

<div><div><div>MDS</div><div>modülsan</div><div>MAKİNA KESİCİ TAKIM VE DIŞLI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.</div></div></div>			KONTROL PLANI (CONTROL PLAN)						HAZIRLAYAN (Prepared By)		KONTROL (Control By)		ONAY (Approved By)																																										
									Umut ÖZKAN				MESUT İŞKUR																																										
									Kalite Dök.Yön.Ted. Deg. Sor. 17.04.2023				Fabrika MÜDÜRÜ 18.04.2023																																										
Rev / Date														FRM.025/ 01/18.02.2023																																									
() Prototip Prototype														() Ön Seri Pre-Launch														(X) Seri Üretim Production														Kusurların xx için özel karakteristikler (*** Emniyet (***) Kritik (*) Önemli (Boş) Normal (Abbreviation) Special Characteristics for Akman (****) Safety (**) Critical (*) Important (Empty) Normal													
Kontrol Plan Numarası/Tarih/Revizyon Control Plan Number/Date/Revision						MDS-TMS&FRH-14						3.05.2023						Yetkili Personel / E-Posta Key Contact / E-Mail						MESUT İŞKUR mesut.iskur@modulsan.com						Müşteri Mühendislik Onayı / Tarih Customer Engineering Approve / Date						TEMSA SKODA SABANCI ULAŞIM ARAÇLARI A.Ş.																			
Parça Numarası / Son revizyon Seviyesi Part Number / Latest Change Level						FQK.144003.AA												Ekip Team						.Mesut İŞKUR, Hakan BEDİR, Yusuf SAĞIN, Umut ÖZKAN						Müşteri Mühendislik Onayı / Tarih Customer Engineering Approve / Date																									
Parça Adı / Tanımı Part Name/ Description						DRIVESHAFT SPROCKET/AKTARMA MİLİ DİŞLİSİ												İmalatçı / Fabrika onayı / Tarihi Supplier / Plant Approve / Date												Diğer Onaylar / Tarih Other Approve / Date																									
İmalatçı / Fabrika Supplier / Factory						MODÜLSAN MAKİNE KESİCİ TAKIM VE DIŞLI SAN. TİC.LTD.ŞTİ												İmalatçı Kodu Supplier Code												Diğer Onaylar / Tarih Other Approve / Date																									
Karakteristikler (Characteristics)														Özel Karak. Sınıfı (Spec. Charc. Class)														Metodlar (Methods)																											
																												Ürün/Proses Şartnamesi / Toleransı (Product/Process Specification /Tolerance)				Değerlendirme / Ölçme teknikleri Evaluation measurements tech.		Numune (Samples)			Kontrol Metodu (Control Method)		Hata Gidericiler (error Proofing)		Reaksiyon Planı (Reaction Plan)		Kayıt Yeri (Place of Registration)												
																																		Büyüklüğü ve Frekansı (Size and Freq.)																					
