



# AFROFIX

The African Co. for Trading & Engineering - Since 1981

## *Company Profile*







The **African company for Trading & Engineering (AFROFIX)** is the first manufacturer in Egypt specialized in producing *electro-mechanical support systems and parts for industrial, commercial and utility installations*. We produce complete pipe support systems, beam clamps, brackets, no-hub coupling clamps, complete mechanical cladding fixation systems, concrete inserts and steel framing system. Our products were used by many of the Egyptian main contractors like *ORASCOM FOR CONSTRUCTION OC, THE ARAB CONTRACTORS, CONTRACK* and others in several projects in Egypt, Middle East & Africa, under the supervision of many of the well-known engineering consultants' houses like

*Dar al- Handasah, Dr.Shaker consultancy Group, ECG* and others.

**Eng. Mourad Kelada**, Chairman of The African company for Trading & Engineering AFROFIX, received his bachelor's degree in Civil Engineer from Ain-Shams University in 1962; worked in many multinational organizations, till 1981 when he founded the African Company for Trading & Engineering .As a pioneer one, he identified the Egyptian market need for the electro-mechanical support systems, so he started his business in such unique propitious niche. He was the first in Egypt to introduce the idea of using universal plastic plugs to mount pipe clamps to walls, and the first to produce the strut channels used in steel framing system in the Egyptian market. Due to his efforts, in 1990, the African company became one of three companies in Egypt that produced cable trays.

**Our mission** in the African Company is to provide our customers with the highest standards of quality products and services. So, we continually develop our products range to comply with the international Standards like the *Manufacturers Standardization Society MSS, the Deutsche Institute für Normung 'DIN'* and others to meet our customers' expectations for durable and standardized products. As expert in the electro-mechanical support field for more than 30 years, we don't only supply but we consult with the main engineering houses regarding suitable materials and technical design choice that will meet their needs.

As an Egyptian company, **our vision is**,

- *To positively affect the Egyptian economy by offering to the local market products were once imported.*
- *Seeking exporting opportunities to The Middle East ,African & European markets.*
- *Working on our employees' development to help them shape the future direction of their careers.*

**We are proud to be awarded ISO 9001:2015 certification, as we developed and implemented our quality management system.**



**Nile City Towers, Egypt**



**Cairo International  
Airport Tower**



# Introduction

## Some Major Projects where our products are used

### ➤ Egypt

- Nile City Towers, Cairo Festival Project, many buildings in Smart Village and Cairo Contact Centers Park.
- Hospitals: Abou El Reech hospital for children, National Heart Institute, Egyptian Liver Research Institute Hospital, Al Salam International renovation, Air-Force Hospital and South Sinai Hospital.
- Airports: Cairo International Airport Tower, Borg Al Arab International Airport, Marsa Alam International Airport and Luxor International Airport.
- Marine: Ain Sokhna Product Hub.
- Governmental Projects: Egyptian National library (Dar al kotob), Dar al Tahrir building, Cairo Metro (underground tunnels) and Supreme Constitutional Court, Administrative building of the Ministry of interior in the 5<sup>th</sup> district, Army Force's Conference Hall in the 5<sup>th</sup> district, Port Said's Tunnels under the Suez canal, Ministry of Defense's Buildings in New Capital and the New Opera house in New Capital.
- Electrical Power Stations in: Talkha, Assuit, Damanhour, Balouza, Mostorod, Tebin, North Giza, El Ain El Sokhna, West Damietta, Beni Suef and New capital.
- The American & the British embassies in Cairo.
- Industrial Plants: Eastern Company Industrial Complex, Ideal Standard Plant, P&G Plant, Bristol Myers Squibb Plant.
- Hotels: Ramada Renaissance Hotel, Fairmont Hotel Nile city, Sheraton El Gezira renovation, Marassi Mediterranean Marine & Golf Resort, EIN bay hotel in Sokhna and El Massa hotel in El Alamein.
- Malls: Dandy Mega mall, Sun City mall.

### ➤ Sudan: Badia bank.

### ➤ Algeria: DJEZZY mobile network, Hama water treatment plant.

### ➤ Iraq: Pazan Electrical Power Station.

### ➤ Nigeria: P&G Plant.



*Luxor International Airport*



*South Sinai Hospital*



*Egyptian Liver Research Institute and Hospital*



*P&G Plant in Nigeria*

# Introduction



- In July 2024, The African Company for Trading and Engineering (AFROFIX) had the FM Approval Certificate of Compliance for Pipe Hanger Components for Automatic Sprinkler Systems: Loop Hanger, Clevis Hanger, and Riser Clamp.  
Approval Standard: FM 1951, 1952, 1953 (December 2016)  
Approval Identification: PR460156  
[www.approvalguide.com](http://www.approvalguide.com)



- In September 2021, The African Company for Trading and Engineering (AFROFIX) had the *UL Certificate of compliance of the Standard Clevis hanger and the Standard Band hanger with the UL standard ANSI/CAN/UL 203 "Standard for Pipe Hangers Equipment for Fire Protection Services"*  
Certificate Number: EX28626  
<https://iq.ulprospector.com/>



- In 2020, The African Company for Trading and Engineering (AFROFIX)'s quality system management had been audited from *CERT IND Middle East for certification, training & import* and found to be confirmed to the requirements of the *ISO 9001:2015* for the scope of *Manufacturing and exporting of Electro-mechanical supports*.







# Vendor list

## A. FM Certificate of Compliance

	<h3>Certificate of Compliance</h3> <p>This certificate is issued for the following:</p> <p><b>Pipe Hanger Components for Automatic Sprinkler Systems</b></p> <p>Loop Hanger Model: SBH Clevis Hanger Model: CHS Riser Clamp Model: RCS</p> <p><b>Prepared for:</b></p> <p>The African Company for Trading and Engineering Plot No. 132 - 6<sup>th</sup> Industrial Zone Extension 6<sup>th</sup> October City, Giza Egypt</p> <p>Approval Standard: FM 1951, 1952, 1953 (December 2016)</p> <p>Approval Identification: PR460156      Approval Granted: 9 July 2024</p> <p>To verify the availability of the Approved product, please refer to <a href="http://www.approvalguide.com">www.approvalguide.com</a></p> <p>Said Approval is subject to satisfactory field performance, continuing Surveillance Audits, and strict conformity to the constructions as shown in the Approval Guide, an online resource of FM Approvals.</p> <p> David B. Fuller VP, Manager - Fire Protection FM Approvals One Technology Way Norwood, MA 02062</p>  <p>Member of the FM Global Group</p> 
---	---



## **B. UL Certificate of Compliance**

### **CERTIFICATE OF COMPLIANCE**

**Certificate Number** EX28626  
**Report Reference** EX28626-20210924  
**Date** 2022-June-10

**Issued to:** The African Company For Trading And Engineering  
Plot no. 132 - 6th Industrial Zone Extension  
6th october city EG

**This is to certify that** HANGERS, PIPE  
**representative samples of** See Addendum Page for Product Designation(s).

Have been evaluated by UL in accordance with the  
Standard(s) indicated on this Certificate.

