HIRUN INTERNATIONAL

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS

INTRODUCCIÓN COMPAÑIA 2026

DISEÑO

Diseño

- HIRUN INTERNATIONAL y el equipo de HIRUN han sido pioneros en el diseño y desarrollo de aisladores sísmicos desde la década de 1970. En particular, el Sr. Marioni, uno de los fundadores, realizó una contribución fundamental al campo, con patentes y soluciones personalizadas aplicadas en proyectos tanto en Italia y Europa como a nivel mundial.

- HIRUN ha participado en proyectos destacados, incluyendo el diseño del sistema de aislamiento para la primera autopista del mundo, el primer HDRB de Europa, el primer proyecto de rehabilitación sísmica (reforzamiento) en Europa, el péndulo de fricción más grande del mundo, y el desarrollo de aisladores de goma de hasta 1500 mm de diámetro y más de 35,000 kN de capacidad vertical.

- Las siguientes páginas resumen algunos de los principales hitos, referencias y certificaciones clave.

- El equipo de HIRUN también desea enfatizar que el núcleo de la empresa siempre ha estado enfocado en la investigación y el desarrollo de nuevas soluciones y materiales, con el objetivo de ofrecer no simplemente una solución, sino la mejor solución posible, tanto desde el punto de vista técnico como comercial.

Introducción

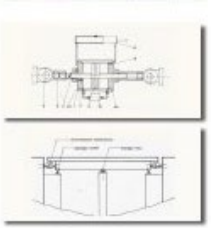
RAYCO

Pioneros en innovaciones de Ingeniería Civil durante más de 50 años

1974
STU ISOLATORS

Bridge over Fiumarella del Noce

Basilicata, Italy



1980
HYSTERETIC DAMPERS

Bridges of Udine-Tarvisio Motorway
Design: Professor G. Grandori

Friuli, Italy

1987
HDRB ISOLATORS
FIRST APPLICATION IN EUROPE

Base isolation of the Ancona Telecom building
Design: Giancarlo Giuliani
Consultant: Prof. Jim Kelly

Marche, Italy

1989
HYSTERETIC
E-SHAPED ISOLATORS

Base Isolation of the Mortaiolo Viaduct
Patent: Prof. Enzo Ciampi
Isolators Design: Agostino Marioni

Toscana, Italy

1991
HYSTERETIC
C-SHAPED DAMPERS

Base Isolation of the Bolu Mountains Viaduct
Design of the Bridge: Prof. Giorgio Macchi
C-Shape patent: Agostino Marioni & Enzo Ciampi
The dampers protected the bridge from collapse during the 1999 Bolu Earthquake
PGA 0.91g and fault effects (PGA 0.4g, no fault effects design input specified by the owner)

Anatolia, Turkey

1992
HDRB SEISMIC RETROFITTING
FIRST APPLICATION IN EUROPE
626 HDRB Isolators

Seismic retrofitting of Soccavo Building
Retrofitting design: Agostino Marioni

Campania, Italy

1998
SEISMIC RETROFITTING
OF HISTORICAL BRIDGE
Exceptionally large LUD 16000 kN STU

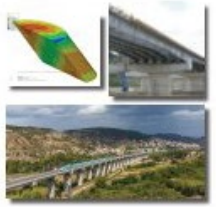
Carquinez Bridge
STU design: Agostino Marioni

San Francisco Bay Area, USA

2009
1400 MM DIAMETER LRB
For exceptional earthquake and near fault effects

Sakarya Bridge
LRB design: Agostino Marioni

Anatolia, Turkey



2015
99000 KN SLIDING PENDULUM
Biggest ever manufactured

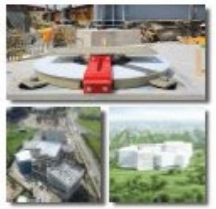
Padma Bridge, Bangladesh
Design of the Isolators: Agostino Marioni
Marco Banfi | Carla Cai

Padma Bridge, Bangladesh

2023
SLIDING PENDULUM

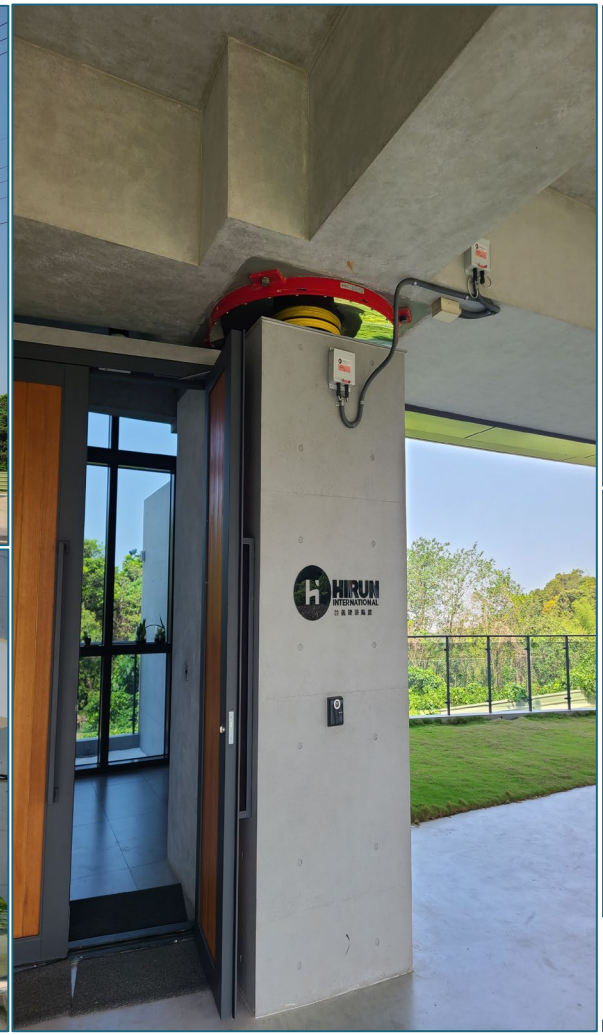
Green Museum in Taichung
Design of the Isolators: Agostino Marioni
Marco Banfi | Carla Cai

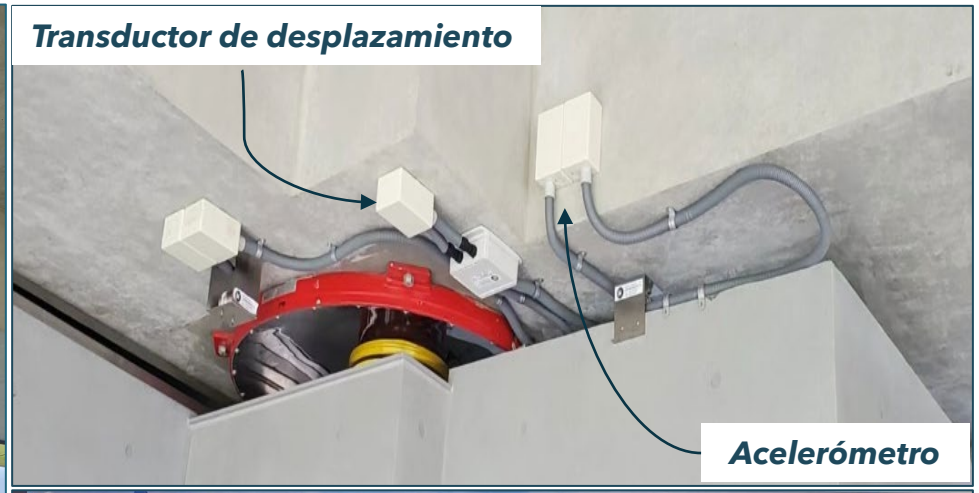
Taichung, Taiwan

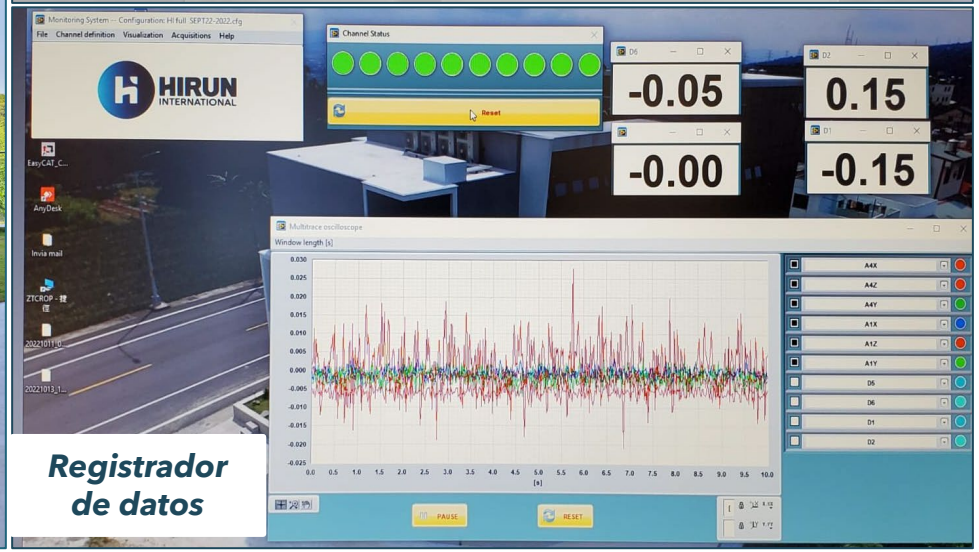


Sistema de Monitoreo

Aislamiento de Base con Aisladores de Péndulo







Sede Principal: Hirun International, Taiwán

Red HIRUN INTERNATIONAL

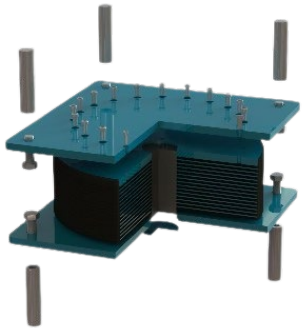
Productos: Dispositivos Antisísmicos

RAYCO

CATALOGUE

Apoyos Elastomérico de Alta Amortiguación

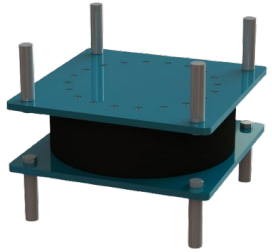
HIDAMP



Apoyos elastomérico de alta amortiguación personalizados a diferentes valores del módulo de cortante [G] con una relación de amortiguación de hasta el 15%.

Apoyos Elastomérico con Núcleo de Plomo

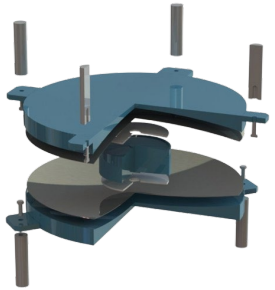
HILEAD

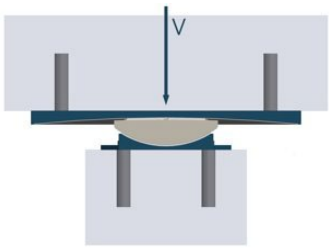


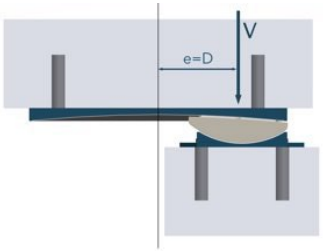
Apoyos elastoméricos con núcleo de plomo personalizados a diferentes valores de módulo de cortante [G] (sin amortiguación, caucho natural) y geometría y configuración de plomo

Aislador de Péndulo Deslizante

HISLIDE HP1

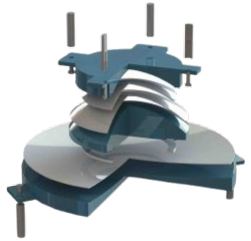


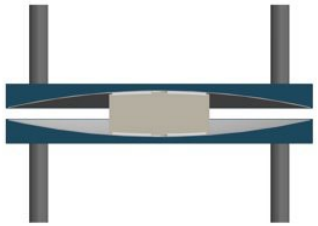


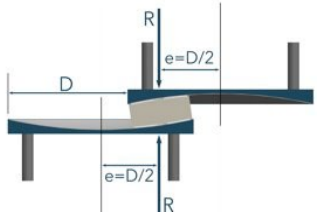


Aisladores de péndulo de fricción curvos con superficie de deslizamiento simple o doble, con o sin articulación interior, personalizados para cualquier proyecto específico con los valores más optimizados de coeficiente de fricción y radio efectivo

HISLIDE HP2







Productos: Dispositivos Antisísmicos / Dispositivos de Vibraciones

RAYCO

CATALOGUE

Amortiguador de Bloqueo

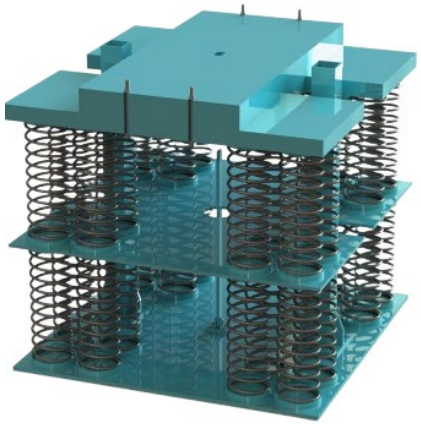
HILUD

Amortiguadores Viscosos

HIFLUID

Amortiguador de Masa Sintonizada

HITUNE



Productos: Apoyos de puente

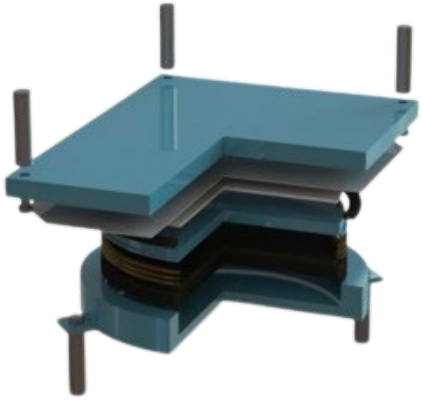
RAYCO

CATALOGUE

Apoyo Estructural (PF-PG-PS)

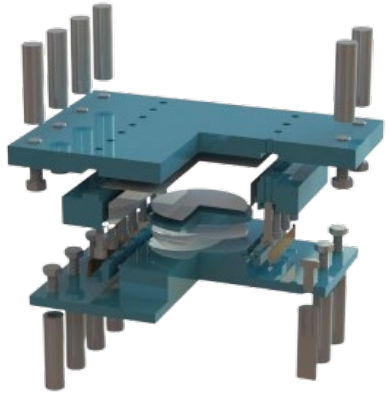
HIPOT

Dispositivos de caucho de acero divididos en tipo fijo, guiado y libre con PTFE virgen o material deslizante especial HIRUN INTERNATIONAL.



