THIEN PHAT

QUACERT
BS EN 124-1994

JAS-ANZ
QUACERT
ISO 9001:2008

NHÀ MÁY ĐÚC GANG CẦU

CÔNG TY THIÊN PHÁT

WWW.THIENPHAT.COM.VN

GIỚI THIỆU CÔNG TY

Nhà máy đúc gang cầu Thiên Phát tại khu công nghiệp Đại Đồng, Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh được xây dựng bởi các dự án xuất khẩu nắp hố ga, song chắn rác, bể cáp điện lực, bưu chính viễn thông với số lượng lớn sang các nước Châu Âu.

Chất lượng gang cầu của công ty Thiên Phát đã được khẳng định tại Châu Âu bởi các đơn hàng sản xuất và xuất khẩu liên tiếp với những mẫu mã, sản phẩm đa đạng, phong phú. Sản phẩm của Thiên Phát luôn được các khách hàng thuộc các nước Anh, Ý, Đức, Tây Ban Nha ... tin cậy và đánh giá cao.

Gang cầu là loại gang có độ bền cao nhất trong các loại gang, do Graphit ở dạng cầu tròn. Bề ngoài gang cầu cũng có màu xám tối giống gang xám, song chỉ khác là Graphit của gang cầu có dạng thu gọn nhất hình quả cầu. Chính điều này quyết định độ bền kéo và khả năng chịu tải rất cao của gang cầu so với gang xám. Vì vậy gang cầu được sử dụng để sản xuất những chi tiết chịu lực lớn, chịu tải trọng, chịu va đập, chống mài mòn và rất hiệu quả để sản xuất các nắp bể, nắp hố ga, nắp chắn rác bằng gang cầu, khắc phục hiện tượng gãy vỡ, chịu lực kém của nắp hố ga, nắp chắn rác bằng gang xám.

KĨ THUẬT ĐÚC GANG CẦU ĐƯỢC XÂY DỰNG THEO MỘT QUY TRÌNH NGHIÊM NGẶT:

- Từ nguyên liệu gang đầu vào phải qua phòng thí nghiệm phân tích các thành phần đảm bảo theo yêu cầu của công nghệ.

- Các kĩ thuật lấy nhiệt, phản ứng cầu hóa giải phóng các tạp chất trong gang để sắp xếp các tinh thể của gang từ hình que, hình ống của gang xám thành hình tròn, hình cầu xoắn… hết sức nghiêm ngặt, chính xác.

- Việc nghiệm thu sản phẩm đều phải đưa qua phòng thí nghiệm phân tích các thành phần của gang cầu, đo cấp độ cầu hóa, thử trọng tải trên máy, thử kéo, độ nóng chảy…, kèm theo giấy chứng nhận chất lượng mới được xuất xưởng.

Với đội ngũ cán bộ lãnh đạo có vài chục năm kinh nghiệm trong lĩnh vực điều hành, sản xuất, thương mại… với lực lượng công nhân lành nghề, Thiên Phát có thể cung ứng cho thị trường khoảng 1000 tấn sản phẩm mỗi tháng, trong đó 70% sản lượng được xuất khẩu, 30% dành cho thị trường nội địa. Thiên Phát đã và đang đưa những sản phẩm cung ứng xuất khẩu Châu Âu với ưu điểm vượt trội: được đúc bằng công nghệ cao, sắp xếp nền graphit trong gang, tiết kiệm tối đa nguyên liệu đầu vào mà vẫn tăng cường khả năng chịu lực, chịu va đập, hoa văn sắc nét, không bị mài mòn theo thời gian,thi công nhẹ nhàng… vào thị trường nội địa Việt Nam, trả lời về những vấn đề tồn tại của nắp hố ga bằng gang xám đang có trên thị trường rất dễ gãy, dễ bị mất trộm gây tai nạn cho các phương tiện lưu thông. Đặc biệt sản phẩm gang cầu không thể tái chế trong các lò đúc gang xám (khả năng gang bị biến trắng sẽ xảy ra), chỉ có thể tái chế với công nghệ đúc gang cầu tương thích.

Thiên Phát đã sản xuất và cung ứng các loại sản phẩm đạt tải trọng: 7,5 tấn;12,5 tấn; 40 tấn; 60 tấn; 90 tấn; 120 tấn và hơn thế nữa.

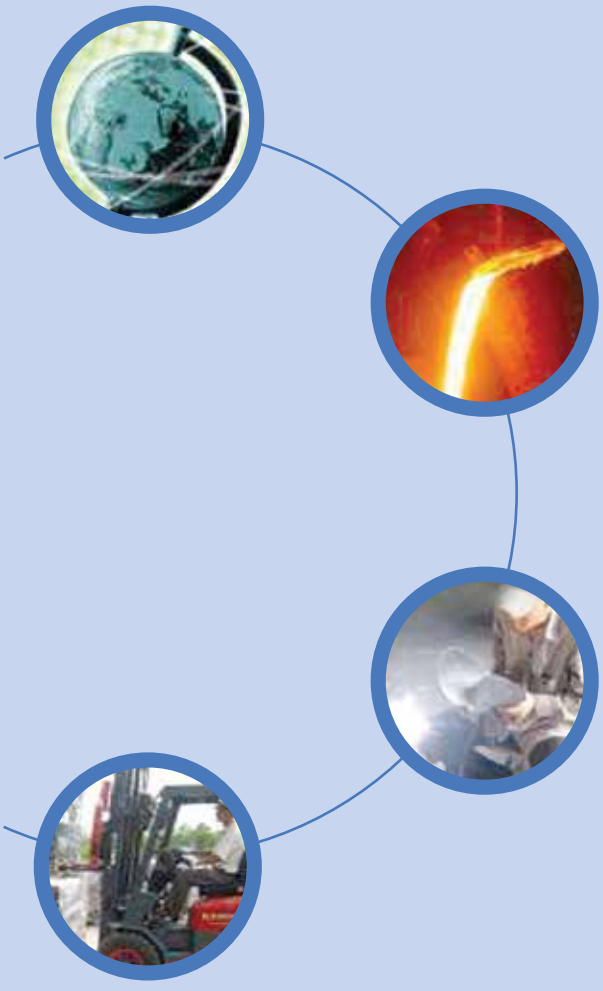
Chất lượng gang cầu và quy trình sản xuất của Thiên Phát được Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng, trung tâm chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng của công ty Thiên Phát cho lĩnh vực: thiết kế, sản xuất và cung ứng sản phẩm gang cầu. Được đánh giá phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2008/ISO 9001:2008.

Riêng những sản phẩm Nắp cống thoát nước và Nắp bể bằng gang cầu được cấp chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn BS EN 124:1994

"Và được phép sử dụng dấu chất lượng Việt Nam"

Nhà sản xuất cam kết với tất cả trách nhiệm: sản phẩm của Thiên Phát không thể bị gây vỡ, không thể bị mất trộm.

