

FKL®

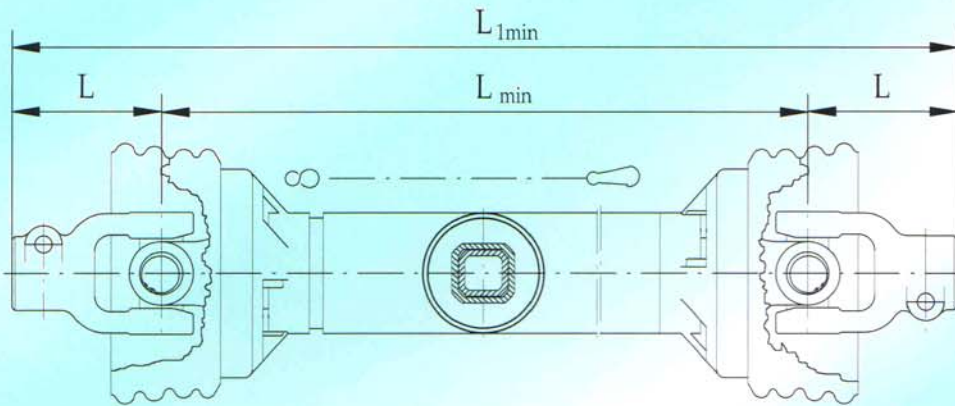
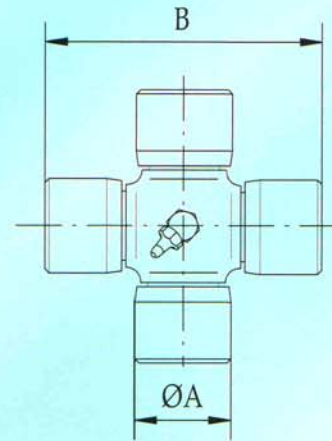
**КАРДАНСКА ВРАТИЛА
ЗА ПОЉОПРИВРЕДНУ МЕХАНИЗАЦИЈУ**

**PTO DRIVE SHAFTS
FOR AGRICULTURAL MACHINERY**



Ред чува свет – ФКЛ чува квалитет! • Order saves the word – FKL saves the quality!

Величина Size	Мере склопа крстака Cross assemblies dimensions		Динамичка носивост Dinamic capacity Md (Nm)	
	ØA (mm)	B (mm)	540 min ⁻¹	1000 min ⁻¹
05	22	55	160	135
08	24	61	240	200
12	27	75	400	330
16	32	76	540	450
18	34	90	660	550
20	35	106.5	900	750



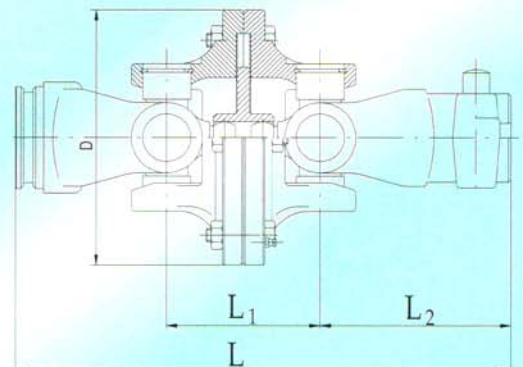
L_{min} — минимална дужина у сабијеном стању /
minimal shaft length (compressed)

L_{max} — максимална радна дужина /
maximal shaft length in operation

Величина Size	05	08	12	16	18	20
L_{min}	460	465	480	505	515	545
L	90	98	107	112	116	129
L_{max}	1950	2000	2000	2000	2000	2000
L_{1min}	$L_{1min} = L_{min} + L + L$					

ШИРОКОУГАОНИ ЗГЛОБ 70° / WIDE-ANGLE CV PTO JOINTS SIZE 70°

Ознака величине Type	Димензије Dimensions (mm)				Md (Nm)	
	D	L	L ₁	L ₂	540 min ⁻¹	1000 min ⁻¹
08H1	130	248	75	98	240	200
12H1	145	277	85	107	400	330
18H1	165	329	104	116	660	550