Apoyo Esférico (SF-SG-SS)

HIFLOW

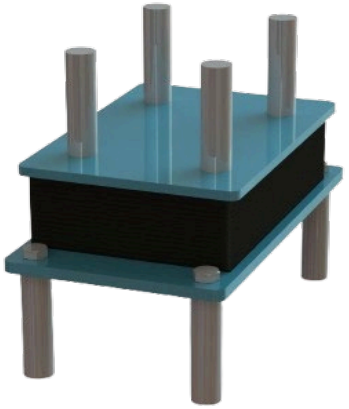


Dispositivos de acero con articulación deslizante curvada divididos en tipo fijo, guiado y libre con PTFE virgen o material deslizante especial HIRUN INTERNATIONAL.

Apoyo Elastomérico (HR)

HIRUBBER

Apoyo elastomérico laminado con o sin anclajes estructurales.



Productos: Juntas & Postensado

RAYCO

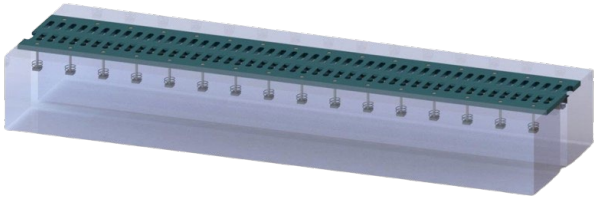
CATALOGUE

Juntas de Expansión Elastomérico

HIFLEX

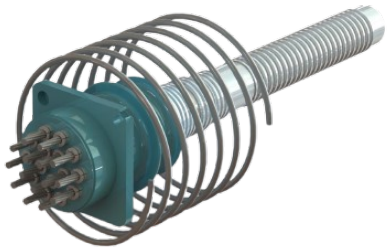
Juntas de Expansión Modulares

HIMOD



Juntas de Expansión de Dedos

HICOMB



Sistema de Postensado

HIPOST

Different kind of solutions for different applications

Supply of the different components for the most optimized configuration.

Certificaciones: Constancia del Desempeño

RAYCO

® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE
Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1020 – CPR – 090-051672

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Anti-seismic devices
Variant: **Curved Surface Sliders**
Type: **Friction Pendulum - HISLIDE**

placed on the market under the name or trade mark of

Hirun International Co., Ltd
Identification No.: 2301658
Address: No. 251, Sec. 3, Dazhang Rd., Fenyuan Township, Changhua County 502/ Taiwan

and produced in the manufacturing plant(s):

Code format A; B; F

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

EN 15129:2009

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 23rd April 2021 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

The stamp of the Notified Body 1020
Prague, 25th January 2024

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Oznámený subjekt ZÚS 1020

Ing. Jozef Pôbiš
Manager of the Notified Body

® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE
Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1020 – CPR – 090-051674

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Anti-seismic devices
Variant: **Elastomeric isolators**
Type: **Lead rubber bearings (HLR) - HILEAD**

placed on the market under the name or trade mark of

Hirun International Co., Ltd
Identification No.: 2301658
Address: No. 251, Sec. 3, Dazhang Rd., Fenyuan Township, Changhua County 502/ Taiwan

and produced in the manufacturing plants:

Code format A; B; C; D; F

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

EN 15129:2009

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 23rd April 2021 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

The stamp of the Notified Body 1020
Prague, 25th January 2024

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Oznámený subjekt ZÚS 1020

Ing. Jozef Pôbiš
Manager of the Notified Body

® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE
Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1020 – CPR – 090-051676

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Anti-seismic devices
Variant: **Elastomeric isolators**
Type: **High damping rubber bearings (HDRB) - HIDAMP**

placed on the market under the name or trade mark of

Hirun International Co., Ltd
Identification No.: 2301658
Address: No. 251, Sec. 3, Dazhang Rd., Fenyuan Township, Changhua County 502/ Taiwan

and produced in the manufacturing plant:

Code format A; B; C; D; F

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

EN 15129:2009

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 6th May 2021 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

The stamp of the Notified Body 1020
Prague, 25th January 2024

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Oznámený subjekt ZÚS 1020

Ing. Jozef Pôbiš
Manager of the Notified Body

Certificaciones: Constancia del Desempeño del Dispositivo

RAYCO

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE
Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1020 – CPR – 090-051678

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Anti-seismic devices
Variant: Rigid Connection Devices
Type: Temporary Connection Devices – HIFLUID shock transmission unit

placed on the market under the name or trade mark of

Hirun International Co., Ltd
Identification No.: 2301658
Address: No. 251, Sec. 3, Dazhang Rd., Fenyuan Township, Changhua County 502/ Taiwan

and produced in the manufacturing plants:

Code format A; B; E; F

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

EN 15129:2009

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 9th June 2021 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

The stamp of the Notified Body 1020

Prague, 25th January 2024

Ing. Jozef Pôbiš
Manager of the Notified Body

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE
Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1020 – CPR – 090-064419

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Anti-seismic devices
Variant: HIFLUID Velocity Dependent Device

placed on the market under the name or trade mark of

Hirun International PTE. Ltd
Identification No.: UEN 202343021W
Address: 10 Anson rd., # 16-04 International Plaza, SINGAPORE/ SINGAPORE

and produced in the manufacturing plant:

Code format A, E

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

EN 15129:2009

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 17th December 2024 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

The stamp of the Notified Body 1020

Prague, 17th December 2024

Martin Pešek
Deputy Manager of the Notified Body

IMQ
www.imq.it

CISQ is a member of IQNET
The International Certification Network
www.iqnet-certification.com

CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. **0154.2018**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA' DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

HIRUN INTERNATIONAL Co., Ltd.

NO. 251, SEC. 3, DAZHANG RD., FENYUAN TOWNSHIP, CHANGHUA COUNTY 502 TAIWAN

UNITA' OPERATIVE / *OPERATIVE UNITS*

NO. 251, SEC. 3, DAZHANG RD., FENYUAN TOWNSHIP, CHANGHUA COUNTY 502 TAIWAN

E' CONFORME ALLA NORMA / *IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD*

ISO 9001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITA' / *FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES*

DESIGN AND PRODUTION OF STRUCTURE BEARING, ANTI-SEISMIC DEVICE, POST TENSION SYSTEM, EXPANSION JOINT.

Ulteriori informazioni riguardanti l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2015 possono essere ottenute consultando l'organizzazione
Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE:	PRIMA CERTIFICAZIONE *FIRST CERTIFICATION*	EMISSIONE CORRENTE *CURRENT ISSUE*	SCADENZA *EXPIRY*
	2018-03-02	2024-03-06	2027-03-01

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY
Management Systems Division - Flavio Omago

Data di scadenza del precedente ciclo di certificazione: 2024-03-01
Data di conclusione dell'audit di rinnovo: 2024-02-17
Data della decisione di rinnovo: 2024-03-06

ACCREDIA
IAF: 18, 14
MS N° 0005MS

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

La validità del certificato è subordinata a sorveglianza annuale e riesame completo del Sistema di Gestione con periodicità triennale
The validity of the certificate is subordinated to annual audit and a reassessment of the entire management System within three years.

CISQ
www.cisq.com
CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale. CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies.

Certificaciones: Constancia de Desempeño

LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)
Campus UAB - Ronda de la Font del Carme s/n
08193 Bellaterra (Barcelona)
T +34 93 567 20 00
CIF: A-63207492
www.appluslaboratories.com

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)
Notified Body Nr. 0370

No. 0370-CPR-3966

In compliance with Regulation (EU) Nr. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

STRUCTURAL SPHERICAL BEARINGS.
HIFLOW SS – HIFLOW GS – HIFLOW FS

Placed on the market under the name of:

HIRUN INTERNATIONAL CO., LTD.
No. 251, Sec. 3, Dazhang Rd., Fenyuan Township, Changhua County 502, Taiwan

And produced in the manufacturing plant:

3M Tecnologie Meccaniche, s.r.l.
Via Demanio Vandra – Z.Ind.le
81040 Rocca D'Evandro (CE) Italy

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performances described in Annex ZA of the standard

EN 1337-7:2004

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 4th December 2020 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body. It is confirmed on 4th October 2024.

The monitoring assessment will be done before 31st December 2025

Bellaterra, 4th October 2024

LGAI Technological Center, S.A.
Xavier Ruiz Peña
Managing Director, Product Conformity B.U.

This document is not valid without its technical annex; whose number coincides with the number of certificate.

You can check the validity of this certificate on our website: www.appluslaboratories.com/certified_products

The manufacturer, after the completion of the conformity assessment procedures and the declaration of performance, may affix the CE Marking under his responsibility

Page 1 / 2

LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)
Campus UAB - Ronda de la Font del Carme s/n
08193 Bellaterra (Barcelona)
T +34 93 567 20 00
CIF: A-63207492
www.appluslaboratories.com

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)
Notified Body Nr. 0370

No. 0370-CPR-4804

In compliance with Regulation (EU) Nr. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

STRUCTURAL POT BEARINGS
POT BEARING: HIPOT FP/GP/SP
GUIDED BEARING CROSS THE BRIDGE DIRECTION / GUIDED BEARING ALONG THE BRIDGE DIRECTION
GUIDED BEARING (UNIDIRECTIONAL SLIDING BEARING) / FIXED BEARING

Placed on the market under the name of:

HIRUN INTERNATIONAL CO., LTD.
No. 251, Sec. 3, Dazhang Rd., Fenyuan Township, Changhua County 502, Taiwan

And produced in the manufacturing plant:

0370-CPR-1274

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performances described in Annex ZA of the standard

EN 1337-5:2005

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 20th November 2020 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body. It is confirmed on 12th April 2024.

The monitoring assessment will be done before 31st March 2025

Bellaterra, 12th April 2024

LGAI Technological Center, S.A.
Xavier Ruiz Peña
Managing Director, Product Conformity B.U.

This document is not valid without its technical annex; whose number coincides with the number of certificate.

You can check the validity of this certificate on our website: www.appluslaboratories.com/certified_products

The manufacturer, after the completion of the conformity assessment procedures and the declaration of performance, may affix the CE Marking under his responsibility

Page 1 / 3

LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)
Campus UAB - Ronda de la Font del Carme s/n
08193 Bellaterra (Barcelona)
T +34 93 567 20 00
CIF: A-63207492
www.appluslaboratories.com

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)
Notified Body Nr. 0370

No. 0370-CPR-4805

In compliance with Regulation (EU) Nr. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

STRUCTURAL SPHERICAL BEARINGS: HIFLOW FS

Placed on the market under the name of:

HIRUN INTERNATIONAL CO., LTD.
No. 251, Sec. 3, Dazhang Rd., Fenyuan Township, Changhua County 502, Taiwan

And produced in the manufacturing plant:

0370-CPR-1273

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performances described in Annex ZA of the standard

EN 1337-7:2004

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 20th November 2020 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body. It is confirmed on 12th April 2024.

The monitoring assessment will be done before 31st March 2025

Bellaterra, 12th April 2024

LGAI Technological Center, S.A.
Xavier Ruiz Peña
Managing Director, Product Conformity B.U.

This document is not valid without its technical annex; whose number coincides with the number of certificate.

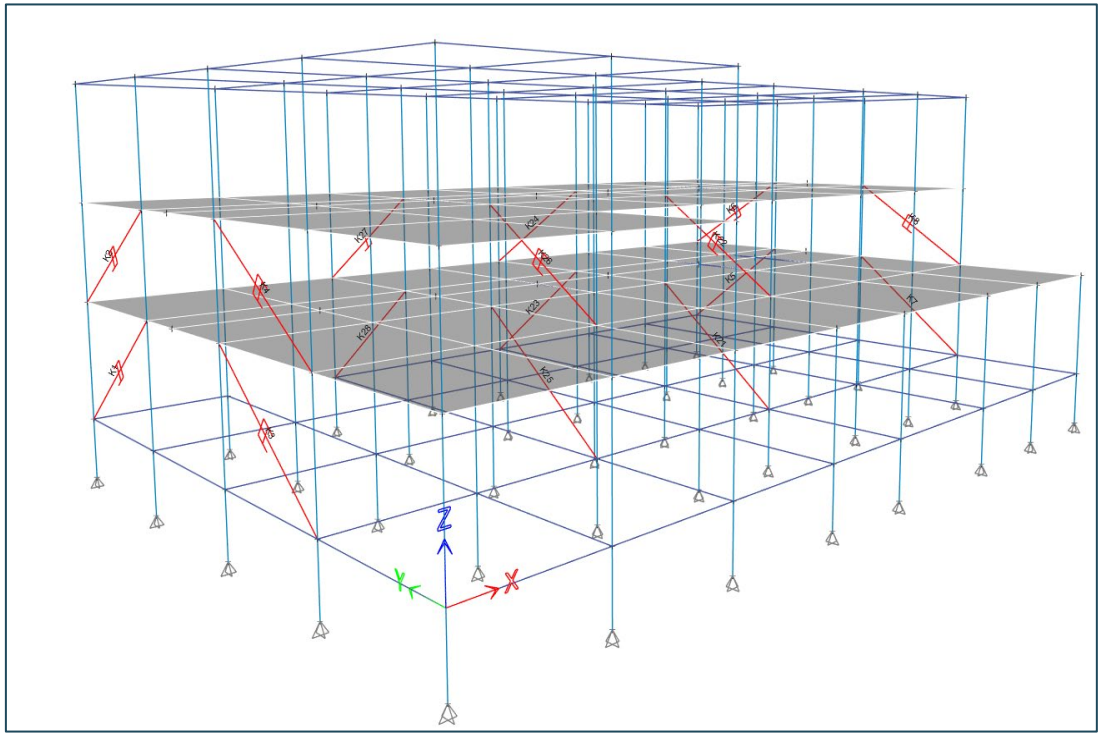
You can check the validity of this certificate on our website: www.appluslaboratories.com/certified_products

The manufacturer, after the completion of the conformity assessment procedures and the declaration of performance, may affix the CE Marking under his responsibility