**Standard(s) for Safety:** ANSI/CAN/UL 203 - Standard for Pipe Hanger Equipment  
for Fire Protection Service

**Additional Information:** See the UL Online Certifications Directory at  
<https://iq.ulprospector.com> for additional information

This Certificate of Compliance indicates that representative samples of the product described in the certification report have met the requirements for UL certification. It does not provide authorization to apply the UL Mark. Only the Authorization Page that references the Follow-Up Services Procedure for ongoing surveillance provides authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's Follow-Up Services.

Look for the UL Certification Mark on the product.

Bruce Malenholz, Director North American Certification Program

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/certifications>





## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number EX28626  
Report Reference EX28626-20210924  
Date 2022-June-10

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements

USL – Pipe Hangers

Model	Hanger Type	Rod Size, mm	NPS <sup>+</sup>	Comments
SBH	Band Hanger	10	3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2	-
CHS	Clevis Hanger	10	3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2	-
CHS	Clevis Hanger	12	2-1/2, 3, 4, 5	-
CHS	Clevis Hanger	16	6, 8	-
CHS	Clevis Hanger	20	10	-

+NPS – Nominal Pipe Size

Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/afrofixlocations>







## C. ISO 9001:2015 Certificate

Certificate NO : EG23.0212.T/Q

Applicable Code : (17)

**CERT IND**  
MIDDLE EAST

**Certificate of Registration**  
This is to certify that Quality Management System of  
**THE AFRICAN COMPANY**  
**FOR TRADING AND ENGINEERING**  
Plot No. 132 – 6th Industrial Zone Extension  
6th October City, Egypt

Has Been Assessed And Found To Conform To  
the requirements of  
**ISO 9001:2015**  
for The Following Scope

**MANUFACTURING OF ELECTROMECHANICAL SUPPORTS**

Initial Registration Date : 21/02/2023  
Surveillance 1 Audit Date : 20/02/2024  
Surveillance 2 Audit Date : 20/02/2025

Issue Date : 21/02/2025  
\*Expiry Date : 20/02/2026  
Validity : 20/02/2026

*Ahmed El Shinnawy*  
Managing Director

**EGAC**  
QMS Certification  
CAS # 011403/1

**ISO 9001**

**IAF**  
MEMBER OF MULTILATERAL  
REGISTRATION ARRANGEMENT

**CERTIND MIDDLE EAST**  
Accredited By: The Egyptian Accreditation Council ( EGAC )  
Office: 38 Mabrouh Road- Elhadidy Tower- Unit1002, 10th Floor-Aidekhela - Alex- Egypt  
E-mail: info@cert-ind.com - m.elshehawy77@hotmail.com  
for current validity of the certificate, visit on www.cert-ind.com  
in the search box enter the complete numbers of certificate no.

IAF QR.C



## Vendor list

We are vendor list of the following engineering consultants' houses:

**A. Sabbour Consulting.**

➤ <https://sabbour.com>



**B. ACE Consulting Engineers MOHARRAM.BAKHOUM**

➤ <https://ace-mb.com/>



**C. AMG Al AMAR consulting group**

• <http://www.alamargroup.com>





***El Massa Hotel in Alamein***



***Crystal Inn Hotel in Alamein***





## *Recent Projects*



*Downtown area in Alamein*



*Alamein International University*





***Egypt Olympic city***



***New stadium in Egypt Olympic city***





## *Recent Projects*



***New Capital Power Plant***



***Asyut Combined Cycle Power Plant***



***Beni Suef Power Plant***





**Ain Sokhna Product Hub**



**Marassi North Coast**



## *Recent Projects*



***SUN CITY Mall***



***Armed Force Conference Hall***



# Products' Material Tests Certificates



➤ The following are some of our products' material test certificates:

	<i>Product</i>	<i>Lab</i>
1.	DSM pipe clamp ½"	The Sanitary and Environmental Engineering Institute (SEI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
2.	DSM pipe clamp 1.25"	The Sanitary and Environmental Engineering Institute (SEI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
3.	DSM pipe clamp 2"	The Sanitary and Environmental Engineering Institute (SEI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
4.	DSM pipe clamp 2.5"	The Sanitary and Environmental Engineering Institute (SEI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
5.	DSM pipe clamp 3"	The Sanitary and Environmental Engineering Institute (SEI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
6.	DSM pipe clamp 4"	The Sanitary and Environmental Engineering Institute (SEI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
7.	DSM pipe clamp 6"	<b>The Sanitary and Environmental Engineering Institute (SEI), The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</b>
8.	Compliance of Economical Clevis hanger with MSS-58-2002	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
9.	Compliance of standard band hanger with MSS-58-2002	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
10.	Strip tension test	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
11.	Standard Clevis hanger UL 1"	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
12.	Standard Clevis hanger UL 2"	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
13.	Standard Clevis hanger UL 2.5"	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
14.	Standard Clevis hanger UL 4"	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
15.	Standard Clevis hanger UL 6"	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
16.	Standard Clevis hanger UL 8"	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
17.	Standard Band hanger 1"	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
18.	Steel sample from a riser clamp	<b>School of sciences &amp; Engineering The American university in Cairo</b>



## Products' Material Tests Certificates

	Product	Lab
19.	Beam clamp (type A)	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
20.	Beam clamp (type B)	<b>Materials Testing Lab</b> <b>Faculty of Engineering ,Cairo University</b>
21.	Threaded rod M10	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
22.	Threaded rod M12	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
23.	Concrete insert channel	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>
24.	Zinc plated test	The Building Materials Research & Quality Control institute (BMI), <b><i>The Housing &amp; Building National Research Center (HBRC)</i></b>

- Many of our products are Hot-Dip galvanized after fabrication, we usually process them at The International Company For Steel (INCO STEEL) and The engineering Company for Metal Galvanization (EEC).
- The following certificates states that they galvanized our products according to BS729 & ISO 1461 & DIN 50976 (for INCO STEEL), and according to ASTM A 123 & ISO 1461 (for EEC).



## 1. DSM pipe clamp 1/2"

			خوث الإسكان والبناء شسة الصحية والبيئية مروت المواسير
نتائج الاختبارات الشد التي أجريت على عدد ١ عينة قفيز ماسورة قطر ٢/١ بوصة			
الجهة الطالبة : الشركة الافريقية للتجارة والهندسة AFROFIX			
كود العينة : VCI 544		موديل : DSM	
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٤/٠٦/٤		تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٤/٠٦/٦	
١- اختبار الشد ( Tensile Test ) : - تم إجراء الاختبار طبقا لطلب العميل			
S. No.	Max. FORCE K N	Break Disp. %	Break Disp. mm
VCI 548	3.512	133.7	
- يتم الرجوع الى جميع صفحات التقرير للاطلاع على نتائج الاختبارات - هذه النتائج تسري على العينات الموردة فقط . - تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار . - البيانات المذكورة بعالية طبقا لما جاء بكتاب الجهة طالبة الاختبار . - مدة سريان هذا التقرير ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز . - النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اى منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير . - يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء			
مدير المعمل  HBRC-SEI/P-F-7.8-03	مشرف المعمل 	القائم بالاختبار 	
Phone: (+202) 37617102 , 37617092 Fax: 33351564 , 37628736 E_mail : hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg			