Parça Proses Numarası (Part Process Number)		Proses İsmi Operasyon Tanımı (process name/ Operation Desc.				Makine,Cihaz Dayama, İmalat Parçaları,Operasyon adımları (machine,Device Tools for Mfg.Op. Steps.				Numara (Number)		Ürün (Product)				Proses (Process)		Ölçüm Ekipman Adı Meas. Equipment Name		Hassasiyeti		Ölçüm Frekansı		K. Kontrol (Q.Control)		Otomatik (Auto)		Gelen Raporu Görsel Kontrol		Red / Şartlı Kabul (8D açılır)		HER PARTİDEN 1 NUMUNE SPEKTRAL ANALİZ YAPILIR. KAYIT LST13 SPEKTRAL ANALİZ TAKİP FORMU. FREEDOM SPEKT ANALİZ YAPILAN NUMUNE SAKLAMA																							
10		10.1-Hammadde Girdi Kontrol				--				1		EN 10088-3 : 316 1.4401 KALİTE. Cmax: 0,08 Simax: 0,75 Mnmax:2,0 Pmax: 0,040 Simax: 0,03 Crmx: 16-18 Mo:2-3 Ni: 10-14 AKMA:MIN: 250MPa Çekme: 510MPa Min uzama %40 STAHL Programından ve _Satinalma_Sartname_REV0 TABLOSUNDAN ALINMIŞTIR				--		-		Şartnameye uygunluk (ŞT-01)				ANALİZ SERTİFİKASI		--		1 (min) / Parti		--		Görsel Kontrol		--		Red / Şartlı Kabul (8D açılır)		HER PARTİDEN 1 NUMUNE SPEKTRAL ANALİZ YAPILIR. KAYIT LST13 SPEKTRAL ANALİZ TAKİP FORMU. FREEDOM SPEKT ANALİZ YAPILAN NUMUNE SAKLAMA																	
		--				2				PARÇA. EN 10088-3 : 316 KALİTE. 1.4401				--		-		Şartnameye uygunluk (ŞT-01) NUMUNE ANALİZ YAPTIRILIR.				LABORATUAR ANALİZ RAPORU		--				Gelen Raporu Görsel Kontrol		--		Red / Tashih		ERP MDS																					
		10-1-2 Hammadde Girdi Kontrol				--				1		Ø110				--		-		Ø110 MM (± 0,5)				VERNİVERLİ KUMPAS		--		NQA		SEVİYE 1		--		ÖLÇÜSEL		--		Red / Tashih		ERP MDS															
20		Talaşlı İmalat-1-2.İŞLEM				CNC TORNÂ -1 OPERASYON PASO VERME - ALIN İŞLEME				1		Ölçü				CNC TORNAYA BAĞLANIR				--		Ø 28,00 - Ø 28,03				DELİK KOMPRETÖRÜ 18-35 0,001 DELİK		0,001		Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/80		İLK ONAYDA 3 ADET		--		Ölçüsel		--		RED		F-4.10.3-1													
30		DİKEY AZDIRMADA - 1.İŞLEM				DİKEY AZDIRMA DA İŞLEM				1		Ölçü				12.7 ZİNCİR DİŞLİYE GÖRE KONTROL.				--		GÖRSEL				GÖRSEL		-		Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 100/100		İLK ONAYDA 3 ADET		--		Ölçüsel		--		RED		F-4.10.3-1													
40		TEL EROZYON 'DA KAMA AÇMA				ÖZEL APARATA BAĞLANARAK KAMA AÇMA				1		Ölçü				TEL EROZYONDA SENTE AYARI YAPILARAK.				--		8,00-8,02				DİJİTAL KUMPAS 0-150 MM		0,01		Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/80		İLK ONAYDA 3 ADET		--		Ölçüsel		--		RED		F-4.10.3-1													
50		İLK NUMUNE RAPORUNU				Fonksiyonel ve Ölçüsel Kontroller				1		Ölçü - Görsel								--		Teknik Resim				-		-		1 ADET		İLK SEVKİYATTA		-		ölçüsel- Görsel		PPAP Dosyası		8D		FRM.035 İLK NUMUNE RAPORU FORMU													
60		SON MUAYENE				Fonksiyonel ve Ölçüsel Kontroller				1		Ölçü - Görsel								--		SON MUAYENE TALİMATI				-		-		-		NQA-1		-		Ölçüsel		Ölçü - Görsel		8D		F-42 SON MUAYENE RAPORU FORMU													
70		AMBALAJLAMA VE DOĞRUDAN ERİŞİMLİ DEPO				Parçaların Ambalaj Kasasına konulması				1		--				Adet ve Kasa Tipi				--		KOLİ HER SATIRA 12 ADET- TEK TEK BANTLANACAK HER KATA SEPERATÖR MAX 3 KAT				--		--		KOLİ		--		--		Görsel		Yeniden Paketleme		FRM_45/Y.T:25.09.2022/REV:0/0															
80		Lay Out				Fonksiyonel ve Ölçüsel Kontroller				1		Ölçü - Ağırlık - Görsel 902 GR				--				-		Teknik Resim				--		--		--		Yılda 1 kez / Tüm Figürler		--		Ölçüsel - Görsel		PPAP Dosyası		8D		FRM.042 SON MUAYENE RAPORU FORMU													