Различите погонске потребе пољопривредних машина, а најпре велика кинетичка енергија замајца радних машина, захтевају осигурање радних и погонских елемената помоћу сигурносних спојница. Спојнице за карданска вратила чувају погонске системе од дејства момената преоптерећења и на тај начин омогућавају оптимално коришћење материјала при конструкцији склопова, као и сигуран и безбедан рад машина. Спојнице су једноставне конструкције, лако се одржавају а израђене су од квалитетних домаћих материјала. Критеријум за избор спојница по величини и начину дејства су врсте машина и врсте оптерећења. Толеранција подешености за носивост спојнице у односу на декларисану носивост износи $\pm 10\%$.



Different driving requirements of agricultural machines, first of all large kinetic energy of the flying wheel of working machines require the insurance of working and driving elements by means of safety couplings. Couplings for cardan shafts preserve the driving system from the moment effect of overload and in that way provide optimum utilization of material with construction of structures as well as the safe and uninterrupted machine operation. The couplings are of simple construction, they are maintained easily and they are made of qualitative local materials. The criteria for the couplings choice per size and working manner are the kind of machines and kind of load. Tolerances of fitness for coupling load compared to the declared capacity is $\pm 10\%$.

ЈЕДНОСМЕРНЕ СПОЈНИЦЕ

се примењују као спојнице растерећења у случајевима где постоји опасност од дејства замајних момената радне машине на погонске елементе, када погонска машина изненада престане са радом.



OVERRUNNING CLUTCHES

are applied as balanced clutches in the cases when there exists a danger of the effect of flywheel moment of the working machine to the driving elements when the driving machine suddenly stops working.

СИГУРНОСНЕ СПОЈНИЦЕ

са радијалним гребенима обликом гребена затвара ток снаге. Код преоптерећења гребени бивају потиснути у отворе и настаје проклизивање између погонског и гоњеног дела спојнице које се пулзирајући манифестује. Рески звук који се тада јавља има упозоравајућу улогу.



RADIAL PIN CLUCHES

with radial hanges by hange shape closes the power flow when overloaded hanges are pushed to the holes and then sliding occurs between the driving and driven part of the coupling in the pulsating manner. The sharp sound which appears than has a warning role.

СПОЈНИЦЕ СА СМИЧУЋИМ ВИЈКОМ

су круте спојнице и користе се за избегавање блокаде услед преоптерећења. Пораст момента изнад јачине вијка на смицање изазива смицање вијка и прекида се ток снаге. Заменом вијка поново се успоставља пренос снаге.

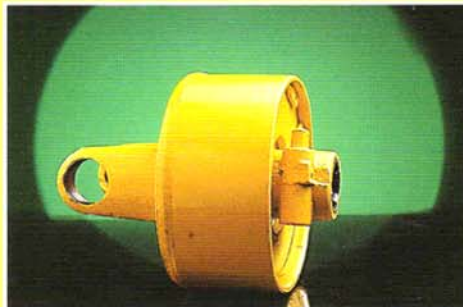


SHEAR BOLT CLUTCHES

are rough couplings and are used for avoiding blockade because of overload. The increase of moment beyond the shearing screw causes the screw shearing and the flow of power is interrupted. By the screw replacement the power transmission is set again.

ФРИКЦИОНЕ СПОЈНИЦЕ

су сигурносне спојнице које помоћу силе трења преносе обртни момент. Користе се код погона где су преоптерећења честа и краткотрајна. Код њих је прекид и успостављање тока снага мекши него код сигурносних спојница са радијалним гребенима.

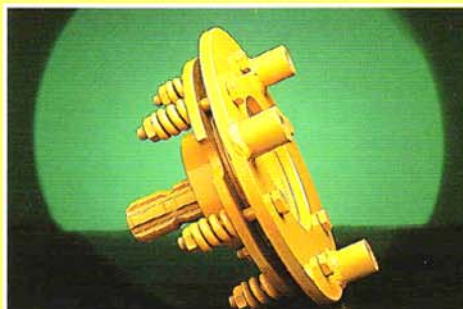


FRICITION CLUTCHES

are safety couplings which by means of tearing power transmiss the turning moment. They are used whith the drivings where the overloads are frequent and short. Here the interruption and reestablishment is softer than with the safety couplings with radial hanges.

