



ALLIANZ TEKNİK DEPREM & YANGIN TEST VE EĞİTİM MERKEZİ

Türk-Alman Üniversitesi, Şahinkaya Cad. No:90, 34820 Beykoz / İSTANBUL

Tel: 0216 556 6351 E-posta: allianztekNIK@allianz.com.trWeb: www.allianztekNIK.com.trTEST RAPORU
TEST REPORT

AB-1601-T

EQ-AZTEK-22-
082-1

11-22

Müşteri Temsilci Adı/Adresi Customer Representative Name/Address	: Serkan Üçgül - 3 Gül Danışmanlık Eğitim ve Belgelendirme Hizmetleri İvedik OSB. 1444. Sokak No:10 Kat:1 Yenimahalle/Ankara
Müşteri Adı/Adresi Customer Name/Address	: YESPAN ELEKTRİK SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ. Aydın Organize Sanayi Bölgesi 2.Cadde No:41 Umurlu/AYDIN
Teklif Numarası Order No.	: AZTEK-22-082
Numunenin Adı Ve Tarif Name And Identity Of Test Item	: YESPAN Dış Mekan Dikili Tip Modüler Muhafaza (Model Numarası: H Serisi, Seri Numarası: YD22246) Ağırlık: 250 kg raf ağırlıklarıyla birlikte toplam 787 kg
Numunenin Kabul Tarihi The Date Of Receipt Of Test Item	: 30.08.2022
Uygulanan Standart / Metot Applied Standard / Method	: GR63 Core
Açıklamalar Remarks	: Allianz Teknik yukarıda belirtilen ürünün GR63 Core standardının deprem gereklilikleri ile uyumlu olarak test edildiğini doğrular.
Deneyin Yapıldığı Tarih Date Of Test	: 01.09.2022
Raporun Sayfa Sayısı Number Of Pages Of The Report	: 39

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Allianz Teknik, TÜRKAK'tan AB-1601-T akreditasyon dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.

Allianz Teknik accredited by TÜRKAK under registration number AB-1601-T for EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.

Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Bu rapor özel deney talebine istinaden düzenlenmiş olup, Standartlara Uygunluk Belgesi niteliğinde değildir. Partiyi temsil etmez, ayrıca ilan, reklam ve ihalelerde uygunluk belgesi niteliğinde kullanılmaz.

This test report was prepared upon customer's request, can not be used as certificate of conformity to standards, does not represent a batch and can not be used as conformity documents for advertisements and procurements.

Beykoz Gayrimenkul Yatırım İnşaat Turizm Sanayi ve Tic. A.Ş. bundan böyle rapor içeriğinde "Allianz Teknik" olarak anılacaktır.

Beykoz Gayrimenkul Yatırım İnşaat Turizm Sanayi ve Tic. A.S. hereinafter to be briefly referred to as "Allianz Teknik" in the content of the report.

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

Mühür/Kaşe

Seal

BEYKOZ GAYRİMENKUL YATIRIM İNŞAAT
TURİZM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Küçükbakkalköy Mahallesi Kayışdağı Caddesi
No:1 Kat:20 Ataşehir / İSTANBUL

Yayımlandığı Tarih

Report Release Date

14.11.2022

Deney Sorumlusu

Person In Charge Of The Test

Volkan Ayık

Onaylayan / Tarih

Approval /Date

Erkan Özdağ

14.11.2022

1. GENEL BİLGİLER

1.1 Müşteri

YESPAN ELEKTRİK SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ.
Aydın Organize Sanayi Bölgesi 2.Cadde No:41 Umurlu/AYDIN

1.2 Müşteri Temsilcisi

Serkan Üçgül - 3 Gül Danışmanlık Eğitim ve Belgelendirme Hizmetleri
İvedik OSB. 1444. Sokak No:10 Kat:1 Yenimahalle/Ankara

1.3 Test Edilen Ürün (UUT: Unit Under Test)

Test aşağıda sıralanan özelliklerdeki UUT ile gerçekleştirilmiştir:

- Tanım: YESPAN Dış Mekan Dikili Tip Modüler Muhafaza (Model Numarası: H Serisi, Seri Numarası: YD22246)
- Boyutlar: Genişlik: 1200, Derinlik: 800 mm, Boy: 2200 mm
- Toplam Ağırlık: 787 kg (250 kg ağırlıklarla birlikte). Test numunesinin saha uygulamasında olmadığı için, test standardında 5.4.1.3. başlığında istenen test numunesi üzerinde havai kablo yükünü simüle eden 23 kg'lık yük uygulaması yapılmamıştır.
- Şasi (frame) ve kapı kalınlığı 2.5 mm'dir. Kapaklar (cover plates) ise 2 mm kalınlığındadır.



Şekil 1. YESPAN Dış Mekan Dikili Tip Modüler Muhafaza (Model Numarası: H Serisi, Seri Numarası: YD22246)

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

1.4 İmalatçı

YESPAN ELEKTRİK SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ.
Aydın Organize Sanayi Bölgesi 2.Cadde No:41 Umurlu/AYDIN

1.5 Referans Dokümanlar

- GR-63-CORE : Ağ ekipmanı - Bina Sistem Gereksinimleri: Fiziksel Koruma
- TS EN 60068-2-6 : Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri - bölüm 2-6: Deneyler - Deney fc: Titreşim (sinüs biçimli)
- TS EN 60068-2-47 : Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri - Bölüm 2-47: Deneyler - Titreşim, çarpma ve benzeri dinamik deneyler için numunelerin montajı
- TS EN 61587-2 : Elektronik donanım için mekanik yapılar – IEC 60917 ve IEC 60297 standartları için deneyler - Bölüm 2: Kabinler ve raflar için sismik deneyler

1.6 Testin Amacı

Testin amacı, UUT'nin "Zone 4" parametre seçimi ile standartta belirtilen gerekliliklerle uyumlu olup olmadığının gösterilmesidir.

1.7 Genel Sonuçlar

UUT, GR63 Core standardı kabul kriterlerini sağlamaktadır.

1.8 Test Laboratuvarı

Allianz Teknik Deprem & Yangın Test ve Eğitim Merkezi
Türk-Alman Üniversitesi Şahinkaya Cd. No: 90, 34820 Beykoz/ İSTANBUL - TURKEY

1.9 Test Tarihi

01 Eylül 2022

1.10 Test Sorumluları ve Ziyaretçi Listesi

Erkan Özdağ, M.Sc. - Allianz Teknik Müdürü
Volkan Ayık, M.Sc. - Allianz Teknik Deprem Laboratuvar Yöneticisi
Berkay Aldırmaz, M.Sc. - Allianz Teknik Test Mühendisi
Emin Karaş - Allianz Teknik Laboratuvar Uzmanı
Serkan Üçgül - 3 Gül Danışmanlık

1.11 Dağıtım Listesi

Serkan Üçgül - 3 Gül Danışmanlık

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

1.12 Ortam Koşulları

Sıcaklık: 26,2°C

Nem: 73% RH

1.13 Ölçüm Belirsizliği

Ölçüm belirsizliği uygulanmamıştır.

1.14 Karar Kuralı

Karar kuralı uygulanmamıştır.

1.15 Sorumluluk Reddi

Rapor kaynağı test numunesi Allianz Teknik tarafından teslim alındığı haliyle değerlendirilmekte ve Rapor oluşturulmaktadır. Test numunesinin hatalı, yanlış, üretime aykırılığından kaynaklı sonuçlarından Allianz Teknik sorumlu değildir. Harici bir taraftan (Müşteri) sağlanan bilgilerin doğruluk, bütünlük, güncelliğinden ve bu bilgilerin Rapor sonuçlarına olan etkilerinden Allianz Teknik sorumluluk kabul etmemektedir.

“Allianz Teknik” Allianz SE’nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik’in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

“Allianz Teknik” is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik’s written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

2. TEST PROSEDÜRLERİ

2.1 Genel Bilgiler

Testin gerçekleştirilmesi için, referans yönler şu şekilde verilmiştir: X (ön-arka yön), Y (yanal yön) ve Z (dikey). UUT aşağıdaki sıralama ile test edilmiştir:

- Test Öncesi Fonksiyonel Kontrol
- Titreşim Yanıtı Araştırması
- GR63 Core Depremi (X, Y, Z eksenlerinde sıralı olarak)
- Titreşim Yanıtı Araştırması
- Test Sonrası Fonksiyonel Kontrol

2.2 Montaj Teknikleri

- Bütün testler sırasında, UUT'nin adaptör fikstürü, test tablasına TS EN 60068-2-47 standardı ile uyumlu bir şekilde monte edilmiştir.
- UUT altındaki bazaya toplam 12 adet M12 cıvata ile bağlanmıştır (toplam 12 adet). Bu cıvatalar kaynaklı cıvatadır. Baza, altındaki adaptör fikstüre de toplam 12 adet M12 cıvata ile bağlıdır (Bkz. Resim 6).
- UUT'nin adaptör fikstürü, MAST'a 16 adet M12 cıvata ile 80 Nm'ye torklanarak sabitlenmiştir. (Bkz. Resim 8 ve Resim 16).
- GR63 Core standardı UUT üzerine, eğer kullanım koşullarında varsa, havai kabloyu (overhead cable) simüle etmek amacıyla 23 kg daha yüklenmesini gerekli görmektedir. UUT'nin kullanım koşullarında olmadığı için testte bu ağırlık yüklenmemiştir.

2.3 Kontrol ve Ölçüm Noktaları

Hareket kontrolü için üç eksenli ivmeölçer sinyalleri kullanıldı. UUT üzerine, ölçüm alma amaçlı ek üç eksenli ivmeölçer bağlandı. Aşağıdaki tabloda, test sırasında kontrol ve ölçüm pozisyonlarındaki ivmeölçerlerin model ve seri numaraları verilmiştir.

Marka	Tanım	Seri Numarası	Kalibrasyon Geçerlilik Tarihi
MTS	353.20 MAST	EQ1-001	NA
HBM	eDAQXR	EQ4-001-E1&E2	22.06.2023
PCB	İvmeölçer	12509	06.01.2023
PCB	İvmeölçer	12511A	06.01.2023
PCB	İvmeölçer	12512	06.01.2023
PCB	İvmeölçer	12513	06.01.2023
PCB	İvmeölçer	12525A	05.01.2023
PCB	İvmeölçer	12526A	06.01.2023
PCB	İvmeölçer	12527A	06.01.2023
PCB	İvmeölçer	12528	06.01.2023
PCB	İvmeölçer	12529	06.01.2023
Dytran	İvmeölçer	7603D4	05.01.2023
Dytran	İvmeölçer	1111	15.03.2023
Dytran	İvmeölçer	1114	15.03.2023

Tablo 1. Test Ekipman ve Sensörleri

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Şekil 2. UUT üzerindeki ivmeölçer lokasyonları

No	Lokasyon	Tanım
1114	1	UUT'nin tabanında
1117	2	UUT'nin ağırlık merkezi seviyesinde
7063D4	3	UUT'nin tepe seviyesinde

Tablo 2. İvmeölçer lokasyon tanımları

TS EN 60068-2-6 3.2 Ölçme Noktaları bölümünde belirtildiği gibi, UUT üzerinde Şekil 2'de gösterilen noktalardan ölçümler alınmıştır. Bunların yanında, bu noktalara ek olarak MAST tablasına entegre durumda olan toplam 9 adet tek yönlü ivmeölçer kullanılarak aynı standardın 3.2.3. Hayali referans nokta bölümüne uygun olarak MAST tablası zemin yüzeyinde ve tablanın orta noktasında bir hayali noktaya göre testler gerçekleştirilmiştir. Bu hayali referans nokta, "Observed Acceleration" olarak her bir eksen için, test cihazı tarafından hesaplanmaktadır.

TS EN 60068-2-6 standardı 4.2 Kontrol Yöntemi bölümünde 4.2.2. Çoklu referans kontrolü bölümünde belirtildiği şekilde kontrol sağlanarak testler gerçekleştirilmiştir.

2.4 Sismik Testler

2.4.1 Titreşim Yanıtı Araştırması

Testlerin amacı UUT'nin rezonans frekanslarının tespitidir.

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

Bu amaçla MAST, GR63 Standardı 5.4.1.5 bölümünde belirtildiği gibi, 0.2 g genlikli ve 1 octave/dk hızla 1 Hz'den 50 Hz'e kadar bir frekans aralığında sinüs tipinde bir süpürme (sinusoidal sweeping) ile tahrik edilmiştir.

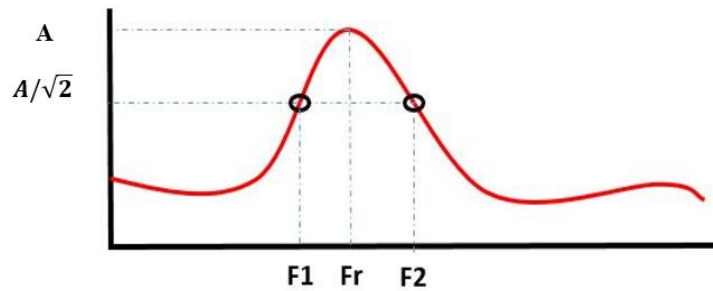
Sönümlenme oranı (β), "Half Power Bandwidth" metodu ile, UUT'nın tepe noktasındaki ivmeölçerin geçişkenlik fonksiyonu kullanılarak hesaplanmıştır.

$$\beta (\%) = (F_2 - F_1) / 2F_r$$

F_r = Rezonans Noktası

F_1 = Rezonans Noktasını 3dB ($\sqrt{2} = 1,414$) bandında kestiği ilk frekans

F_2 = Rezonans Noktasını 3dB ($\sqrt{2} = 1,414$) bandında kestiği ikinci frekans



Şekil 3. Half Power Bandwidth Metot Gösterimi

2.4.2 GR63 Core

RRS'i (Required Response Spectrum) oluşturmak için, aşağıda belirtilen test kriterleri müşteri tarafından seçilmelidir.

1. Zone Seçimi

Bu seçim, yer ivmelenmesi ve spektrumun sıfır periyot ivmesinin (ZPA: zero period acceleration) belirlenmesi açısından gereklidir.

Zone, coğrafi lokasyon ve alan zemin şartları ile ilgilidir.

Standartta belirtilen seçimler, Zone 1&2, Zone 3 ve Zone 4'tür.

Müşteri tarafından **Zone 4** seçimi yapılmıştır.

2. Sönümlenme Oranı Seçimi

Standartta göre varsayılan sönümlenme oranı **%2**'dir.

