

<div><div><div>MDS</div><div>modülsan</div><div>MAKİNA KESİCİ TAKIM VE DİŞLİ 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. Değ. 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			Kısaltmalar :xx için özel karakteristikler ("") Emniyet ("") Kritik (") Önemli (Boş) Normal (Abbreviation) Special Chariteritics for Akman ("") Safety ("") Critical (") Important (Empty) Normal																			
Kontrol Plan Numarası/Tarih/Revizyon Control Plan Number/Date/Revision						MDS-TMS&FRH-02						12.05.2023		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.132007.AA / c REV						Ekip Team			Mesut İŞKUR, Hakan BEDİR, Yusuf SAĞIN, Umut ÖZKAN			Müşteri Mühendislik Onayı / Tarih Customer Engineering Approve / Date										
Parça Adı / Tanımı Part Name/ Description						/CRANK SPROCKET GUARD /KRANK DİŞLİ KORUMA						İmalatçı / Fabrika onayı / Tarihi Supplier / Plant Approve / Date						Diğer Onaylar / Tarih Other Approve / Date										
İmalatçı / Fabrika Supplier / Factory						MODÜLSAN MAKİNE KESİCİ TAKIM VE DİŞLİ SAN. TİC.LTD.ŞTİ						İmalatçı Kodu Supplier Code						Diğer Onaylar / Tarih Other Approve / Date										
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.	Karakteristikler (Characteristics)			Özel Karakat. Sınıfı (Spec. Charc. Class)	Metodlar (Methods)																					
			Numara (Number)	Ürün (Product)	Proses (Process)		Ürün/Proses Şartnamesi / Toleransı (Product/Process Specification /Tolerance)	Değerlendirme / Ölçme teknikleri Evalaution 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.)																		
10	10.1-Hammadde Girdi Kontrol	--	1	EN-AW-755-2 Femax: 0.5 St: 0,7-1,3 Min:0,40-1,0 Crmac: 0,25 Timax: 0,1 Cumax 0,1 Mgmac: 0,60-1,20 Znmac: 0,20 Akma Min:260Mpa Çekme : 310 Uzama Min: 8 Sertlik : 95HB STELL NUMBER SİTESİ EN -755 VE ŞT01/ SARTNAME_01_Satınalma_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	PARÇAØ150 (EN 755, EN 573-3, EN 515)	--	-	Şartnameye uygunluk (ŞT-01) NUMUNE ANALİZ YAPTIRILIR.	LABORATUAR ANALİZ RAPORU					Gelen Raporu Görsel Kontrol	--														
	10.1-2 Hammadde Girdi Kontrol	--	1	MALZEME KALINLIĞI VE ÇAPI	--	-	Ø150X16 MM (± 1)	VERNİVERLİ KUMPAS					--	NQA	SEVİYE 1	--	ÖLÇÜSEL	--	Red / Tashiḥ	ERP MDS								
20	Talaşlı İmalat-1.İŞLEM	CNC TORNA -1 OPERASYON PASO VERME - ALIN İŞLEME	1	Ölçü	CNC TORNAYA BAĞLANIR	--	4,5 ± 0,1	DİJİTAL DERİNLİK KUMPASI 0-150	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/50	İLK ONAYDA 3 ADET	--	Ölçüsel(SPC)	--	RED	F-4.10.3-1												
		CNC TORNA -1 OPERASYON PASO VERME - ALIN İŞLEME	2	Ölçü	APARATLA BAĞLANIP, PASO VERME	--	11 ± 0,1	DİJİTAL MİHENGİR 0-300	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/50		--	ÖLÇÜSEL	--	RED	F-4.10.3-1												
60	Talaşlı İmalat-2.İŞLEM	CNC DİK İŞLEME OPERASYON DELİK DELME	1	Ölçü	AYNAYA ÖZEL BAĞLAMA DİŞ ÇAP VE İŞÇ ÇAP MERKEZLEME	--	10 ± 0,1	DİJİTAL KUMPAS	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/50	İLK ONAYDA 3 ADET	--	ÖLÇÜSEL	--	RED	F-4.10.3-1												
30	SERT ANODİN KAPLAMA	PARÇALARIN KAPLANMASI/ GİRDİ MUAYENE	1	Ölçü	--	--	KAPLAMA KALINLIĞI ÖLÇÜMÜ ALÜMİNYUM MALZEME ÖLÇÜMÜ TEDARİKÇİDE	KAP.KAL.ÖLÇME CİHAZI	1%	1 ADET	--	--	ÖLÇÜSEL	--	RED	LST.074 GKX FASON KAYIT LİSTESİ												
40	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												
50	SON MUAYENE	Fonksiyonel ve Ölçüsel Kontroller	1	Ölçü - Görsel		--	SON MUAYENE TALİMATI	-	-	-	NQA-1	-	Ölçüsel	Ölçü - Görsel	8D	F-42 SON MUAYENE RAPORU FORMU												
60	AMBALAJLAMA VE DOĞRUDAN ERİŞİMLİ DEPO	Parçaların Ambalaj Kasasına konulması	1	--	Adet ve Kasa Tipi	--	KOLİ HER SATIRA 4 ADET HER KATA SEPERATOR MAX 10 KAT	--	--	--	KUTU-1/KOLİ	--	--	Görsel	Yeniden Paketleme		FRM_45/Y.T:25.09.2022/REV:0/0											
70	Lay Out	Fonksiyonel ve Ölçüsel Kontroller	1	Ölçü - Ağırlık - Görsel/232 GR	--	-	Teknik Resim	--	--	--	Yılda 1 kez / Tüm Figürler	--	Ölçüsel - Görsel	PPAP Dosyası	8D	FRM.042 SON MUAYENE RAPORU FORMU												