# Products' Material Tests Certificates

## 2. DSM pipe clamp 1.25"

			INTERNATIONAL ACCREDITATION SERVICE	مركز الإسكان والبناء للمسحبة والصحية والبيئية والمواسير
نتائج الاختبارات الشد التي أجريت على عدد ١ عينة قفاز ماسورة قطر ١,٢٥ بوصة				
الجهة الطالبة : الشركة الافريقية للتجارة والهندسة AFROFIX				
كود العينة : VCI 545		موديل : DSM		
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٤/٠٦/٤		تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٤/٠٦/٦		
١- اختبار الشد ( Tensile Test ) :				
تم إجراء الاختبار طبقا لطلب العميل				
S. No.	Max. FORCE K N	Break Disp. %	Break Disp. mm	
VCI 549	4.62	83.5	27.8	
<p>- يتم الرجوع الى جميع صفحات التقرير للاطلاع على نتائج الاختبارات</p> <p>- هذه النتائج تسري على العينات الموردة فقط .</p> <p>- تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .</p> <p>- البيانات المذكورة بعلية طبقا لما جاء بخطاب الجهة طالبة الاختبار .</p> <p>- مدة سريان هذا التقرير ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .</p> <p>- النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اي منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير .</p> <p>- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء</p>				
		مدير المعمل د/أسير سبر		القائم بالاختبار د/أسير سبر
HBRC-SEI/P-F-7.8-03				
Phone: (+202) 37617102 , 37617092 Fax : 33351564 , 37628736 E_mail : hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg				
٥ / ٣				
٨٧ شارع التحرير الدقي - جيزة ص.ب. : ١٧٧٠ القاهرة				





## 3. DSM pipe clamp 2"



INTERNATIONAL  
ACCREDITATION  
SERVICE

مركز الإسكان والبناء  
للصحة والبيئة  
المواسير

نتائج الاختبارات الشد التي أجريت على

عدد ١ عينة قفيز ماسورة قطر ٢ بوصة

الجهة الطالبة : الشركة الافريقية للتجارة والهندسة AFROFIX	كود العينة : VCI 546
موديل : DSM	تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٤/٠٦/٤
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٤/٠٦/٦	

### ١- اختبار الشد ( Tensile Test ) :

- تم إجراء الاختبار طبقا لطلب العميل

S. No.	Max. FORCE K N	Break Disp. %	Break Disp. mm
VCI 550	4.437	58.6	32.4

- يتم الرجوع الى جميع صفحات التقرير للاطلاع على نتائج الاختبارات

- هذه النتائج تسري على العينات الموردة فقط .

- تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .

- البيانات المذكورة بعالية طبقا لما جاء بخطاب الجهة طالبة الاختبار .

- مدة سريان هذا التقرير ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .

- النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اى منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير .

- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء



HBRC-SEI/P-F-7.8-03

مشرف المعمل  
د/أحمد

القائم بالاختبار  
د/أحمد

Phone: (+202) 37617102 , 37617092 Fax : 33351564 , 37628736  
E\_mail : hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg

٥ / ٤

٨٧ شارع التحرير الدقى - جيزة  
ص.ب. : ١٧٧٠ القاهرة



# Products' Material Tests Certificates

## 4. DSM pipe clamp 2.5"

			INTERNATIONAL ACCREDITATION SERVICE	مركز الإسكان والبناء مصلحة الصحة والبيئة بالمواخير
نتائج الاختبارات الشد التي أجريت على عدد ١ عينة قفاز ماسورة قطر ٢,٥ بوصة				
الجهة الطالبة : الشركة الأفريقية للتجارة والهندسة AFROFIX				
موديل : DSM		VCI 547 : كود العينة		
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٤/٠٦/٦		تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٤/٠٦/٤		

١- اختبار الشد ( Tensile Test ) :

- تم إجراء الاختبار طبقاً لطلب العميل

S. No.	Max. FORCE K N	Break Disp. %	Break Disp. mm
VCI 551	5.786	65.5	45.4

- يتم الرجوع الى جميع صفحات التقرير للاطلاع على نتائج الاختبارات

- هذه النتائج تسري على العينات الموردة فقط .

- تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .

- البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب الجهة طالبة الاختبار .

- مدة سريان هذا التقرير ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .

- النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اى منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير .

- يلتزم المعمل ببند المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء



مدير المعمل  
AP

مشرف المعمل  
د/أسير

القائم بالاختبار  
د/أحمد

HBRC-SEI/P-F-7.8-03

---

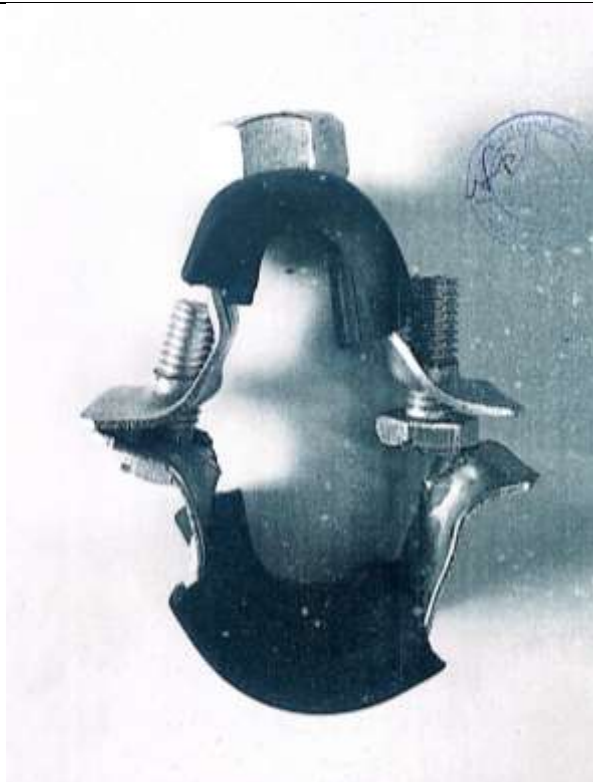
Phone: (+202) 37617102 , 37617092 Fax : 33351564 , 37628736  
E\_mail : hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg

٥ / ٥

٨٧ شارع التحرير الدقى - جيزة  
ص.ب. : ١٧٧٠ القاهرة



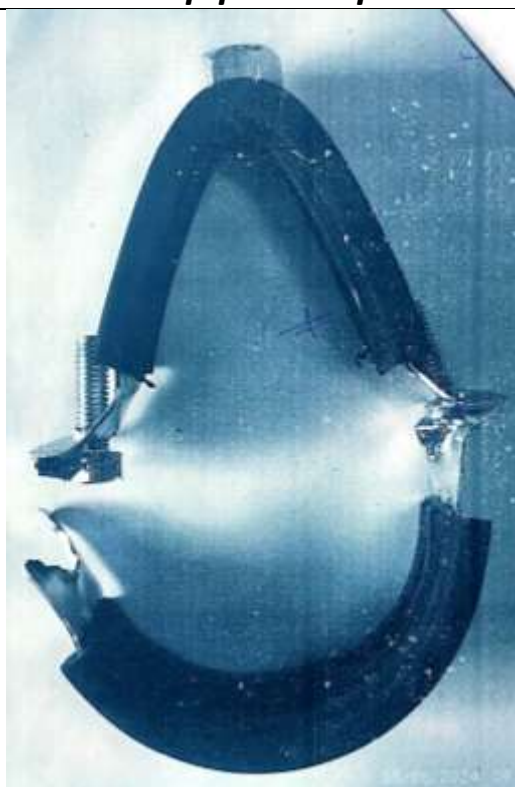
**DSM pipe clamp 0.5"**



**DSM pipe clamp 1.25"**



**DSM pipe clamp 2"**



**DSM pipe clamp 2.5"**







# Products' Material Tests Certificates

## 5. DSM pipe clamp 3"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية  
معمل اختبارات المواسير

نتائج الاختبارات الشد التي أجريت على

عدد ١ عينة قفيز ماسورة قطر ٣ بوصة

الجهة الطالبة : الشركة الأفريقية للتجارة والهندسة	كود العينة : VCI 1238
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٣/ ٠٩/ ١٢	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٣/ ٠٩/ ١٢

