

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 Characteristics for Alkman (****) Safety (**) Critical (*) Important (Empty) Normal										
Kontrol Plan Numarası/Tarih/Revizyon Control Plan Number/Date/Revision			MDS-TMS&FRH-13			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.213020 AA D REVİZYON:29.04.2023					Ekip Team		Mesut İŞKUR, Hakan BEDİR, Yusuf SAGIN, Umut ÖZKAN		Müşteri Mühendislik Onayı / Tarih Customer Engineering Approve / Date				
Parça Adı / Tanımı Part Name/ Description			SPACER REAR WHEELHUB/ TEKERLEK PORYASI UZATMA GÖBEĞİ					İmalatçı / Fabrika onayı / Tarihi Supplier / Plant Approve / Date				Diğer Onaylar / Tarih Other Approve / Date				
İmalatçı / Fabrika Supplier / Factory			MODÜLSAN MAKİNE KEŞİÇİ TAKIM VE DİŞLİ SAN. TİC.LTD.ŞTİ					İmalatçı Kodu Supplier Code				Diğer Onaylar / Tarih Other Approve / Date				
Parça Proses Numarası (Part Process Number)	Proses ismi Operasyon Tanımı (process name/ Operation Desc.	Makine,Çihaz Dayanma, İmalat Parçaları,Operasyon adımları (machine,Device Tools for Mfg.Op. Steps.	Karakteristikler (Characteristics)			Özel Karak. Sınıfı (Spec. Charc. Class)	Metodlar (Methods)									
			Numara (Number)	Ürün (Product)	Proses (Process)		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)
								Ölçüm Ekipman Adı Meas. Equipment Name	Hassasiyeti	Ölçüm Frekansı	K. Kontrol (Q.Control)	Otomatik (Auto)				
10	10.1-Hammadde Girdi Kontrol	--	1	. C40 EN 10083-2: 1.0511 C: 0.37 - 0.44 Simax 0,40 Mn:0,50-0.80 Pmax 0,045 Smac 0,045 Cmax 0,40 Momax 0,10 Nimax 0,40 Akma Min.:320Mpa Çekme : 550 Uzama Min: 16 STAHL Programından ve Satinalma Şartname_REV0 TABLOSUNDAN ALINIŞTIR	--	-	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. C40 EN 10083-2: 1.05190(100)	--	-	Şartnameye uygunluk (ŞT-01) NUMUNE ANALİZ YAPTIRILIR.	LABORATUAR ANALİZ RAPORU				Gelen Raporu Görsel Kontrol	--			
		10-1-2 Hammadde Girdi Kontrol	--	1	MALZEME ÇAPI	--	-	Ø90 (BU PARTİ 100 MM (± 1)	VERNİYERLİ KUMPAS	--	NQA	SEVİYE 1	--	ÖLÇÜSEL	--	Red / Tashi
20	Talaşlı İmalat-1.İŞLEM	CNC TORNA -1.OPERASYON PASO VERME - ALIN İŞLEME	1	Ölçü	CNC TORNAYA BAĞLANIR	--	Ø52 (+0,2 -0,2)	DÜİTALKUMPAS 0-150	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/30	İLK ONAYDA 3 ADET	--	Ölçüsel	--	RED	F-4.10.3-1
		CNC TORNA -1-2 OPERASYON PASO VERME - ALIN İŞLEME	1	Ölçü	CNC TORNAYA BAĞLANIR	--	Ø20,2(+0,2 -0,2)	DÜİTALKUMPAS 0-150	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/30	İLK ONAYDA 3 ADET	--	Ölçüsel	--	RED	F-4.10.3-1
30	Talaşlı İmalat-2.İŞLEM	CNC DİK İŞLEME 5- OPERASYON DELİK DELME	1	Ölçü	MENGEYE BAĞLANIR. YAN DUVARDA DAYAMA	--	Ø70(+0,1 -0,1)	DÜİTAL KUMPAS 0-150 MM	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/10	İLK ONAYDA 3 ADET	--	ÖLÇÜSEL	--	RED	F-4.10.3-1
30	KATAFEREZ KAPLAMA	PARÇALARIN KAPLANMASI GİRDİ MUAYENE	1	Ölçü	--	--	Min 18-25 Mikron	KAP.KAL.ÖLÇME CİHAZI	1%	1 ADET	--	--	ÖLÇÜSEL	--	RED	LST.074 GK FASON KAYIT LİSTESİ
			2	GÖRSEL	--	--	KABARCIKLAR , AŞIRI PÜRÜZLÜLÜKLER VE KAPLAMASIZ YÜZEY OLMAMALI	GÖRSEL	-	-	--	--	Görsel Kontrol	--	RED	LST.074 GK 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 TALIMATI	-	-	-	NQA-1	-	Ölçüsel	Ölçü - Görsel	8D	F-42 SON MUAYENE RAPORU FORMU
60	AMBALAJLMA VE DOĞRUDAN ERİŞİMLİ DEPO	Parçaların Ambalaj Kasasına konulması	1	--	Adet ve Kasa Tipi	--	KOLİ HER SATIRA 12 ADET HER KATA SEPARATOR MAX 4 KAT	--	--	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 996 GR	--	-	Teknik Resim	--	--	--	Yıld 1 kez / Tüm Figürler	--	Ölçüsel - Görsel	PPAP Dosyası	8D	FRM.042 SON MUAYENE RAPORU FORMU