

<div><div><div>MBS</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. 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			Kusaltmalar xx için özel karakteristikler (****) Emniyet (**) Kritik (*) Önemli (Boş) Normal (Abbreviation) Special Charteritics for Akman (****) Safety (**) Critical (*) Important (Empty) Normal							
Kontrol Plan Numarası/Tarih/Revizyon Control Plan Number/Date/Revision			MDS-TMS&FRH-03			15.04.2023			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			FOK.213006.AA / d 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			KNUCKLE CALIPER MOUNT/TEKERLEK MAFSALI KALİPER BRAKETİ			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					
Parça Proses Numarası (Part Process Number)	Proses İsmi Operasyon Tanımı (process name/ Operation Desc.	Makine,Çihaz 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.)							
									Ölçüm Frekansı	K. Kontrol (Q.Control)	Otomatik (Auto)					
10	10.1-Hammadde Girdi Kontrol	--	1	EN-AW-755-2 Femac: 0.5 Si: 0.7-1.3 Mn:0.40-1.0 Crmax: 0.25 Tmax: 0.1 Cumax 0.1 Mgmax: 0.60-1.20 Znmax: 0.20 Akma Min:260Mpa Çekme : 310 Uzama Min: 8 Sertlik : 95HB STELL NUMBER SİTESİ EN -755 VE ŞT01/ SARTNAME 01 Satınalma Şartname REV0	--	-	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
				30 KALINLIK (EN 755, EN 573-3, EN 515)			Şartnameye uygunluk (ŞT-01) NUMUNE ANALİZ YAPTIRILIR.	LABORATUAR ANALİZ RAPORU				Gelen Raporu Görsel Kontrol				
		--	2	MALZEME KALINLIĞI VE ÇAPI	--	-	30X50X80 (± 1)	VERNİVERLİ KUMPAS					ÖLÇÜSEL	--		
20	Talaşlı İmalat-1.İŞLEM	CNC DİK İŞLEMDE -1-2 OPERASYON PASO VERME - DELİK DELME	1	Ölçü	MENGEYE BAĞLANIR. YAN DUVARDA DAYAMA	--	55,5 ± 0,1	DİJİTAL KUMPAS 0-150 MM	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/50	İLK ONAYDA 3 ADET	--	Ölçüsel	--	RED	F-4.10.3-1
		CNC DİK İŞLEMDE -3-4 OPERASYON PASO VERME - DELİK DELME	2	Ölçü	MENGEYE BAĞLANIR. YAN DUVARDA DAYAMA	--	22 ± 0,1	DİJİTAL KUMPAS 0-150 MM	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/50		--	Ölçüsel(SPC)	--	RED	F-4.10.3-1
30	Talaşlı İmalat-2.İŞLEM	CNC DİK İŞLEM 5- OPERASYON PASO VERME - ALIN KALINLIK	1	Ölçü	MENGEYE BAĞLANIR. YAN DUVARDA DAYAMA	--	10 ± 0,1	DİJİTAL KUMPAS 0-150 MM	0,01	Seri başı seri sonu kontrolleri sonrasında 1/50	İLK ONAYDA 3 ADET	--	ÖLÇÜSEL	--	RED	F-4.10.3-1
40	SERT ANODIN 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
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
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	AMBALAJLMA VE DOĞRUDAN ERİŞİMLİ DEPO	Parçaların Ambalaj Kasasına konulması	1	--	Adet ve Kasa Tipi	--	KOLİ HER SATIRA 40 ADET MAX -4 KAT HER KATA SEPERATÖR 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	--	--	--	Yıldı 1 kez / Tüm Figürler	--	Ölçüsel - Görsel	PPAP Dosyası	8D	FRM.042 SON MUAYENE RAPORU FORMU