

HENGERHÜVELY GÁRNITÚRA
Szelektív kiválasztás · kiváló minőség · komplett készlet
Használati utasítás a szelektív motorkészlethez



A „KTD” vállalat 2005. májusától gyárt szelektív hüvelydugattyús készleteket az autó- és traktor, mezőgazdasági és speciális gépek erőműveiben alkalmazott «YaMZ», «O1M», «D-240», «D-245», «D-144», «KAMAZ-740» típusú belső égésű motorok javításához.

A standard készlet a következőket tartalmazza:

- Henger hüvelye;
- Dugattyú a kompresszor és olajlehúzó gyűrűkkel;
- Dugattyús csapszeg;
- Tömítő gyűrűk.

Minden készlethez a hüvelyt és a dugattyút külön választják ki súly és méret alapján a gyártó laboratóriumában olyan pontossággal, amelyet lehetetlen betartani a szervizelő műhelyekben. A páros kiválasztása biztosítja a műszaki feltételeknek és a motort gyártó cég követelményeknek megfelelő optimális munkaközt a hengerdugattyús csoport (HDCs) alkatrészei között. A hüvely és a dugattyú különleges kiválasztása, a működtetéshez támasztó egyéb követelmények betartása mellett (motor olajcseré, üzemanyag és olaj szűrők cseréje stb.), lehetővé teszi a karbantartási javítások közötti idő növelését 1,5-2-szeresére. A szerelés közbeni hibák elkerülése és a megnövekedett hamisítványok számának csökkenése érdekében a „KTD” által gyártott és a készletet alkotó hüvely és dugattyú páros alfa-numerikus kóddal van ellátva. A kódot lézeres gravírozással (fém rétegének elpárologtatásával) viszik rá a dugattyú felső munkafelületére és a hüvely homlok (perem) részére. Ilyen egyéni kód és annak megfelelő vonalkód kerül a hüvelydugattyús készlet csomagolásán lévő címkére is.

Minőségi reklamáció esetén a felhasználó az általa kifogásolt alkatrészeket a csomagoláson lévő és a vonalkódot tartalmazó címkével együtt juttatja vissza. A „KTD” vállalat automatizált nyilvántartást vezet az általa gyártott alkatrészekről és a jogos reklamáció esetén biztosítja az azonnali cserét.

Figyelem! A HDCs alkatrészek megjelölése a méretezett csoportoknak megfelelően nem marad el, szükség esetén alkalmazott különböző készletek alkatrészeinek párosításánál – az egyéni kiválasztás előnyeinek elveszésével. A dugattyú és motorkészlet komplektálása a fogyasztó igényeitől függ.