١- اختبار الشد ( Tensile Test ) :

- تم إجراء الاختبار طبقا لطلب العميل

S. No.	Max. FORCE K N	Break Disp. %	Break Disp. mm
VCI 1238	6.5	15.9	35.1

- يتم الرجوع الى جميع صفحات التقرير للاطلاع على نتائج الاختبارات
- هذه النتائج تسري على العينات الموزعة فقط .
- تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .
- البيانات المذكورة بعالية طبقا لما جاء بخطاب الجهة طالبة الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اي منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء



مشرف المعمل  
د. أمرو أحمد محمد

القائم بالاختبار  
حنان عصام

Phone: (+202) 37617102 , 37617092 Fax: 33351564 , 37628736  
E\_mail : hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg

٢ / ٤

٨٧ شارع التحرير الدقي - جيزة  
ص.ب. : ١٧٧٠ القاهرة





## 6. DSM pipe clamp 4"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية  
معمل اختبارات المواسير

نتائج الاختبارات الشد التي أجريت على

عدد ١ عينة قفيز ماسورة قطر ٤ بوصة

الجهة الطالبة : الشركة الافريقية للتجارة والهندسة	كود العينة : VCI 1239
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٣/ ٠٩/ ١٢	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٣/ ٠٩/ ١٢

١- اختبار الشد ( Tensile Test ) :

- تم إجراء الاختبار طبقاً لطلب العميل

S. No.	Max. FORCE K N	Break Disp. %	Break Disp. mm
VCI 1239	8.5	14.7	37.1

- يتم الرجوع الى جميع صفحات التقرير للاطلاع على نتائج الاختبارات
- هذه النتائج تسري على العينات الموردة فقط .
- تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .
- البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب الجهة طالبة الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اي منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء



مشرف المعمل  
د. / /

القائم بالاختبار  
ن. / /



# Products' Material Tests Certificates

## 7. DSM pipe clamp 6"

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية  
معمل اختبارات المواسير

نتائج الاختبارات الشد التي أجريت على  
عدد ١ عينة قفيز ماسورة قطر ١٦ بوصة

الجهة الطالبة : الشركة الافريقية للتجارة والهندسة	كود العينة : VCI 1240
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٣/٠٩/١٢	تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٣/٠٩/١٢

**١- اختبار الشد ( Tensile Test ) :**

- تم اجراء الاختبار طبقا لطلب العميل

S. No.	Max. FORCE K N	Break Disp. %	Break Disp. mm
VCI 1240	7.2	14.9	44.8

- يتم الرجوع الى جميع صفحات التقرير للاطلاع على نتائج الاختبارات

- هذه النتائج تسري على العينات الموردة فقط .

- تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .

- البيانات المذكورة بعالية طبقا لما جاء بخطاب الجهة طالبة الاختبار .

- مدة سريان هذا التقرير ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .

- النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اي منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير .

- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء

مدير المعمل  
د / لميس احمد محمد  
HBRC-SEL/P-F-7.8-03

مشرف المعمل  
د / ...

القائم بالاختبار  
د / ...

Phone: (+202) 37617102 , 37617092 Fax : 33351564 , 37628736  
E\_mail : hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg

£ / £

٨٧ شارع التحرير الدقي - جيزة  
ص.ب. : ١٧٧٠ القاهرة



## 8. Compliance of Economical Clevis hanger with MSS-58-2002



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات هنجر

الجهة الموردة : الشركة الافريقية للتجارة والهندسة  
اسم المشروع : \_\_\_\_\_  
بيانات إضافية : توصيف العينة : هنجر clevis مناسب لماسورة ٤"  
معلق من بار قلاووظ ١٢ مم  
تاريخ الوارد : ٢٠٢٠/٩/٢٨  
رقم الوارد : ٥٣٥٨  
كود العينة : MTL\ST\2020\890  
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٩/٢٨

النتائج	الخاصية
٢٣,٥	الحمل الأقصى (كن)
	شكل العينة قبل الاختبار
	شكل العينة بعد الاختبار

### ملاحظات :

- بالفحص البصري لم يتم ملاحظة تشكل للعينة عند حمل ١,١١ كن وهو الحمل التصميمي الأدنى عند درجات الحرارة العادية طبقاً للمواصفة MSS SP-58-2002 المقدمة من العميل .
- حدث ملمس في الصامولة الجانبية بعد تحميل العينة حتى نهاية الاختبار .
- طريقة إجراء الاختبار طبقاً لمتطلبات الجهة طالبة الاختبار .
- البيانات المذكورة عالية طبقاً للبيانات الواردة بخطاب الجهة طالبة الاختبار .
- النتائج عالية تسرى فقط على العينات المقدمة من جهة الاختبار .



رئيس المجموعة الفنية

أ.د. / أحمد الجابري

المشرف

أ.م.ع. /

القائم بالاختبار

أ.م.ع. /

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax:33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٥١٥٦٤٣





# Products' Material Tests Certificates

## 9. Compliance of Standard band hanger with MSS-58-2002



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات هنجر

الجهة الموردة : الشركة الافريقية للتجارة والهندسة  
تاريخ الوارد : ٢٠٢٠/٩/٢٨  
رقم الوارد : ٥٣٥٨  
اسم المشروع : \_\_\_\_\_  
بيانات إضافية : توصيف العينة : هنجر band hanger مناسب لماسورة  
كود العينة : MTL\ST\2020\891  
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٩/٢٨  
٢ معلق من بار قلاووظ ١٠ مم

الخاصية	النتائج
الحمل الأقصى (كن)	٨,٥
شكل العينة قبل الاختبار	
شكل العينة بعد الاختبار	

### ملاحظات :

- بالفحص البصري لم يتم ملاحظة تشكل للعينة عند حمل ٠,٦٧ كن وهو الحمل التصميمي الأدنى عند درجات الحرارة طيفا للمواصفة MSS SP-58-2002 المقدمة من العميل.
- حدث كسر في الصامولة بعد تحميل العينة حتى نهاية الاختبار .
- طريقة إجراء الاختبار طبقا لمتطلبات الجهة ماثلة الاختبار .
- البيانات المذكورة عاليه طبقا للبيانات الواردة بكتاب الجهة طالبة الاختبار .
- النتائج عاليه تسرى فقط على العينات المقدمة من جهة الاختبار .