THIEN PHAT CO., LTD'S INTRODUCTION



Thien Phat Ductile Foundry located in Dai Dong - Hoan Son Industrial Zone, Tien Du District, Bac Ninh Province of Vietnam. It has been established according to The exporting to European Market Project with its main items of gully tops and manhole tops, covers and frames for communication, power projects…

The products produced by Thien Phat Co., Ltd with various models, sizes and design based high quality which have been confirmed and highly appreciated by European customers in UK., Italy, Germany, Spain…

The Ductile is the most durable among casting products thanks to its structure with round granular of spheroidal graphite cast iron. Its while-grey colour is similar with colour of gray cast iron product, but the small round granulars inside of its structure is different from one that make ductile products is more durable with high loading pressure, anti-abration, anti-clash, so that manhole tops and grating covers made from ductile are more better than from made from

DUCTILE PRODUCTION PROCESS IS STRICTLY CONTROLLED BY TECHNICAL STANDARD:

- All of raw materials must be taken samples/ specimen for metallic and chemical analyzing by laboratory to choose the good quality materials which meeting the requirement of technology.
- The technique of endothermic reaction, emancipate impurities from hot iron water is strictly and precisely controlled to create reactive circuit of spheroidal graphite cast iron.
- All of ductile products have been carefully checked composition, spherodal grade, loading, tensile strength upon delivery.

With a qualified and skilled leadership and management, Thien Phat Co., Ltd producing about 1,000MT ductile products monthly those 70% for exporting to European market and 30% supplying to Vietnam domestic market. The products made by Thien Phat Co., Ltd have also bearing the preeminent features: smooth surfaces, clear inscriptions, anti-thief lock-keys etc…

Thien Phat Co.,Ltd has produced and exported products in ductile cast iron material in FCD 500-7 and FCD 450-10 (high durability and quality cast iron) grade, designed according to ISO 1083:1987 standards as well as has supplied the ductile gully tops ans manhole tops with the ranges of loading pressure 7.5MT; 12.5MT; 40MT; 60MT; 90MT;120MT and other higher loadings.

The quality of products made by Thien Phat Co., Ltd and its Production Controlling System have been obtained The Certificates of Directorate for Standards Metrology, Quality (STAMEQ) and Vietnam Certification Centre (QUACERT) that conforms to Standards:
TCVN ISO 9001:2008 / ISO 9001:2008.

The gully tops and manhole tops of Thien Phat are conforms to European Stand BS EN 124 and can bear Vietnam Quality Mark.

Thien Phat commit with all of our respondsibilities that our ductile iron manholes and gully gratings with anti - thef hinges can not be broken or stolen.

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN
ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
QUACERT

DIRECTORATE FOR STANDARDS,
METROLOGY AND QUALITY (STAMEQ)
VIETNAM CERTIFICATION CENTRE
QUACERT

JAS-ANZ
QUACERT
ISO 9001:2008

GIẤY CHỨNG NHẬN
CERTIFICATE

No.: HT 1859/2.12.17

Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng của:
This is to certify that the Quality Management System of

CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT
THIEN PHAT IMPORT - EXPORT COMPANY LIMITED

địa chỉ/ *address :*

Khu Công nghiệp Đại Đồng - Hoàn Sơn, huyện Tiên Du, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

Dai Dong - Hoan Son Industrial Zone, Tien Du District, Bac Ninh Province, Vietnam

cho lĩnh vực */ for the following activities:*

Thiết kế, Sản xuất và Cung ứng Sản phẩm gang cầu

Design, Manufacture and Supply of Spheroidal Graphite Cast Iron (Ductile) Products

đã được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn:
has been assessed and found to conform with the requirements of the following standard

TCVN ISO 9001 : 2008 / ISO 9001 : 2008

Giấy chứng nhận này có giá trị từ */ This certificate is valid from:*

21.06.2012 đến / to 20.06.2015

Tổng cục TC-ĐL-CL	Hội đồng Chứng nhận	Trung tâm Chứng nhận QUACERT
TỔNG CỤC TRƯỞNG	CHỦ TỊCH	GIÁM ĐỐC
(The Director General of STAMEQ)	*(The Chairman of the Certification Board)*	*(The Director of QUACERT)*
Ngô Quý Việt	*Phạm Hồng*	*Nguyễn Nam Hải*

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Accreditation by JAS-ANZ, Acc No. 52280201 VH - www.jas-anz.org/register
QUACERT - Số 8 Hoàng Quốc Việt, Hà Nội, Việt Nam - Tel : + 84 (4) 37561025 ; Fax : + 84 (4) 3756 3188

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN
ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
QUACERT

DIRECTORATE FOR STANDARDS,
METROLOGY AND QUALITY (STAMEQ)
VIETNAM CERTIFICATION CENTRE
QUACERT

GIẤY CHỨNG NHẬN
CERTIFICATE

No.: SP 697/1.12.17

Chứng nhận sản phẩm */This is to certify that:*

Nắp hố ga, Nắp bể cáp và Song chắn rác bằng gang cầu
- loại A 15, B 125, C 250, D 400, E600 và F 900

Gully Tops and Manhole Tops made from Spheroidal Graphite Cast Iron (Ductile)
- Class A 15, B 125, C 250, D 400, E600 and F 900

NHÃN HIỆU THƯƠNG MẠI/TRADE MARK : THIEN PHAT

Thien Phat Ductile

được sản xuất tại */ made in:*

CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT

THIEN PHAT IMPORT - EXPORT COMPANY LIMITED

Khu Công nghiệp Đại Đồng - Hoàn Sơn, huyện Tiên Du, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

Dai Dong - Hoan Son Industrial Zone, Tien Du District, Bac Ninh Province, Vietnam

phù hợp với tiêu chuẩn */ conforms to the standard:*

BS EN 124 : 1994

VÀ ĐƯỢC PHÉP SỬ DỤNG DẤU CHẤT LƯỢNG
and can bear the Quality Mark

QUACERT
BS EN 124:1994

Giấy chứng nhận này và Dấu chất lượng có giá trị từ */ this certificate and the use of Quality Mark is valid from:*

14.05.2013 đến */to* ***20.06.2015***

Ngày cấp giấy chứng nhận lần đầu */ Original Approval date :* ***04.11.2010***

Tổng cục TC-ĐL-CL	Hội đồng Chứng nhận	Trung tâm Chứng nhận Phù hợp
TỔNG CỤC TRƯỞNG	**CHỦ TỊCH**	**GIÁM ĐỐC**
(The Director General of STAMEQ)	*(The Chairman of the Certification Board)*	*(The Director of QUACERT)*
Ngô Quý Việt	*Phạm Hồng*	*Nguyễn Nam Hải*