ЈЕДНОСМЕРНО-ФРИКЦИОНЕ СПОЈНИЦЕ

представљају комбинацију једносмерне и фриксионе спојнице, стога је начин дејства одређен према карактеристикама описаним раније.



FRICITION AND OVERRUNNING CLUTCHES

present the combination of one-way and friction couplings so the operational manner is determined according to the characteristics set above.

		Ознака величине Type		Носивост Capacity (Nm)		Димензије (mm) Dimensions (mm)				Величина карданског вратила PTO Drive shafts							
						B	b	R	C	05	08	12	16	18	20		
ЈЕДНОСМЕРНЕ СПОЈНИЦЕ OVERRUNNING CLUTCHES 		SJ-2	1600	131	24	100				◇	◇	◇					
		SJ-2V	1600	131	24	100	38										
		SJ-4	2400	143	24	100							◇	◇			
		SJ-4V	2400	151	24	100	38										
		51.AM	3000	141	37	73	28										
		Прикључци: Вратило 1 3/8"; Главчина 1 3/8"; 1 3/8" Connections: Shaft 1 3/8"; Hub 1 3/8"; 1 3/8"															
СИГУРОСНЕ СПОЈНИЦЕ RADIAL PIN CLUTCHES 		SR-1	300	127	24	100		◇	◇								
		SR-2	600	153	24	100			◇	◇	◇						
		SR-3	900	176	24	100				◇	◇	◇					
		SR-4	1200	203	24	100							◇				
		SR-1V	300	119	24	100	38										
		SR-2V	600	151	24	100	38										
		SR-3V	900	171	24	100	38										
		SR-4V	1200	191	24	100	38										
		Прикључци: Вратило 1 3/8"; Главчина 1 3/8"; 1 3/8" Connections: Shaft 1 3/8"; Hub 1 3/8"; 1 3/8"															
		СПОЈНИЦЕ СА СМИЧУЋИМ ВИЈКОМ SHEAR BOLT CLUTCHES 		SV-05	320	95	20	35	55	◇							M6 x 40
SV-08	450			99	20	45	55		◇						M6 x 40		
SV-12	740			107	20	48	63			◇					M8 x 45		
SV-16	1350			109	21	55	63				◇				M8 x 45		
SV-18	1600			137	24	60	78					◇			M8 x 55		
SV-20	2000			143	24	45	78						◇		M10 x 60		
Прикључци: Главчина 1 3/8"; 1 3/8" Connections: Hub 1 3/8"; 1 3/8"																	
ФРИКЦИОНЕ СПОЈНИЦЕ FRICTION CLUTCHES 		SF-1	900	138	29	180				◇	◇						
		SF-2	1200	147	29	200					◇	◇	◇				
		SF-3	1500	170	29	180							◇	◇			
		SF-4	2000	170	29	200								◇			
		SF-1V	900	143	29	180	38										
		SF-2V	1200	143	29	200	38										
		SF-3V	1500	162	29	180	38										
		SF-4V	2000	162	29	200	38										
		Прикључци: Вратило 1 3/8"; Главчина 1 3/8"; 1 3/8" Connections: Shaft 1 3/8"; Hub 1 3/8"; 1 3/8"															
		ФРИКЦИОНЕ СПОЈНИЦЕ FRICTION CLUTCHES 		SFT-1	300-700	147	29	168				◇	◇				
SFT-2	700-1400			170	29	168					◇	◇	◇	◇			
SFT-1V	300-700			148	29	168	38										
SFT-2V	700-1400			160	29	168	38										
Прикључци: Вратило 1 3/8"; Главчина 1 3/8"; 1 3/8" Connections: Shaft 1 3/8"; Hub 1 3/8"; 1 3/8"																	
ЈЕДНОСМЕРНО-ФРИКЦИОНЕ СПОЈНИЦЕ FRICTION AND OVERRUNNING CLUTCHES 		SJF-1V	800	235	158	38				◇	◇	◇	◇				
		Прикључци: Вратило 1 3/8" Connection: Shaft 1 3/8"															