رئيس المجموعة الفنية  
أ.د. أحمد الجابري

المشرف  
د. ساجد

القائم بالاختبار  
١٣/١١/٢٠٢٠

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٥١٥٦٤٣



## 10. Strip tension test



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على ألواح معدنية

تاريخ الوارد: ٢٠٢٠/٠٩/٢٢

الجهة الموردة : الشركة الإفريقية للتجارة والهندسة

رقم الوارد: ٥١٦٩

اسم المشروع : —————

تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٠٩/٢٣

كود العينة : MTL\ST\2020\835

م	الخاصية	النتائج		
		(١)	(٢)	(٣)
١	عرض العينة (مم)	٢٩,٠	٢٩,٠	٢٩,٠
٢	سمك العينة (مم)	٢,٧	٢,٧	٢,٧
٣	طول العينة (مم)	٥٥٠,٧٠	٥٥٠,٢٩	٥٥٠,٥٥
٤	مساحة المقطع (مم <sup>٢</sup> )	٧٨,٣	٧٨,٣	٧٨,٣
٥	وزن العينة (جم)	٣٣٦	٣٣٧	٣٣٧
٦	حمل الخضوع الأعلى (ك.نيوتن)	٢٤,٥	٢٥	٢٥
٧	الحمل الأقصى (ك.نيوتن)	٣٠,٥	٣٠,٥	٣٠,٥
٨	إجهاد الخضوع الأعلى (نيوتن/مم <sup>٢</sup> )	٣١٢,٩	٣١٢,٩	٣١٢,٩
٩	مقاومة الشد (نيوتن/مم <sup>٢</sup> )	٣٨٩,٥	٣٨٩,٥	٣٨٩,٥

### ملاحظات :

- تم اختبار العينة على الحالة الموردة عليها .

- البيانات المذكورة عالية طبقاً للبيانات الواردة بخطاب الجهة طالبة الاختبار

- النتائج عالية تسرى فقط على العينات المقدمة من جهة الاختبار .

رئيس المجموعة الفنية  
أ.د. / أحمد الجابري

المشرف  
أ.د. / محمد الجابري

القائم بالاختبار  
أ.م.م. / محمد الجابري  
٢٠٢٠/١١/٢٦

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02) 33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير- الدقي ص.ب.: ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٥١٥٦٤٣



# Products' Material Tests Certificates

## 11. Standard Clevis hanger UL 1"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

#### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

الجهة طالبة الاختبار : الشركة الافريقية للتجارة و الهندسة  
اسم المشروع : زيزنيا  
وصف العينة : هنجر لماسورة ١ بوصة Standard Clens hanger UL listed for 1" pipes  
- قطر التثبيت ١٠ مم  
الجهة المالكة : -----  
الجهة المنفذة : شركة الخبراء للمشروعات الهندسية  
الاستشارى : Shaker Consultancy group

#### النتائج :

رقم العينة	حمل الانهيار (ك.نيوتن)	وصف الانهيار	شكل العينة قبل الاختبار	شكل العينة بعد الاختبار
١	١٢,٥	حدث قطع فى القفيز عند منطقة الاتصال مع مسمار الربط الأفقى و حدث التبعاج للقفيز ولمسمار الربط الأفقى		

#### ملاحظات :

- البيانات المذكورة عالية طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدلى مسئولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم اجراء الاختبار بشد القفيز من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصور طبقا لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي انتاج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.



المشرف

أ.د. / أحمد الجابري

القائم بالاختبار

أ.د. / أحمد الجابري

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
هاتفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤٣





## 12. Standard Clevis hanger UL 2



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

#### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

تاريخ التوريد: ٢٠٢٣/٠٣/١٩  
رقم الوارد: I/759/2023  
تاريخ اجراء الاختبار: ٢٠٢٣/٠٣/٢١  
كود العينة: MTL\ST\2023\421

الجهة طالبة الاختبار: الشركة الافريقية للتجارة والهندسة  
اسم المشروع: زيزنيا  
وصف العينة: هنجر لمانسورة ٢ بوصة  
Standard Clens hanger UL listed for 2" pipes  
الجهة المالكة: -----  
الجهة المنفذة: شركة الخبراء للمشروعات الهندسية  
الاستشارى: Shaker Consultancy group

#### النتائج:

رقم العينة	حمل الانهيار (ك.نيوتن)	وصف الانهيار	شكل العينة قبل الاختبار	شكل العينة بعد الاختبار
٤	١٣,٥	حدث قطع في التقفيز عند منطقة اتصاليه مع التجهيزه كما حدث انبعاج للتقفيز ولمسمار الربط الأفقى		

#### ملاحظات:

- البيانات المذكورة عاليه طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم اجراء الاختبار بشد التقفيز من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصور طبقا لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي نتائج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.

رئيس المجموعة الفنية  
أ.د. / احمد الجابري

المشرف  
د. م. /

القائم بالاختبار  
ع. /

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ - (٠٢) ٣٣٣٥٦٨٥٣ - فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤٣



# Products' Material Tests Certificates

## 13. Standard Clevis hanger UL 2.5"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

الجهة طالبة الاختبار : الشركة الأفريقية للتجارة والهندسة  
اسم المشروع : زيزنيا  
وصف العينة : هنجر لماسورة ٢,٥ بوصة  
Standard Clens hanger UL listed for 2.5" pipes - قطر التيش ١٠ مم  
الجهة المالكه : -----  
الجهة المنفذة : شركة الخبراء للمشروعات الهندسية  
الاستشارى : Shaker Consultancy group  
النتائج :

رقم العينة	حمل الإنهيار (ك.نيوتن)	وصف الإنهيار	شكل العينة قبل الاختبار	شكل العينة بعد الاختبار
٥	٢٣,٥	حدث قطع في منتصف مسمار الربط الأفقي وحدث انبعاج للقفيز		

### ملاحظات :

- البيانات المذكورة عالية طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل لمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم اجراء الاختبار بشد القفيز من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصور طبقاً لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي إنتاج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.



المشرف  
د. ن. ن.

القائم بالاختبار  
ع. غ. ك.

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير- النقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤



## 14. Standard Clevis hanger UL 4"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

تاريخ التوريد: ٢٠٢٣/٠٣/١٩  
رقم الوارد: I/759/2023  
تاريخ إجراء الاختبار: ٢٠٢٣/٠٣/٢١  
كود العينة: MTL\ST\2023\424

الجهة طالبة الاختبار: الشركة الإفريقية للتجارة والهندسة

اسم المشروع: زيزنيا

وصف العينة: هنجر لمسورة ٤ بوصة

Standard Clens hanger UL listed for 4" pipes - قطر التيش ١٢ مم

الجهة المالكة: -----

الجهة المنفذة: شركة الخبراء للمشروعات الهندسية

Shaker Consultancy group : الاستشاري

### النتائج:

رقم العينة	حمل الإنهيار (ك.نيوتن)	وصف الإنهيار	شكل العينة قبل الاختبار	شكل العينة بعد الاختبار
٧	٣٠,٥	حدث قطع في مسعر الربط الأفقي بالقرب من الصامولة وحدث انبعاج للقفيز		

### ملاحظات:

- البيانات المذكورة عالية طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسؤولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل لمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم إجراء الاختبار بشد القفيز من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصور طبقاً لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي إنتاج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.