A hengerhüvely garnitúrák alkalmazása

Hengerhüvely garnitúra	Alkalmazás (motorok)	Alkalmazás (technika)
D-50		MTZ-50
D-240	D-65N, M, N1, M1, M1L, LS, P, S, A1, A-P, D-240L, D-242, D-243, D-244, D-50, L-50L, D-241, D-242L	MTZ-80, MTZ-80L, MTZ-82, MTZ-82L, MTZ-80.1, MTZ-82.1, MTZ-82N, MTZ-82R, UMZ-6AKL
D-245	D-245.5, D-245.12	ZIL-5301, MTZ-80, MTZ-100-102
YaMZ -236	YaMZ-236M2, YaMZ-236A, UK, DK, YaMZ -238M2, YaMZ -238AM2, YaMZ -238KM2, YaMZ -240BM-1	Teherautók: MAZ-5542, MAZ-5549, MAZ-35551, KrAZ-256B1, BelAZ-7526-7522-7523, Traktorok: K-700, Exkavátorok: EO-5123, EO-5124A. Buszok: MAZ, Volzsanin, LiAZ, LAZ Exkavátorok: EO-33211, EO-43211
YaMZ- 238	YaMZ-236P, YaMZ-238N, YaMZ-238L, YaMZ-238ND2	Teherautók: SuperMAZ, KAZ 6510. Exkavátorok: EO-5123, EO-5124A. Traktorok: K-700
YaMZ-240	YaMZ-240G, D, M2, BM2	Teherautók: 30 t, 42t, BelAZ bányadömperek Traktorok: K-701
KAMAZ 740	740.10, 740.20, 740.111, 7409.10, 7403.10-260 Euro-0, 740.11-240 Euro1, 740.13-260 Euro	Teherautók: KAMAZ-5320, Ural – 5557, - 4320, ZIL-133GYa
D-144	D-37, D-144-07, -09, -25, -26, -28, -30, -60, -66, -72, -73, -80, -80-1, -81	Traktorok: DT-75M, DT-75MB, T-4A, T-4AP2, TT-4
SMD	SMD -60, -61, -62, -63, -64, SMD -66, -67, -72, -73, SMD -14 SMD -19 SMD -20 SMD -21, -22, -22A SMD -17N, -18N, 18NL	Kombájnok: „Kolos” SK-6, KS-6, KSK-100 Traktorok: T-150, T-150K, T-150K-07 Kombájnok: „NIVA”, SKP-5A, SKP-5A Kombájnok: „Sibiryak” SKD-6, SKD-515R, Traktorok: DT-75N, Kombájnok: „NIVA” SK-5M, SKP-5A, SKP-5M, „Sibiryak” SKD-6, SKD-6R, „Yenisej-1200” Traktorok: DT-75N, DT-75NB, DT-75NH, TLT-100, LTH-100

Javaslatok a szelektív motorkészlet szereléséhez

1. Tisztítsa koromlerakódás szerelési helyeket a hengertömbben.
2. Helyezze el a hüvelyeket a tömítő gyűrűk nélküli tömbbe. A hüvelyeknek szabadon kell forogniuk.
3. Jelölje meg a hüvely peremének kiállítását a tömb felülete fölött. 0,065-0,162 mm-nek kell lenni. Amennyiben ez nem éri el a 0,02 mm-t, úgy a hüvely pereme alá el kell helyezni egy gyűrűt és elérni a normális méretet.
4. Helyezze el a hüvelyre a gumi gyűrűket, előzetesen bekenve azokat és a hüvely hornyokat motorolajjal.
5. Helyezze el hüvelyeket és a tömböt a fészkekben ütközésig.
6. Szerelje össze a dugattyúkat a hajtórudakkal. A csapszeg beszorításakor a dugattyút fel kell hevíteni 50°-60° C hőmérsékletre.
7. Helyezze el a dugattyúkra a gyűrűket (a gyűrűk felhelyezéséhez szükséges információ a gyűrűk készletében található). Tárja szét a gyűrűk zárjait ellenkező irányban úgy, hogy ne takarja a csap nyílását.
8. Kenje be a hüvely tükrét és a dugattyúkat motorolajjal és helyezze el (a dugattyú gyűrűt összenyomó eszköz segítségével) a dugattyúkat a hajtórudakkal együtt a hengerekbe.
9. Az összeszerelést követően végezzen egy háromlépcsős motor hengerlést a gyártó előírásai alapján.

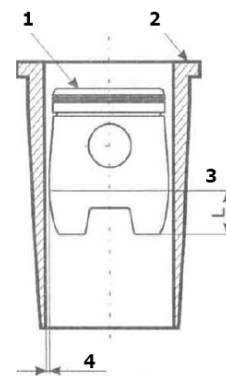
Figyelem! A henger-dugattyú csoport mértani méreteinek ellenőrzése 20 °C ± 2 °C hőmérséklet mellett történik. A mozgásköz mérését lyukmérő és mikrométer segítségével kell elvégezni. Nem ajánlott a hézagmérő alkalmazása. Tilos a motorkészlet elhelyezése a koromlerakódástól ne tisztított, kopott vagy hézagos hengertömbbe. Az adott követelmény be nem tartása a hüvely nyakcsapának letöréséhez vezethet a hengerlés szakaszán. Ebben az esetben a gyártó nem fogadja el a fogyasztó reklamációt.

