablokování polohy zadního 3-bodového závěsu	106

PŘÍDAVNÉ VENTILY HYDRAULIKY	106
Hydraulické ventily	107
Ovládací páky hydraulických ventilů	107
Spojení a rozpojení rychlospojek hydraulického okruhu	108
Nastavení průtoku	108
Nádoba pro zachycení oleje z rychlospojek	109
Ventil pro regulaci průtoku	110
Nastavení průtoku	110
Nastavení a možnosti ventilu regulace průtoku	111
Pokyny pro nastavení přídatných zařízení	112
PNEUMATIKY, KOLA A PŘÍDAVNÉ ZÁVAŽÍ	113
PNEUMATIKY	113
Tlak v pneumatikách	113
Zdvojené pneumatiky	113
NASTAVENÍ ROZCHODU KOL	114
Přední kola (pohon všech kol)	114
Nastavení dorazového čepu řízení přední nápravy	115
Zadní kola	116
ZÁVAŽÍ	117
Přední závaží	117
Zadní závaží	117
Povolené rozměry	118
OBSLUHA KABINY	119
DVEŘE A OKNA	119
Otevření dveří	119
Zadní okno	119
Střešní okno	120
Úniková cesta	120
VNITŘNÍ OSVĚTLENÍ	120
Vnitřní osvětlení	120
STĚRAČE	120
Stěrač a ostřikovač předního skla	120
Stěrač a ostřikovač zadního skla	120
Použití stěračů v chladném počasí	121
KLIMATIZACE	121
Proudění vzduchu	121
Větrací otvory	122
Ovládací jednotka	122
Provoz	122
VYHŘÍVÁNÍ ZADNÍHO/BOČNÍCH SKEL S ČASOVAČEM	125
MONTÁŽ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ	125
ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY	126
Elektrické přípojky	126
MAJÁK	126
Vypínač majáku	126

ÚDRŽBA

ÚDRŽBA	128
MAZACÍ PROSTŘEDKY, PALIVO A CHLADICÍ KAPALINA	131
PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA	133
OTEVŘENÍ KRYTU MOTORU	133
Kryt motoru	133
Boční kryt	133
DENNÍ KONTROLY	133
Vizuální kontrola traktoru	134
Kontrola a doplňování paliva	134
Kontrola odlučovače vody	134
Kontrola hladiny motorového oleje	135
Kontrola hladiny oleje v převodovce	135
Kontrola hladiny chladicí kapaliny	136
Čištění kondenzačního ventilu	136
Čištění žeber chladiče a ochranné mřížky	136
Kontrola výfuku a DPF	138
Seřízení brzdových pedálů	138
Kontrola ukazatelů a kontrol	139
Kontrola osvětlení (světlomety, výstražná světla atd.)	139
Kontrola bezpečnostního pásu	139
Kontrola pohyblivých dílů	139
KAŽDÝCH 50 HODIN	139
Kontrola bezpečnostního okruhu startování motoru	139
Kontrola utažení šroubů kol	140
Kontrola prachovek spojovacích tyčí řízení	140
KAŽDÝCH 100 HODIN	141
Promazání traktoru	141
Čištění primární vložky vzduchového filtru	142
Napnutí klínového řemenu	143
Kontrola palivových hadic	144
Seřízení brzdových pedálů	144
Kontrola parkovací brzdy	145
Kontrola stavu akumulátoru	146

KAŽDÝCH 200 HODIN	147
Kontrola hadic chladicí soustavy	147
Kontrola hadic chlazení oleje	148
Kontrola hadic sání vzduchu	149
Kontrola hadic servořízení	149
Seřízení sbíhavosti kol	149
Odvodnění palivové nádrže	150
Čištění filtru vnitřního oběhu vzduchu	151
Čištění filtru nasávaného vzduchu	151
Kontrola klínového řemenu pohonu kompresoru klimatizace	152
KAŽDÝCH 500 HODIN	152
Výměna motorového oleje	152
Výměna filtru motorového oleje	153
Kontrola napnutí řemene ventilátoru/kompresoru klimatizace	153
Čištění palivového předfiltru	155
Výměna palivového filtru	155
Čištění odlučovače vody	155
Čištění sítka podávacího čerpadla paliva	156
Výměna filtru hydraulického oleje	157
KAŽDÝCH 1000 HODIN	157
Výměna převodového oleje	158
Výměna převodového oleje v diferenciálu přední nápravy	158
Výměna oleje v koncových převodech přední nápravy	159
Seřízení ložisek uložení přední nápravy	159
Seřízení ložiska čepu kloubu nápravy	159
Výměna palivového filtru	160
Seřízení vůle ventilů	160
KAŽDÝCH 1500 HODIN	160
Čištění vstřikovačů paliva	160
Kontrola a čištění chladiče EGR	160
Kontrola tlakového zásobníku (modely s odpruženou přední nápravou)	160
KAŽDÝCH 3000 HODIN	160
Kontrola turbodmychadla	160
Kontrola vysokotlakého palivového čerpadla	160
Kontrola přehřívání nasávaného vzduchu	160
Kontrola a čištění systému EGR	160
Čištění DPF	160
JEDENKRÁT ROČNĚ	160
Výměna primární a sekundární vložky vzduchového filtru	160
Kontrola potrubí a hadic klimatizace	160
Kontrola izolace kabiny	160
Kontrola komponentů vedení výfukových plynů	161
Kontrola senzoru diferenciálního tlaku DPF	161
Kontrola trubice EGR	161