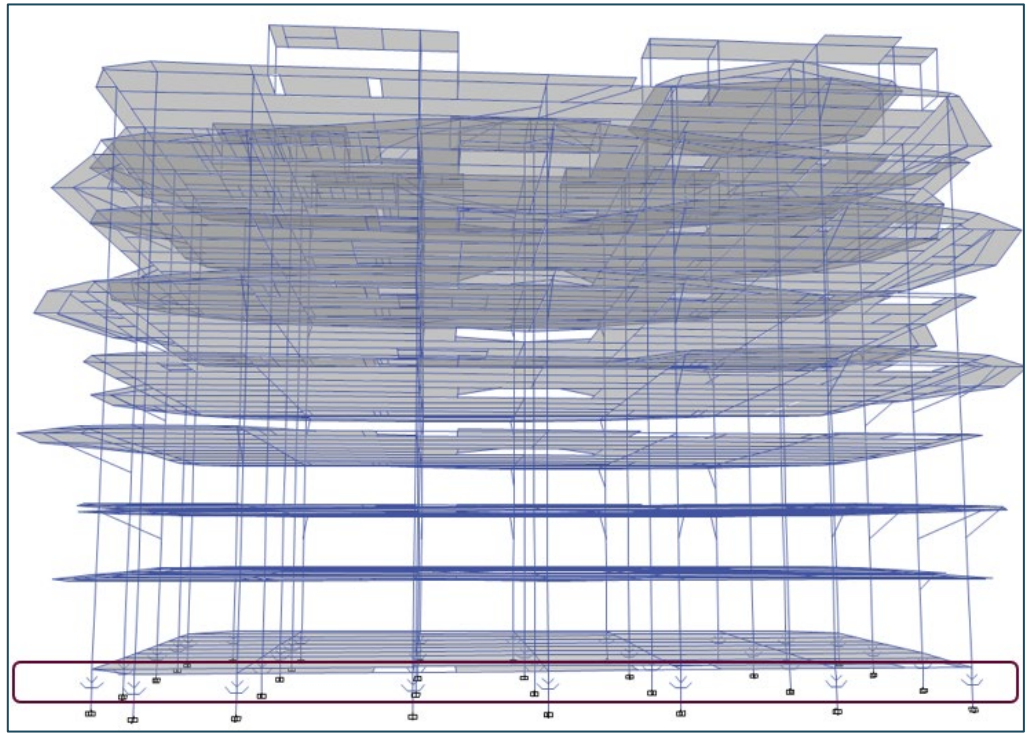
Page 1 / 2

SOPORTE EN EL PROCESO DE ANALISIS ETABS

Soporte Proceso de Análisis ETABS



ESTRUCTURA CON AMORTIGUADORES

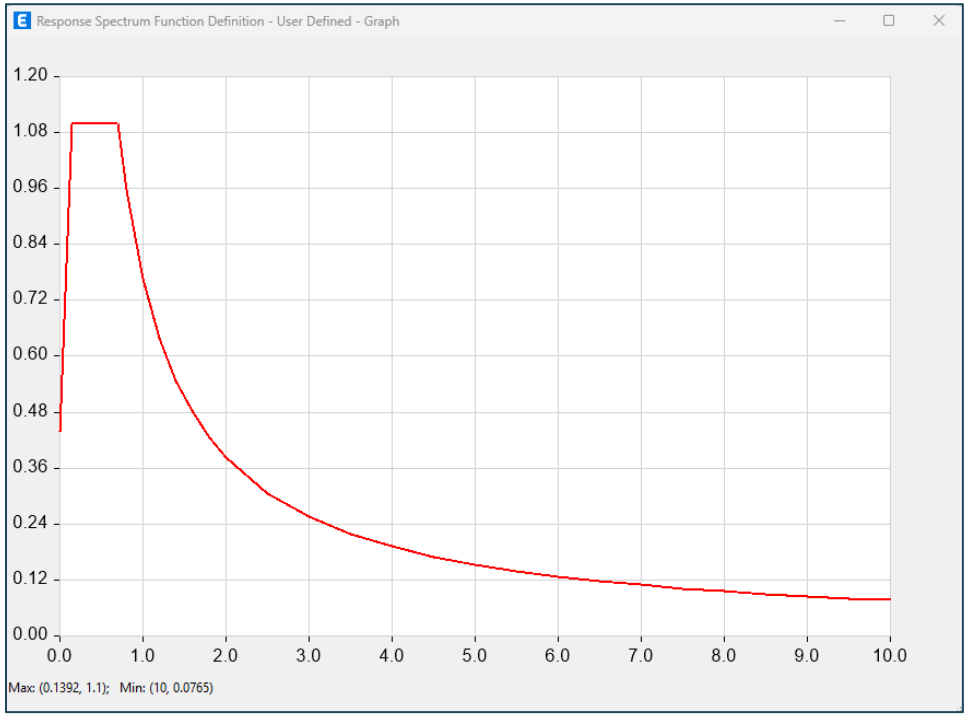


ESTRUCTURA AISLADORES SÍSMICOS DE BASE

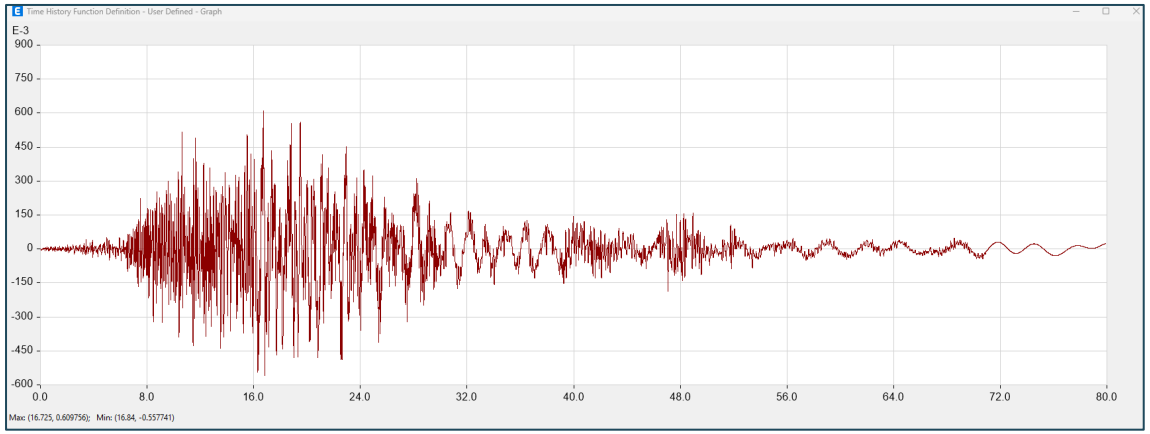
Soporte Proceso de Análisis ETABS

ASESORAMIENTO EN TIPOS DE ANÁLISIS

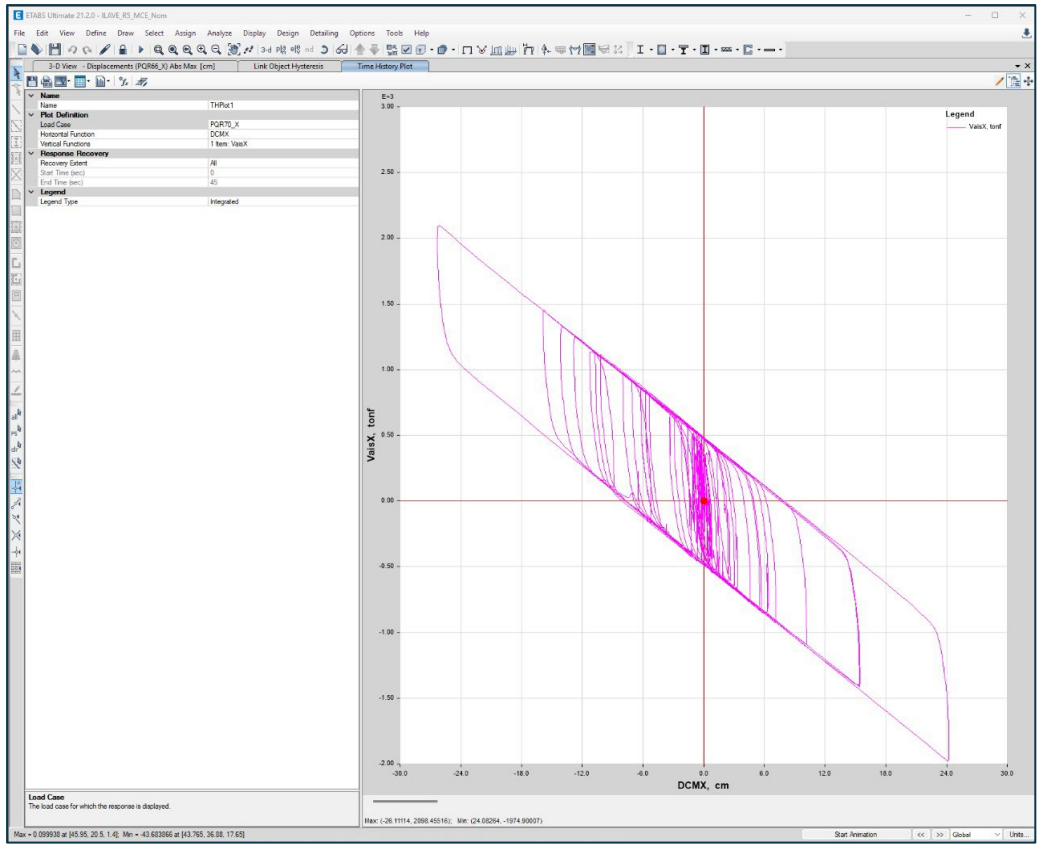
ANÁLISIS RESPUESTA ESPECTRAL

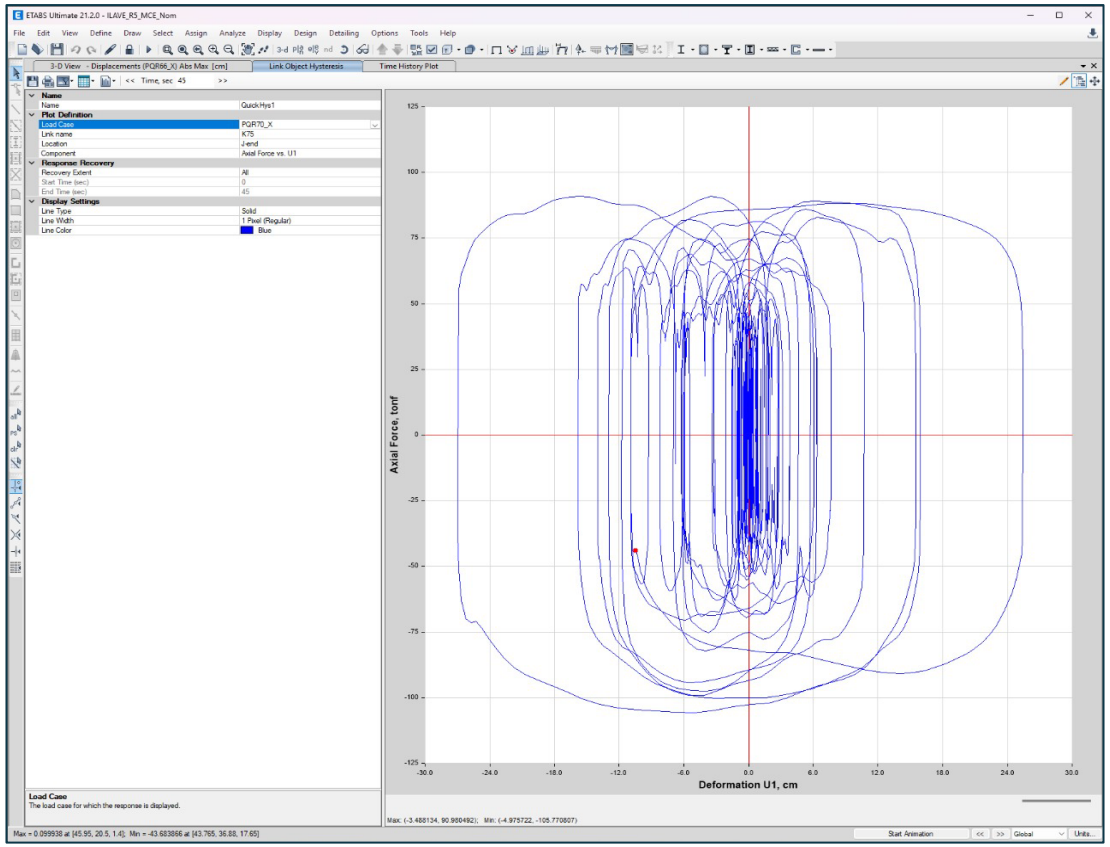


ANÁLISIS TIEMPO-HISTORIA



INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS Y RECOMENDACIONES DE ANALISIS Y DISEÑO





PROYECTOS DE REFERENCIA

PROYECTOS DE REFERENCIA EN PERU

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	AÑO	TIPO DE AISLADOR	CANTIDAD	CARGA	DIMENSION EN PLANTA (mm)	DESPLAZAMIENTO MAXIMO (mm)	CONSTRUCTORA	ENTIDAD
1	CLINICA MEDICA CAYETANO HEREDIA	2018	DOBLE PENDULO	54 SETS	850~3200KN	695mm/780mm	400mm	CLINICA MEDICA CAYETANO HEREDIA	CLINICA MEDICA CAYETANO HEREDIA
2	EDIFICIO LAS GAVIOTAS - TORRE B	2019	GOMA Y PLOMO	57 SETS	951~6877 KN	800mm/750mm	290mm	CISSAC	PRIVADO
3	HOSPITAL AYABACA	2019	GOMA Y PLOMO	56 SETS	2001~19315 KN	851mm/900mm	550mm	CONSTRUCTORA MANTO	GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
4	HOSPITAL HUANCABAMBA	2019	GOMA Y PLOMO	57 SETS	2002~19315 KN	852mm/900mm	550mm	CONSTRUCTORA MANTO	GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
5	HOSPITAL HUARMACA	2019	GOMA Y PLOMO	75 SETS	2003~19315 KN	853mm/900mm	550mm	CONSTRUCTORA MANTO	GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
6	HOSPITAL MARITZA CAMPOS	2019	GOMA Y PLOMO	79 SETS	4307~6170 KN	700mm	350mm	ERALMA	GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
7	HOSPITAL DE APOYO DE ILAVE	2019	GOMA Y PLOMO	120 SETS	1175~2985 KN	850mm/900mm	437mm	CONSORCIO ALTIPLANO	GOBIERNO REGIONAL DE PUNO
8	HOSPITAL ESPINAR	2021	GOMA Y PLOMO	120 SETS	4346~7397 KN	750mm/650mm	350mm	SINOHYDRO CMO	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
9	HOSPITAL CHUPACA	2022	GOMA Y PLOMO	76 SETS	6870 KN	700mm	390mm	SINOHYDRO CMO	GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
10	HOSPITAL EL PROGRESO	2022	GOMA Y PLOMO	38 SETS	4307~6170 KN	950mm/900mm	470mm	CONSULTORIA & CONSTRUCCION GRUPO PERGOLA	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
11	HOSPITAL EL CARMEN	2023	DISIPADOR SISMICO	107 SETS	1500/±75	1105mm	234mm	CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	GOBIERNO REGIONAL DE JUNIN
12	CENTRO DE SALUD PALPA	2023	GOMA Y PLOMO	49 SETS	1175~2985 KN	850mm/900mm	437mm	CONSTRUCTORA & INMOBILIARIA SAGITARIO Y ASOCIADOS S.A.C.	GOBIERNO REGIONAL DE ICA
13	HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-I	2023	DOBLE PENDULO	157 SETS	2000~3000 KN	780mm/875mm	420mm	CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
14	HOSPITAL DE MOTUPE	2024	GOMA Y PLOMO	108 SETS	3652~2300 KN	720mm/670mm	427mm	SINOHIDRO CORPORATION LIMITED, SUCURSAL PERU	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	AÑO	TIPO DE AISLADOR	CANTIDAD	CARGA	DIMENSION EN PLANTA (mm)	DESPLAZAMIENTO MAXIMO (mm)	CONSTRUCTORA	ENTIDAD
15	HOSPITAL LUCIO ALDAZABAL DE PAUCA DE REDESS HUANCANE	2024	GOMA Y PLOMO	77 SETS	4100~7400 KN	700mm/650mm	340mm	CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
16	HOSPITAL DE LEONCIO PRADO	2024	GOMA Y PLOMO	117 SETS	4025~7245 KN	870mm/1430 mm	539mm	CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
17	HOSPITAL DE BAMBAMARCA	2024	GOMA Y PLOMO	86 SETS	2335~4728 KN	600mm/700mm	300mm	CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	CONDOMINIO VIA TOLMEZZO - TOLENTINO
18	HOSPITAL TAMBOBAMBA	2024	GOMA Y PLOMO	74 SETS	2750~7800 KN	750mm	350mm	CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
19	HOSPITAL II-1 PAMPAS	2024	GOMA Y PLOMO	130 SETS	2490~4160 KN	720mm/720mm	400mm	JAGUI S.A.C.	GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAVELICA
20	HOSPITAL FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	2024	GOMA Y PLOMO	107 SETS	3703~6426 KN	770mm	400mm	CONSULTORIA & CONSTRUCCION GRUPO PERGOLA	GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO
21	HOSPITAL DE CHINCHEROS 11-1, RED DE SALUD VIRGEN DE COCHARCAS	2024	DOBLE PENDULO	88 SETS	5096 KN	640mm	320mm	CONSULTORIA & CONSTRUCCION GRUPO PERGOLA	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
22	HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA	2024	GOMA Y PLOMO	161 SETS	2168 KN	1445mm	600mm	CONSULTORIA & CONSTRUCCION GRUPO PERGOLA	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
23	HOSPITAL DE OTUZCO ELPIDIO BEROVIDES PEREZ	2024	GOMA Y PLOMO	102 SETS	4703~7127 KN	720mm	395mm	MESCO	GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD
24	HOSPITAL II PASCO	2024	GOMA Y PLOMO	254 SETS	4703~7127 KN	800mm	396mm	CONSTRUCTORA & INMOBILIARIA SAGITARIO Y ASOCIADOS S.A.C.	ESSALUD
25	HOSPITAL PAPA FRANCISCO	2025	GOMA Y PLOMO	96 SETS	4703~7127 KN	800mm	397mm	CRBC	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
26	HOSPITAL ENRIQUE MONTENEGRO	2025	DOBLE PENDULO	82 SETS	7259~15824 KN	VARIOS	VARIOS	SINOHIDRO	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
27	HOSPITAL DE SIMON BOLIVAR II-1	2025	GOMA Y PLOMO	92 SETS	4189~8974 KN	270mm	270mm	CONSTRUCTORA & INMOBILIARIA SAGITARIO Y ASOCIADOS S.A.C.	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
28	HOSPITAL DE FERREÑAFE	2025	GOMA Y PLOMO	93 SETS	3984~8482 KN	900mm	365mm	CONSORCIO EDIFICADOR HOSPITAL FERREÑAFE	GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