Motor megnevezése és garnitúra.

Nº	Motor	Hüvely	Dugattyú	Gyűrűk	Csapszeg
1	SMD-14;	14-0102	4H-0305 B	14-03s6K	SMD-9-0306-1A
2	SMD -17; SMD -18N	14-0102; 18N-0102;	22-0305 A-01	22-03s6B	SMD-9-0306-1A
3	SMD -19; SMD -20	14-0102	20-0305A	20-03s6B	SMD-9-0306-1A
4	SMD -21; SMD -22	14-0102	20-0305 A-01	20-03s6B 20-03s6V	SMD-9-0306-1A
5	SMD -23; SMD -24	14-0102	23-0305 A	23-03s6	23.0306
6	SMD -31 (Don)	31-0102A	23-0305 A	23-03s6	23.0306
7	СМД-62; СМД-72	60-01102.12	66-0310500	60-0306.03s	60.03106.00
8	D-240; D-243	240-1002021	240-1004021-A2	240-1004060-A	50-1004042
9	KAMAZ	740-1002021-11 740-1002021-24	740-1004015 440-003	929.045.04	740-1004020
10	A-01; A-41	01M-0102	01M-0305-3	01m03s5SN-02	236-1004020
11	D-245	245-1002021	245-1004021 240-1004021-A2	245-1004060	50-1004042
12	YaMZ-236	236-1002021-A	236-1004015D	01m03s5SN-02	236-1004020
13	YaMZ-236 M2	236-1002021-A	238-NB-1004015-B2P		
14	YaMZ—240M2;BM2	240-1002021-B3	236NB-1004015D	01m03s5SN-02	236-1004020
15	D-144	144-1002021	144-1004021B	144-1004060B46	D-37M-1004042

Táblázat a szerelési mozgásközről

№	Megnevezés		Szerelési mozgásköz a dugattyú köpenyének homlokától, L mm	Szerelési mozgásköz hüvely-dugattyú minden csoportra, mm	Rések az összeszerelt gyűrűk zárjaiban, mm	
	Hüvely	Dugattyú			Felső	olaj.
1	SMD 60.01102-12	66-0310500	35	0,236–0,276	0,50 – 0,75	0,45 – 0,70
2	SMD 60.01102-12	60-03105.31	41	0,236 – 0,276	0,50 – 0,75	0,45 – 0,70
3	SMD-14.0102 SMD-18H0102	23-0305A; 20-0305A	18	0,20 – 0,24	0,3 - 0,6	0,3 – 0,6
		20-0305-01 22-0305A-01	20			
4	D-2410 100.2021	240-1004021-2	24	0,1 – 0,14	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6
5	YaMZ-236	236-1004015D	34	0,18 – 0,22	0,50 – 0,75	0,45 – 0,70
6	740.100.20.21	740.100.40.15	19	0,12 – 0,18	0,4 – 0,6	0,3 – 0,6
7	01M-0102	01M-0305-3	34	0,13 – 0,17	0,45 – 0,70	0,45 – 0,70
8	ZIL-130-1002021A	130-1004045	25	0,04 – 0,06	0,35 – 0,6	0,35 – 0,6
9	GAZ 66-1002020-02	53-1004015-22	34	0,024 – 0,048	0,30 – 0,55	0,30 – 0,55
10	M-412.100.2020-A1	M-412.100401 5-50	11	0,05 – 0,07	0,30 – 0,55	0,30 – 0,55
11	D-144-1002021	144-1004021	10	0,14 – 0,18	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6



- 1,2. Az egyéni kód helye
3. A dugattyú köpenyének homlokától való mozgásköz mérése
4. 1/2 szerelési mozgásköz