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

QUACERT - Số 8 Hoàng Quốc Việt, Hà Nội, Việt Nam - Tel : + 84 (4) 37561025 ; Fax : + 84 (4) 3756 3188

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

www.thienphat.com.vn

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN
ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN
PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN - QUACERT

Số : 9355 /BB-QUACERT

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN GHI NHỚ

Căn cứ Quyết định số 1003/QĐ-BKHCNMT ngày 01/6/1999 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (nay là Bộ Khoa học, Công nghệ) về việc thành lập Trung tâm Chứng nhận Phù hợp Tiêu chuẩn;

Căn cứ Quyết định số 480/QĐ-TĐC ngày 04/11/1999 của Tổng cục trưởng Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng ban hành Quy định về việc tổ chức thực hiện công tác Chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn ;

Căn cứ Quyết định số 49/QĐ-TĐC ngày 13/2/2001 của Tổng cục trưởng Tổng cục TC-ĐL-CL về việc ban hành Quy định về Nội dung và thủ tục Chứng nhận và cấp Dấu chất lượng sản phẩm phù hợp tiêu chuẩn;

Căn cứ yêu cầu của tiêu chuẩn ISO/IEC Guide 65 đối với tổ chức chứng nhận và tổ chức thực hiện việc thử nghiệm chất lượng sản phẩm;

Căn cứ vào khả năng, nhu cầu và sự thoả thuận của hai bên,

Chúng tôi gồm:

Trung tâm Chứng nhận Phù hợp Tiêu chuẩn QUACERT
Địa chỉ : 8 Đường Hoàng Quốc Việt - Cầu giấy - Hà nội - Việt nam
Đại diện bởi ông: **Nguyễn Nam Hải** Chức vụ : **Giám đốc**

Cơ quan chủ quản của Phòng thử nghiệm:
Công ty Xuất nhập khẩu Thiên phát (TNHH)
Địa chỉ : KCN Đại Đồng - Hoàn Sơn, h Tiên Du, Bắc Ninh, Việt Nam
Đại diện bởi ông/bà: BUI THI NGOC LAN Chức vụ : Giám đốc

HAI BÊN NHẤT TRÍ KÝ BIÊN BẢN GHI NHỚ VỚI NỘI DUNG SAU:

Điều 1:

Hai bên phối hợp, tạo điều kiện thuận lợi và thông báo cho nhau các thông tin cần thiết trong quá trình thực hiện thử nghiệm chất lượng sản phẩm nhằm đảm bảo tính chính xác, khách quan của hoạt động thử nghiệm và chứng nhận.

Điều 2:

Để trở thành đơn vị cộng tác thường xuyên và lâu dài trong hoạt động chứng nhận hợp chuẩn, Cơ quan có Phòng thử nghiệm cam kết:

1. Thực hiện việc thử nghiệm một cách tin cậy và công minh, đáp ứng các yêu cầu chung theo thông lệ quốc gia, quốc tế và yêu cầu cụ thể của QUACERT cũng như Cơ sở được thử nghiệm;

ISO 9001:2008

2. Thông báo với QUACERT mối quan hệ giữa Phòng thử nghiệm và Cơ sở được thử nghiệm mà có thể gây ảnh hưởng đến tính khách quan của kết quả thử nghiệm;
3. Không nhận hối lộ, hoa hồng hoặc lợi tức từ Cơ sở được thử nghiệm, từ đại diện của họ hoặc người có liên quan để gây ảnh hưởng đến tính khách quan của kết quả thử nghiệm;
4. Không tiết lộ cho bất cứ tổ chức hoặc cá nhân nào các thông tin thu nhận được trong quá trình tiến hành các hoạt động thử nghiệm, trừ khi được Cơ sở được thử nghiệm và QUACERT uỷ quyền bằng văn bản;
5. Không làm gì tổn hại đến uy tín và lợi ích của Cơ sở được thử nghiệm cũng như uy tín và lợi ích của QUACERT.

Điều 3:

Biên bản này được lập thành 2 bản giống nhau, mỗi bên giữ một bản để thực hiện. Nếu có yêu cầu sửa đổi cam kết, các bên sẽ thông báo cho nhau để lập lại theo thoả thuận mới.

Ngày 10 tháng 4 năm 2010

Đại diện Cơ quan có Phòng thử nghiệm	**Giám đốc Trung tâm QUACERT**
(Ký tên đóng dấu)	(ký tên đóng dấu)
CÔNG TY XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT	TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
GIÁM ĐỐC	
Bùi Thị Ngọc Lan	Nguyễn Nam Hải

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

BỘ XÂY DỰNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 194./QĐ-BXD

Hà Nội, ngày 23 tháng 4 năm 2014

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng LAS-XD 1405

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Căn cứ Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hoá số 05/2007/QH12, ngày 21/11/2007;

Căn cứ Luật Đo lường số 04/2011/QH13, ngày 11/11/2011;

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP ngày 25/6/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 11/2008/QĐ-BXD ngày 01/7/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chế công nhận và quản lý hoạt động phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1468/QĐ-BXD ngày 17/12/2008 về việc uỷ quyền cho Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký Quyết định công nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 06/2011/TT-BXD ngày 21/6/2011 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số điều quy định về thủ tục hành chính trong lĩnh vực xây dựng; kiến trúc, quy hoạch xây dựng thực thi Nghị quyết số 55/NQ-CP ngày 14/12/2010 của Chính phủ về việc đơn giản hoá thủ tục hành chính thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ Xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký công nhận phòng thí nghiệm của Công ty TNHH Xuất nhập khẩu Thiên Phát ngày 05/4/2014 và Biên bản đánh giá phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 16/4/2014 của Tổ chuyên gia,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công nhận **Phòng Thí nghiệm** thuộc **Công ty TNHH Xuất nhập khẩu Thiên Phát, mã số LAS-XD 1405, địa chỉ: Khu công nghiệp Đại Đồng – Xã Hoàn Sơn – Huyện Tiên Du – Tỉnh Bắc Ninh**, được thực hiện các phép thử nêu trong bảng danh mục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Quyết định này không có hiệu lực khi có sự thay đổi so với các nội dung ghi tại Điều 1 của Quyết định này.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường, Thủ trưởng cơ sở quản lý phòng thí nghiệm nêu tại Điều 1 và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 1;
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG VỤ KHCN&MT