29	HOSPITAL PROVINCIAL DE VIRU	2025	DOBLE PENDULO	94 SETS	5042/5013 KN	900mm	321mm	CONSORCIO HOSPITAL VIRU	GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

PROYECTOS DE REFERENCIA EN PERU
INSTALACION - GROUTING

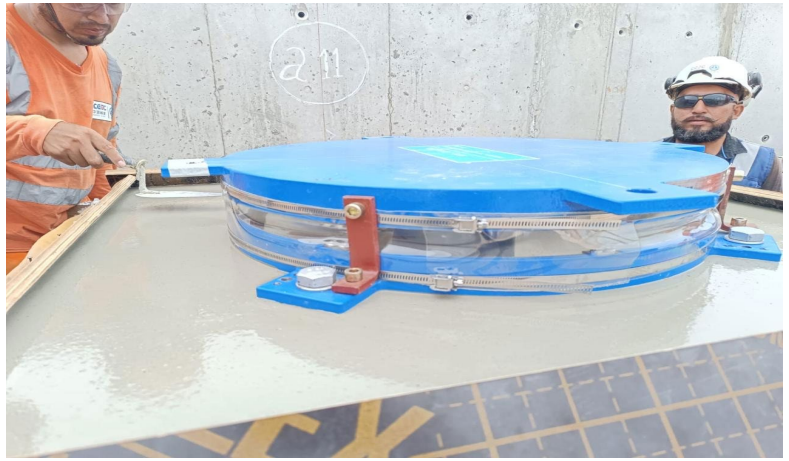
NO°	NOMBRE DEL PROYECTO	AÑO	TIPO DE AISLADOR	CANTIDAD	MANTENIMIENTO	GROUTEADO	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	CONSTRUCTORA	ENTIDAD
1	HOSPITAL ESPINAR PUNO	2026	DESLIZADOR	46 SETS	REALIZADO		INYECCION FISURAS FIBRA DE CARBONO	JAGUI S.A.C.	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
2	HOSPITAL EL PROGRESO	2022	GOMA Y PLOMO	38 SETS	REALIZADO	REALIZADO		CONSULTORÍA & CONSTRUCCIÓN GRUPO PÉRGOLA	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
3	CENTRO DE SALUD PALPA	2023	GOMA Y PLOMO	49 SETS	REALIZADO			CONSTRUCTORA & INMOBILIARIA SAGITARIO Y ASOCIADOS S. A. C.	GOBIERNO REGIONAL DE ICA
4	HOSPITAL DE TUMBES	2023	DOBLE PENDULO	157 SETS	REALIZADO	REALIZADO		CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
5	HOSPITAL DE MOTUPE	2024	GOMA Y PLOMO	108 SETS	REALIZADO			SINOHYDRO CORPORATION LIMITED, SUCURSAL DEL PERÚ	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
6	HOSPITAL DE HUANCANE	2024	GOMA Y PLOMO	77 SETS	REALIZADO	REALIZADO		CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
7	HOSPITAL DE LEONCIO PRADO	2024	GOMA Y PLOMO	117 SETS	REALIZADO			CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
8	HOSPITAL DE BAMBAMARCA	2024	GOMA Y PLOMO	86 SETS	REALIZADO	REALIZADO		CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	CONDOMINIO VIA TOLMEZZO – TOLENTINO
9	HOSPITAL DE TAMBOBAMBA	2024	GOMA Y PLOMO	74 SETS	REALIZADO			CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY	GOBIERNO REGIONAL
10	HOSPITAL DE PAMPAS	2024	GOMA Y PLOMO	130 SETS	REALIZADO	REALIZADO		JAGUI S.A.C.	GOBIERNO REGIONAL
11	HOSPITAL DE CHINCHEROS	2024	DOBLE PENDULO	88 SETS	REALIZADO			CONSULTORÍA & CONSTRUCCIÓN GRUPO PÉRGOLA	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
12	HOSPITAL DE MANCHAY	2025	GOMA Y PLOMO	96 SETS	REALIZADO	REALIZADO		SINOHYDRO	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
13	HOSPITAL DE MONTENEGRO	2025	GOMA Y PLOMO	492 SETS	REALIZADO			CRBC	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)
14	HOSPITAL MARITZA CAMPOS	2026	DISIPADORES FLUIDO VIZCOSO	66			INYECCION FISURAS FIBRA DE CARBONO	Bueno & Castro Ingenieros Asociados CIA LTDA, RHR Rock & Hydro Resources Compañía Limitada Sucursal Perú International Group Dasovi S.A.C.	GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
15	HOSPITAL DE QUILLABAMBA	2025					INYECCION FISURAS FIBRA DE CARBONO	MESCO INGENIEROS E.I.R.L.	PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD (PRONIS)

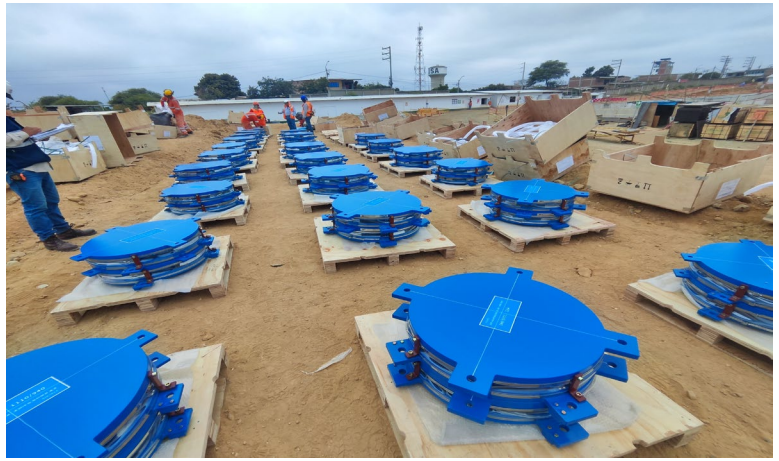
HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO-TUMBES

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

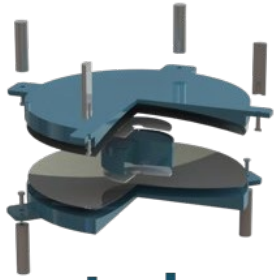
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2023 | PERU | GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES | CGGC CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY





PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y pruebas de 160 aisladores de doble péndulo con una capacidad de carga vertical de hasta 2000~3000 KN y un desplazamiento de diseño de ±420 mm.

La estructura se ubica en la ciudad de Tumbes - PERU.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. / CERTIFICATE N. 0154.2018

IQNET

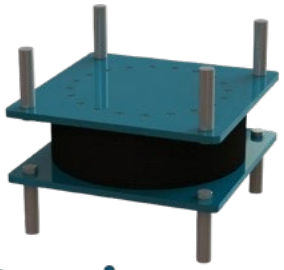
HOSPITAL PAPA FRANCISCO DE MANCHAY

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2026	PERU	PRONIS (PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES)	CRBC (CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION)

PRODUCTO



HILEAD
Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de apoyos elastoméricos con núcleo de plomo (2960), con una capacidad de carga vertical de hasta 4703~7127 kN, con un desplazamiento de diseño de ±397 mm y certificación CE.

La estructura se ubica en el área de Manchay-Pachacamac de la ciudad de lima- PERU.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. / CERTIFICATE N. 0154.2018

IQNET

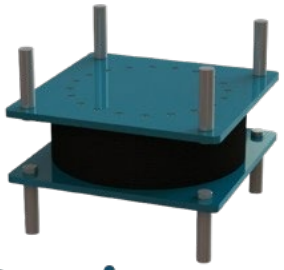
HOSPITAL PAMPAS TAYACAJA

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2025 | **PERU** | **GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAVELICA** | **JAGUI**

PRODUCTO



HILEAD
Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de apoyos elastoméricos con núcleo de plomo (130), con una capacidad de carga vertical de hasta 2490~4160 kN, con un desplazamiento de diseño de ±400 mm y certificación CE.

La estructura se ubica en el área de Pampas , Tayacaja Huancavelica- PERU.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

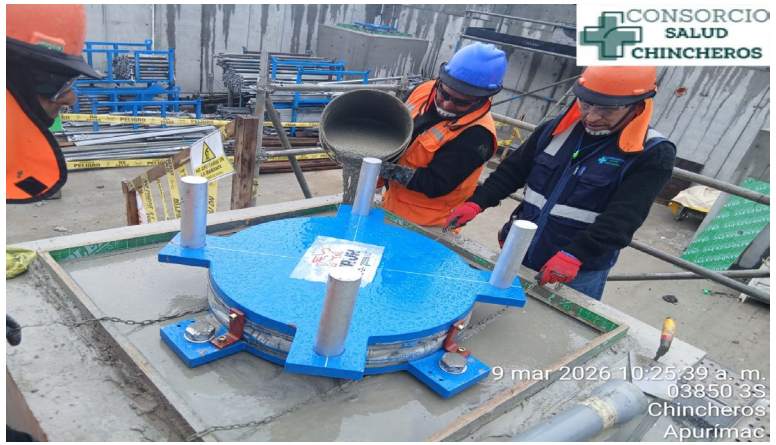
IQNET

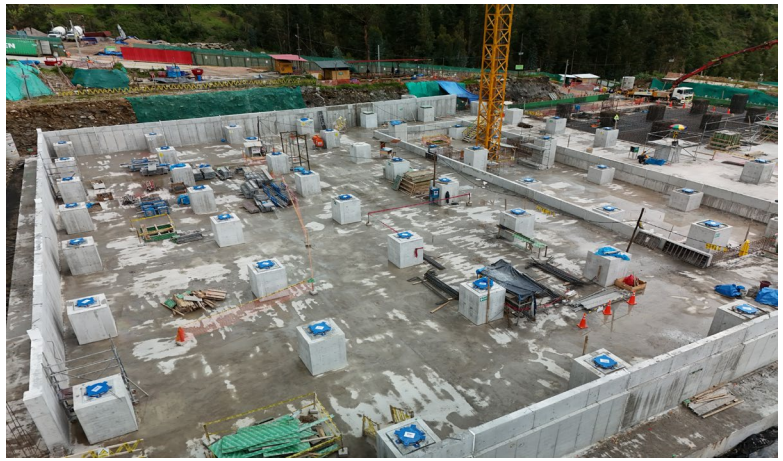
HOSPITAL DE CHINCHEROS II-1

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

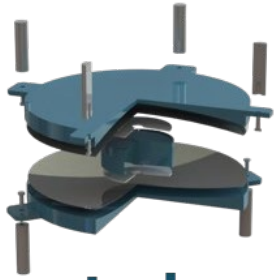
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2024	PERU	PRONIS (PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES)	GRUPO PERGOLA S.A.C.





PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y pruebas de 88 aisladores de doble péndulo con una capacidad de carga vertical de hasta 5096 KN y un desplazamiento de diseño de ±320 mm.