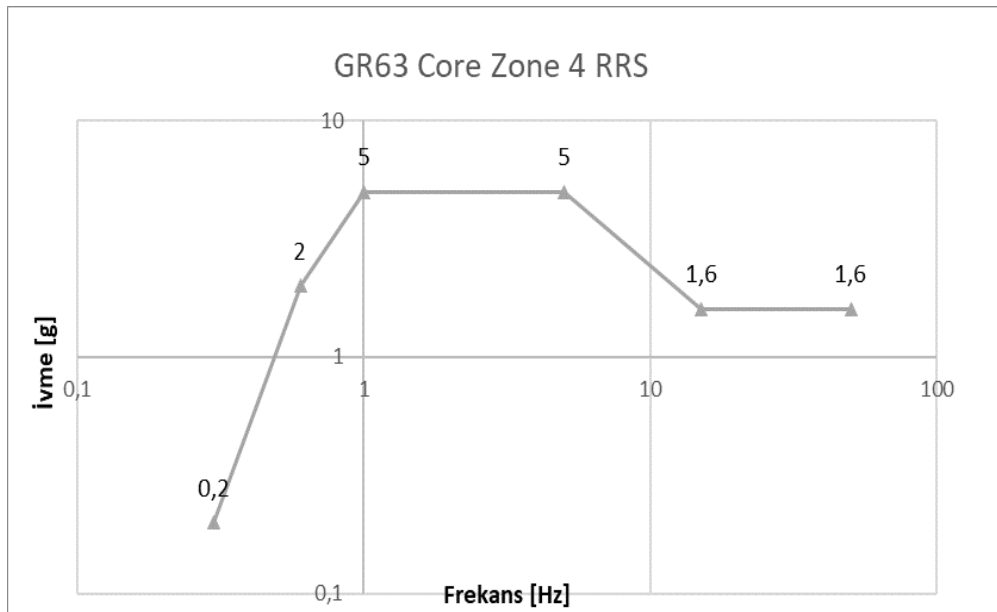
Bu seçimler sonrasında, Zone 4 frekans & ivme seviyeleri aşağıdaki tabloda görülebilir:

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

Frekans [Hz]	Zemin İvmelenme Değerleri [g]
Zone 1 & 2	
0,3	0,2
0,6	2
5	2
15	0,6
50	0,6
Zone 3	
0,3	0,2
0,6	2
1	3
5	3
15	1
50	1
Zone 4	
0,3	0,2
0,6	2
2	5
5	5
15	1,6
50	1,6

Tablo 3. Zemin İvme Değerleri



Şekil 4. Hesaplanan RRS

Şekil 4'te, müşterinin seçimleri sonrasında, standartta belirtilen RRS şekline ilgili değerler atandıktan sonra, hesaplanan RRS görülebilir.

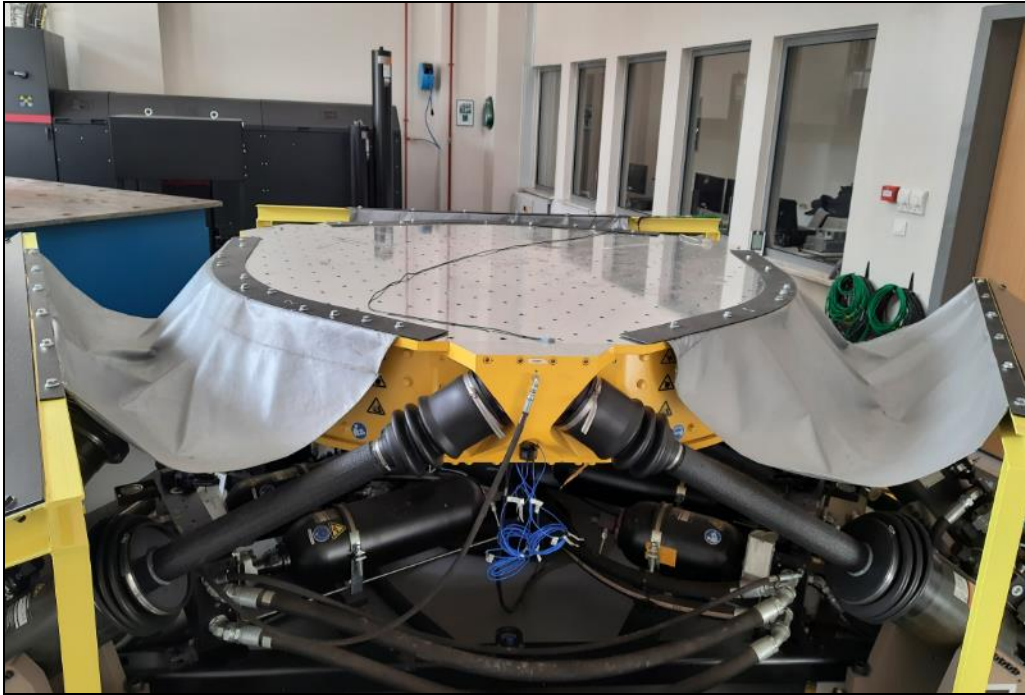
"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

3. TEST EKİPMANLARI

3.1 Çok Eksenli Simülasyon Tablası (MAST)

- Test, 6 eksenle serbestlik derecesine sahip MAST sisteminde yapılmıştır.
- Test tablası, 120 derecelik açılarla monte edilmiş olan 6 adet servo-hidrolik pistonla hareket etmektedir.
- Her bir piston maksimum 70.6 kN'luk tepe kuvvete ve maksimum deplasman olarak Z ekseninde ± 145 mm, Y ekseninde ± 115 mm ve X ekseninde ± 130 mm'dir.
- Hidrolik pompa 225 KW'luk toplam güce sahip 5 motordan oluşmaktadır. 210 bar çalışma basıncında, dakikada 600 litre debiyi sağlayabilecek kapasitededir.



Şekil 5. MAST

3.2 Sensörler

Testler sırasında kullanılan ivmeölçerler aşağıdaki gibidir:

Dytran 7603D4

- Üç Eksenli
- İvmeölçer Ölçüm Aralığı ± 25 g
- Frekans Cevap Aralığı 0-1400 Hz

Dytran 1117

- Üç Eksenli
- İvmeölçer Ölçüm Aralığı ± 40 g
- Frekans Cevap Aralığı 0-1500 Hz

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

Dytran 1114

- Üç Eksenli
- İvmeölçer Ölçüm Aralığı ± 40 g
- Frekans Cevap Aralığı 0-1500 Hz

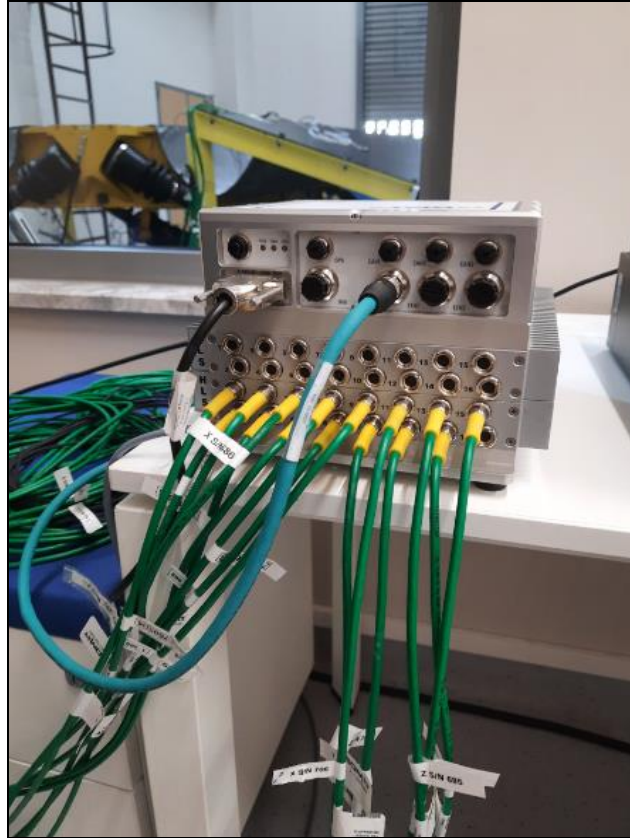
MAST'a entegre olan PCB 3471M39 model ivmeölçerler

- Tek eksenli
- İvmeölçer Ölçüm Aralığı ± 30 g
- Frekans Cevap Aralığı 0-1500 Hz

GR63 Core standardına göre test esnasında, UUT'yi zemine bağlayan bağlantı civatalarından yük hücresi veya strainbolt yöntemiyle veri toplanması istenmektedir. Ancak, yere bağlantı civataları kaynaklı civata olduğu için ve sökölüp takılması mümkün olmadığı için, müşterinin de bilgisi ve onayıyla, testler sırasında bu veriler elde edilememiştir.

3.3 Veri Toplama Ekipmanları

Testler sırasında MAST, bilgisayar tabanlı MTS RPC Pro ve Flex Test kontrolcüsü tarafından kontrol edilmiştir.



Şekil 6. EDAQXR Veri Toplama Cihazı

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

4. TEST DATA ÖZELLİKLERİ

Sismik testler, RRS'ten türetilen ve zaman tabanındaki ivme verileri ile gerçekleştirilmiştir.

TRS (test response spectrum) , RRS'i tüm test frekansı boyunca kapsamalıdır. Bkz. Sayfa 12.

Sismik testler, üç eksen ve sıralı olarak yapılmıştır.

Test datası 200 Hz ile örneklenmiştir (standarta göre minimum 200 Hz olmalıdır) ve spektral çizgi başına 6 octave ile analiz edilmiştir.

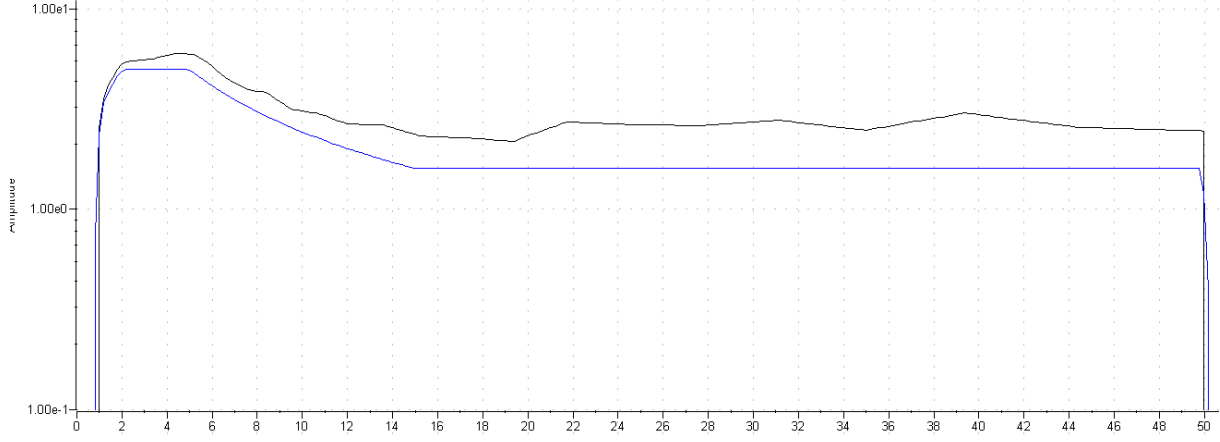
Sismik test data uzunluğu minimum 30 saniye olmalıdır ve 30 saniyenin 20 saniyesi datanın güçlü kısmı olmalıdır. Güçlü kısım, data boyunca görülen maksimum genlik değerinin %25'i kadar genlikte bir salınımın ilk kez görüldüğü anda başlar ve %25'in altına indiği son anda biter.

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

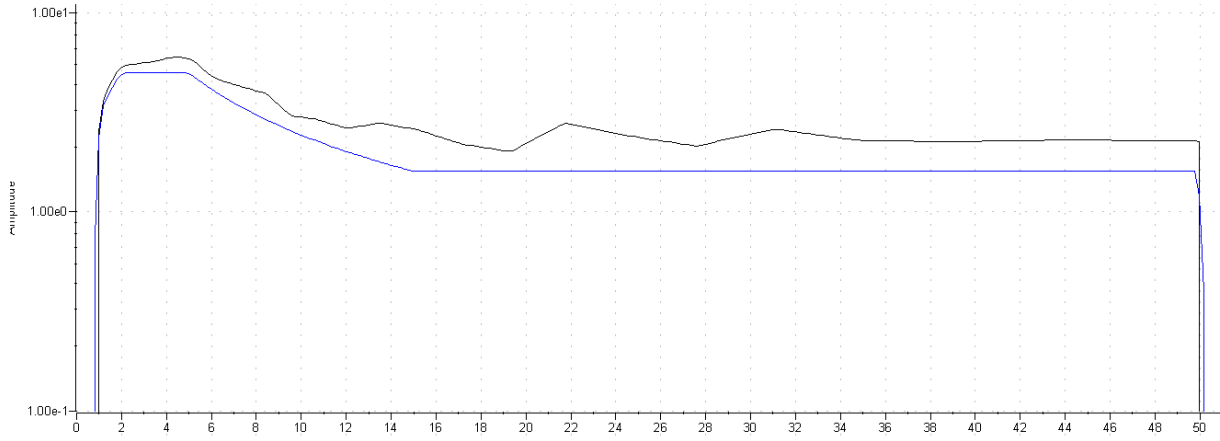
5. TRS-RRS KARŞILAŞTIRMA GRAFİKLERİ

GR_63_SRS_random_th_comp_X_scale_0_RFL_SRS - (1,1) - (Long Observed Acc,Col 1) - (g.)
GR_63 - (1,1) - (row 1,column 1) - (volts,volts)



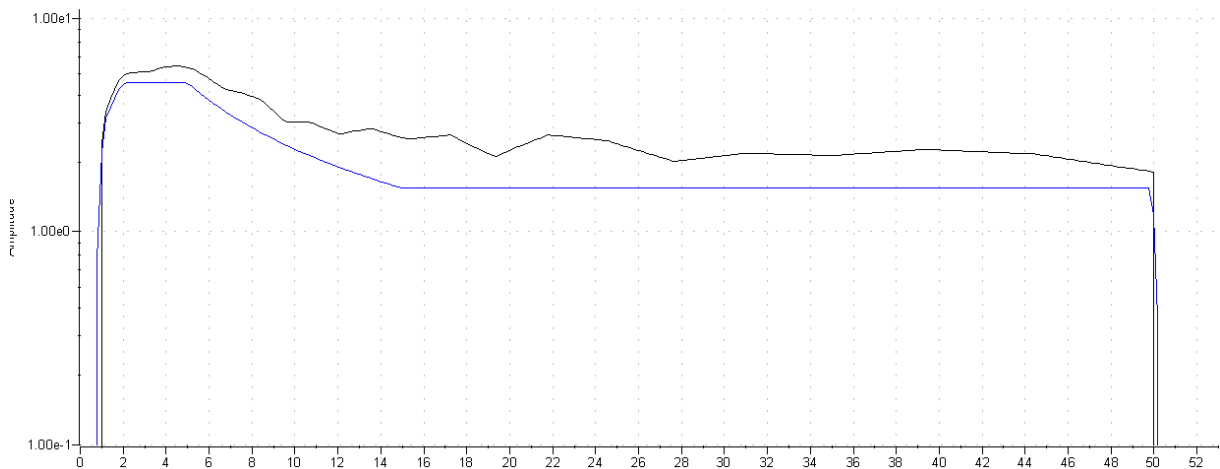
Şekil 7. X ekseninde TRS-RRS Karşılaştırma Grafiği