المشرف  
د. د. /

القائم بالاختبار  
د. د. /

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير- الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤٣





# Products' Material Tests Certificates

## 15. Standard Clevis hanger UL 6"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

تاريخ التوريد: ٢٠٢٣/٠٣/١٩

رقم الوارد: I/759/2023

تاريخ اجراء الاختبار: ٢٠٢٣/٠٣/٢١

كود العينة: MTL\ST\2023\425

الجهة طالبة الاختبار: الشركة الافريقية للتجارة و الهندسة

اسم المشروع: زيزنيا

وصف العينة: هنجر لمانسورة ٦ بوصة

Standard Clens hanger UL listed for 6" pipes

الجهة المالكة: -----

الجهة المنفذة: شركة الخبراء للمشروعات الهندسية

الاستشارى: Shaker Consultancy group

### النتائج:

رقم العينة	حمل الإتهيار (ك. نيوتن)	وصف الإتهيار	شكل العينة قبل الاختبار	شكل العينة بعد الاختبار
٨	٣٦,٠	حدث ملص لصامولة تثبيت التيش مع القفيز كما حدث تبعاج للقفيز		

### ملاحظات:

- البيانات المذكورة عالية طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم اجراء الاختبار بشد القفيز من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصور طبقاً لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي نتائج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.



المشرف  
د. نا. الزوا

القائم بالاختبار  
ع. حامد

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: (٠٢) ٣٣٣٥٦٨٥٣ - (٠٢) ٣٣٣٥١٥٦٤٣ فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤٣



## 16. Standard Clevis hanger UL 8"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

#### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

تاريخ التوريد: ٢٠٢٣/٠٣/١٩  
رقم الوارد: I/759/2023  
تاريخ إجراء الاختبار: ٢٠٢٣/٠٣/٢١  
كود العينة: MTL/ST/2023/426

الجهة طالبة الاختبار: الشركة الافريقية للتجارة والهندسة

اسم المشروع: زيزنيا

وصف العينة: هنجر لئاسورة ٨ بوصة

Standard Clens hanger UL listed for 8" pipes - قطر التثبيت ١٦ مم

الجهة المالكة: -----

الجهة المنفذة: شركة الخبراء للمشروعات الهندسية

الاستشاري: Shaker Consultancy group

#### النتائج:

رقم العينة	حمل الإتهيار (ك.نيوتن)	وصف الإتهيار	شكل العينة قبل الاختبار	شكل العينة بعد الاختبار
٩	٤٧,٥	حدث ملص لصامولة تثبيت التثبيت مع القفيز كما حدث انبعاج للقفيز		

#### ملاحظات:

- البيانات المذكورة عليه طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل لمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم إجراء الاختبار بشد القفيز من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصور طبقاً لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي نتائج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.



المشرف  
د. م. د.

القائم بالاختبار  
ع. ع. ع.

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤٣



# Products' Material Tests Certificates

## 17. Band hanger 1"



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

الجهة الموردة : الشركة الأفريقية للتجارة و الهندسة  
المشروع :  
بيانات إضافية : قفاز تعليق لماسورة ١" band hanger  
تاريخ التوريد : ٢٠١٧/٥/٣  
رقم الوارد : ٩٠٩٠  
كود العينة : MTL\ST\2017\402

النتائج	الخاصية
١١,٠	الحمل الأقصى (كن)
	شكل العينة
	شكل الانهيار

### ملاحظات :

- الانهيار : حدث كسر في التيش
- البيانات الواردة عاليه حسب البيانات الواردة بخطاب الجهة طالبة الاختبار .
- النتائج عاليه تمرى فقط على العينات المقدمة من جهة الاختبار .

رئيس المجموعة الفنية  
أ.د. احمد علي حسن

المشرف  
١٢/٥/٢٠١٧

القائم بالاختبار  
١٢/٥/٢٠١٧

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax:33351564  
www.hbrc.edu.eg

١٧٧٠٠: ص.ب. شارع التحرير - الدقي  
تليفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٥١٥٦٤٣





## 18. Steel sample from a riser clamp



THE AMERICAN  
UNIVERSITY IN CAIRO

SCIENCE & ENGINEERING

Engineering and Science Services

الجامعة الأمريكية بالقاهرة



كلية العلوم والهندسة

الخدمات الهندسية والعلمية

Date: November 13<sup>th</sup> 2014

To: ORASCOM Construction,  
New Dar Al Fouad Hospital Nasr City Cairo.  
New Dar Al Fouad Hospital Naser City Cairo

From: Dr. Hanadi Salem, Professor  
Sciences and Engineering Services



Subject: Report on the Requested on Carbon Steel clamps

Samples received:

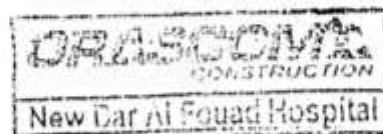
Carbon Steel clamp plates 5.53 mm thick and 12.5mm wide

Testing Results:

### 1. Carbon Steel Pipe Riser clamp

Samples	Ultimate Tensile Strength (MPa)	Yield Strength (MPa)	Elongation %
Sample 1	737.8	585.9	16.94
Sample 2	732.3	578.7	15.6
Average	735.05	582.3	16.27

The average measured tensile strength is 735MPa, which is almost twice that tabulated for A1011M (SS) Grade 33.



AUC New Cairo  
AUC Avenue • P.O. Box 74  
New Cairo 11835 • Egypt  
طريق الجامعة الأمريكية، ص.ب ٧٤  
القاهرة الجديدة ١١٨٣٥ - مصر

AUC Tahrir Square  
113 Kasr El Ain St. • P.O. Box 2511  
Cairo 11511 • Egypt  
١١٣ شارع التحرير، ص.ب ٢٥١١  
القاهرة ١١٥١١ - مصر

New York Office  
420 Fifth Avenue • Third Floor  
New York • NY 10018-2729 • USA  
١٧ طيف الفيد - الدور الثالث  
نيويورك ١٠٠١٨-٢٧٢٩ - الولايات المتحدة الأمريكية

Tel: 919 3618 1122 • Fax: 919 3618 1122



# Products' Material Tests Certificates


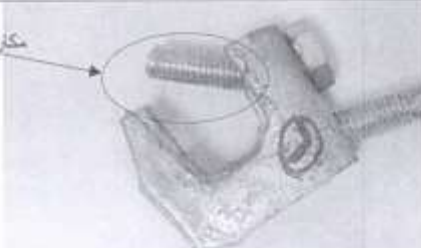
## 19. Beam clamp (type A)



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

الجهة الموردة : الشركة الافريقية للتجارة و الهندسة  
المشروع :  
بيانات إضافية : قفيز تعليق البارات بالكمرات Beam Clamp  
تاريخ التوريد : ٢٠١٧/٤/٢٣  
رقم الوارد : ٨٠٤٨  
كود العينة : MTLAST\2017\357  
عينة رقم (٦)

النتائج	الخاصية
١٠,٥	الحمل الأقصى (ك)
	شكل العينة
	شكل الانهيار

#### ملاحظات :

- الانهيار : حدث ثني في المسمار
- البيانات الواردة عاليه حسب البيانات الواردة بخطاب الجهة طالبة الاختبار .
- النتائج عاليه تسرى فقط على العينات المقدمة من جهة الاختبار .