La estructura se ubica en la ciudad de Chincheros, Apurimac - PERU.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. / CERTIFICATE N. 0154.2018

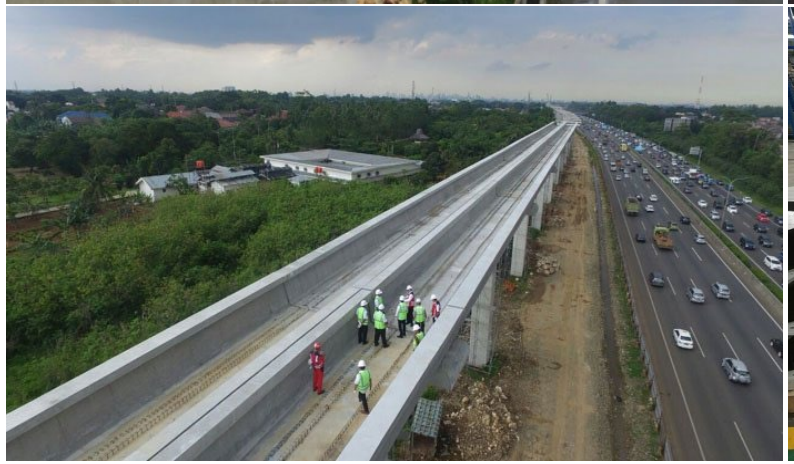
IQNET

CIBUBUR LRT

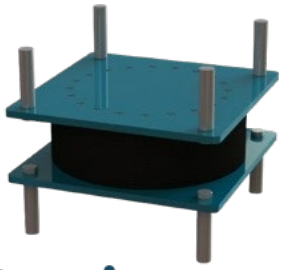
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2017	INDONESIA	INDONESIA GOVERNMENT	MAGDATAMA



PRODUCTO



HILEAD
Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de apoyos elastoméricos con núcleo de plomo (2960), con una capacidad de carga vertical de hasta 1,600 kN, con un desplazamiento de diseño de ± 193 mm y certificación CE.

La estructura se ubica en el área de Bogor-Depok-Bekasi de Yakarta.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

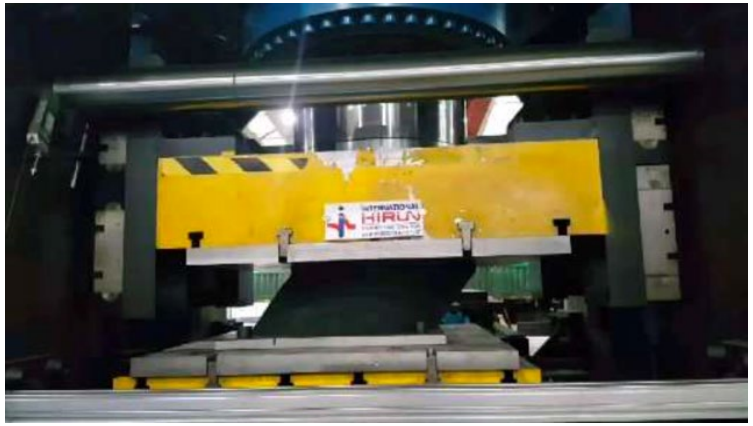
IQNET

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

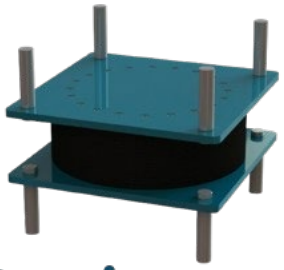
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

JAKARTA CIPAMPEK HIGHWAY

2018-19	INDONESIA	INDONESIA GOVERNMENT	MAGDATAMA



PRODUCTO



HILEAD
Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 900 para apoyos elastomérico con núcleo de plomo con una capacidad de carga vertical de hasta 4,000 kN con una desplazamiento de diseño de ±200 mm.

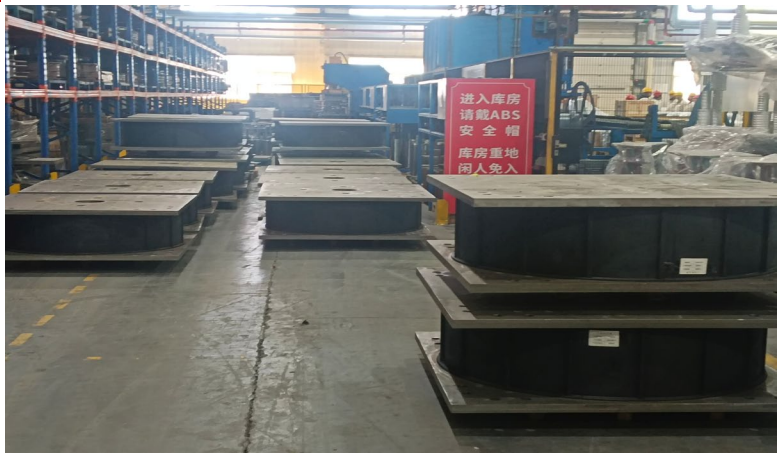
IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

SONGMING HOSPITAL

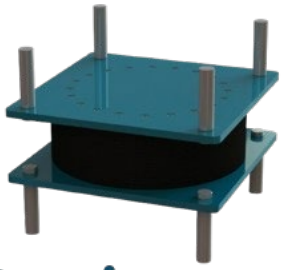
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2023	CHINA	CHINA GOVERNMENT	MAKOTO



PRODUCTO



HILEAD
Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y pruebas para 80 apoyos elastomérico con núcleo de plomo (LRB) con una capacidad de carga vertical de hasta 21195 kN, un desplazamiento de diseño de ±540 mm y certificación de marca CE. El diámetro del caucho es de 1500 mm.

La estructura se encuentra en la provincia de Yunnan, en China.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

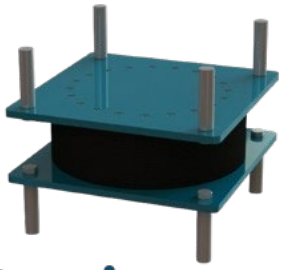
BUXAR HOSPITAL

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2024	INDIA	LARSEN & TOUBRO LIMITED	BIHAR MEDICAL SERVICES & INF. CORP. LIMITED

PRODUCTO



HILEAD
Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 33 apoyos elastomérico con núcleo de plomo (LRB) con una capacidad de carga vertical de hasta 37.318 kN, un desplazamiento de diseño de ±207 mm y certificación de marca CE. El diámetro del caucho es de 990 mm.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

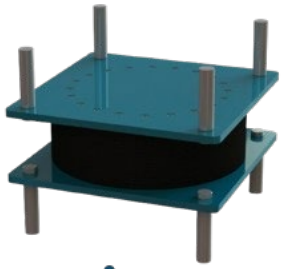
ALAMEDA DE LAS GAVIOTRAS

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2018-19	PERU	RESIDENTIAL BUILDING	CISSAC

PRODUCTO



HILEAD

Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 41 apoyos elastoméricos con núcleo de plomo, con una capacidad de carga vertical de hasta 5.000 kN y un desplazamiento de diseño de ±390 mm, en paralelo con 16 deslizadores planos con una capacidad de carga vertical de hasta 3.500 kN y un desplazamiento sísmico de hasta ±390 mm.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

CISQ is a member of IQNET

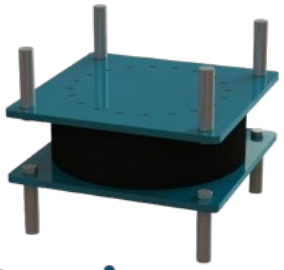
PIURA – HUARMARCA HOSPITAL

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2018-19	PERU	PRONIS	MANTOO-CMO

PRODUCTO



HILEAD
Lead Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 54 apoyos elastoméricos con núcleo de plomo, con una capacidad de carga vertical de hasta 4.150 kN y un desplazamiento de diseño de ± 500 mm, en paralelo con 6 deslizadores planos con una capacidad de carga vertical de hasta 4.150 kN y un desplazamiento sísmico de hasta ± 500 mm.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

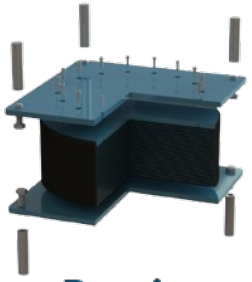
TEMBURONG BRIDGE

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2016	BRUNEI	BRUNEI GOVERMENT	DAECHANG - DAELIM

PRODUCTO



HIDAMP

High Damping Rubber Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 1.500 apoyos elastoméricos de alta amortiguación, con una capacidad de carga vertical de hasta 15,000 kN y un desplazamiento de diseño de ±350 mm.

El puente tiene una longitud de 30 km en el distrito de Brunei-Muara y se extiende hacia el área del estado de Laby.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. CERTIFICATE N. 0154.2018

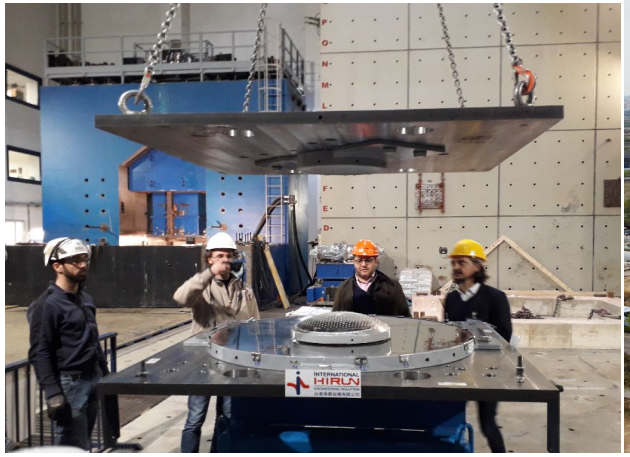
IQNET

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

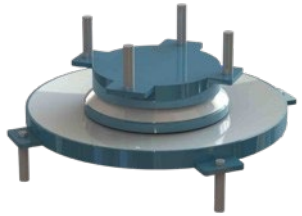
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

GREEN MUSEUM

2019	TAIWAN	TAICHUNG CITY GOVERNMENT	REIJU CONSTRUCTION



PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 109 aisladores de péndulo simple, con una capacidad de carga vertical de hasta 6,050 kN, un desplazamiento de diseño de ±180 mm y un desplazamiento máximo de ±400 mm. Las pruebas de prototipos y los ensayos de control de calidad al 100% se llevaron a cabo en UCSD (EE. UU.) y EUCENTRE (Italia), de acuerdo con la norma taiwanesa.

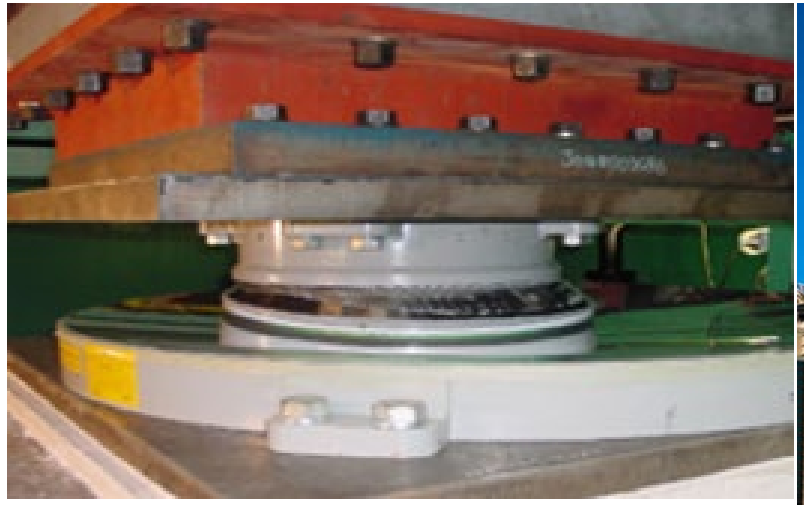
IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

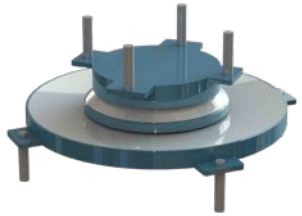
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

DINTAI APARTMENT 25F

2012	TAIWAN	DINTAI	DINTAI



PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 16 aisladores de péndulo simple con una capacidad de carga vertical de hasta 27,300kN y un desplazamiento de diseño de ±550mm.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. / CERTIFICATE N. 0154.2018

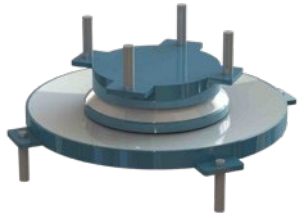
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

DINTAI APARTMENT 17F

2023	TAIWAN	DINTAI	DINTAI

PRODUCTO



HISLIDE

Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y pruebas de 24 aisladores de péndulo simple con una capacidad de carga vertical de hasta 20,000 kN y un desplazamiento de diseño de ±500 mm.

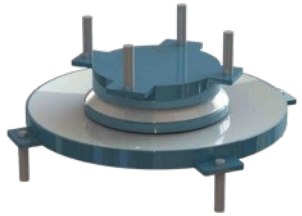
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

SOUTH PALACE 1

2013-2024	TAIWAN	TAIWAN GOVERNMENT	FORMOSA BUILDERS INC

PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 357 aisladores de péndulo simple, con una capacidad de carga vertical de hasta 20,000 kN, un desplazamiento de diseño de ±175 mm y un desplazamiento máximo de ±400 mm. Las pruebas de prototipo y el 100% de los ensayos de control de calidad se llevaron a cabo en UCSD (EE. UU.) y EUCENTRE (Italia), de acuerdo con la norma taiwanesa.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. CERTIFICATE N. 0154.2018

CISQ is a member of IQNET

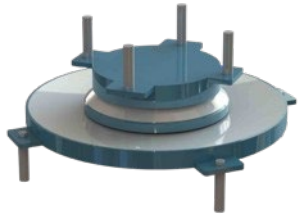
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

SOUTH PALACE 2

2023	TAIWAN	TAIWAN GOVERNMENT	FORMOSA BUILDERS' INC

PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 357 aisladores de péndulo simple, con una capacidad de carga vertical de hasta 20,000 kN, un desplazamiento de diseño de ± 175 mm y un desplazamiento máximo de ±400 mm. Las pruebas de prototipo y los ensayos de control de calidad al 100% se llevaron a cabo entre UCSD (EE. UU.) y EUCENTRE (Italia), de acuerdo con las normas taiwanesas.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

CISQ is a member of IQNET

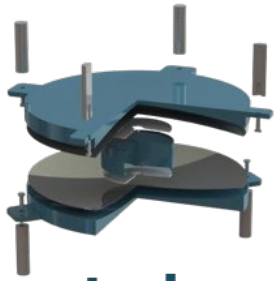
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

PADMA BRIDGE

2018	BANGLADESH	BANGLADESH GOVERNMENT	MBEC

PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos de 48 aisladores de doble péndulo, con una capacidad de carga vertical de hasta 99,000 kN y un desplazamiento de diseño de ±650 mm. Las pruebas de prototipo se realizaron a escala real, con una reducción en el material deslizante para simular de manera más precisa el comportamiento del dispositivo en comparación con el equipo de prueba más grande del mundo.