Nguyễn Trung Hoà

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

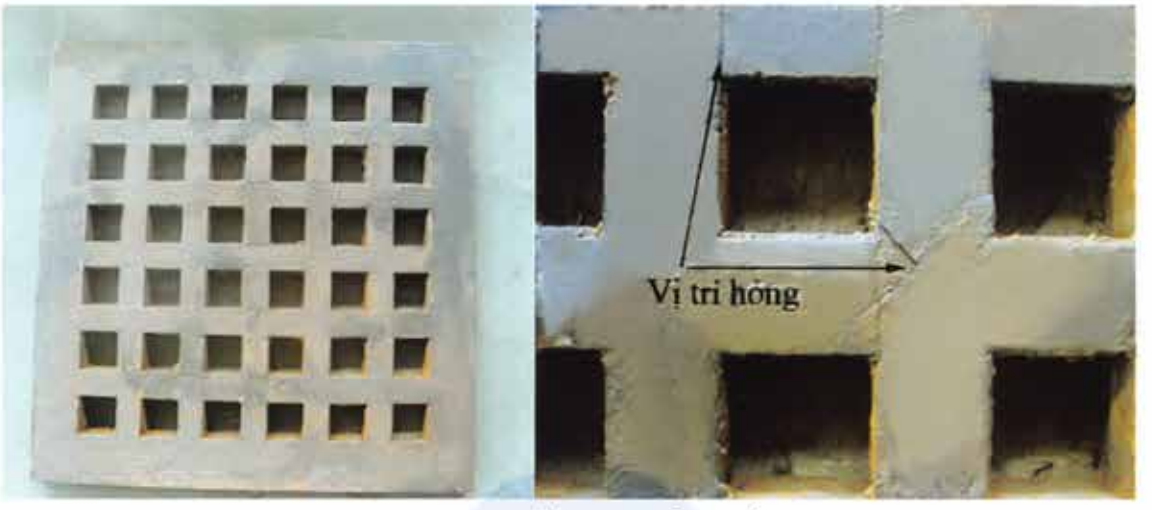
DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1405

(Kèm theo Quyết định số 194 /QĐ-BXD, ngày 23 tháng 4 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử (*)
1	**Thử nghiệm kim loại**	
1	Xác định độ võng	BS EN 124:1994
2	Thử tải	BS EN 124:1994
3	Xác định thành phần hóa học: C, Si, Mn, P, S,...	ASTM E 1999-99^{e1}
4	Xác định độ bền kéo	ISO 6892:2009
5	Xác định độ dãn dài	ISO 6892:2009
6	Xác định giới hạn chảy	ISO 6892:2009
7	Xác định kết cấu kim tương, phân cấp cầu hóa	ISO 6892:2009

Ghi chú: (*) - Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm TCVN và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

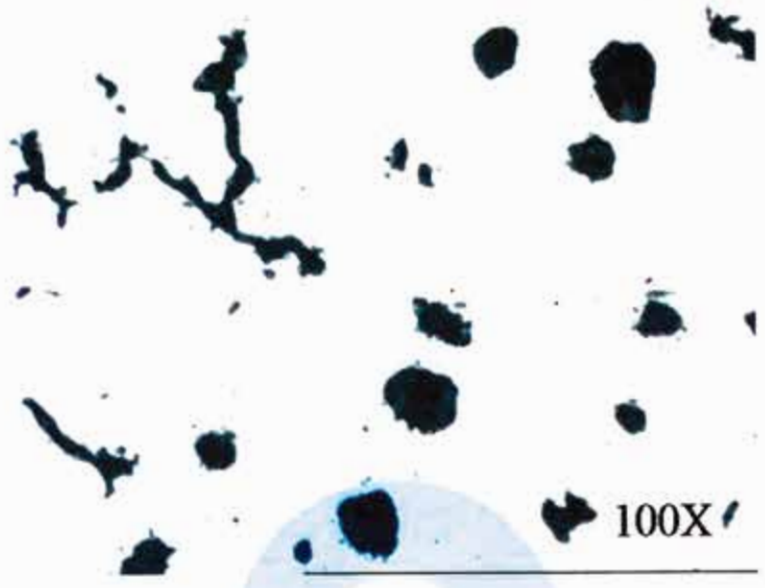


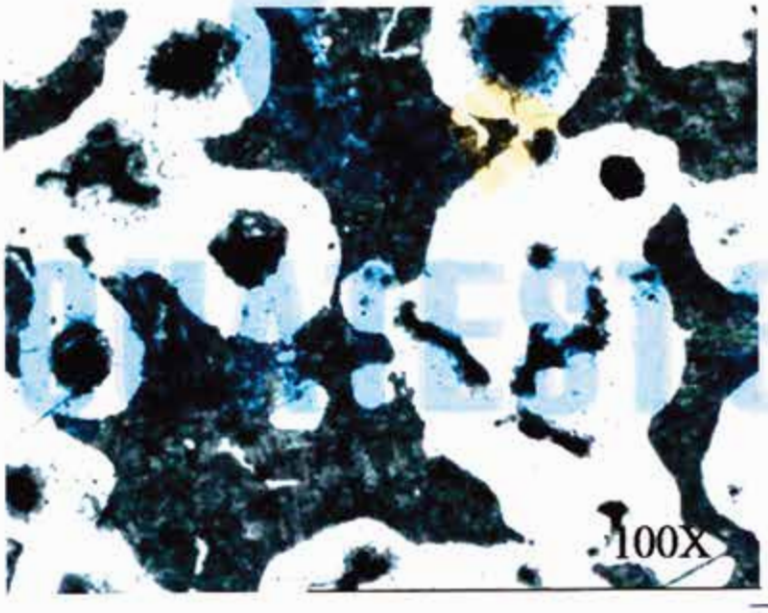
KHUNG VUÔNG CHẮN RÁC

7. Kết quả thử nghiệm

Tên chỉ tiêu		Kết quả thử nghiệm
A. THỬ TẢI		
7.1. Khối lượng,	kg	
• Nắp hố ga		40,0
7.2. Kích thước nắp hố ga,	mm	500 x 500 x 30
7.3. Đường kính tấm lót,	mm	250
7.4. Tải trọng phá huỷ,	kN	746 76 050
7.5. Tình trạng mẫu sau khi thử		Xem hình

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008





www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

QUATEST 3
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

KT3-01536CK3/1

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

10/05/2013
Page 01/02

1. Tên mẫu : *Name of sample* — **NẮP HỐ GA GANG CẦU KHUNG VUÔNG DƯƠNG NẮP TRÒN CÓ CHÂN CHÌA KHUNG : 900 x 900 x 70 ; NẮP : Ø 650 TẢI 40 TẤN**

2. Số lượng mẫu : *Quantity* — 01

3. Mô tả mẫu : *Sample description* — Mẫu là nắp hố ga khung vuông sơn đen, có logo nổi HABECO SINCE 1890 THIEN PHAT EN124 D400

4. Ngày nhận mẫu : *Date of receiving* — 03/05/2013

5. Ngày thử nghiệm : *Date of testing* — 08/05/2013

6. Nơi gửi mẫu : *Customer* — **CÔNG TY TNHH XNK THIÊN PHÁT KCN Đại Đồng, Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh**

7. Điều kiện thử nghiệm : *Test condition* — Thử tải như hình trang 02/02 *Load testing as figure on page 02/02*

8. Phương pháp thử : *Test method* — BSEN 124 : 1994 Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas. Design requirements, type testing, marking, quality control

9. Kết quả thử nghiệm : *Test results* — Xem trang 02/02 *See page*

P.TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ
HEAD OF MECHANICAL TESTING LAB.