GR_63_SRS_random_th_comp_Y_scale_0_RFL_SRS - (2,2) - (Lat Observed Acc,column 2) - (g.volts)
GR_63 - (1,1) - (row 1,column 1) - (volts,volts)



Şekil 8. Y ekseninde TRS-RRS Karşılaştırma Grafiği

GR_63_SRS_random_th_comp_Z_scale_0_RFL_SRS2 - (3,3) - (Vert Observed Acc,column 3) - (g.volts)
GR_63 - (1,1) - (row 1,column 1) - (volts,volts)



Şekil 9. Z ekseninde TRS-RRS Karşılaştırma Grafiği

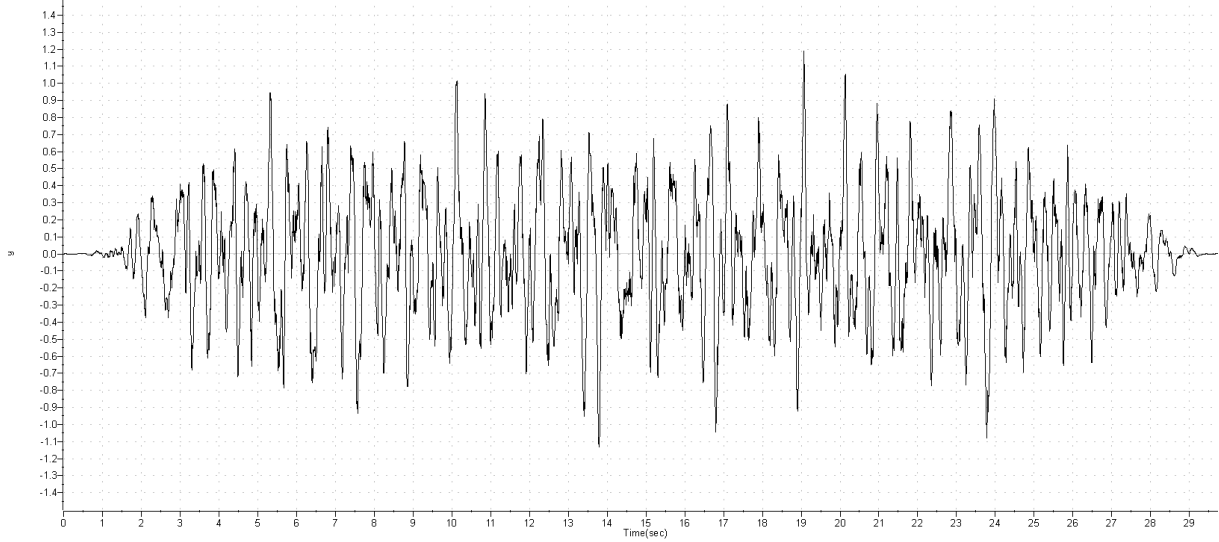
"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

Mavi renkli grafikler standartta istenen değer olan RRS'i, Siyah renkli grafikler ise testte gerçekleşen değer olan TRS'i göstermektedir.

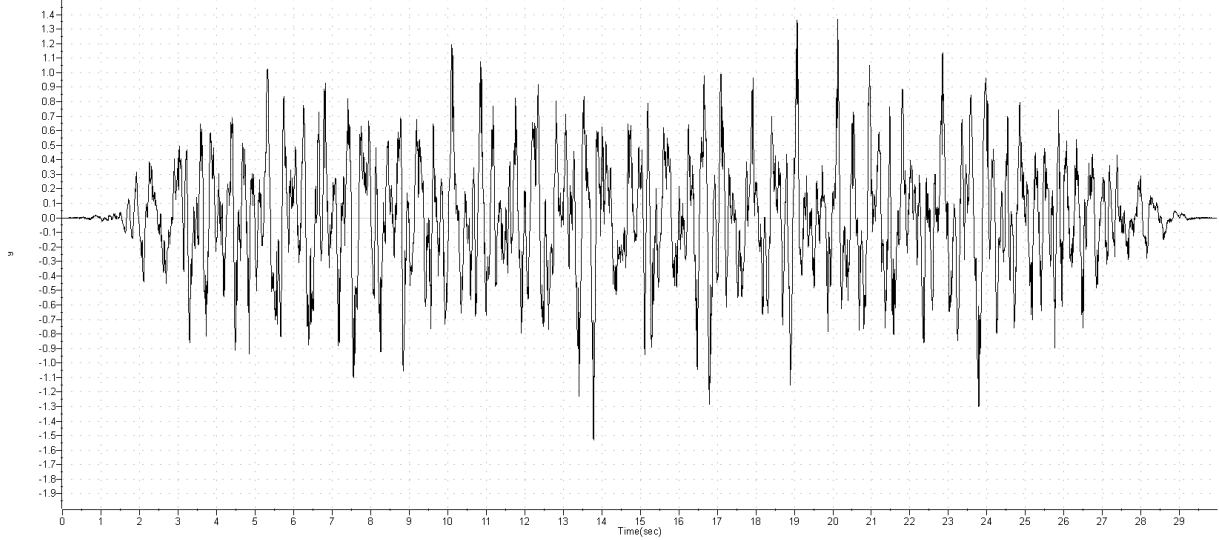
TRS'ler üç ekseninde de, 4.Test Data Özellikleri başlığında belirtilen özellikler ile, RRS'leri kapsamaktadır.

1-GR_63__SRS_random_th_comp_X_scale_edt, 1, X



Şekil 10. X Ekseninde Gereken Zaman Bazında Data

1-GR_63__SRS_random_th_comp_X_scale_0_RFL, 1, Long Observed Acc

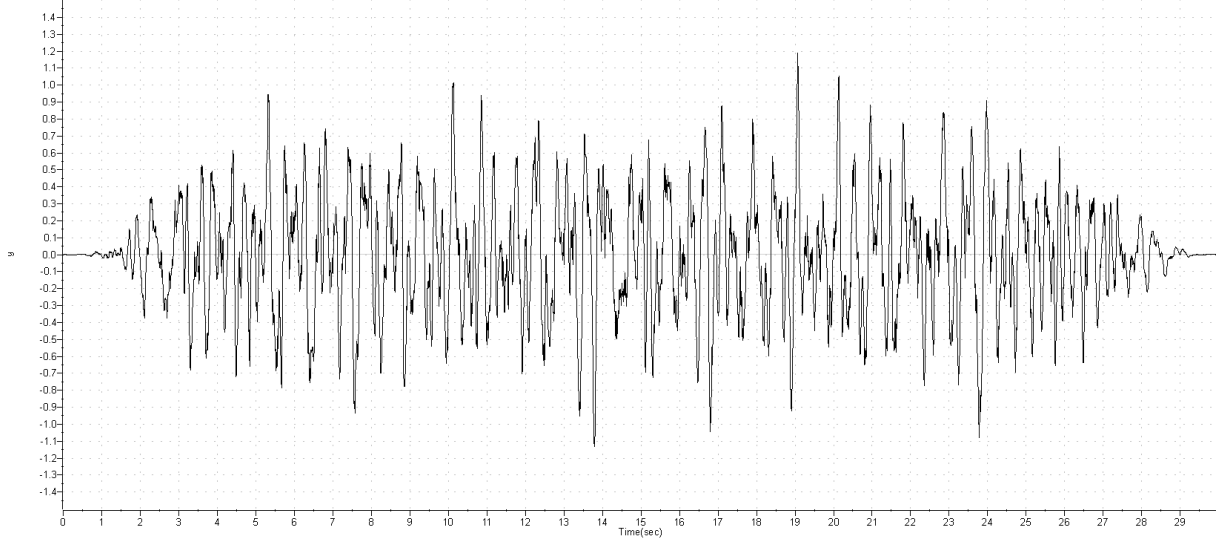


Şekil 11. X Ekseninde Gözlemlenen Zaman Bazında Data

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

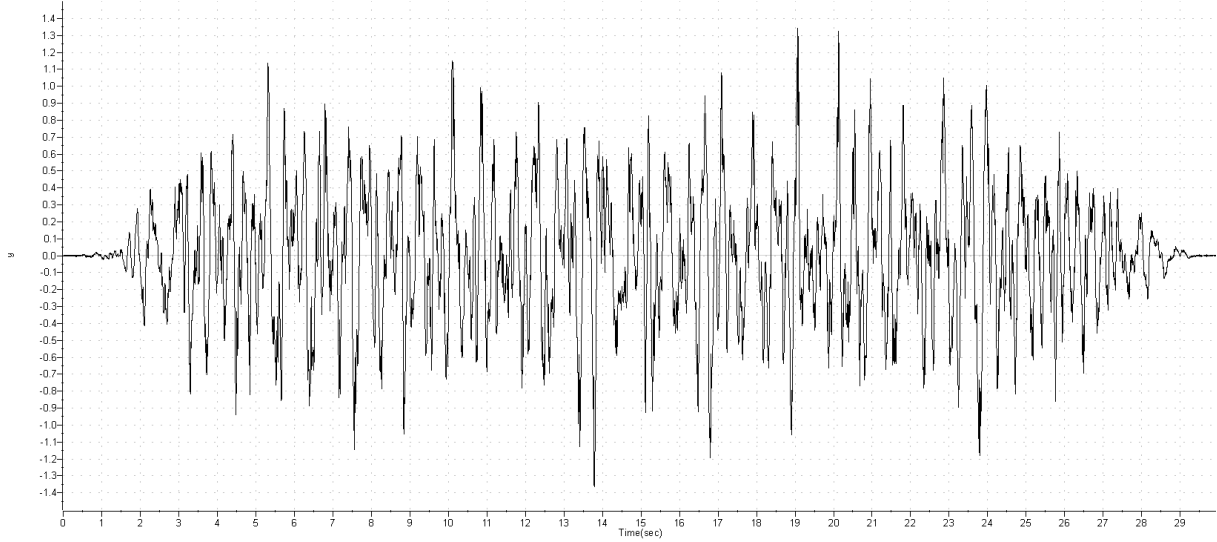
"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

1-GR_63__SRS_random_th_comp_Y_scale_edt, 2, Y



Şekil 12. Y Ekseninde Gereken Zaman Bazında Data

1-GR_63__SRS_random_th_comp_Y_scale_0_RFL, 2, Lat Observed Acc

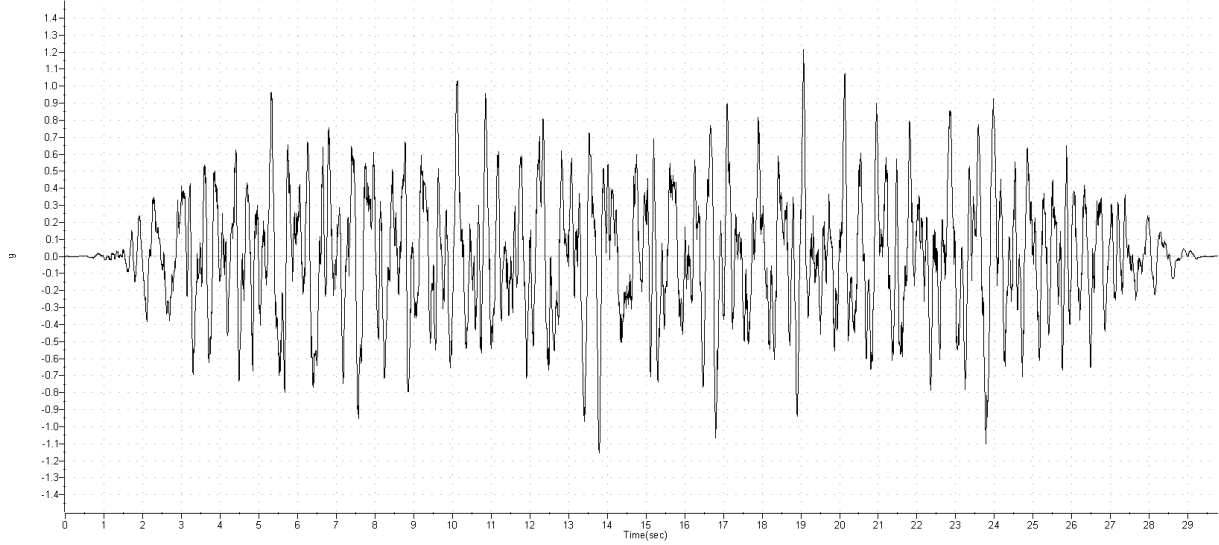


Şekil 13. Y Ekseninde Gözlemlenen Zaman Bazında Data

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

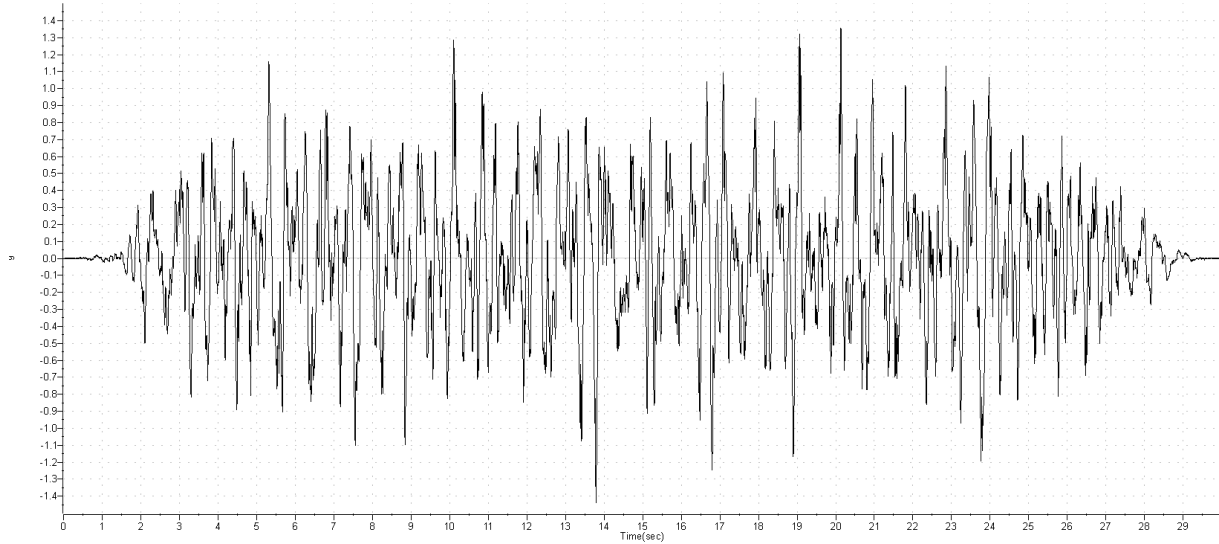
"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