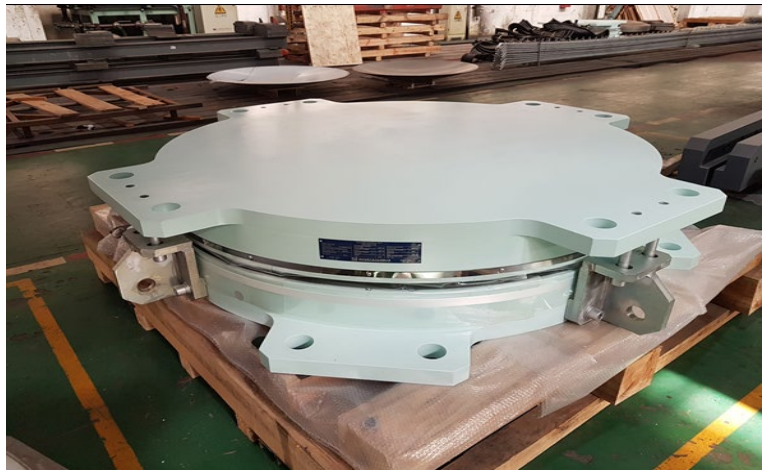
IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. CERTIFICATE N. 0154.2018

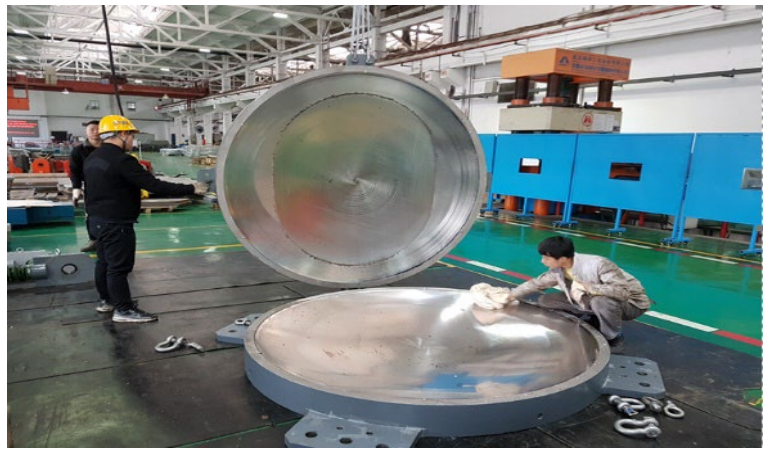
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

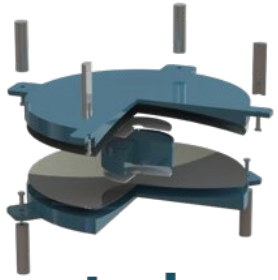
HOLTEKAMP BRIDGE INDONESIA

2017	INDONESIA	INDONESIA GOVERNMENT	WAAGNAR BIRO





PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y ensayos para 10 aisladores de doble péndulo con una capacidad de carga vertical de hasta 39.050 kN y con un desplazamiento sísmico de diseño de ±510mm y además con certificación CE.

El puente de acero tiene una longitud total de 450 m.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. / CERTIFICATE N. 0154.2018

IQNET

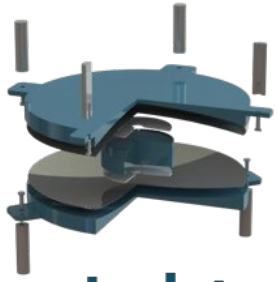
BURSA YUSEK IHTISAS HOSPITAL

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2015-16	TURKEY	TURKEY HEALTH MINISTRY	ATALAR INSAAT SANAYI VE TICARET AS

PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y pruebas para 188 aisladores de péndulo doble con una capacidad de carga vertical de hasta 13,000 kN y con un desplazamiento de diseño de ±350 mm.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. CERTIFICATE N. 0154.2018

CISQ is a member of IQNET

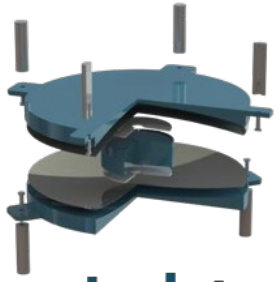
ŞIRNAC HOSPITAL

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

2022-23	TURKEY	TURKEY HEALTH MINISTRY	ALI ACAR VE TICARET AS

PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño, suministro y pruebas de 506 aisladores de doble péndulo con una capacidad de carga vertical de hasta 7.660 kN y un desplazamiento de diseño de ±580 mm.

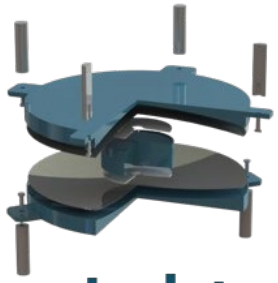
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

HOSPITAL DE DAULE

2018	ECUADOR	FIDEICOMISO HOSPITAL CLINICA SEMEDIC	H EUROPE

PRODUCTO



HISLIDE
Sliding Pendulum Isolators

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

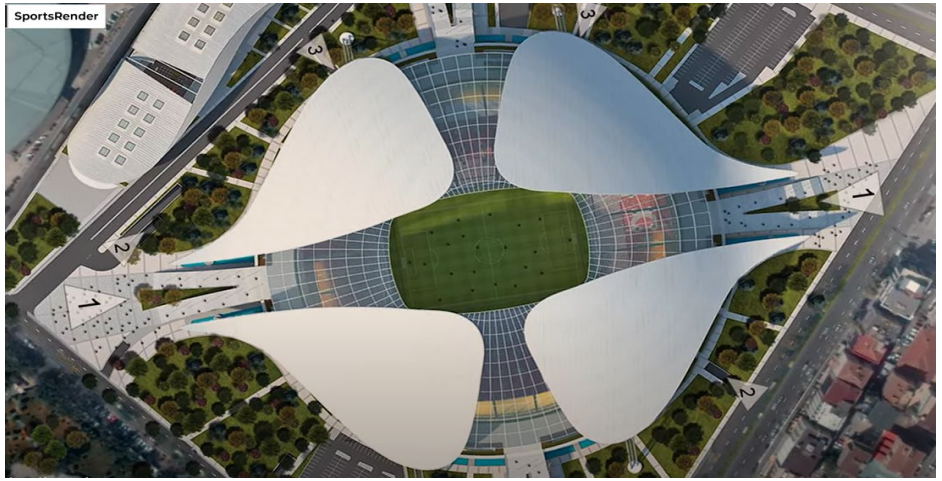
Diseño, suministro y pruebas de 60 aisladores de doble péndulo con una capacidad de carga vertical de hasta 5.000 kN y un desplazamiento de diseño de ±250 mm.

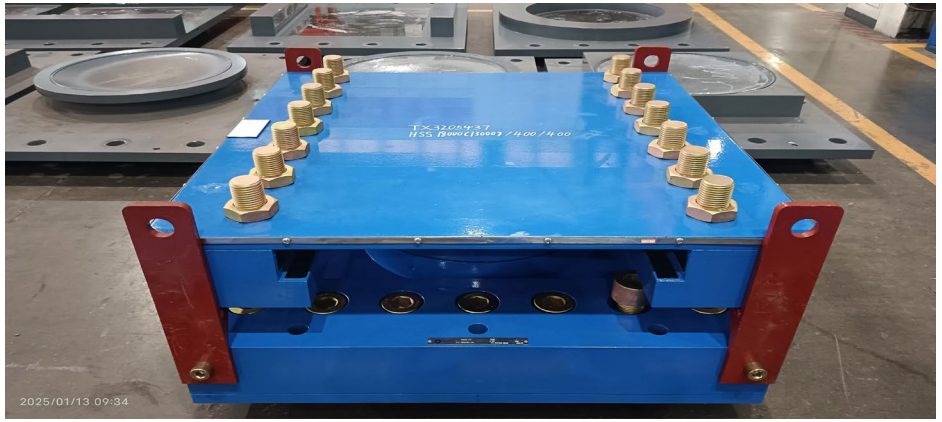
RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

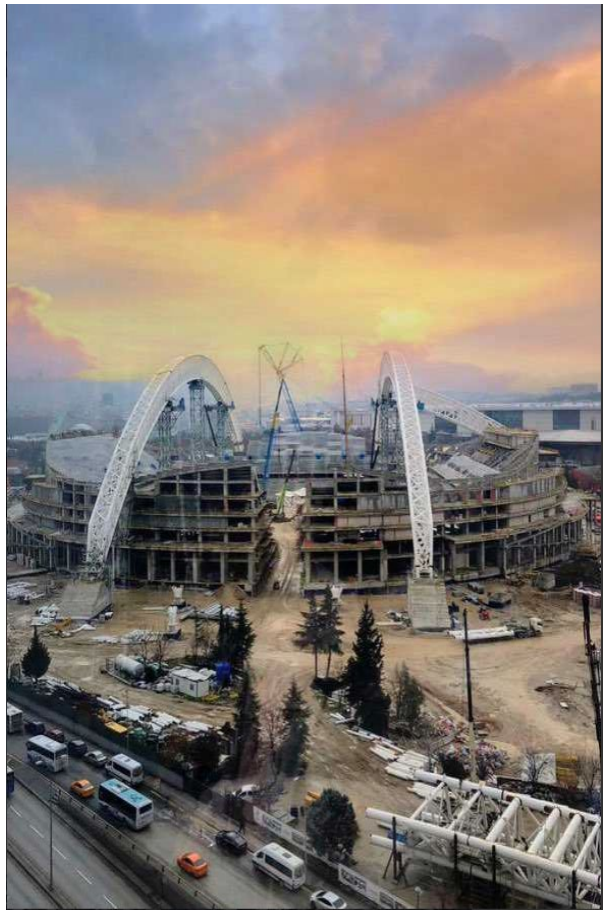
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

ANKARA STADIUM

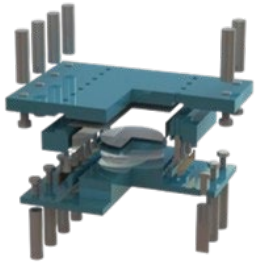
2024	TURKIYE	ANKARA MUNICIPALITY	ASL-YILDIZLAR JV







PRODUCT



HIFLOW
Spherical Bearings

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

HIRUN resolvió el desafío de una estructura sujeta a altas fuerzas de elevación en servicio, permitiendo un desplazamiento libre de 400 mm en dos direcciones y rotación en cualquier eje horizontal mediante rodamientos esféricos especializados. La estructura soporta una tracción de 13,000 kN y una compresión de 18,000 kN.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 0154.2018

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

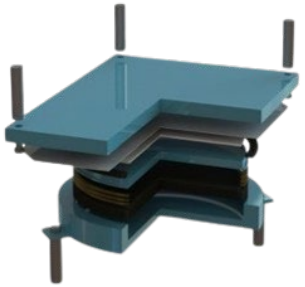
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

HIGH SPEED RAILWAY - TAIWAN

2003	TAIWAN	TAIWAN GOVERNMENT	VARIOS

PRODUCT

HIPOT
POT Bearings



DESCRIPTION OF THE STRUCTURE

Design and supply of more than 20,000 POT bearings. After 20 years, the devices are still functioning after several high-magnitude earthquakes. There are three types of displacement configurations, tailored to the needs of each project.

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. CERTIFICATE N. 0154.2018

IQNET

RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS
Distribuidor exclusivo para latinoamerica

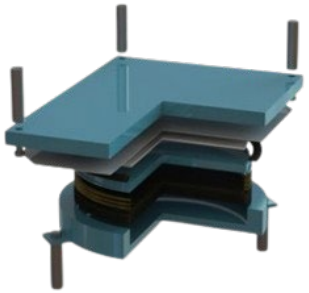
HIRUN INTERNATIONAL
The engineering solution.

HIGH SPEED RAILWAY - TAIWAN

2003	TAIWAN	TAIWAN GOVERNMENT	VARIOS

PRODUCTO

HIPOT
POT Bearings



DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Diseño y suministro de más de 20,000 soportes tipo POT. Tras 20 años en operación y varios terremotos de gran magnitud, estos dispositivos continúan funcionando de manera efectiva. Se han desarrollado tres configuraciones de desplazamiento para adaptarse a las necesidades de cada proyecto..

IMQ www.imq.it
CERTIFICATO N. CERTIFICATE N. 0154.2018

IQNET

PRODUCCIÓN

Producción

- HIRUN INTERNATIONAL & HIRUN TEAM otorgan gran importancia a la calidad de la producción, destacando la selección de los socios más confiables como un factor esencial. Para este proyecto específico, se ha seleccionado la planta de Zhuzhou New Material en Zhuzhou, China, dentro de nuestra red de producción. Esta planta forma parte de la red de las autoridades ferroviarias nacionales de China, lo que garantiza el cumplimiento de los más altos estándares internacionales en términos de fiabilidad en la producción, calidad y plazos de entrega.

- Todos los procesos de fabricación son rigurosamente verificados para asegurar el máximo rendimiento de los dispositivos, garantizando una producción eficiente en todo momento.

- Dado que todos los procesos pueden ser monitoreados directamente desde nuestra sede en Taiwán, podemos confirmar que los dispositivos serán producidos al más alto nivel posible, dentro de los plazos más exactos, permitiendo una entrega inicial a las 6 semanas después del inicio de la producción.

Registro de propiedad estatal e ISO 9001

RAYCO

TMT About Zhuzhou New Times Material Plant

Tier 1 Subsidiary of CRRC

- Found in 1984
- Renamed as 'TMT' in 2001
- Listed in Shanghai Stock Exchange in 2002

Stock code: 600458

- With the research and engineering application of **polymer materials** as the development orientation, its product range is extended to various fields, such as **rubber, plastics, composite materials, functional materials**, etc.

afaq

Certificate

Certificate of Registration Certificat

CTQ17006-07

ZHUZHOU TIMES NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD.