المشرف  
١٩٨٤ / ١٠ / ١٤

القائم بالاختبار  
١٩٨٤ / ١٠ / ١٤

صفحة ٧ من ٨

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax:33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - النقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون : ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس : ٣٣٥١٥٦٤٣



## 20. Beam clamp (type B)



جامعة القاهرة  
Cairo University

معمل اختبار المواد  
Materials Testing Lab



كلية الهندسة  
Faculty of Engineering

Your Ref. Date: 24/ 1/ 2016

Applicant: الشركة الأفريقية للتجارة والهندسة

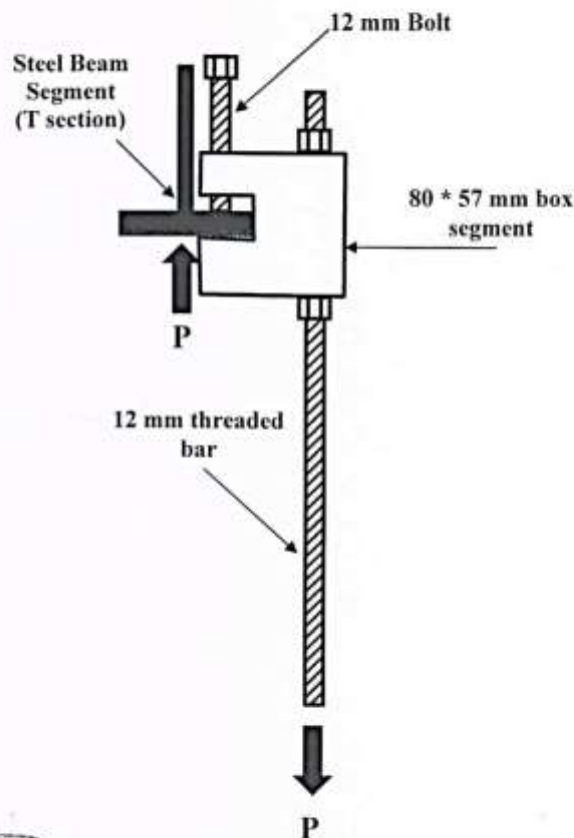
Lab Ref. No. : MTL/ 88 / 2016

Specimens: One Beam clamp and Beam segment  
supplied by applicant

Date : 28 / 1 / 2016

### RESULTS OF TENSION TEST

Specimen No	1
Geometry and Loading	As shown in Figure
Ultimate Load (N)	7100
Remarks	Failure occurred in Beam clamp



Head of Materials Testing Lab.

*[Signature]*

(Prof. Dr. Hossam A. HODHOD)





# Products' Material Tests Certificates

## 21. Threaded rod M10



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

تاريخ التوريد: ٢٠٢٣/٠٣/١٩  
رقم الوارد: I/759/2023  
تاريخ إجراء الاختبار: ٢٠٢٣/٠٣/٢١  
كود العينة: MTL\ST\2023\428

الجهة طالبة الاختبار: الشركة الأفريقية للتجارة والهندسة  
اسم المشروع: زيزنيا  
وصف العينة: تيش قلاووظ قطر ١٠ مم (Threaded rod diameter = 10 mm)  
الجهة المالكة: -----  
الجهة المنفذة: شركة الخبراء للمشروعات الهندسية  
الاستشاري: Shaker Consultancy group

### النتائج:

الخاصية	النتيجة
القطر الاسمي (مم)	١٠
المساحة الاسمية للمقطع (مم <sup>٢</sup> )	٧٨,٥٧
طول العينة (مم)	٣٩٧,٩
وزن العينة (مم)	١٨١
وزن المتر الطولي (كجم/م)	٠,٤٥٥
المساحة الفعلية (مم <sup>٢</sup> )	٥٧,٩٥
طول القياس قبل الشد (مم)	٥٠
الحمل الأقصى (ك.نيوتن)	٢٩,٥
مقاومة الشد (نيوتن/مم <sup>٢</sup> )	٣٧٥,٤٥

### ملاحظات:

- البيانات المذكورة عالية طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل لمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم إجراء الاختبار بشد القوي من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصورة طبقاً لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي نتائج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.

المشرف

المشرف

القائم بالاختبار

أ.د. / أحمد الجابري

د. م. /

ع. /



87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356833 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
هاتفون: ٣٣٣٥٦٧٢٢ (٠٢) - ٣٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤٣



## 22. Threaded rod M12



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينات معدنية

#### البيانات الواردة من الجهة طالبة الاختبار:

تاريخ التوريد: ٢٠٢٣/٠٣/١٩  
رقم الوارد: 1/759/2023  
تاريخ إجراء الاختبار: ٢٠٢٣/٠٣/٢١  
كود العينة: MTL\ST\2023\427

الجهة طالبة الاختبار: الشركة الافريقية للتجارة والهندسة  
اسم المشروع: زيزنيا  
وصف العينة: تيش قلاووظ قطر ١٢ مم (Threaded rod diameter = 12 mm)  
الجهة المالكة: -----  
الجهة المنفذة: شركة الخبراء للمشروعات الهندسية  
الاستشارى: Shaker Consultancy group

#### النتائج:

الخاصية	النتيجة
القطر الاسمي (مم)	١٢
المساحة الاسمية للمقطع (مم <sup>٢</sup> )	١١٣,١٤
طول العينة (مم)	٤٧٨,٧
وزن العينة (مم)	٣٢٠
وزن المتر الطولي (كجم/م)	٠,٦٦٨
المساحة الفعلية (مم <sup>٢</sup> )	٨٥,١٦
طول القياس قبل الشد (مم)	٦٠
الحمل الأقصى (ك. نيوتن)	٥٦,٥
مقاومة الشد (نيوتن/مم <sup>٢</sup> )	٤٩٩,٣٧

#### ملاحظات:

- البيانات المذكورة عالية طبقاً لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز.
- تم تسليم العينات إلى المعمل لمعرفة الجهة طالبة الاختبار.
- تم إجراء الاختبار بشد التفيز من طرف التثبيت ومن الجهة المقابلة كما هو موضح بالصور طبقاً لطلب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار أن النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد أي إنتاج كمي ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.



المشرف  
د. ن. م. م.

القائم بالاختبار  
ع. ع. ع.

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax: 33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - الدقي ص.ب. ١٧٧٠٠  
تليفون: ٣٣٣٥١٥٦٤٣ - (٠٢) ٣٣٣٥٦٨٥٣ - فاكس: ٣٣٣٥١٥٦٤٣



# Products' Material Tests Certificates

## 23. SAM Concrete insert channel



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

### نتائج اختبار الشد على عينة concrete insert

تاريخ الوارد: ٢٠٢٠/٩/٢٨

الجهة الموردة: الشركة الافريقية للتجارة والهندسة

رقم الوارد: ٥٣٥٩

اسم المشروع: \_\_\_\_\_


كود العينة: MTL\ST\2020\889

بيانات إضافية: توصيف العينة: قطاع مربع من صاج ٢,٥ مم معلقة

تاريخ إجراء الاختبار: ٢٠٢٠/٩/٢٨

من بار قلاووظ ١٢ مم متصل بصامولة مستطيل داخل

القطاع

النتائج	الخاصية
٩,٠٠	الحمل الأقصى (كغ)
	شكل ال set-up
	شكل العينة قبل الاختبار
	شكل العينة بعد الاختبار

### ملاحظات:

- حدث انفلات للبار القلاووظ وانفرد للجزء (أ) كما هو مبين بشكل العينة بعد الاختبار.
- طريقة إجراء الاختبار طبقا لمتطلبات الجهة طالبة الاختبار.
- البيانات المذكورة عالية طبقا للبيانات الواردة بخطاب الجهة طالبة الاختبار.
- النتائج عالية تسرى فقط على العينات المقدمة من جهة الاختبار.