Nguyễn Sĩ Tín

PHỤ TRÁCH KTN CƠ - ĐIỆN
MECH.ELEC. TESTING DIVISION MANAGER

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

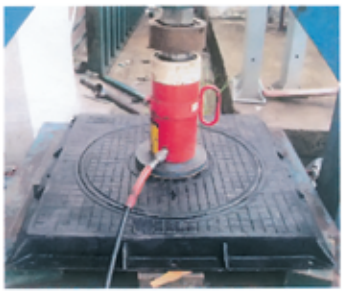
Trương Thanh Sơn

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến./ *Test results are valid for the namely submitted samples(s) only.*
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3. *This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Quatest 3.*
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu./ *Name of sample and customer are written as customer's request.*
4. Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ dưới để biết thêm thông tin. *Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the below address for further information.*

N/A: không áp dụng. *Not applicable*

Head Office: 49 Pasteur, Q1, Hồ Chí Minh City, VIỆT NAM Tel: (84-8) 3829 4274 Fax: (84-8) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
Testing: 7 Road 1, Biên Hòa 1 Industrial Zone, Đồng Nai Tel: (84-61) 383 6212 Fax: (84-61) 383 6298 E-mail: qt-dichvutn@quatest3.com.vn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3



9. Kết quả thử nghiệm
Test results

Tên chỉ tiêu *Specification*		Kết quả thử nghiệm *Test result*
THỬ TẢI / *LOAD TEST*		
9.1. Kích thước nắp hố ga, *Dimension of manhole*	mm	Ø 650 x (900 x 900 x 70)
9.2. Đường kính tấm lót, *Diameter of test block*	mm	250
9.3. Tải trọng thử, *Test load*	kN kgf	400 40 800
9.4. Thời gian duy trì, *Maintained time*	min	1
9.5. Tình trạng mẫu sau khi thử, *Sample status after testing*		Không hỏng *Undamaged*

QUATEST 3

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3
QUATEST 3

KT3-01536CK3/2

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

10/05/2013
Page 01/02

1. Tên mẫu : *Name of sample*	**NẮP HỐ GA GANG CẦU KHUNG VUÔNG ÂM NẮP TRÒN TẢI 40 TẤN KHUNG : 1 000 x 1 000 x 70; NẮP : Ø 861**
2. Số lượng mẫu : *Quantity*	01
3. Mô tả mẫu : *Sample description*	Mẫu là nắp hố ga khung vuông sơn đen, có logo nổi DAVSMT QUY NHON THIEN PHAT CO. LTD. EN124 D400
4. Ngày nhận mẫu : *Date of receiving*	03/05/2013
5. Ngày thử nghiệm : *Date of testing*	08/05/2013
6. Nơi gửi mẫu : *Customer*	**CÔNG TY TNHH XNK THIÊN PHÁT** **KCN Đại Đồng, Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh**
7. Điều kiện thử nghiệm : *Test condition*	Thử tải như hình trang 02/02 *Load testing as figure on page 02/02*
8. Phương pháp thử : *Test method*	BSEN 124 : 1994 Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas. Design requirements, type testing, marking, quality control
9. Kết quả thử nghiệm : *Test results*	Xem trang 02/02 *See page*

P.TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ
HEAD OF MECHANICAL TESTING LAB.

Nguyễn Sĩ Tín

PHỤ TRÁCH KTN CƠ - ĐIỆN
MECH.ELEC. TESTING DIVISION MANAGER

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

Trương Thanh Sơn

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến./ *Test results are valid for the namely submitted samples(s) only.*
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3. N/A: không áp dụng. *Not applicable*
   This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Quatest 3.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu./ *Name of sample and customer are written as customer's request.*
4. Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ dưới để biết thêm thông tin.
   Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the below address for further information.

Head Office: 49 Pasteur, Q1, Hồ Chí Minh City, VIỆT NAM Tel: (84-8) 3829 4274 Fax: (84-8) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
Testing: 7 Road 1, Biên Hòa 1 Industrial Zone, Đồng Nai Tel: (84-61) 383 6212 Fax: (84-61) 383 6298 E-mail: qt-dichvutn@quatest3.com.vn

9. Kết quả thử nghiệm
Test results

Tên chỉ tiêu *Specification*		Kết quả thử nghiệm *Test result*
THỬ TẢI / *LOAD TEST*		
9.1. Kích thước nắp hố ga, *Dimension of manhole*	mm	Ø 861 (1 000 x 1 000 x 70)
9.2. Đường kính tấm lót, *Diameter of test block*	mm	250
9.3. Tải trọng thử, *Test load*	kN kgf	400 40 800
9.4. Thời gian duy trì, *Maintained time*	min	1
9.5. Tình trạng mẫu sau khi thử, *Sample status after testing*		Không hỏng *Undamaged*

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

www.thienphat.com.vn

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3
QUATEST 3

KT3-01536CK3/3

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

10/05/2013
Page 01/02

1. Tên mẫu : *Name of sample*	**BỘ NẮP BỂ CÁP 2 CÁNH DƯỚI LÒNG ĐƯỜNG TẢI 40 TẤN** **KHUNG : 910 x 950 x 100 ; NẮP : 750 x 750**
2. Số lượng mẫu : *Quantity*	01
3. Mô tả mẫu : *Sample description*	Mẫu là nắp hố ga khung vuông sơn đen, có logo nổi TP EN124 D400 G G G THIEN PHAT COM VN.
4. Ngày nhận mẫu : *Date of receiving*	03/05/2013
5. Ngày thử nghiệm : *Date of testing*	08/05/2013
6. Nơi gửi mẫu : *Customer*	**CÔNG TY TNHH XNK THIÊN PHÁT** **KCN Đại Đồng, Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh**
7. Điều kiện thử nghiệm : *Test condition*	Thử tải như hình trang 02/02 *Load testing as figure on page 02/02*
8. Phương pháp thử : *Test method*	BSEN 124 : 1994 Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas. Design requirements, type testing, marking, quality control
9. Kết quả thử nghiệm : *Test results*	Xem trang 02/02 *See page*

P.TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ
HEAD OF MECHANICAL TESTING LAB.