1-GR_63_SRS_random_th_comp_Z_scale_edt, 3, Z



Şekil 14. Z Ekseninde Gereken Zaman Bazında Data

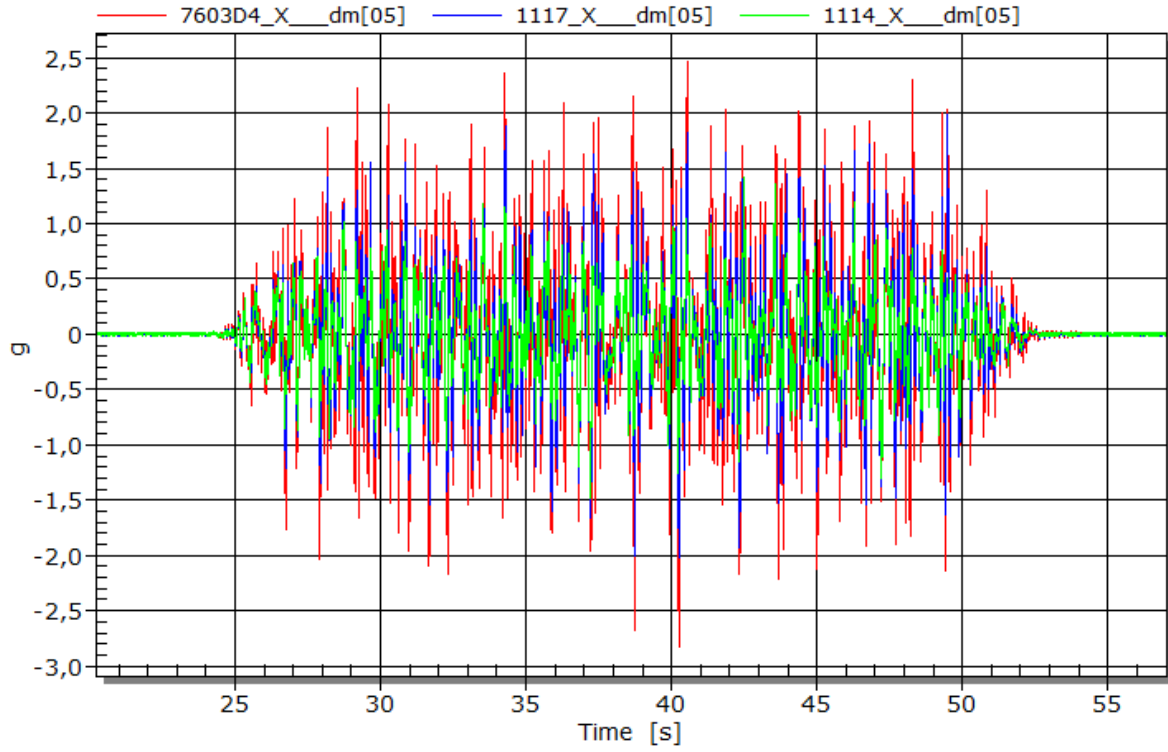
1-GR_63_SRS_random_th_comp_Z_scale_0_RFL, 3, Vert Observed Acc



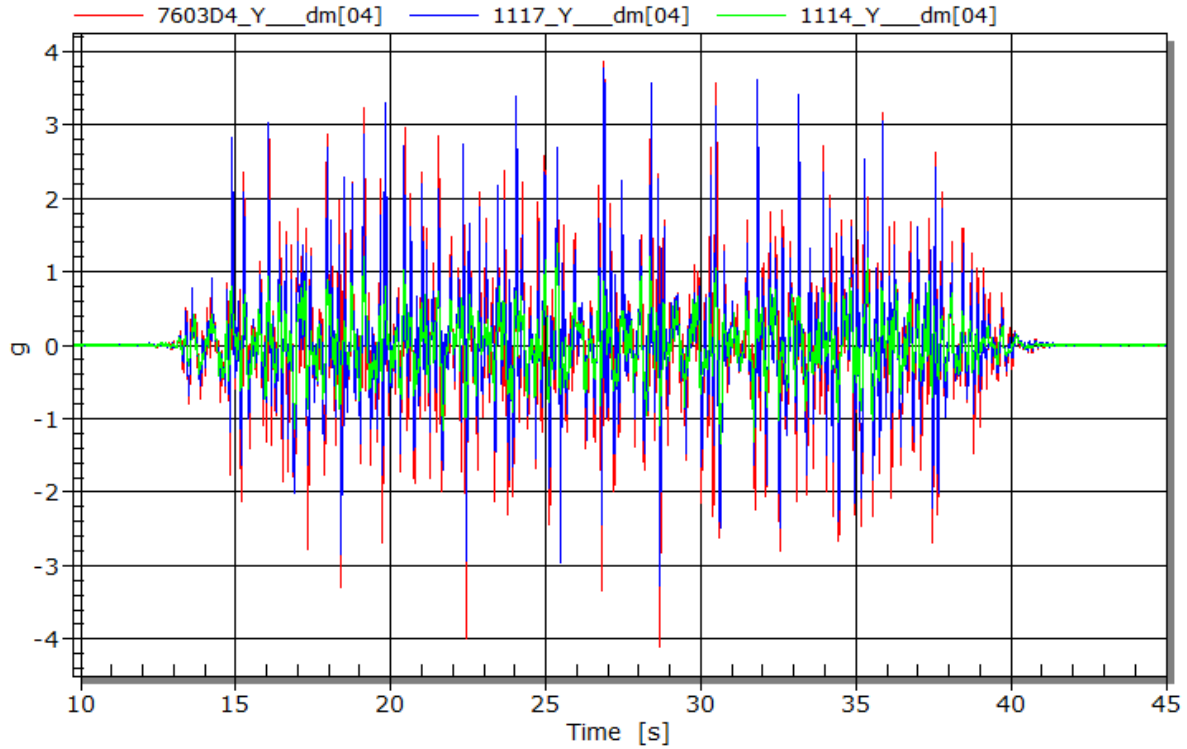
Şekil 15. Z Ekseninde Gözlemlenen Zaman Bazında Data

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



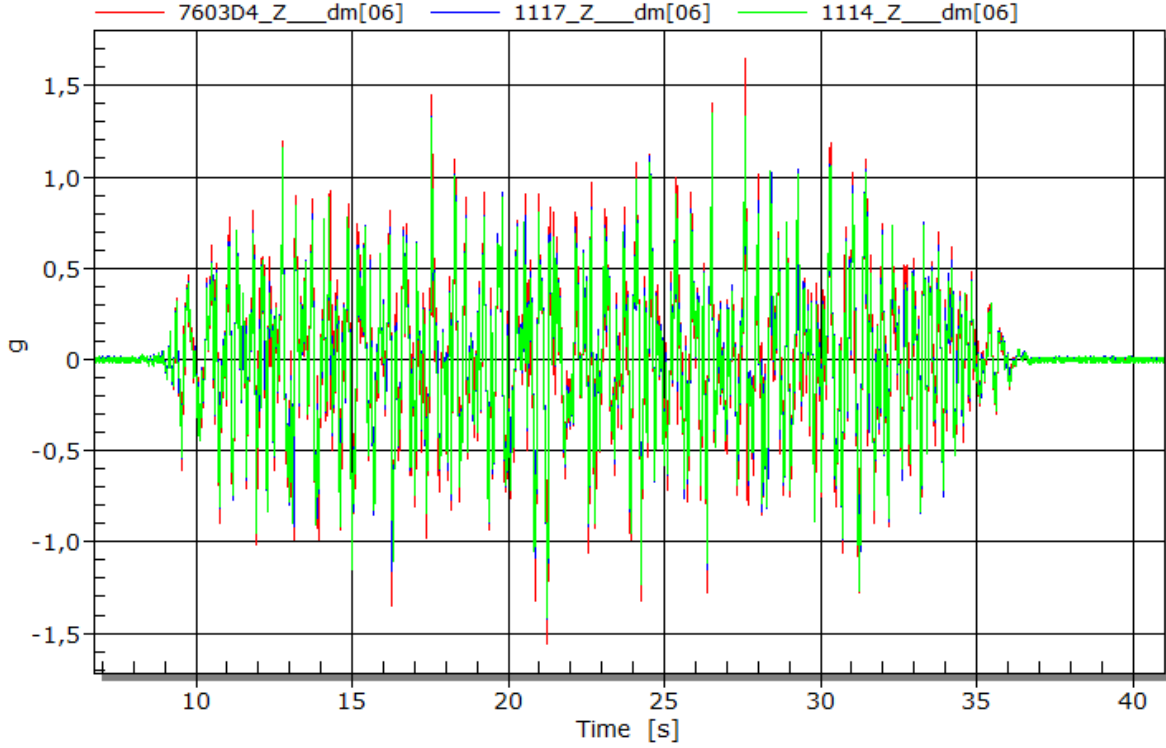
Şekil 16. X Ekseninde UUT Üzerinde Gözlemlenen Zaman Bazında İvme Datası



Şekil 17. Y Ekseninde UUT Üzerinde Gözlemlenen Zaman Bazında İvme Datası

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Şekil 18. Z Ekseninde UUT Üzerinde Gözlemlenen Zaman Bazında İvme Datası

No	Lokasyon	Tanım
1114	1	UUT'nin tabanında
1117	2	UUT'nin ağırlık merkezi seviyesinde
7063D4	3	UUT'nin tepe seviyesinde

Tablo 4. İvmeölçer lokasyon tanımları

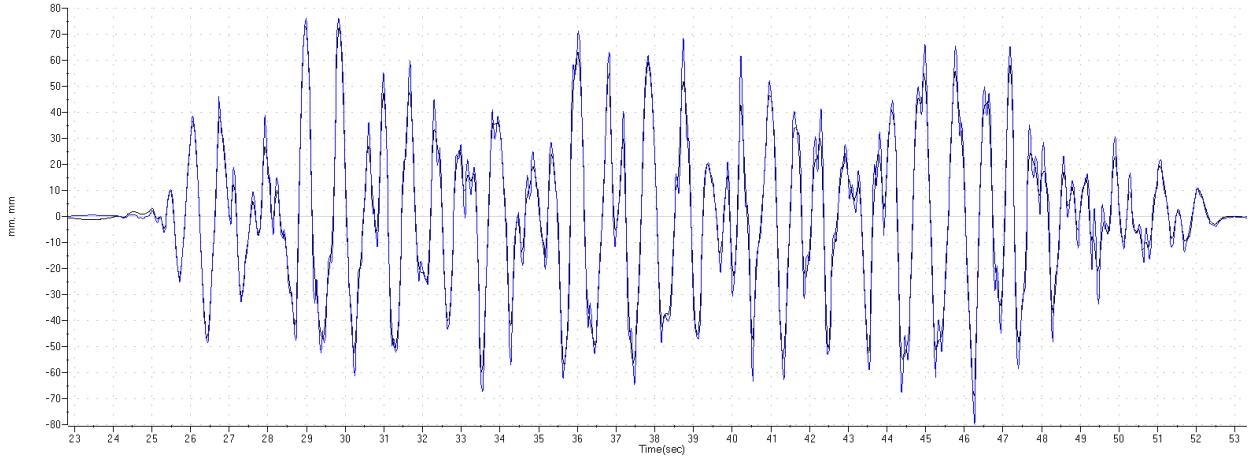
Şekil 19'daki üstttteki grafik UUT'nin X eksenindeki tepe ve taban noktasının yer değiştirmesidir. Alttaki grafikse, UUT'nin Y eksenindeki tepe ve taban noktasının yer değiştirmesidir. (Açık mavi renkli olan tepe noktasında gözlemlenen yer değiştirmesini, siyah renkli çizgi ise taban noktasının yer değiştirmesidir.)

Şekil 20'de ise UUT'nin tepe noktasının yapmış olduğu görelî yer değiştirme-zaman grafiği görülebilir UUT'nin tepe noktasının ve MAST'ın yer değiştirmesinin farkı, X ekseninde ± 19 mm'den düşük olarak gözlemlenmiştir.

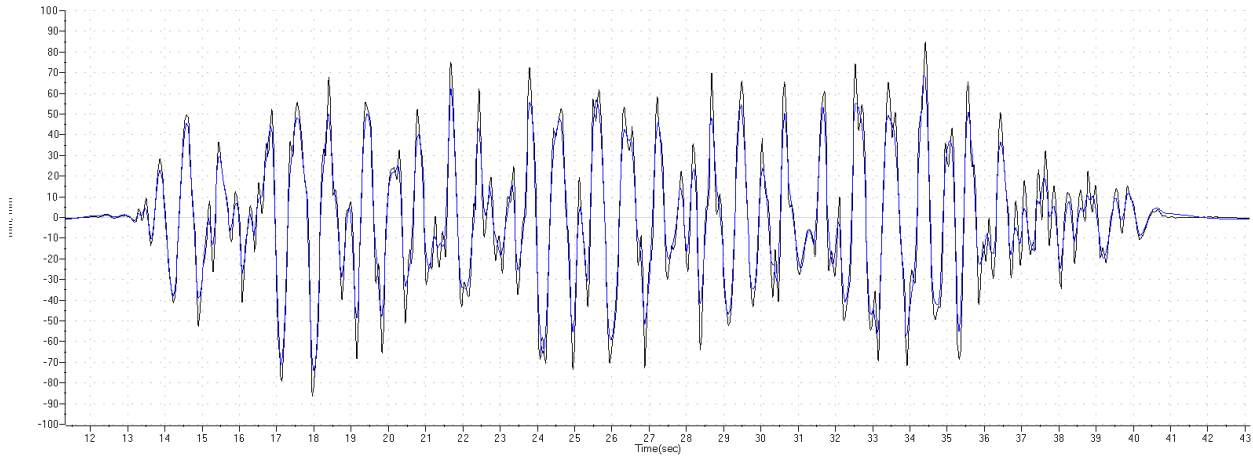
"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

1-X_ASC_FromText_ext2_mod_THM.1, Channel 2 - computed disp
2-X_ASC_FromText_ext2_mod_THM.1, Channel 1 - computed disp