KAŽDÉ 2 ROKY	161
Propláchnutí chladicího systému a výměna chladicí kapaliny	161
Nemrznoucí směs	162
Výměna hadic chladicí soustavy	163
Výměna hadic servořízení	163
Výměna hadic palivové soustavy	163
Výměna hadic sání vzduchu	163
Výměna hadic senzoru diferenciálního tlaku DPF	163
Výměna hadic přepřívání vzduchu	163
Výměna lanka parkovací brzdy	163
Výměna brzdových hadic	163
Výměna hadic spojky	163
Výměna hadic uzávěrky diferenciálu	163
Výměna hlavního brzdového válce	163
Výměna rozdělovače brzdné síly	163
Výměna těsnění brzdové soustavy	163
Výměna hadic hydraulických válců	163
Výměna hadic klimatizace	163
Výměna hadic odpružení přední nápravy	163
ÚDRŽBA PODLE POTŘEBY	164
Odvzdušnění palivového systému	164
Odvzdušnění brzdového systému	164
Odvodnění skříně spojky	164
Výměna pojistek v kabině	165
Výměna pojistek v motorovém prostoru	166
Výměna žárovek	168
Výměna žárovky světlometu	168
Mazací místa	168
Doplnění kapaliny nádoby ostřikovače skel	169
Kontrola množství chladicího plynu v soustavě klimatizace	169
DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ	170
ODSTAVENÍ TRAKTORU	170
ZNOVUUVEDENÍ TRAKTORU DO PROVOZU PO DELŠÍM ODSTAVENÍ	170
VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD	171
Vyhledávání závad motoru a jejich odstranění	171
Vyhledání závad převodovky a jejich odstranění	173
PŘÍSLUŠENSTVÍ	175
DODATEK	176
BOČNÍ LCD DISPLEJ	176
Změna zobrazovaných informací	176
Zobrazované informace na bočním LCD displeji	177
Ukazatel a manipulace v rámci průběhu práce	180
Měření jízdní trasy	182
Změna jednotek a formátu data	182
POVOLENÉ ROZMĚRY	184
Maximálně přípustné zatížení pneumatik	184
Maximální hmotnosti přípojných vozidel	185

TABULKA TECHNICKÝCH DAT

Model			M110GX	M135GX	
			4WD	4WD	
Motor	Model		V3800-CR-TIE4	V6108-CR-TIE4	
	Typ		Vodou chlazený 4-válcový dieselový motor, přímé vstřikování se systémem Common Rail, turbodmychadlo, mezistupňový chladič a DPF		
	Počet válců		4		
	Celkový obsah válců		cm ³	3769	6124
	Vrtání a zdvih		mm	100x120	118x140
	Výkon dle ECE R24 *1		kW (HP)	80,5 (109,5)	99,3 (135)
	Výkon vývodového hřídele (dle údajů výrobce)		kW (HP) ot/min.	71,6 (96)/2200	567/1200
	Max. utahovací moment		Nm/ot/min.	370/1500	351,3/1400 až 1600
	Napětí, kapacita akumulátoru			12V, 100Ah	12V, 160Ah
	Kapacita palivové nádrže		L	190	
	Olejová náplň motoru		L	10,5	14,6
	Množství chladicí kapaliny		L	9,6	14,6
	Rozměry	Celková délka		mm	4245
Celková šířka (min. rozchod kol)		mm	2130	2125	
Celková výška		mm	2830	2885	
Rozvor kol		mm	2435	2690 <2680>	
Rozchod kol		vpředu	mm	1565 až 1675	1720 až 1765
		vzadu	mm	1555 až 1860	1605 až 1810
Minimální světlá výška		mm	495	565	
Hmotnost			kg	3990	4560 <4780>
Jízdní funkce	Standardní velikost pneumatik	přední	340/85R24		420/70R24
		zadní *2	460/85R34		520/70R38
	Spojka		Vícemelová mokrá spojka, s elektrohydraulickým ovládním		
	Řízení		Hydraulické servořízení		
	Brzdy		Mokré kotoučové brzdy		
	Brzda návěsu		Hydraulická		
	Spojka brzdy návěsu		ISO 5676		
	Diferenciál		Pohon kuželovým převodem s uzávěrkou (vpředu/vzadu)		
Hydraulika	Hydraulický systém		Elektronické řízení pozice, regulace tažné síly (senzor spodních ramen) s omezením polohy		
	Výkon čerpadla*2		L/min	71	77
	Zadní 3-bodový závěs		Kategorie 2		
	Maximální síla zdvihu	V místech zdvihu	kg	5000	6100
		24" za koncem spodního ramene *3	kg	4300	4900
	Přídavný hydraulický okruh		Standardně 2 okruhy, (3. a 4. Okruh jako příslušenství na zvláštní objednávku)		
	Zásuvka spojky		ISO 7241-1, část „A“		
	Tlak v systému		MPa (bar ²)	19,6 (200)	
	Tažné zařízení		Spodní a horní tažné zařízení Tažný čep		