Nguyễn Sĩ Tín

PHỤ TRÁCH KTN CƠ - ĐIỆN
MECH.ELEC. TESTING DIVISION MANAGER

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

Trương Thanh Sơn

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến./ *Test results are valid for the namely submitted samples(s) only.*
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Quatest 3.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu./ *Name of sample and customer are written as customer's request.*
4. Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ dưới để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the below address for further information.

N/A: không áp dụng.
Not applicable

Head Office: 49 Pasteur, Q1, Hồ Chí Minh City, VIỆT NAM Tel: (84-8) 3829 4274 Fax: (84-8) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
Testing: 7 Road 1, Biên Hòa 1 Industrial Zone, Đồng Nai Tel: (84-61) 383 6212 Fax: (84-61) 383 6298 E-mail: qt-dichvutn@quatest3.com.vn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

9. Kết quả thử nghiệm
Test results

Tên chỉ tiêu *Specification*		Kết quả thử nghiệm *Test result*
THỬ TẢI / *LOAD TEST*		
9.1. Kích thước nắp hố ga, *Dimension of manhole*	mm	750 x 750 (910 x 950 x 100)
9.2. Đường kính tấm lót, *Diameter of test block*	mm	250
9.3. Tải trọng thử, *Test load*	kN kgf	400 40 800
9.4. Thời gian duy trì, *Maintained time*	min	1
9.5. Tình trạng mẫu sau khi thử, *Sample status after testing*		Không hỏng *Undamaged*

QUATEST 3

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

QUATEST 3

KT3-01536CK3/4

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

10/05/2013
Page 01/02

1. Tên mẫu : *Name of sample*	**SONG CHẮN RÁC GANG CẦU TẢI 90 TẤN**
2. Số lượng mẫu : *Quantity*	01
3. Mô tả mẫu : *Sample description*	Mẫu là song chắn rác sơn đen, có logo nổi W W W THIEN PHAT COM VN. EN 124 F 900 G G G
4. Ngày nhận mẫu : *Date of receiving*	03/05/2013
5. Ngày thử nghiệm : *Date of testing*	08/05/2013
6. Nơi gửi mẫu : *Customer*	**CÔNG TY TNHH XNK THIÊN PHÁT** **KCN Đại Đồng, Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh**
7. Điều kiện thử nghiệm : *Test condition*	Thử tải như hình trang 02/02 *Load testing as figure on page 02/02*
8. Phương pháp thử : *Test method*	BSEN 124 : 1994 Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas. Design requirements, type testing, marking, quality control
9. Kết quả thử nghiệm : *Test results*	Xem trang 02/02 *See page*

P.TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ
HEAD OF MECHANICAL TESTING LAB.

Nguyễn Sĩ Tín

PHỤ TRÁCH KTN CƠ - ĐIỆN
MECH.ELEC. TESTING DIVISION MANAGER

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

Trương Thanh Sơn

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến./ *Test results are valid for the namely submitted samples(s) only.*
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Quatest 3.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu./ *Name of sample and customer are written as customer's request.*
4. Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ dưới để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the below address for further information.

N/A: không áp dụng.
Not applicable

Head Office: 49 Pasteur, Q1, Hồ Chí Minh City, VIỆT NAM Tel: (84-8) 3829 4274 Fax: (84-8) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
Testing: 7 Road 1, Biên Hòa 1 Industrial Zone, Đồng Nai Tel: (84-61) 383 6212 Fax: (84-61) 383 6298 E-mail: qt-dichvutn@quatest3.com.vn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

9. Kết quả thử nghiệm
Test results

Tên chỉ tiêu *Specification*		Kết quả thử nghiệm *Test result*
THỬ TẢI / *LOAD TEST*		
9.1. Kích thước song chắn rác, *Dimension*	mm	400 x 750 x 85
9.2. Đường kính tấm lót, *Diameter of test block*	mm	150 x 250
9.3. Tải trọng thử, *Test load*	kN kgf	900 91 700
9.4. Thời gian duy trì, *Maintained time*	min	1
9.5. Tình trạng mẫu sau khi thử, *Sample status after testing*		Không hỏng *Undamaged*

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT
Khu CN Đại Đồng – Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh

PHIẾU CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG XUẤT XƯỞNG

Số: 01/15.9.2014/TP-LIG *Mã sản phẩm: TP- LIG SCR1000 D400*

Loại sản phẩm: Song chắn rác không khung gang cầu

Mô tả sản phẩm: Song chắn rác không khung đúc bằng gang cầu mác 500-7; kích thước nắp : 1000x550x50(mm); tải trọng 40 tấn. Sản phẩm cung cấp cho ***Công ty Cổ phần Licogi 13*** *để thi công công trình* ***"Công trình Nhà Quốc Hội"***

Lô sản xuất: Mẻ 2/67->mẻ 3/23.7.2014/ TP- LIG SCR1000 D400 *Số lượng: 241cái*

TT	Hạng mục thí nghiệm	Tiêu chuẩn	Kết quả thử nghiệm					Giới hạn
1	Phân cấp cầu hoá kiểm tra kim tương	ISO 1083: 1987	Cầu cấp 2 Ferrite đạt 90÷95%					Đạt
2	Phân tích thành phần hoá học	ISO 1083: 1987	%C	%Si	%Mn	%P	%S	Ổn định
			3.72	2.93	0.1	0.06	0.03	
3	Kết quả thử tải	EN124:1994	50 tấn					40 tấn

Nhận xét kết quả thử nghiệm

Cầu hóa đạt cấp 2 theo tiêu chuẩn EN124. Thành phần hóa học ổn định. Tải trọng thử vượt so với tải trọng yêu cầu. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn xuất xưởng.

Bắc Ninh, ngày 16 tháng 9 năm 2014

ĐẠI DIỆN PHÒNG THÍ NGHIỆM

XD LAS 1405
NGÔ VĂN TUẤN

ĐẠI DIỆN NHÀ SẢN XUẤT

CÔNG TY T.N.H.H XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT
GIÁM ĐỐC
Bùi Thị Ngọc Lan

- *Hệ thống Quản lý chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn Quốc tế ISO 9001:2008*
- *Sản phẩm được kiểm tra chất lượng tại phòng thí nghiệm của Công ty đạt tiêu chuẩn BS EN 124:1994*

QUACERT ISO 9001:2008 QUACERT BS EN 124:1994

CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT
Khu CN Đại Đồng – Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh

PHIẾU CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG XUẤT XƯỞNG

Số: 04/06.11.2014TP-HA *Mã sản phẩm: TP-HA BC4C 1660 D400*

Loại sản phẩm: Bộ bể cáp thông tin 4 cánh dưới đường đúc bằng gang cầu mác 500-7 được cung cấp cho ***Gói thầu 13/MSTT/VTNET/2014 - "Cung cấp khung nắp bể cáp nắp gang triển khai ngầm hóa mạng cáp viễn thông tại Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2" -Thuộc các báo cáo kinh tế kỹ thuật công trình xây dựng hệ thống cống bể ngầm hóa mạng cáp viễn thông tại Thành phố Hồ Chí Minh lần 2"***

Lô sản xuất: Mẻ 1/01.10.2014->Mẻ 3/05.11.2014/TP-HA BC4C 1660 D400 *Số lượng: 176 bộ*

TT	Chỉ tiêu	Tiêu chuẩn	Kết quả thử nghiệm	Giới hạn
1	Kích thước bên ngoài khung		1660x950x120	
2	Kích thước bên trong khung		1500x750	
3	Số lượng modul(nắp cánh)		4	
4	Góc mở của nắp cánh lớn nhất	EN124:1994	110 độ	Đạt
5	Góc khóa an toàn của nắp cánh	EN124:1994	105 độ	Đạt
6	Lực nâng của nắp cánh	EN124:1994	30 daN	Đạt
7	Phân cấp cầu hoá kiểm tra kim tương	EN124:1994	Cầu cấp 2 Ferrite đạt 91÷95%	Đạt
8	Phân tích thành phần hoá học	EN124:1994	%C: 3.77; %Si: 2.88; %Mn: 0.18; %P: 0.05; %S: 0.02	Ổn định
9	Kết quả thử tải	EN124:1994	49 tấn	40 tấn
10	Độ bền kéo σb	EN124:1994	518MPa	Đạt
11	Độ dãn dài δ	EN124:1994	7.5%	Đạt
12	Giới hạn chảy $\sigma_{0.2}$	EN124:1994	325 MPa	Đạt
13	Độ cứng Brinell	EN124:1994	225HB	Đạt

Bắc Ninh, ngày 09 tháng 11 năm 2014

Đại diện phòng thí nghiệm

XD
LAS 1405

Ngô Văn Tuấn

ĐẠI DIỆN NHÀ SẢN XUẤT

CÔNG TY T.N.H.H XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT

GIÁM ĐỐC

Bùi Thị Ngọc Lan

CÁC DỰ ÁN ĐÃ SỬ DỤNG SẢN PHẨM THIÊN PHÁT

1	Dự án xuất khẩu	Anh, Pháp, Ý, Bồ Đào Nha, Đài Loan	Cung cấp cho các công trình cầu cảng, các dự án nâng cấp cải tạo hệ thống điện lực, bể cáp thông tin, hệ thống đường giao thông, dự án cấp thoát nước tại Đông Âu	40 tấn 60 tấn 90 tấn 120 tấn
2	Dự án trọng điểm quốc gia	Hà Nội	Công trình Trung tâm Hội Nghị Quốc Gia	12,5 tấn 40 tấn
			Công trình Tòa nhà Quốc Hội	
			Công trình Trụ Sở Bộ Ngoại Giao	
			Khu di tích K9, Sơn Tây	
		Hà Tĩnh	Nhà máy thép FORMOSA	
3	Dự án công trình Cảng đường Thủy	TP HCM	Dự án Cảng Quốc Tế Sài Gòn (SITV) - Khu CN Phú Mỹ 1	60 tấn 90 tấn
			Dự án Cảng Container Quốc tế - SSIT	
		Vũng Tàu	Dự án Cảng Quốc tế Cái Mép - Thị Vải	
		Quảng Ninh	Dự án Cảng Cái Lân	
4	Dự án công trình Cảng hàng không	TP HCM	Dự án cải tạo kho hàng sân bay Tân Sơn Nhất	40 tấn 60 tấn 90 tấn
		Hà Nội	Dự án sửa chữa hố ga thuộc hệ thống thoát nước thải ngoài nhà ga T1 sân bay Nội Bài	
		Huế	Dự án sân bay Phú Bài	
		Phú Yên	Dự án nhà ga hành khách - Cảng hàng không Tuy Hòa	
5	Dự án công trình Cảng đường sắt	Hà Nội	Dự án nhà ga Đề Pô - Tây Tựu, Từ Liêm	40 tấn
6	Dự án Công trình Nhà máy Nhiệt điện, lọc hóa dầu	Quảng Ngãi	Dự án nhà máy Lọc dầu Dung Quất	30 tấn 60 tấn
		Vũng Tàu	Công trình " Xây dựng căn cứ đóng mới và sửa chữa giàn khoan Dầu khí gói x110"	
		Quảng Ninh	Dự án nhà máy Nhiệt điện Mạo Khê	
			Dự án nhà máy Nhiệt điện Cẩm Phả	
			Dự án nhà máy Nhiệt điện Mông Dương 2	
7	Dự án Công trình Nhà xưởng, Nhà Công Nghiệp	Đà Nẵng	Dự án nhà máy sữa Vinamilk	30 tấn 60 tấn
		Tây Ninh	Dự án nhà máy Gain Lucky	
		Bình Dương	Dự án nhà máy sữa Dielac	
		Hà Nam	Dự án nhà máy Honda II	
		Thái Nguyên	Dự án nhà máy Sam Sung - KCN Yên Bình - Phổ Yên	
		Đồng Nai	Dự án nhà máy Bosch	
		Hải Phòng	Dự án nhà máy Bridgestone - KCN Đình Vũ	