المجموعة الفنية  
أ.د. / أحمد الجابري

المشرف

القائم بالاختبار

١٧٧٠١٠١٢

٢٣٥١٥٦٤٣

87 El-Tahreer St. Dokki Giza P.O. Box 1770  
Tel.: (02)33356722-33356853 Fax:33351564  
www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير - النقي ص.ب. ١٧٧٠١  
تليفون: ٢٣٣٥١٧٢٢ (٠٢) - ٢٣٣٥٦٨٥٣ (٠٢) فاكس: ٢٣٥١٥٦٤٣





## 24. Zinc plated test



معهد بحوث الخامات وتكنولوجيا صناعة مواد البناء  
Raw Building Materials Technology and Processing Research Institute



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
Housing and Building National Research Center

RAW-FRM-21-01 نموذج  
2020-1-Lab5

كود العينة: Ife 263  
نوع العينة: قطعة حديد مجلفن على البارد  
اسم المعمل: Electro Chemistry  
تاريخ التوريد: 2020-9-27

### تقرير إجراء اختبار

الجهة الموردة/الشركة الأفريقية للتجارة  
والهندسة

نوع الاختبار: تعيين سمك طبقة الجلفنة  
طريقة إجراء الاختبار: \*ASTM D633  
بيانات أخرى: الظروف البيئية لإجراء  
التجربة  
درجة الحرارة: 25 °C  
الرطوبة النسبية: 60%

### نتائج الاختبار

Sample	thickness of galvanized layer (micrometer)
حديد مجلفن	6-9

ملحوظة: لا تسرى هذه النتائج إلا على العينات الموردة بمعرفة العميل.

### Thickness classes for coatings\*

Classification number and conversion coating suffix	Service condition	Thickness , min (micrometer)
Fe/Zn 25	SC4 (very sever)	25
Fe/Zn 12	SC4 (severe)	12
Fe/Zn 8	SC4 (moderate)	8
Fe/Zn 5	SC4 (mild)	5

\*The sample results revealed that it meets classification Fe/Zn 8 according to ASTM D 633.

القائم بالاختبار  
ك/ عصام عبد الفتاح مسلم



87 El-Tahrir St., Dokki, Giza 11511 P.O.Box: 1770 Cairo, EGYPT  
Phone: (+202) 7617102, 7617092 Fax: 3351564, 7628736

87 شارع التحرير الدقي - جيزة ص.ب: 1770 القاهرة  
E\_mail: hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg



## Products' Material Tests Certificates

### 25. The International Company for Steel (INCO STEEL) certificate

International Company For Steel INCO STEEL	الشركة العالمية للصلب إنكوستيل	
القاهرة : 2023/09/27		
شهادة جلفنة		
تشهد الشركة العالمية للصلب ( إنكوستيل ) شركة مساهمة مصرية خاضعة لأحكام قانون الإستثمار بأن المشغولات الواردة من شركة / الافريقية للتجارة و الهندسة .		
عبارة عن : قفزان واقفال حرف u وود .		
إجمالي وزن : 1.270 طن ( فقط واحد طن ومنتان وسبعون كيلو لاغير تقريبا )		
الصادر عنها امر شغل رقم : 2950 / ج / 2023		
• تاريخ الدخول من : 2023 /09/21		
• تاريخ الخروج الي : 2023 /09/27		
وقد تم جلفنتها بالغمر على الساخن بمصانع الشركة العالمية للصلب طبقا للمواصفات " DIN 50976 & ISO 1461 & ASTM A 123 "		
وطبقا للمواصفات المذكورة " فإن التباين في لون طبقة الجلفنة لايعتبر عيباً أو سبب في رفض الجلفنة وقد أعطيت هذه الشهادة بناءً على طلب العميل		
وهذه شهادة منا بذلك		
		
<hr/>		
H. Office:	58 Gamat Al Dowel Al Arabia St. – Al Mohandiseen – Giza	الإدارة : 58 ش جامعه الدول العربية – المهندسين – جيزة
Tel.:	33353104 / 3374571 / 7611983 / 7615581	تيلون : 33353104 / 3374571 / 7611983 / 615581
Fax:	0020 2 7607739	فاكس : 7607739
FACTORY	–Km 28 Cairo Alex.Desert Road Industrial Zone - Giza	المصانع : الكيلو 28 مصر إكندرية الصحراوي – المنطقة الصناعية – أبو رواش – جيزة
Tel.:	35390080 / 3 5390081 / 3 5390084 / 3 5390438	تيلون : 35390080 / 3 5390081 / 3 5390084 / 3 5390438
Fax:	0020 23 5390083	فاكس : 00202 3 5390083



## 26. The engineering Company for Metal Galvanization (EEC) certificate

		<b>Engineering Company for Metal Galvanization</b>	
<b><u>Galvanization certificate</u></b>		<b>Date : 19/3/2016</b>	
<p>Engineering company for metal galvanization certifies here that the following items have been hot dip galvanized according to <b>ASTM A 123 &amp; ISO 1461</b>.</p>			
<p><b>Client name :</b> الشركة الأفريقية للنجارة والهندسة</p>			
<p><b>Items :</b> عمود تبرية</p>			
<p><b>Weight :</b> 1540 kg.</p>			
			
			
Issue Date	Code	Issue No.	Prepared by: Doaa Farhy
25/10/2016	EECG QAF-001	0	QA Manager
		Page	Approved by Eng. Wahid Maguib
		1/1	Factories Director





## **Quality Management System (QMS)**

We are proud to be awarded ISO 9001:2015 Certification,  as a result of our continuous quality improvement effort.

As we focus to meet our customers need for a high-quality product, we manufacture our products according to different international standard (MSS SP-58, MSS SP-69 and different DIN specs).

We have implemented our Quality Management System (QMS) through a dedicated quality team as follows:

### **I. Data Sheet**

- We have made a clear data sheet for every product including all different dimensions, by which every product is checked before delivery.

### **II. Raw Material**

- We buy our raw material from well-known trusted suppliers.
  - i. With a stamped data sheet for the steel grades.
  - ii. With an inspection certificate for different stainless-steel grades.
  - iii. Inspection on raw material quality and dimensions

### **III. Different Manufacturing Process**

- We apply regular maintenance on our machines & dies in order to keep perfect performance and high accuracy.
- Full time inspection of every process to check product quality and assure dimensions are within accepted tolerance.
- Implementing step by step process to check each item dimensions in all production phases.

### **IV. Surface Finish**

- Almost all our products are hot dip galvanized after fabrication.  
The hot dip process is made according to the BS729 & ISO 1461 & DIN 50976.

We are dealing with 2 of the main manufacturers in Egypt:

- i. Enco Steel
- ii. EEC

### **V. Final Check before Packing**

- Random Visual Check on items
- Quantity final check on each box



Plot No. 132 – 6<sup>th</sup> Industrial Zone Extension, 6<sup>th</sup> of October City, Egypt

**Mobile:** (+2)0127 252 2278 - (+2)0100 1012 905

**E-mail:** sales@afrofix.com

**Website:** [www.afrofix.com](http://www.afrofix.com)

**Ver 28.1**