(91430200712106524U)

SCOPE:

HEAD OFFICE: NO.18, HAITIAN ROAD, TIANYUAN DISTRICT, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA (SUPPORT ACTIVITIES OF HEADQUARTER; DESIGN, DEVELOPMENT, PRODUCTION AND SERVICE OF RUBBER ELASTIC COMPONENTS, ELASTIC WHEELS; DESIGN AND DEVELOPMENT OF COUPLINGS, ARTICULATED DEVICES AND SWING ARM SYSTEMS; PRODUCTION OF RAIL BASEPLATES AND ELASTIC MOUNTS FOR WINDPOWER)

AUDIT ADDRESS 2: NO.15, HAITIAN ROAD, TIANYUAN DISTRICT, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA (PRODUCTION AND SERVICE OF POLYURETHANE ELASTIC COMPONENTS; DESIGN AND DEVELOPMENT OF EXPANSION JOINTS WATERPROOF DEVICE FOR RAILWAY CONCRETE BRIDGE JOINT-ELASTOMER TYPE)

AUDIT ADDRESS 3: NO.118, FUBO AVENUE, LUKOU TOWN, ZHUZHOU COUNTY, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA (PRODUCTION AND SERVICE OF EXPANSION JOINTS WATERPROOF DEVICE FOR RAILWAY CONCRETE BRIDGE JOINT-ELASTOMER TYPE)

AUDIT ADDRESS 4: NO.639, HEILONGJIANG ROAD, LIYU INDUSTRIAL PARK, TIANYUAN DISTRICT, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA (PRODUCTION AND SERVICE OF THERMOPLASTIC ELASTOMER PRODUCTS AND ENGINEERING PLASTICS PRODUCTS; DESIGN, DEVELOPMENT, PRODUCTION AND SERVICE OF ORGANIC SILICON ENCAPSULATION MATERIALS AND ORGANIC SILICON THERMAL & INSULATION MATERIALS)

AUDIT ADDRESS 5: NO.569, HEILONGJIANG ROAD, LIYU INDUSTRIAL PARK, TIANYUAN DISTRICT, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA (DESIGN, DEVELOPMENT, PRODUCTION AND SERVICE OF BRIDGE ENERGY DISSIPATION AND VIBRATION REDUCTION PRODUCTS, BUILDING ENERGY DISSIPATION VIBRATION DAMPERS, BUILDING ISOLATION PRODUCTS, BRIDGE SUPPORTS, WATERSTOP, STEEL SPRING FLOATING SLABS, COMPOSITE MATERIAL PRODUCTS, LAMINATES AND COUPLINGS; PRODUCTION AND SERVICE OF ARTICULATED DEVICES AND SWING ARM SYSTEMS; DESIGN AND DEVELOPMENT OF RAIL BASEPLATES, THERMOPLASTIC ELASTOMER PRODUCTS,ENGINEERING PLASTICS PRODUCTS AND POLYURETHANE ELASTIC COMPONENTS; DESIGN AND DEVELOPMENT AND MANUFACTURING OF ANTI-ROLL BAR ASSEMBLIES AND LINK ASSEMBLIES; DESIGN, DEVELOPMENT AND PRODUCTION OF RUBBER ELASTIC COMPONENTS)

AUDIT ADDRESS 6: XINMAXI ROAD, POWER VALLEY INDEPENDENT INNOVATION PARK, TIANYI AVENUE, TIANYUAN DISTRICT, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA (SUPPORT ACTIVITIES OF FUNCTIONAL DEPARTMENTS OF WIND POWER PRODUCTS DIVISION; DESIGN, DEVELOPMENT, PRODUCTION AND SERVICE OF WIND TURBINE BLADES)

REGISTERED ADDRESS: HUANGHENAN ROAD, NEW AND HIGH TECHNOLOGY DEVELOPMENT ZONE, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA

AUDIT ADDRESS: NO.18, HAITIAN ROAD, TIANYUAN DISTRICT, ZHUZHOU CITY, HUNAN PROVINCE, CHINA

AFNOR ASIA certifies that all the arrangements covering the above mentioned activities and locations are established to meet the requirements of the international standard:

ISO 9001:2015

ORIGINAL DATE OF CERTIFICATION	DATE OF ISSUE	DATE OF EXPIRY
18-AUG-2018	**07-AUG-2024**	**17-AUG-2027**

APPROVED BY

TAF — Management System Certification MS012

IAF — MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT

Patrick Ni
Director for Certification
ON BEHALF OF
AFNOR ASIA

CN-2022/08

Page 1 / 13

This certificate is a multi-site certificate. For other specific site information, please refer to the attachment

The certify organization must regularly accept and pass the surveillance audit then the certificate shall be continued to be effective.

The related information of this certificate could be found on the official website of CNCA (www.cnca.gov.cn)

AFNOR Asia Ltd. - 艾法認證有限公司 - No.102, Chung-Ping Road, Taoyuan, 330, 20F-2, Taiwan Province of China.

T: + 88 63 220 8080 - F: + 88 63 220 7889 - No. 29099712 - www.asia.afnor.org

afnor GROUPE

Instalaciones de Fabricación

Capacidad total de hasta 5.000 dispositivos/mes

-Incluyendo apoyos estructurales, aisladores sísmicos y amortiguadores-

Líneas de producción completas

-Hidráulica, caucho y acero-

Dispositivos Hidráulicos

Aisladores Elastoméricos

Productos de Acero

Instalaciones de Fabricación

- Apoyos Elastoméricos con Núcleo de Plomo
- Apoyos Elastomérico de Alta Amortiguación
- Apoyos Elastoméricos

Prensa de moldeo (gran tonelaje)

Vulcanización (pequeño/mediano)

Vulcanización (grande)

Almacenamiento y embalaje

Certificado de Calidad: ISO 45001

La ISO 45001 es una norma internacional para los sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo (OH&S), diseñada para ayudar a las organizaciones a mejorar la seguridad en el lugar de trabajo, reducir los riesgos y mejorar el bienestar de los empleados.

华信技术检验有限公司

VOUCHING TECHNICAL INSPECTION LTD

职业健康安全管理体系认证证书

OHSMS CERTIFICATE OF REGISTRATION

VTI certifies herewith that

Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.

Unified social credit identifier 91430200712106524U

Reg. address: Yellow River South Road, high-tech development District, Zhuzhou; Produce address: No.18 Haitian Road, Tianyuan District, Zhuzhou , Hunan , P.R.China

has demonstrated an Occupational Health and Safety Management System that complies with the requirements of

GB/T45001-2020 idt ISO 45001:2018

The scope of certification:
(scope of multiple sites listed in the annex)

Design and manufacture of vibration noise reduction and lightweight products, wind turbine blades; Polymer materials project development, testing and inspection.

Registration Number: 0424S10333R5L Valid from: 2024-09-14 Valid until: 2027-09-13

Issue Date: 2024-09-11

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C004-M

总经理 President

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。
The certificate information can be inquired in the CNCA official website (www.cnca.gov.cn).

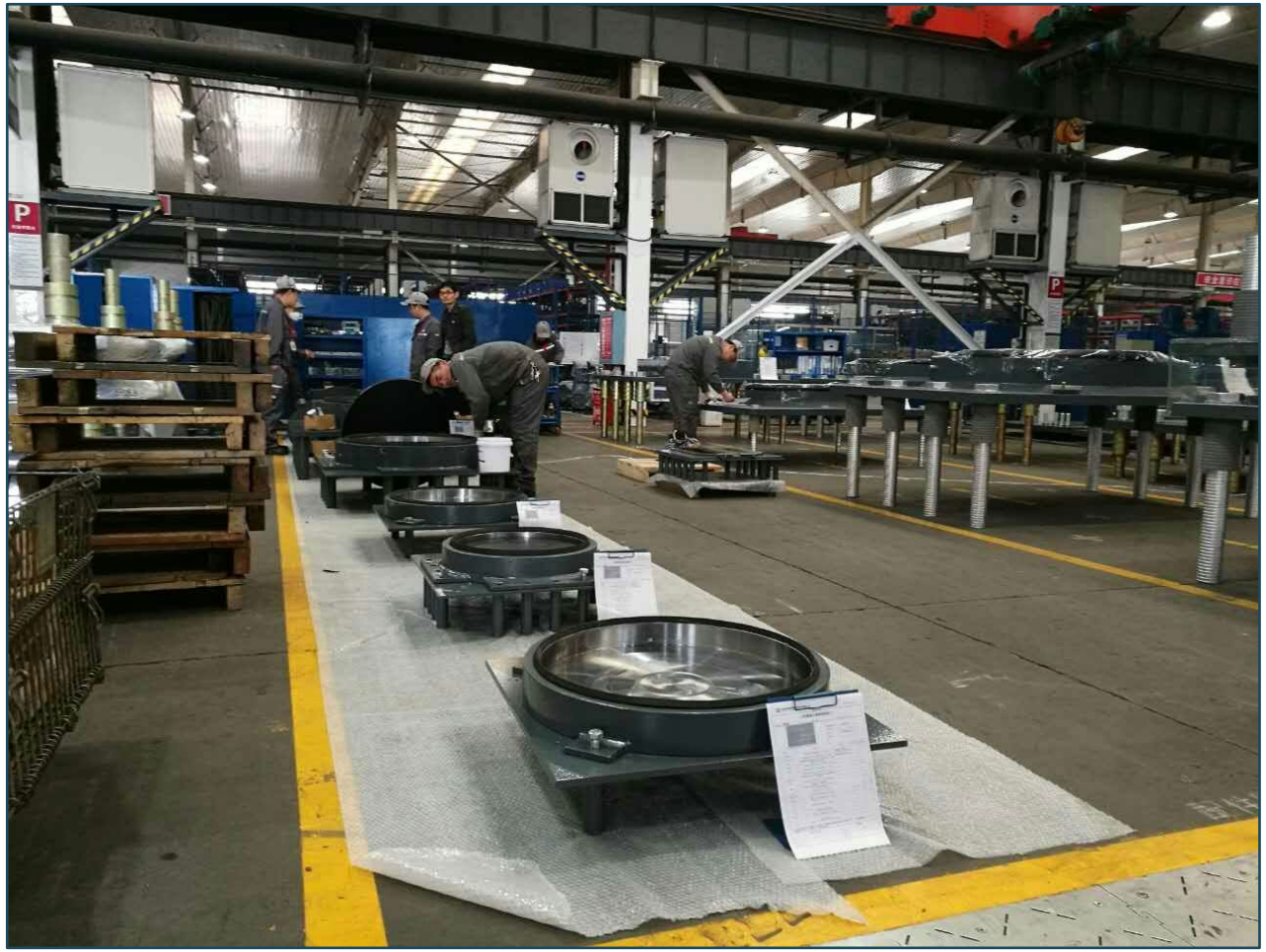
通讯地址：北京市海淀区北三环西路48号2号楼2层2B
2B, Building 2, Floor 2, No.48 Beisanhuan Xilu, Haidian District, Beijing, China

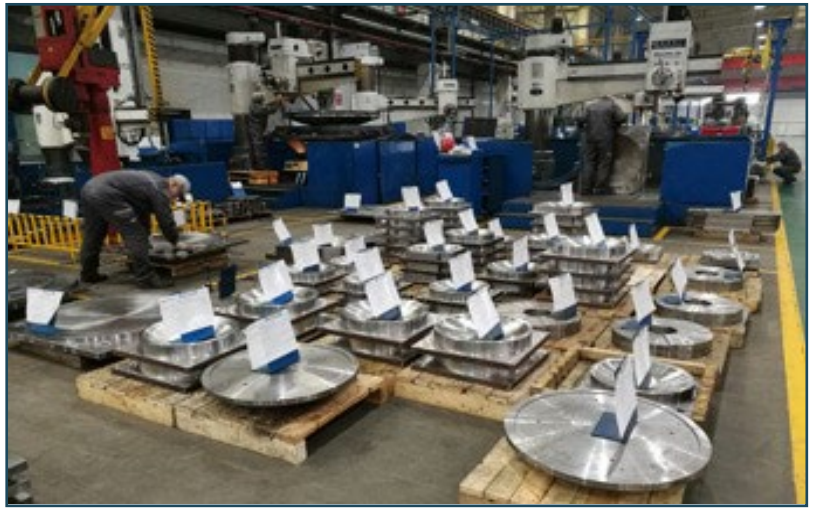
邮编(Zip Code)：100086
www.vti-china.org

本证书有效性须由每年例行监督审核维持
The effectiveness of this certificate is maintained by annual regular surveillance audit.

Proceso de Control de Calidad: Fase de producción

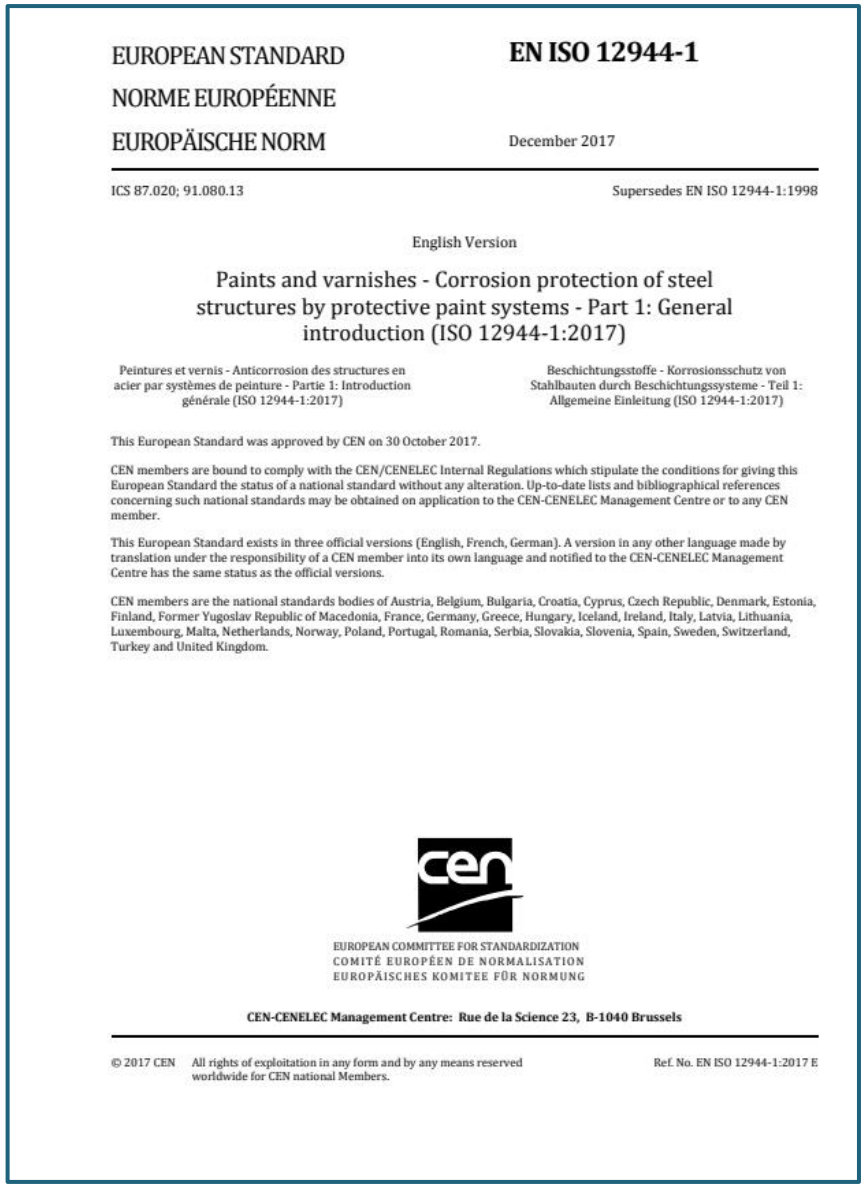
Mecanizado → Identificación → Trazabilidad → Comprobación por Plan Control Calidad (PCC)





Proceso de Control de Calidad: Protección contra la Corrosión

- **Protección contra la corrosión según la norma ISO 12944-1**
  - Categorías de corrosividad por medio ambiente
  - Resistencia, durabilidad antes del primer mantenimiento
- **Categorías de Ambiente**
  - C2 - C3 - C4 - C5
- **Durabilidad**
  - Bajo: hasta 7 años
  - Mediana: de 7 a 15 años
  - Alta: de 15 a 25 años
  - Muy alto: más de 25 años



EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 12944-1

December 2017

ICS 87.020; 91.080.13

Supersedes EN ISO 12944-1:1998

English Version

Paints and varnishes - Corrosion protection of steel structures by protective paint systems - Part 1: General introduction (ISO 12944-1:2017)

Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 1: Introduction générale (ISO 12944-1:2017)

Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:2017)

This European Standard was approved by CEN on 30 October 2017.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.

EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

© 2017 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.

Ref. No. EN ISO 12944-1:2017 E

ENSAYOS

Ensayos

HIRUN INTERNATIONAL & HIRUN TEAM otorgan una gran importancia a las pruebas requeridas para cualquier proyecto que implique dispositivos de aislamiento.
Colaboramos con algunas de las universidades y laboratorios más destacados del mundo en este campo, y en particular:

- [FPC] – Pruebas de Control de Producción en Fábrica: Estas pruebas se realizan en un porcentaje variable de los dispositivos a instalar, dependiendo de la especificación y el enfoque del diseñador. Por ejemplo, el código estadounidense ASCE7:22 requiere pruebas en más del 100% de los dispositivos entregados. Para cumplir con este requisito sin comprometer la calidad, el cronograma de entrega es crucial para realizar estas pruebas. Según lo estipulado en el código, la máquina de prueba de la planta de producción se puede utilizar, lo que ofrece grandes ventajas en términos de tiempo y logística.
- [TT] – Ensayos de tipo: Estos ensayos se realizan en un número limitado de unidades (generalmente dos de cada tipo). Las pruebas son bastante rigurosas y tienen como objetivo evaluar la calidad y el rendimiento de los dispositivos en condiciones extremas. Debido a la naturaleza exigente de estas pruebas, generalmente se llevan a cabo en laboratorios de terceros. Para optimizar el servicio, se ha seleccionado el laboratorio de Guangzhou para este proyecto.

Independientemente del tipo de prueba, la calibración y la calificación de los laboratorios son factores fundamentales para garantizar la fiabilidad y precisión de los resultados.

Laboratorio de Pruebas de Zhuzhou Times New Material en la fábrica: Certificado CNAS

ISO/IEC 17025 es la norma internacional que especifica los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. Garantiza que los laboratorios operen con métodos validados, personal debidamente capacitado, equipos trazables y sistemas de gestión de calidad confiables para producir resultados precisos y reproducibles.

China National Accreditation Service for Conformity Assessment

LABORATORY ACCREDITATION CERTIFICATE

(Registration No. CNAS L7218)

Zhuzhou Inspection Center of Polymeric Materials and Products for Railways

(Legal Entity: Zhuzhou Inspection Center of Polymeric Materials and Products for Railways)

No.788, Huanghe North Road, Tianyuan District, Zhuzhou, Hunan, China

is accredited in accordance with ISO/IEC 17025: 2017 General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories(CNAS-CL01 Accreditation Criteria for the Competence of Testing and Calibration Laboratories) for the competence to undertake the service described in the schedule attached to this certificate.

The scope of accreditation is detailed in the attached schedule bearing the same registration number as above. The schedule forms an integral part of this certificate.

Effective Date：2023-12-29

Expiry Date：2029-12-28

Signed on behalf of China National Accreditation Service for Conformity Assessment 张朝华

China National Accreditation Service for Conformity Assessment (CNAS) is authorized by Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (CNCA) to operate the national accreditation schemes for conformity assessment. CNAS is a signatory of the International Laboratory Accreditation Cooperation Mutual Recognition Arrangement (ILAC MRA) and the Asia Pacific Accreditation Cooperation Mutual Recognition Arrangement (APAC MRA).

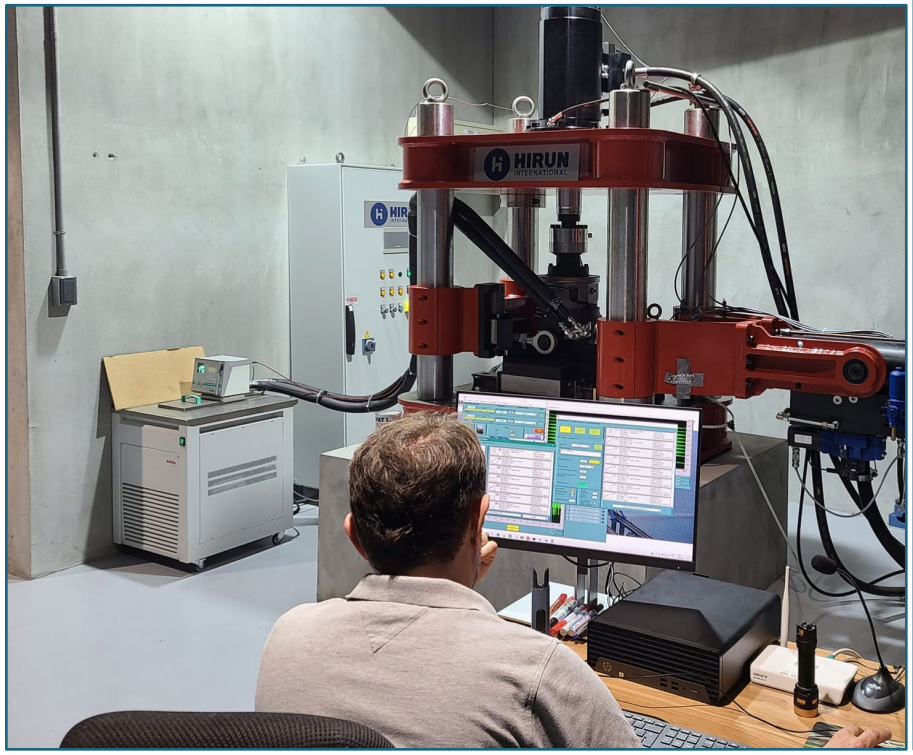
The validity of the certificate can be checked on CNAS website at http://www.cnas.org.cn/english/findanaccreditedbody/index.shtml.

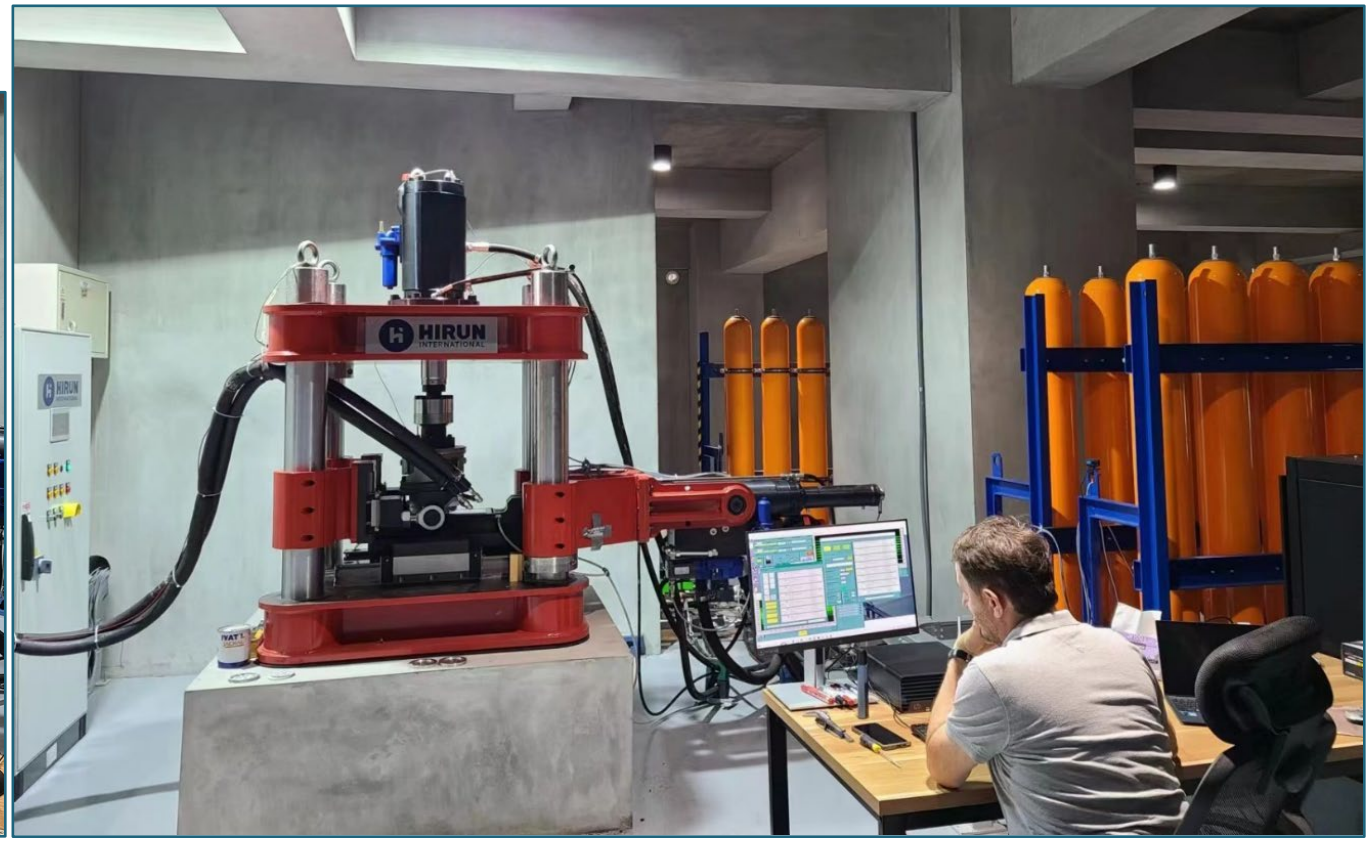
Instalaciones HIRUN INTERNATIONAL para ensayos/pruebas

MATERIALES DE DESLIZAMIENTO ESPECIALES

INVESTIGACIÓN SOBRE MATERIALES ESPECIALES: Nuestro propio laboratorio ha sido creado para desarrollar y estudiar materiales deslizantes especiales para diversas aplicaciones, incluyendo apoyos estructurales y aisladores sísmicos deslizantes.

HIRUN R&D





Red de Pruebas de Ensayo

RAYCO

HIRUN INTERNATIONAL

NCREE

GUANGZHOU UNIVERSITY

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA 1868

TONGJI UNIVERSITY 1907

EUCENTRE FOR YOUR SAFETY.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA 1982

SISMALAB >> Anti-seismic Devices Test Laboratory

ICECON S.A.

ESQUAKE ESKİŞEHİR TECHNICAL UNIVERSITY Seismic Isolator Test Laboratory

INSTALACIÓN

Instalación

RECEPCIÓN E INSPECCIÓN DE AISLADORES

Los aisladores llegan al lugar de trabajo y se inspeccionan para verificar daños y cumplir con las especificaciones técnicas.

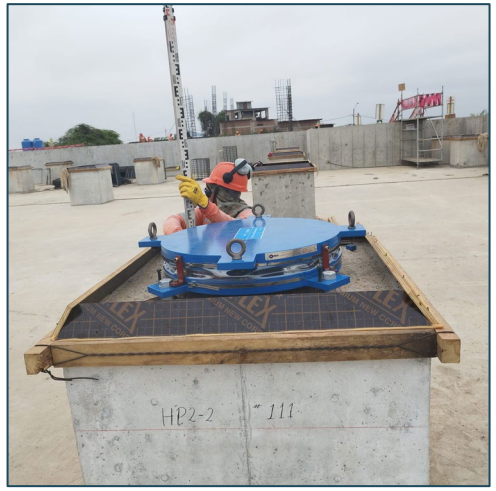
INSPECCIÓN Y PREPARACIÓN DEL PEDESTAL

Las superficies de los pedestales se limpian y nivelan. Se verifica que los pernos y las placas de anclaje estén correctamente colocados.

Instalación

ELEVACIÓN Y POSICIONAMIENTO

Los aisladores se elevan con grúas con métodos de aparejo aprobados.



ALINEACIÓN

Los aisladores están cuidadosamente alineados con las marcas del pedestal para garantizar la orientación y el centrado correctos.

Instalación

PREPARACIÓN DE ENCOFRADOS Y MORTERO

Después de la inspección, se instala el encofrado y se prepara el mortero. Luego, el mortero se vierte debajo de la placa base, llenando todos los vacíos por completo.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE SUPERIOR

La placa superior se limpia y se prepara para la conexión a la estructura superior.

Instalación

VERIFICACIONES FINALES

Se comprueban todos los niveles, alineaciones y sujetadores. Se completa la documentación.

CONTACTOS:

Marco Banfi

m.banfi@hirun.eu

David Vargas

d.vargas@hirun.eu

Brian Zheng

b.zheng@hirun.eu

www.hirun.eu

HIRUN INTERNATIONAL

"I have been impressed with the urgency of doing. Knowing is not enough; we must apply. Being willing is not enough; we must do."

— Leonardo da Vinci

CONTACTOS:

Anthony Zevallos

azevallos@rayco.net.pe

mobile: +51 932 320 351

www.rayco.net.pe

RAYCO

RAYCO
INGENIERIA & ASOCIADOS

Distribuidor exclusivo para latinoamerica

SOCIO COMERCIAL ESTRATEGICO

La empresa RAYCO INGENIERIA & ASOCIADOS SAC.

Es el distribuidor exclusive en Latinoamerica

HIRUN
INTERNATIONAL

The engineering solution.