TABULKA TECHNICKÝCH DAT

Model				M110GX	M135GX
4WD					
Vývodový hřídel	Vývodový hřídel	Směr otáčení		Ve směru hodinových ručiček (posuzováno ve směru jízdy)	
		Počet otáček vývod. hřídele/motoru	ot./min	6–drážkový hn. hřídel: 540/2405 1000/2529	6–drážkový hn. hřídel: 540/1994 1000/2050
Stupeň ochrany *4				Kategorie 1	
Hladina hluku na uchu obsluhy*5		KABINA (zavřené dveře)	dB(A)	73	72
		KABINA (otevřené dveře)	dB(A)	86	83
Hladina hluku jedoucího traktoru *6			dB(A)	82	85
Úroveň kmitů *7	Grammer	nízká tělesná váha	m/s ²	1,24	
	MSG95A/721	velká tělesná váha	m/s ²	1,1	

Změny vyhrazeny.

Údaje pod „Rozměry“ a „Hmotnosti“ platí pro traktor, který je vybaven spodním tažným zařízením (krátké provedení), horním závěsným zařízením a tažným čepem.

- POKYN:**
- *1 Údaje od výrobce
 - *2 Nejvyšší upevnění tažného zařízení
 - *3 Na konci spodního ramena (vodorovně)
 - *4 Dle normy EN 15695-1:2009
 - *5 Měřeno dle směrnice 2009/76/EG
 - *6 Měřeno dle směrnice 2009/63/EG
 - *7 Měřeno dle směrnice 78/764/EWG
- < >Modely s odpruženou přední nápravou

OBSLUHA



Tento návod má v nekrácené podobě rozsah 206 stran A4.

Traktory řady M–GX jsou moderní traktory navržené tak, aby splňovaly ty nejpřísnější nároky pro různé druhy nasazení.

V záhlaví tohoto návodu k používání je uvedený pokyn:

PEČLIVĚ PŘEČTĚTE A ULOŽTE V DOSAHU OBSLUHY

Tento pokyn má všeobecný a v daném případě zásadní význam.

Chcete-li plně využít všechny možnosti, které Vám používání tohoto moderního stroje nabízí, musíte se s ním naučit komunikovat.

Návod Vám komunikaci umožní, usnadní a zpřehlední.

Tvorbě návodů k používání proto věnujeme mimořádnou pozornost a péči. Nejen zpracování návodu jako dokumentu (překlad předlohy, sazba a zlom), ale i odborné korektury návodu.

Vše co je v návodu napsáno o umístění, vzhledu a významu ovládacích prvků a funkčních ukazatelů, bylo zkontrolováno a ověřeno přímo v kabině traktoru.

ÚDRŽBA



Kubota

Od založení firmy v roce 1890 se KUBOTA stala jedním z nejdůležitějších podniků v Japonsku.

K tomu podstatnou měrou přispělo neustálé rozšiřování výrobního sortimentu a stále rostoucí nabídka služeb. Dnes vyrábí v 19 závodech více než 1000 různých výrobků.

Cílem KUBOTY je uspokojovat svými výrobky a s nimi souvisejícími službami základní potřeby také na mezinárodní úrovni.

Výrobky KUBOTA jsou nepominutelné. Pomáhají jednotlivým osobám, ale také celým národům co nejlépe využívat místně dané podmínky v oblastech jako je zásobování vodou, zemědělství, rybářství, průmysl, architektura, stavebnictví a doprava. Tisíce lidí spoléhají na KUBOTU - a VY?

... a VY?

**Návod k používání je zakázáno bez souhlasu
firmy K.B.T. PROFTECH s.r.o. kopírovat,
či jakkoliv jinak využívat**