		Величина / Size							
Прикључне виле / Outer yokes		D	05	08	12	16	18	20	
	6x21x25(6)	◇	◇						
	6x26x30(6)	◇	◇						
	6x32x38(8)	◇	◇	◇	◇				
	Тип1 1 3/8" (6)	◇	◇	◇	◇				
	Тип2 1 3/8" (21)	◇	◇	◇	◇				
	6x32x38(8)						◇	◇	
	Тип1 1 3/8" (6)						◇	◇	
	Тип2 1 3/8" (21)						◇	◇	
	Тип3 1 3/4" (20)							◇	
	1 3/4" (6)							◇	
	6x23x28(6)	◇	◇						
	6x26x30(6)	◇	◇						
	Тип1 1 3/8" (6)	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	Тип2 1 3/8" (21)	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
	1 3/4" (6)							◇	
	20H8	◇							
	25H8	◇	◇						
	30H8	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
	35H8		◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	40H8				◇	◇	◇	◇	
	20H8	◇							
	22H8	◇							
	25H8	◇	◇	◇					
	30H8	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
	35H8			◇	◇	◇	◇	◇	
	40H8				◇	◇	◇	◇	
	Тип1 1 3/8" (6)	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	1 3/4" (6)						◇	◇	
	Тип3 1 3/4" (20)							◇	
		20H8	◇						
22H8		◇							
25H8		◇	◇	◇	◇	◇	◇		
30H8		◇	◇	◇	◇	◇	◇		
35H8				◇	◇	◇	◇	◇	
40H8					◇	◇	◇	◇	
20H8		◇							
22H8		◇							
25H8		◇	◇	◇	◇	◇	◇		
30H8		◇	◇	◇	◇	◇	◇		
35H8				◇	◇	◇	◇	◇	
40H8					◇	◇	◇	◇	
		75	◇						
		87,5	◇						
		90				◇	◇		
	100				◇	◇	◇		
	120						◇	◇	



КАРДАНСКО ВРАТИЛО
ИЗВЕДБА "А"
DRIVE SHAFTS
DESIGN "A"



БУРИЧАСТИ
ДВОРЕДНИ
ЛЕЖАЈ
SPHERICAL
ROLLER
BEARINGS



КАРДАНСКО ВРАТИЛО
ИЗВЕДБА "В"
DRIVE SHAFTS
DESIGN "B"



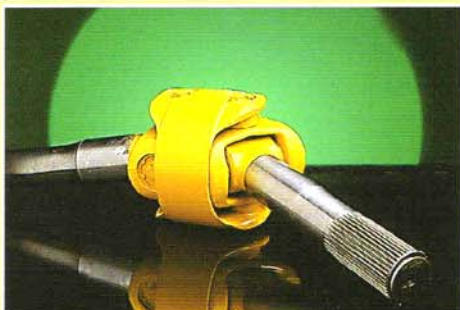
ЛЕЖАЈ ЗА
ПОЉОПРИВРЕДНЕ
МАШИНЕ
BEARING FOR
AGRICULTURAL
MACHINES



КАРДАНСКО ВРАТИЛО
ИЗВЕДБА "С"
DRIVE SHAFTS
DESIGN "C"



КУГЛИЧНИ
ДВОРЕДНИ ЛЕЖАЈ
СА КОСИМ
ДОДИРОМ
DOUBLE ROW
ANGULAR CONTACT
BALL BEARINGS



ЗГЛОБНЕ ОСОВИНЕ
DOUBLE JOINT SHAFTS



ЦИЛИНДРИЧНО-
ВАЉКАСТИ ЛЕЖАЈ
CYLINDRICAL ROLLER
BEARINGS



МЕЃУВРАТИЛА
INTERMEDIATE
SHAFTS



ЛЕЖАЈ КВАЧИЛА
CLUTCH BEARINGS