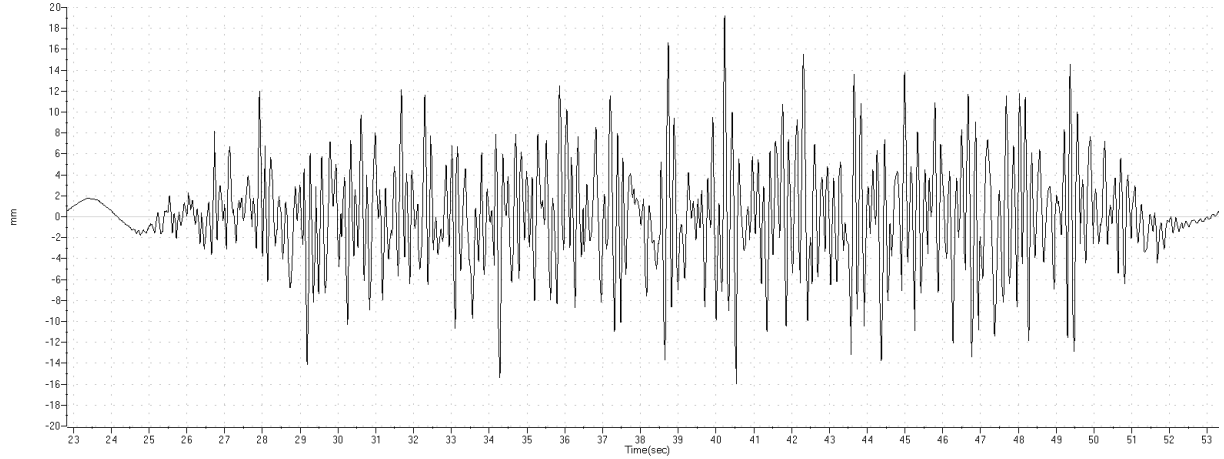


1-Y_ASC_FromText_ext2_mod_THM.1, Channel 1 - computed disp
2-Y_ASC_FromText_ext2_mod_THM.1, Channel 2 - computed disp



Şekil 19. UUT'nin Tepe Noktasında ve MAST Tablasında Gözlemlenen X ve Y Eksenlerindeki Zaman-Deplasman Verileri

1-X_ASC_FromText_ext2_mod_THM_ferik.1, Channel 1 - computed disp

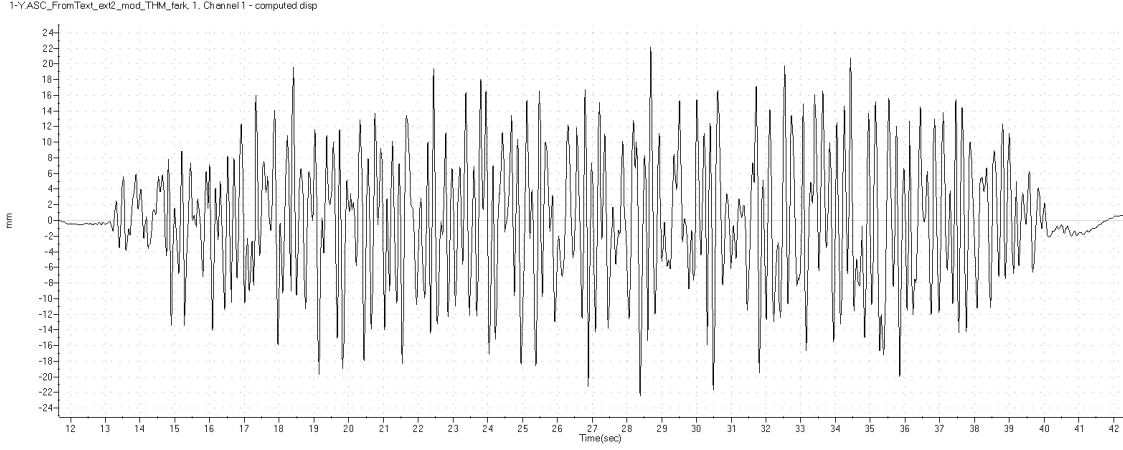


Şekil 20. X Ekseninde UUT'nin Tepe Noktası ile MAST Tablasının Zamana Bağlı Yer Değiştirme Farkı

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görülen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

Şekil 21’de ise UUT’nin tepe noktasının Y ekseninde yapmış olduğu görelî yer değıştirme-zaman grafiği görülebîlir, UUT’nin tepe noktasının ve MAST’ın yer değıştirmesinin farkı, Y ekseninde ± 23 mm’den düşük olarak gözlemlenmiştir.



Şekil 21. Y Ekseninde UUT’nin Tepe Noktası ile MAST Tablasının Zamana Bağlı Yer Değiştirme Farkı

“Allianz Teknik” Allianz SE’nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik’in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

“Allianz Teknik” is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik’s written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

6. REZONANS ARAŞTIRMA SONUÇLARI

Rezonans tarama araştırmalarının sonuçları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

UUT Rezonans Frekans Tablosu					
Sıralama	No	UUT	Rezonans Frekansı [Hz]		
		Tanım	Ön-Arka	Yanal	Dikey
Test Öncesi	1114	Tabla üzerinde	-	-	-
	1117	Ağırlık merkezinde	7.80	7.00	21.10
	7063D4	Tepede	7.80	7.00	-

Tablo 5. Test öncesi UUT rezonans frekansları

UUT Rezonans Frekans Tablosu					
Sıralama	No	UUT	Rezonans Frekansı [Hz]		
		Tanım	Ön-Arka	Yanal	Dikey
Test Sonrası	1114	Tabla üzerinde	-	-	-
	1117	Ağırlık merkezinde	6.20	4.70	22.6
	7063D4	Tepede	6.20	4.70	-

Tablo 6. Test sonrası UUT rezonans frekansları

UUT'nin ön-arka yönü, MAST'ın X eksenidir.

UUT'nin yanal yönü, MAST'ın Y eksenidir.

UUT'nin dikey yönü, MAST'ın Z eksenidir.

Testin öncesi ve sonrası arasında,

- X ekseninde ilk doğal frekansta %21 düşüş,
- Y ekseninde ilk doğal frekansta %33 düşüş,
- Z ekseninde ise, ağırlık merkezi seviyesinde tespit edilen ilk doğal frekansta %7 artış gözlemlenmiştir.

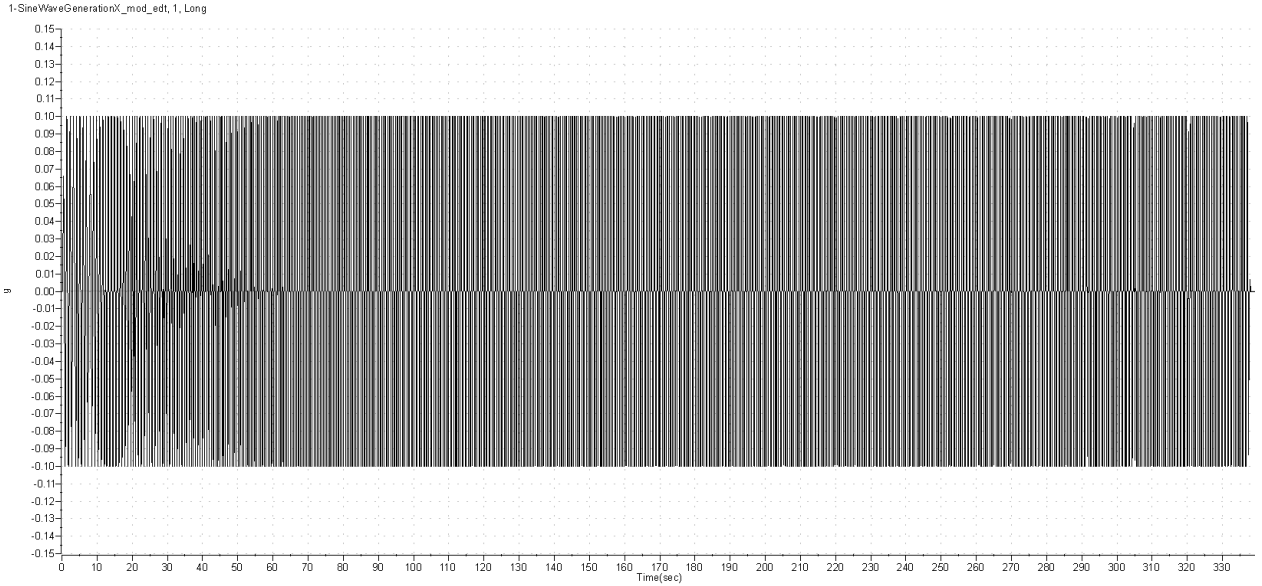
Doğal frekanslardaki değişimler, test standardı açısından herhangi bir geçti/kaldı kriteri teşkil etmemektedir. Tablo 7'de UUT'nin yapısının genel doğal frekanslarının hesaplanan sönümlenme oranları görülmektedir. Bu hesaplamalarda UUT'nin tepe seviyesindeki ivmeölçer verileri kullanılmıştır.

UUT yönleri	MAST yönleri	Sönümlenme Oranı	
		Test Öncesi	Test Sonrası
Ön-Arka	X	10%	12%
Yanal	Y	9%	16%
Dikey	Z	-	-

Tablo 7. TS EN/IEC 60068-3-3'e göre "Half Power Bandwidth" metoduyla Hesaplanmış Sönümlenme Oranları

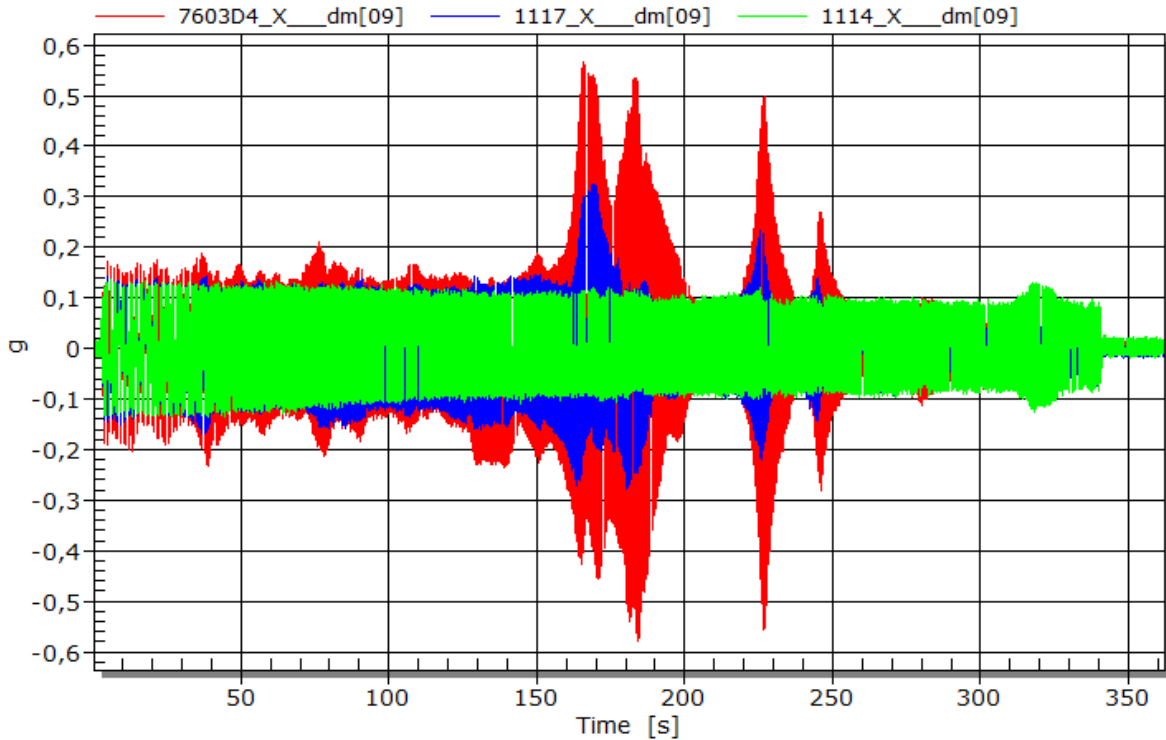
"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Şekil 22. Zaman Bazında Rezonans Tarama Sinüs Tarama Sinyali

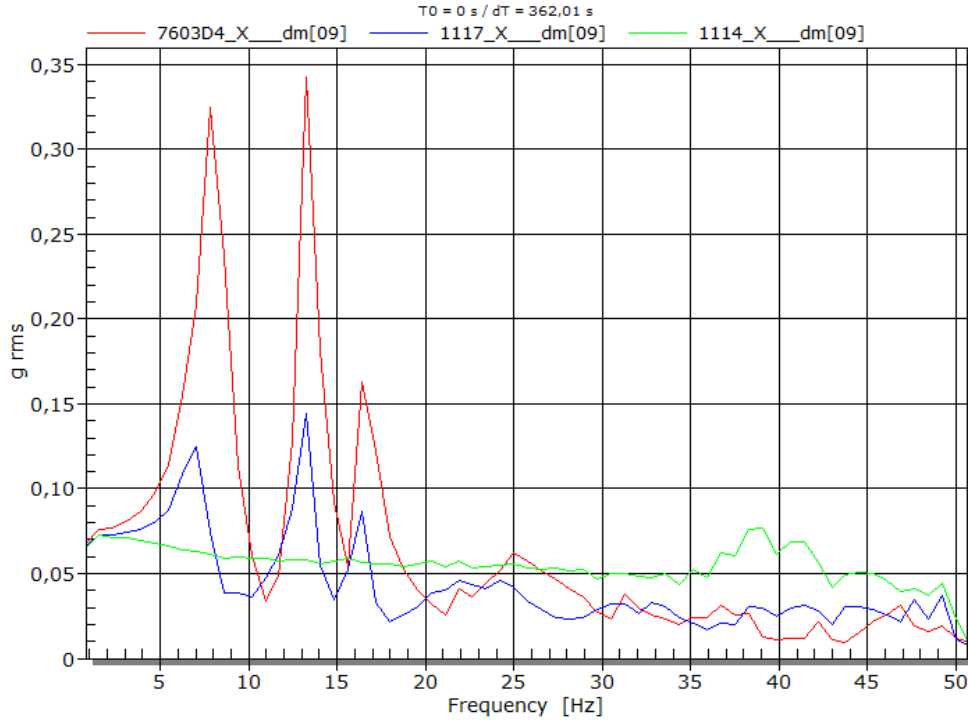
Test öncesinde yapılan rezonans araştırma (sinüs tarama ile) grafikleri:



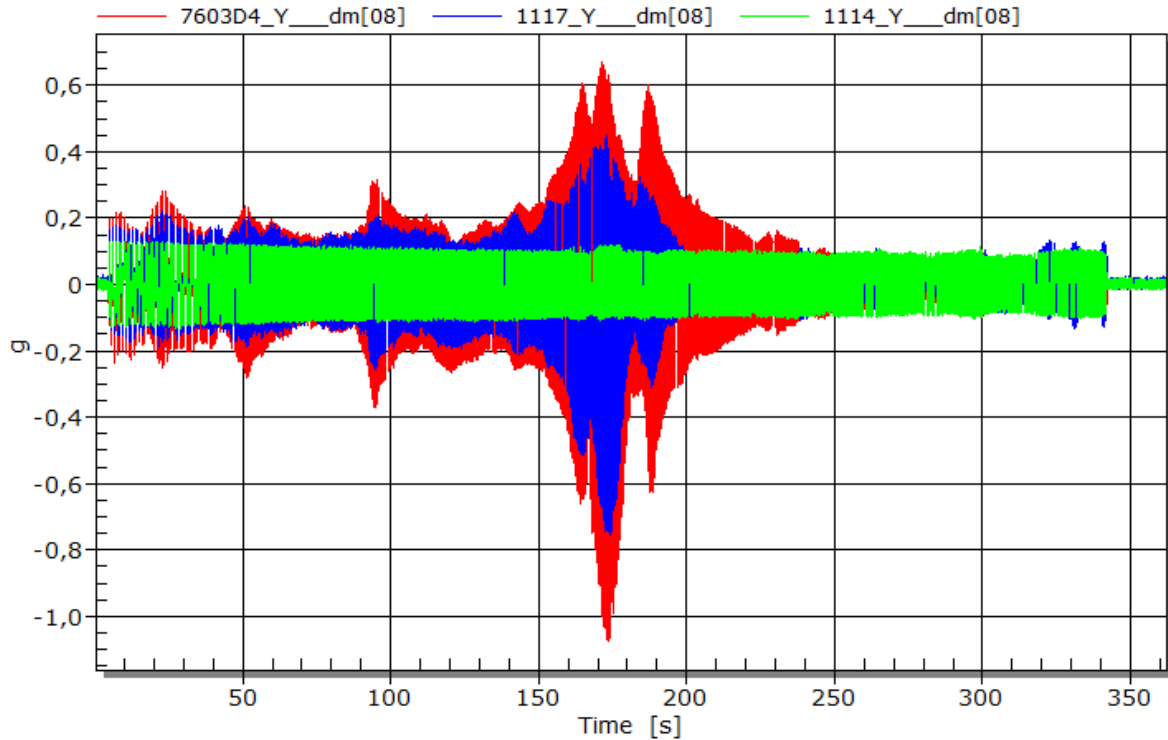
Şekil 23. Test Öncesi X Ekseninde Zaman Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



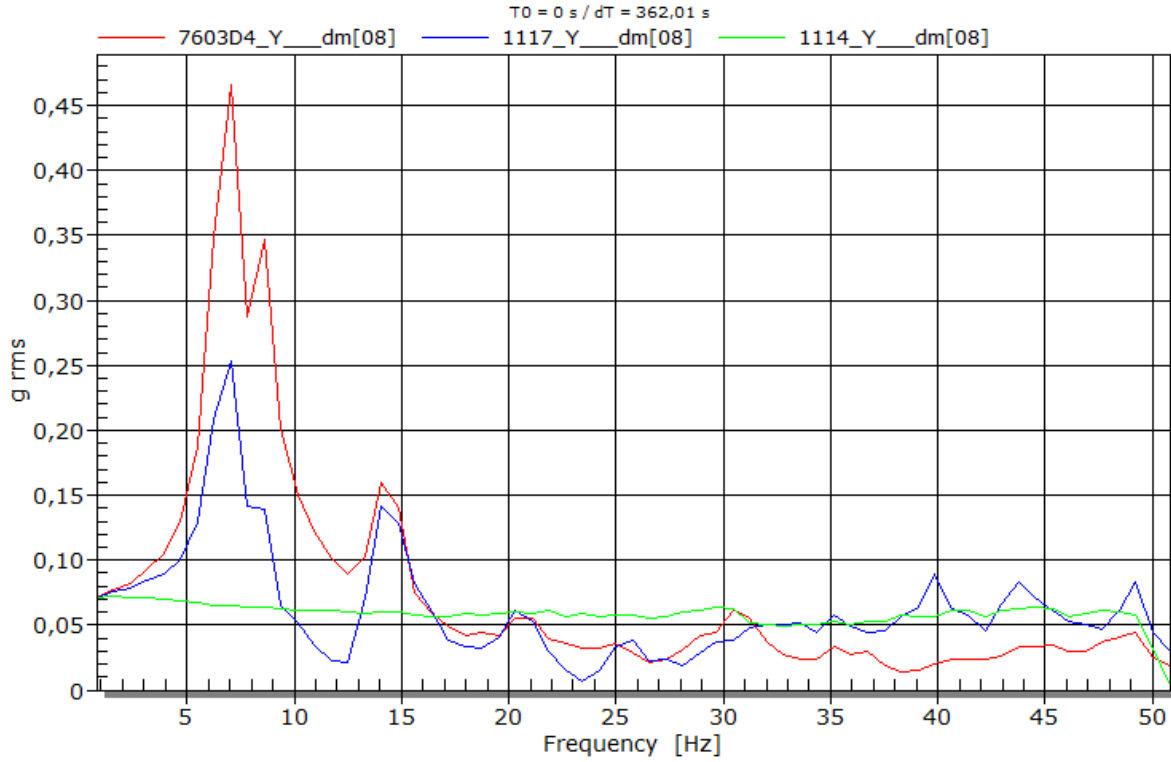
Şekil 24. Test Öncesi X Ekseninde Frekans Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması



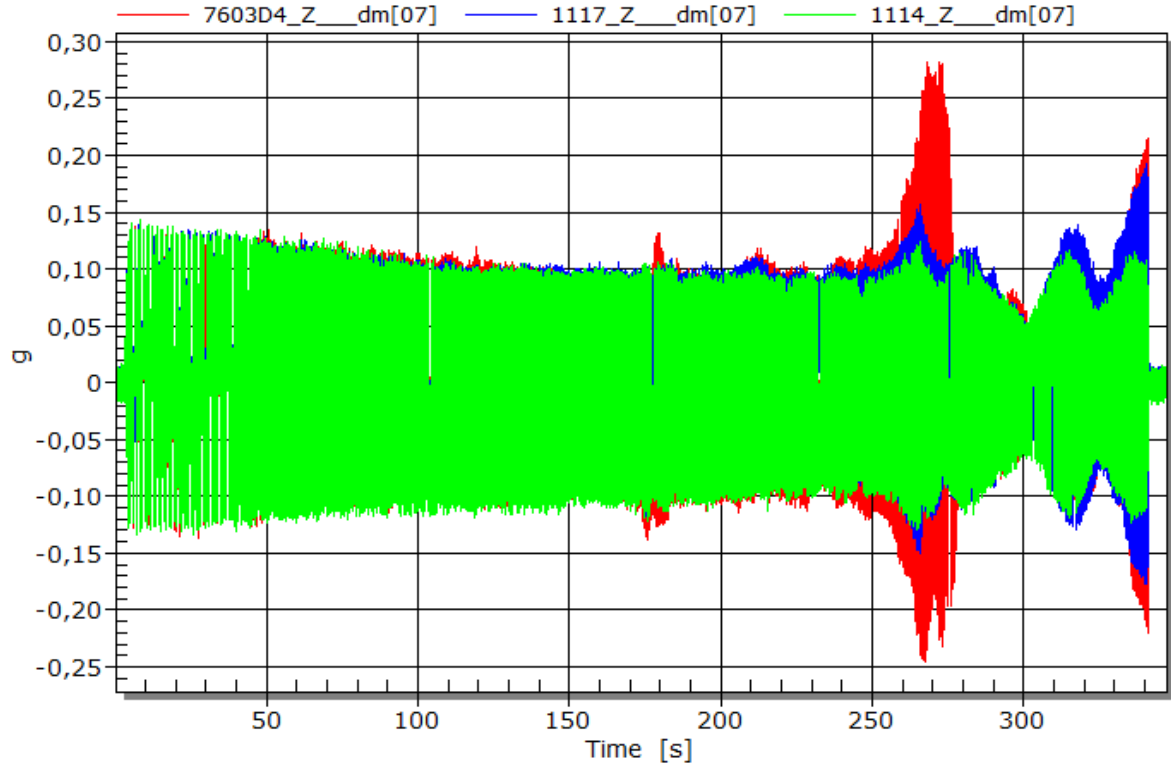
Şekil 25. Test Öncesi Y Ekseninde Zaman Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



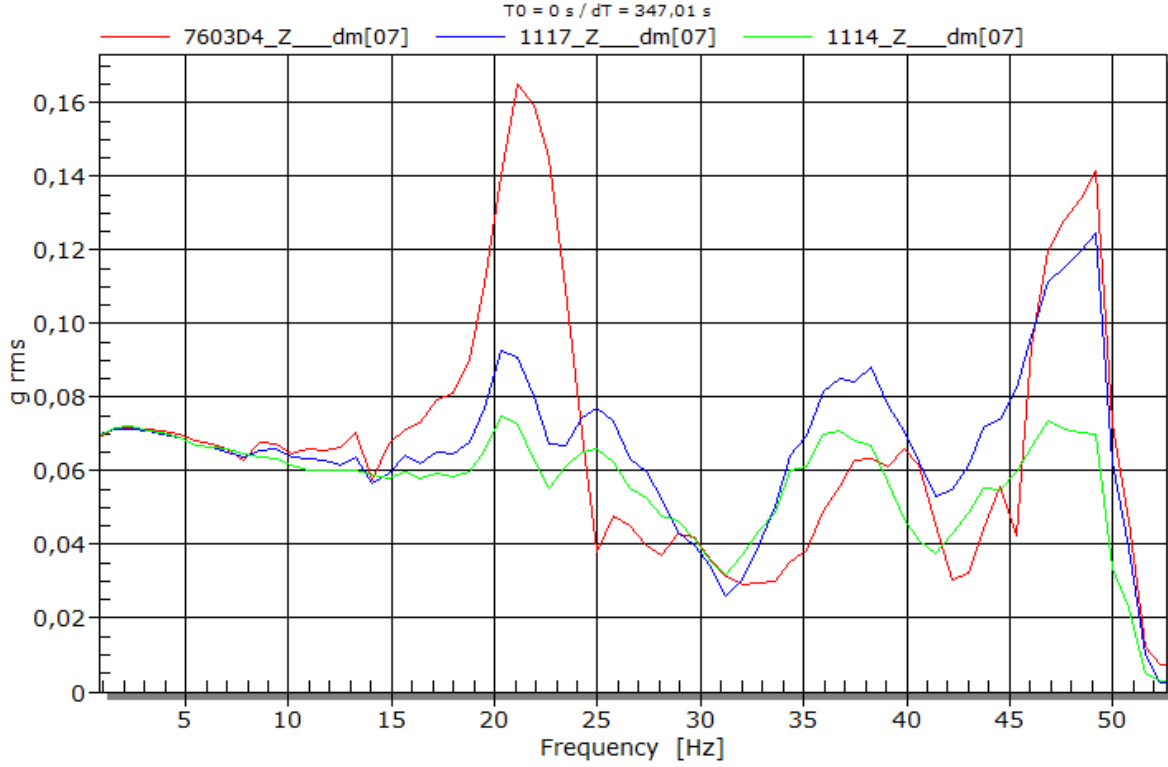
Şekil 26. Test Öncesi Y Ekseninde Frekans Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması



Şekil 27. Test Öncesi Z Ekseninde Zaman Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

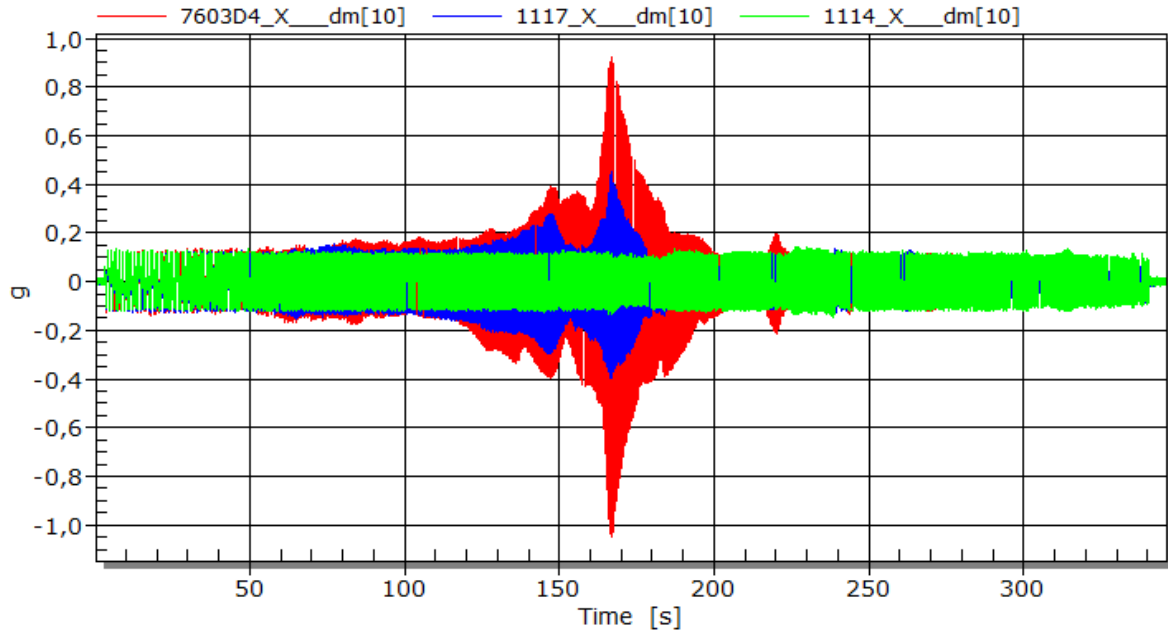
"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Şekil 28. Test Öncesi Z Ekseninde Frekans Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

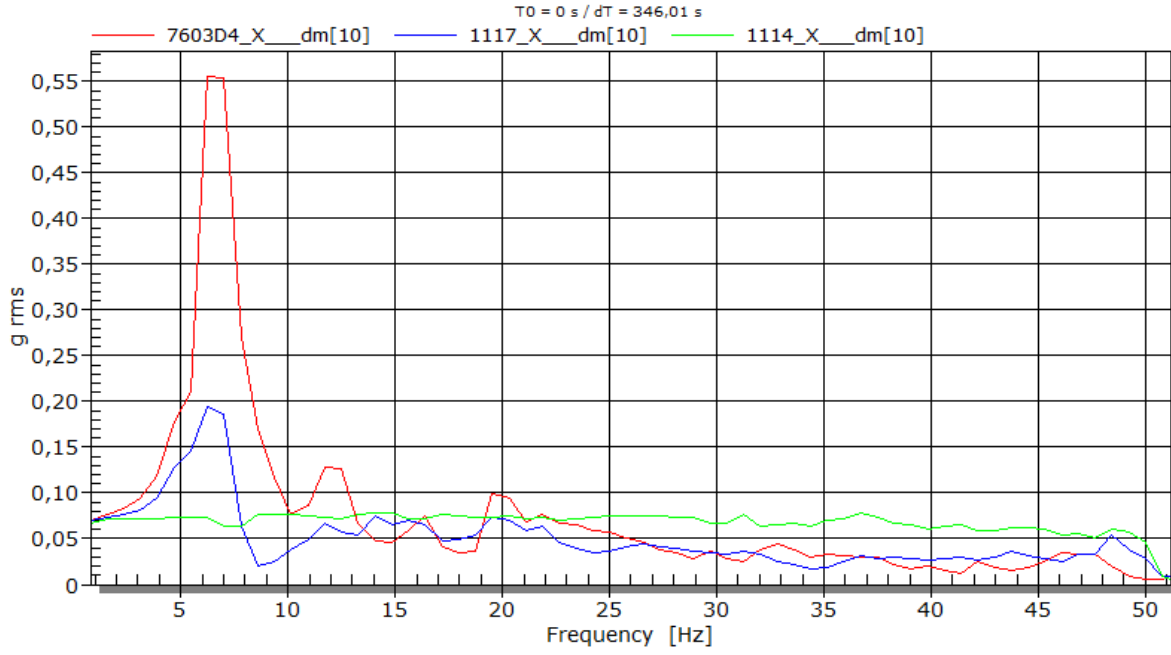
Test sonrasında yapılan rezonans araştırma (sinüs tarama ile) grafikleri:



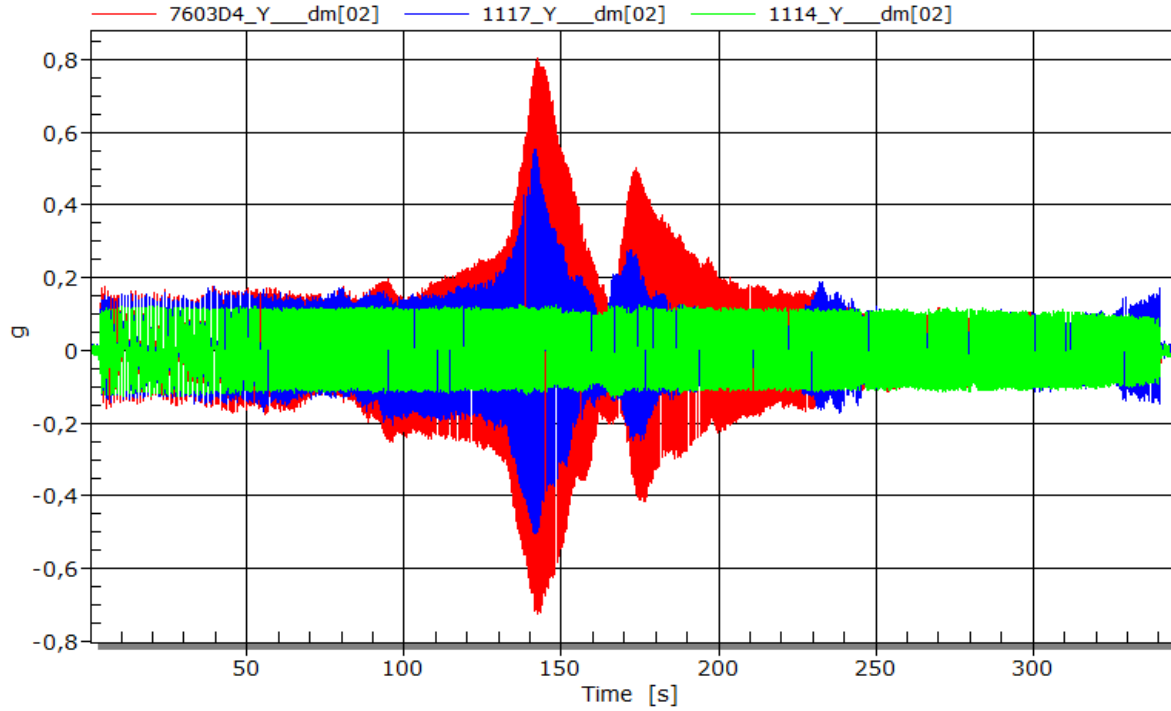
Şekil 29. Test Sonrası X Ekseninde Zaman Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



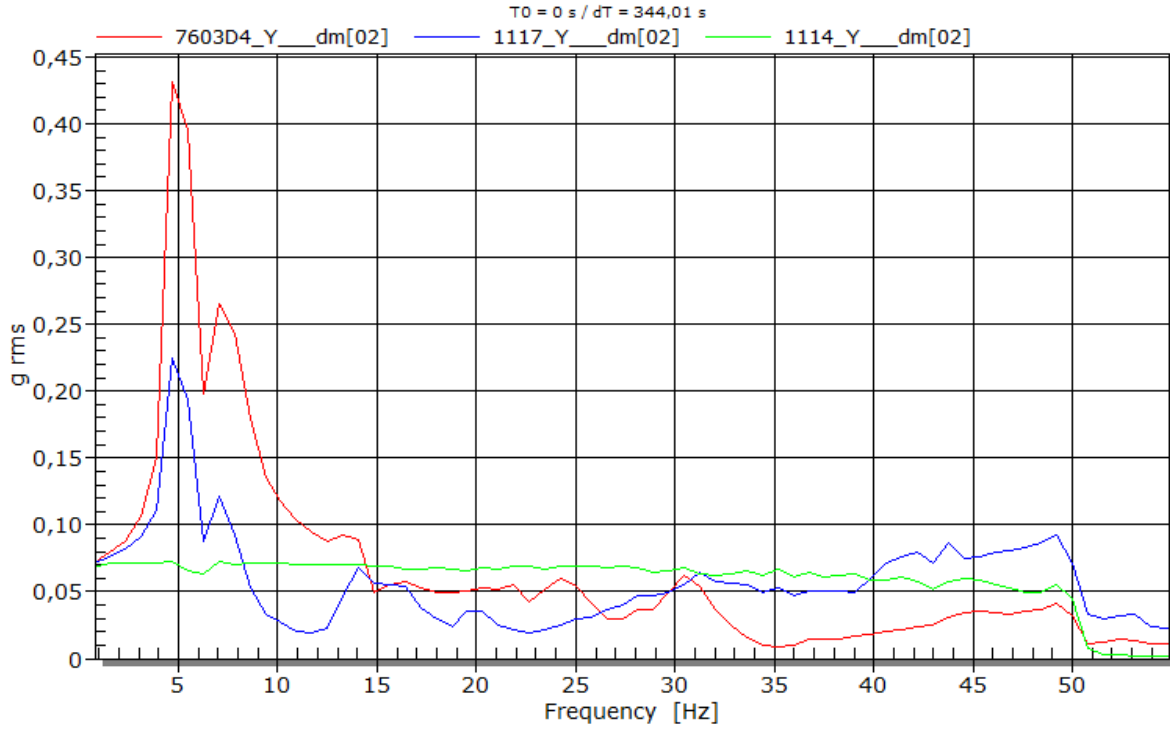
Şekil 30. Test Sonrası X Ekseninde Frekans Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması



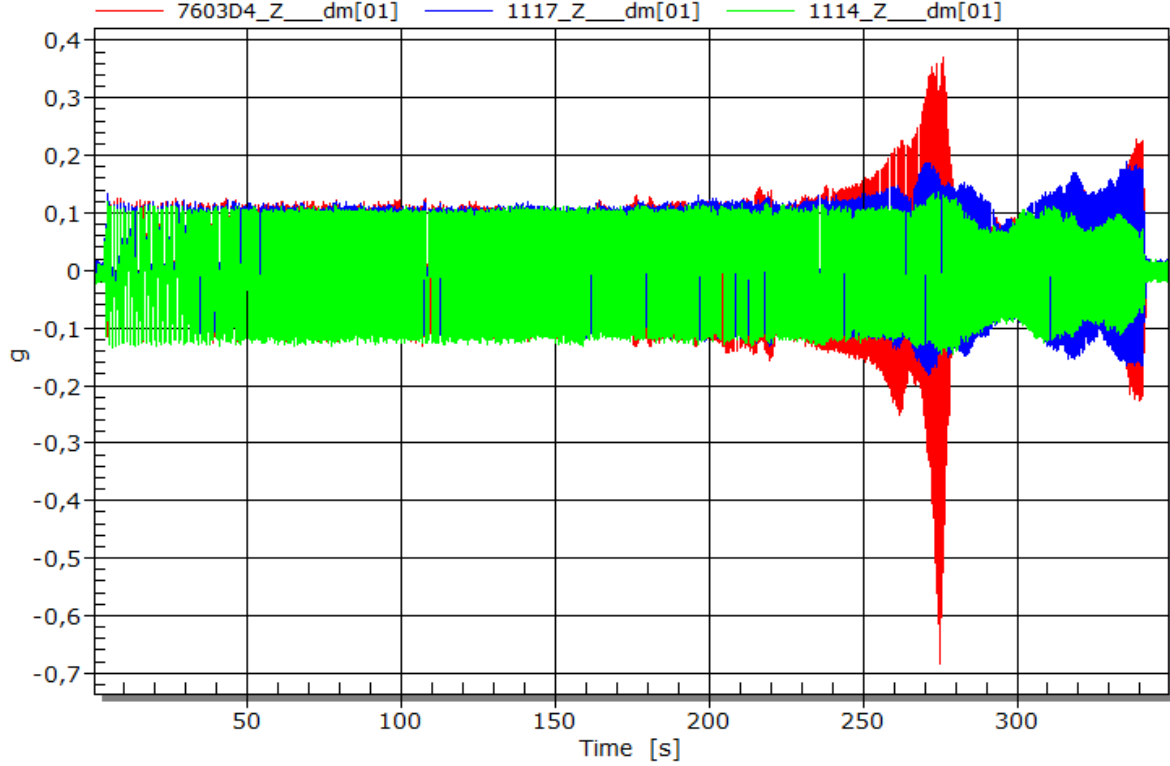
Şekil 31. Test Sonrası Y Ekseninde Zaman Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



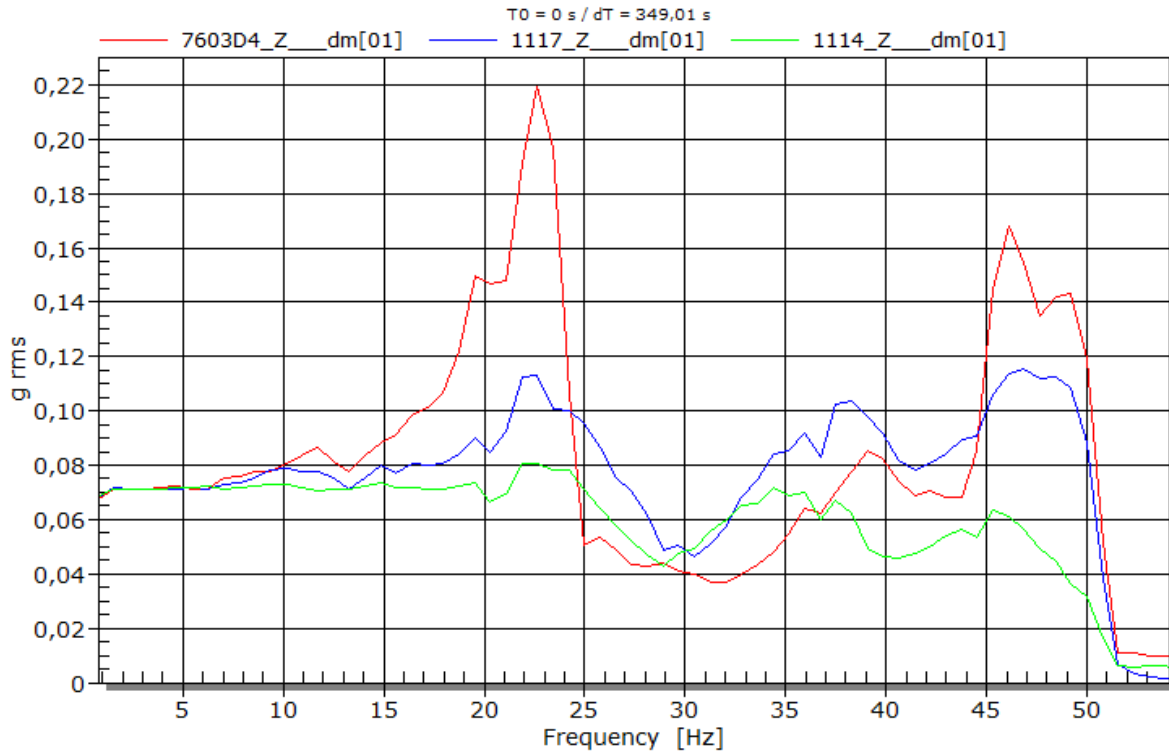
Şekil 32. Test Sonrası Y Ekseninde Frekans Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması



Şekil 33. Test Sonrası Z Ekseninde Zaman Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Şekil 34. Test Sonrası Z Ekseninde Frekans Bazında Sine Sweep Rezonans Araştırması

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

7. FOTOĞRAFLAR

7.1. Test Öncesi



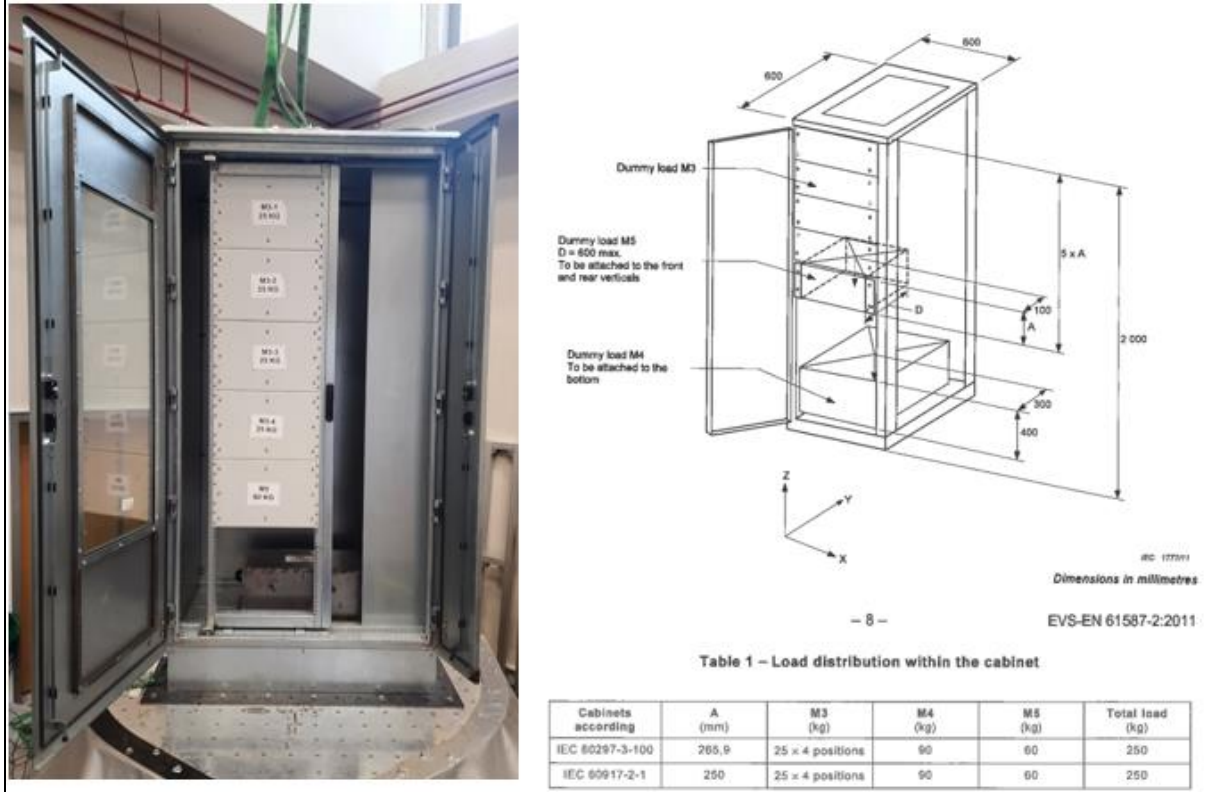
Resim 1. Genel Görünüş



Resim 2. Genel Görünüş

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Resim 3. Önden Görünüş ve TS EN 61587-2'ye Uygun Ağırlık Yerleşimi Gösterimi



Resim 4. İç Detaylar (Yüklenen Ağırlıklar)

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Resim 5. Kapı Bağlantı Detayları



Resim 6. Bağlantı Detayları

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Resim 7. İç Bağlantı Detayları



Resim 8. Bağlantı Detayları

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

7.2. Test Sonrası



Resim 9. Genel Görünüş

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



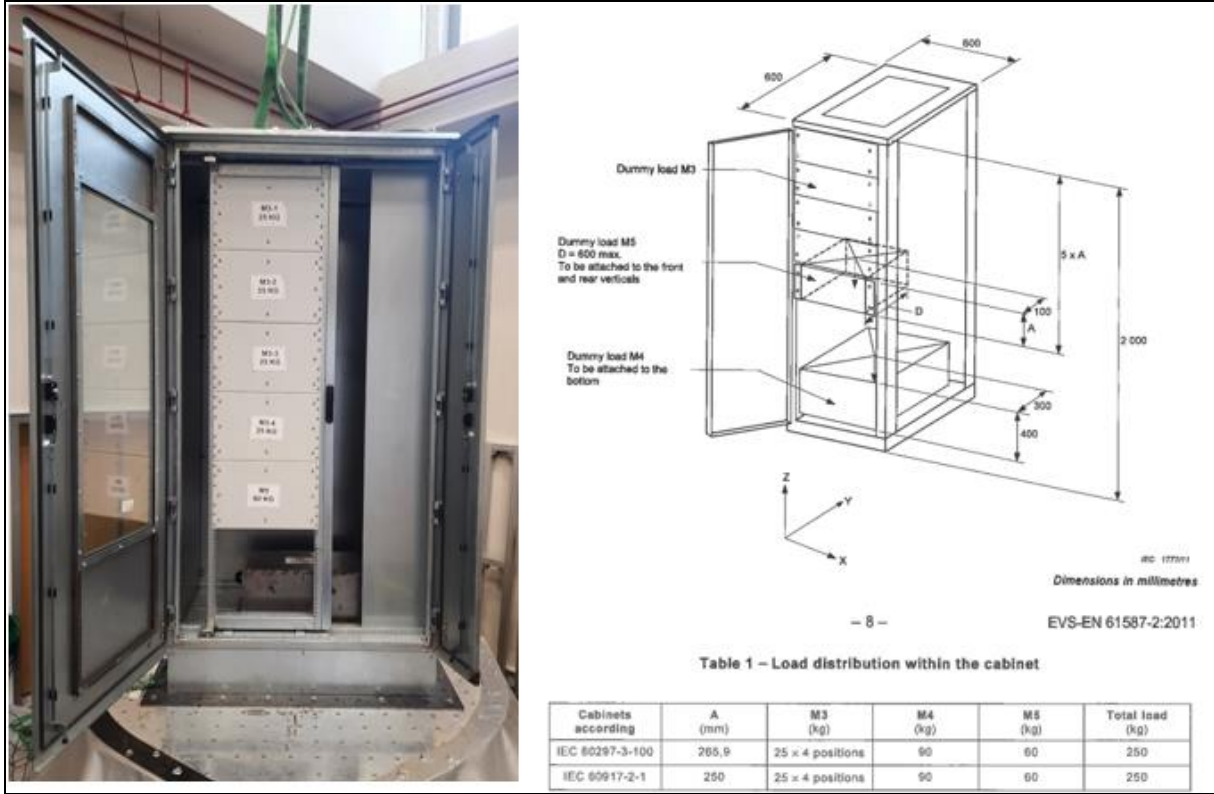
Resim 10. Genel Görünüş



Resim 11. Genel Görünüş

“Allianz Teknik” Allianz SE’nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik’in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

“Allianz Teknik” is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik’s written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



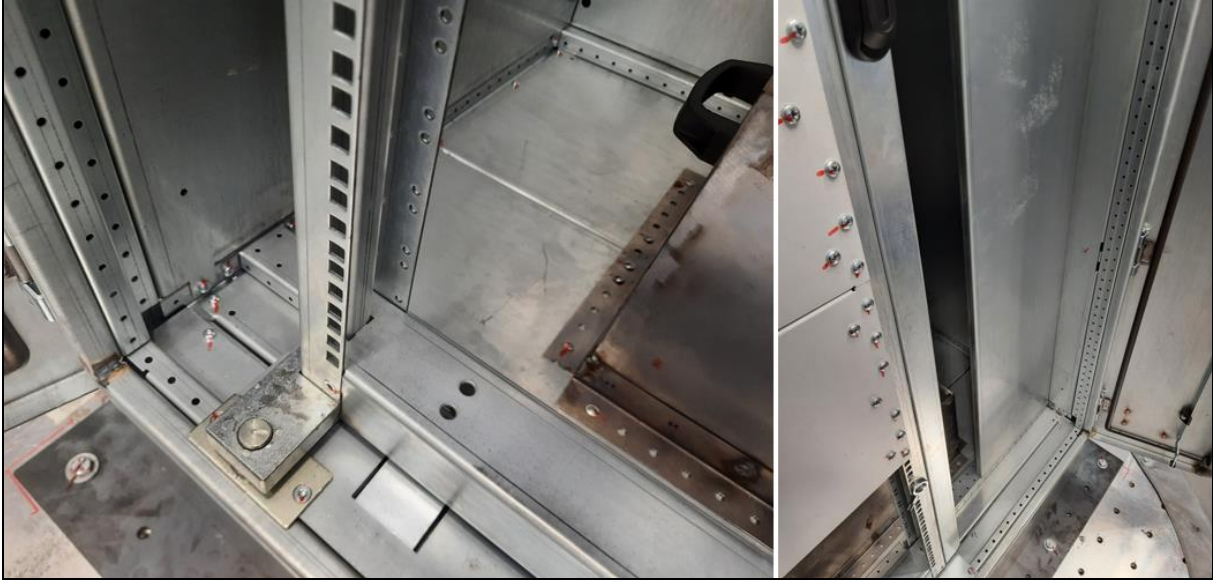
Resim 12. Önden Görünüş ve TS EN 61587-2'ye Uygun Ağırlık Yerleşimi Gösterimi



Resim 13. İç Detaylar (Yüklenen Ağırlıklar)

“Allianz Teknik” Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

“Allianz Teknik” is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.



Resim 14. Kapı Bağlantı Detayları



Resim 15. Bağlantı Detayları

“Allianz Teknik” Allianz SE’nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik’in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

“Allianz Teknik” is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik’s written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

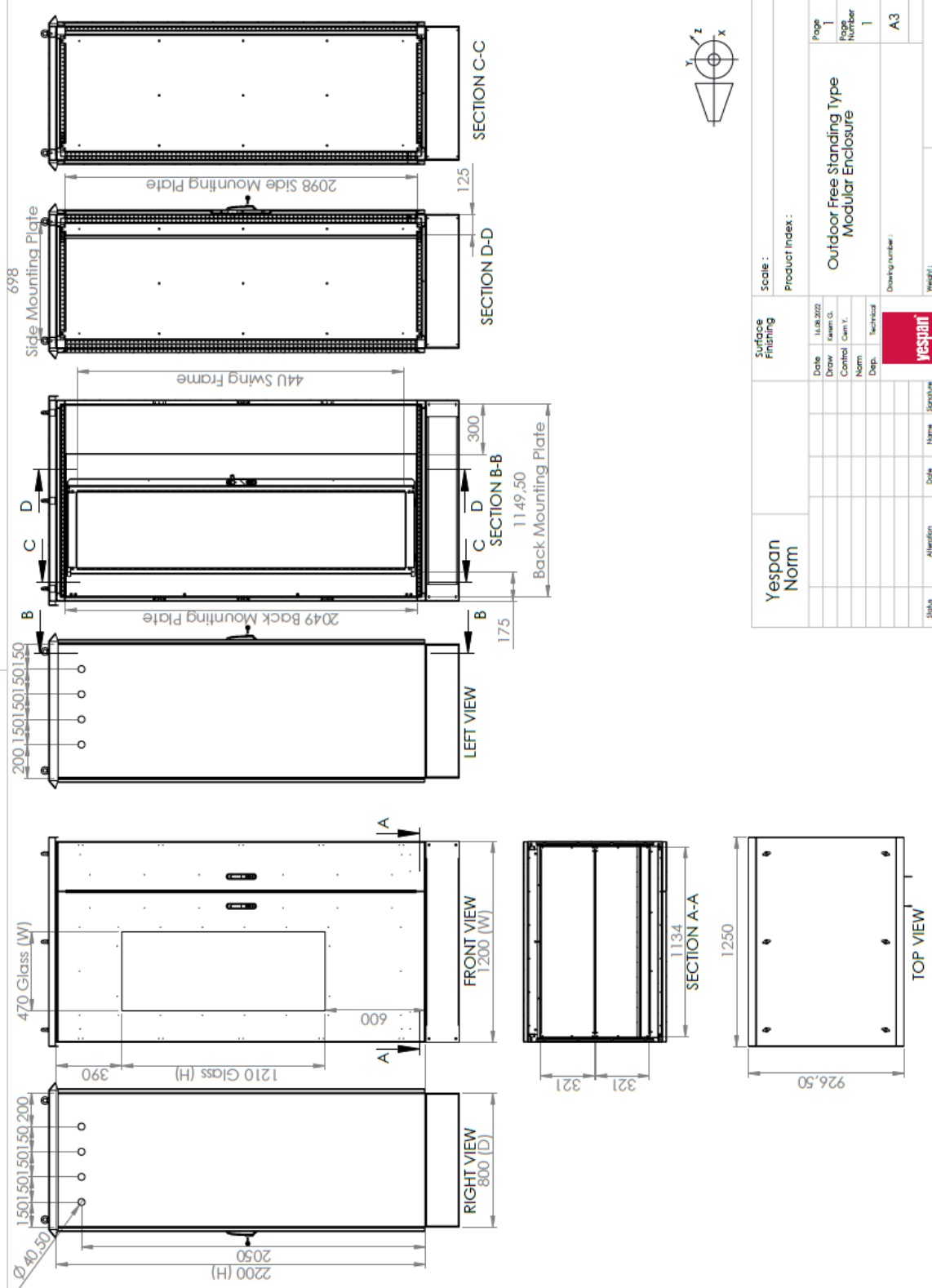


Resim 16. Bağlantı Detayları

“Allianz Teknik” Allianz SE’nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik’in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.




“Allianz Teknik” is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik’s written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

8. TEKNİK RESİM



"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

<h1>DATASHEET</h1>		
<h2>H SERIES</h2>		CE  GOST-R 
<i>Free Standing Type Modular Enclosure</i>		
DIMENSIONS:		W(1200) x H(2200+200) x D(800)
PLACE OF USE - PROTECTION CLASS:		INDOOR IP 65
SHEET STEEL:		
	Thickness	Material
Enclosure frame	2,50 mm	Galvanized CRS
Door	2,50 mm	Galvanized CRS
Side/Back wall	2,50 mm	Galvanized CRS
Side mounting plate	2,50 mm	Galvanized CRS
Back mounting plate	2,50 mm	Galvanized CRS
19" Swing Frame	2,50 mm	Galvanized CRS
Swing Frame Front Mounting Plate	2,00 mm	Galvanized CRS
Cover Plates	2,00 mm	Galvanized CRS
Bottom Plate	2,50 mm	Galvanized CRS
Plinth Corner	3,00 mm	Galvanized CRS
Plinth Cover	2,50 mm	Galvanized CRS
Canopy	2,50 mm	Galvanized CRS
SURFACE TREATMENT:		
Nanoceramic coating (when coating applied).		
COATING:		
Ral 7035 wrinkle UV resistive polyester powder coating (Inside) Ral 7035 wrinkle UV resistive polyester powder coating (Outside) Ral 9005 Black Powder Coating (Plinth Cover)		
LOCK:		
Door - Polyamide Handle with Euro Cylinder Insert (1325-U2 Emka) SF- Polyamide Handle with Push Button Insert (1325-U1 Emka)		
HINGES:		
Hidden hinges, zinc 130° Door opening angle		
INSETS:		
Door earthing cable (1 piece for each door) Canopy SF stopper Back Mounting Plate Side Mounting Plate (2 pcs per panel) Brackets for Cable Ducts on SF (5 pcs per panel) Front Mounting Plate		
MISCELLANEOUS:		
Galvanized steel: 275 gr/m ² Zinc Glazed Door with 16 mm tempered glass with UV protection		
<p>YESPAN ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.</p> <p>Umurlu Mah. Aydın Organize Sanayi Bölgesi 2.Cad. No: 41</p> <p>08630 EFELER - AYDIN / TÜRKİYE</p> <p>PHONE: 00 90 268 211 68 68 (pbx) FAX: 00 90 268 211 38 88</p> <p>http://www.yespan.com e-mail: info@yespan.com</p>		

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

9. SONUÇLAR

Test sonrasında,

- UUT'de hasar, kalıcı şekil değişimi ve deformasyon gözlemlenmemiştir.
- UUT'nin yan kapakları yerindedir ve hasar gözlemlenmemiştir.
- UUT'nin ön ve arka kapakları yerindedir ve çalışabilir durumdadır.
- UUT'nin rafları yerinden çıkmamış, sabit durumda kalmış ve deforme olmamıştır.
- UUT'nin rafları üzerindeki ağırlıkları, sabit durumda kalmıştır ve test öncesine göre herhangi bir değişiklik gözlemlenmemiştir.
- UUT ve MAST'ı birbirine bağlayan cıvatalarda ve UUT'nin üzerindeki hiçbir cıvata ve vidada tork kaybı gözlemlenmemiştir.

UUT, test sonunda üründen beklenen fonksiyonları yerine getirebilecek durumda kaldığı ve tasarlandığı şekilde kullanılabileceği için GR63 Core standardı kabul kriterlerini sağlamaktadır.

"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.