www.thienphat.com.vn

ISO 9001:2008

CÁC DỰ ÁN ĐÃ SỬ DỤNG SẢN PHẨM THIÊN PHÁT

8	Dự án Bể cáp thông tin, điện lực	Hà Nội	Bể cáp thông tin phục vụ dự án "Xây dựng tuyến cống bể và đặt ống luồn cáp thông tin" tuyến Phố Huế, Tràng Thi, Hàng Khay, Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Tôn Đức Thắng-Cát Linh, Quán Thánh, Nguyễn Sơn, Ngọc Lâm, Lê Văn Lương kéo dài.	12,5 tấn 25 tấn 40 tấn
		TP HCM	Dự án bể cáp Viettel - ngầm hóa mạng cáp viễn thông tại TP HCM giai đoạn 2	
9	Dự án về Hạ tầng đô thị	Hà Nội	Dự án thay mới những nắp hố ga quanh hồ Hoàn Kiếm, Phố cổ, Lĩnh Nam, Phạm Hùng	40 tấn 60 tấn
			Dự án " Gói 2, gói 3 và gói 6 Đường Lê Văn Lương kéo dài " - phục vụ Đại lễ kỷ niệm 1000 năm Thăng Long	
10	Dự án Vệ sinh môi trường	Nha Trang	Dự án VSMT các Thành phố Duyên Hải	40 tấn
		Bình Định	Dự án VSMT Thành phố Quy Nhơn	
		Phú Yên	Dự án thoát nước Thành phố Tuy Hòa	
		An Giang	Dự án cấp thoát nước và xử lý nước thải TT Châu Đốc	
		TP HCM	Dự án " Gói thầu 11B1- Dự án VSMT lưu vực Nhiêu Lộc - Thị Nghè	
			Dự án cải tạo Kênh Tân Hóa - Lò Gốm	
11	Dự án khu đô thị	Hà Nội	Dự án khu ĐT sinh thái cao cấp Đan Phượng - *The Phoenix Garden*	12,5 tấn 25 tấn 40 tấn
			Dự án khu ĐT phức hợp *Royal City*	
			Dự án Vincom Village - Sài Đồng Long Biên	
			Dự án khu ĐT Splendora Bắc An Khánh	
		Hưng Yên	Dự án khu ĐT Ecopark - Văn Giang	
		Bình Dương	Dự án Thành Phố Mới, Đô thị mới tại Bình Dương	
		TP HCM	Dự án khu ĐT cao cấp The Vista - An Phú	
12	Dự án Chung cư, Tòa nhà cao cấp	Hà Nội	Dự án tòa nhà Indochina Plaza	12,5 tấn 25 tấn
			Dự án tòa nhà GP Invest - Đê La Thành	
		Tp HCM	Dự án trung tâm thương mại AEON Tân Phú	
			Dự án tòa nhà Time Square	
13	Dự án sinh thái, cảnh quan	Hà Nội	Dự án Gamuda Yên Sở	12,5 tấn 25 tấn 40 tấn
			Dự án sân Golf Long Biên - Him Lam	
		TP HCM	Dự án sân Golf Tân Sơn Nhất - Him Lam	
		Đà Lạt	Dự án sân Golf 18 lỗ - Hồ Tuyền Lâm	
			Dự án Quảng trường trung tâm TP Đà Lạt	

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

TIÊU CHUẨN EN 124:1994 VỀ VỊ TRÍ LẮP ĐẶT VÀ CẤP TẢI TRỌNG CỦA NẮP BỂ, NẮP HỐ GA, SONG CHẮN RÁC

Tiêu chuẩn Châu Âu này quy định yêu cầu kỹ thuật cho thiết kế, phương pháp thử đối với các loại nắp bể, nắp hố ga, song chắn rác được sử dụng tại những nơi dành cho xe cộ và người đi bộ. Việc chọn sản phẩm nào cho địa điểm nào là trách nhiệm của các nhà kỹ thuật. Trường hợp chưa rõ thì nên chọn lắp loại cao hơn sản phẩm cấp chưa rõ đó. Sản phẩm nắp bể, nắp hố ga, song chắn rác được chia làm 6 nhóm như sau:

Nhóm 01

Cấp A, tải trọng >= 15kN ~ 1,5 tấn.
Chỉ sử dụng cho những nơi dành riêng cho người đi bộ, đi xe đạp.

NHÓM 02

Cấp B, tải trọng >= 125kN ~ 12,5 tấn.
Sử dụng trên vỉa hè, vùng dành cho người đi bộ, xe máy, bãi đỗ xe con.

NHÓM 03

Cấp C, tải trọng >= 250kN ~ 25 tấn.
Sử dụng nắp lề đường, cách vỉa hè ra phía đường tối đa 0,5m và ra phía người đi bộ 0,2m.

NHÓM 04

Cấp D, tải trọng >= 400kN ~ 40 tấn.
Sử dụng trên lòng đường, bãi đỗ xe dành cho mọi phương tiện.

NHÓM 05

Cấp E, tải trọng >= 600kN ~ 60 tấn.
Sử dụng cho khu vực có xe tải trọng lớn, quốc lộ, cảng, sân bay.

NHÓM 06

Cấp F, tải trọng >= 900kN ~ 90 tấn.
Sử dụng cho khu vực có xe tải trọng cực lớn như đường băng sân bay.

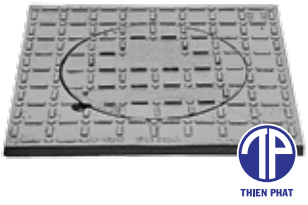
SẢN PHẨM GANG CẦU ĐẠT TIÊU CHUẨN EN 124:1994 CÓ NHỮNG DẤU HIỆU SAU:

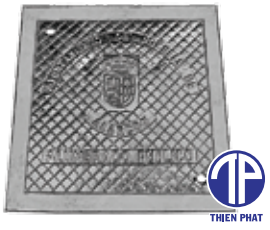
- **Trên sản phẩm có ghi tên nhà sản xuất.**
- **Loại chịu tải.**
- **Ngày tháng năm sản xuất.**

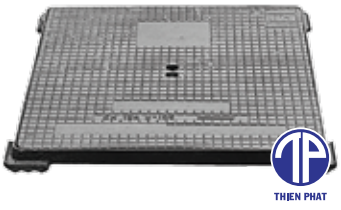
SẢN PHẨM XUẤT KHẨU

TP-XK-01

TP-XK-02


TP-XK-03

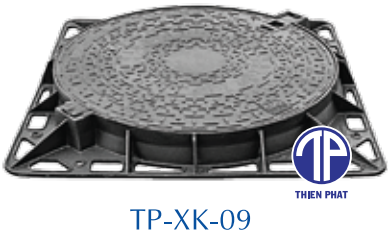

TP-XK-04

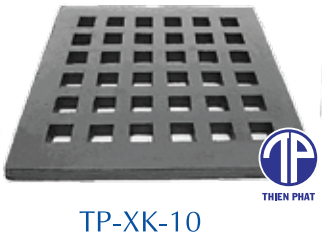

TP-XK-05

TP-XK-06

TP-XK-07

TP-XK-08


TP-XK-09

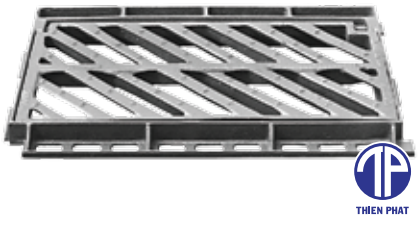

TP-XK-10

TP-XK-11

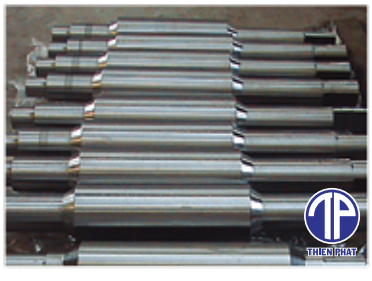
TP-XK-12

TP-XK-13

TP-XK-14


TP-XK-15

TP-XK-16

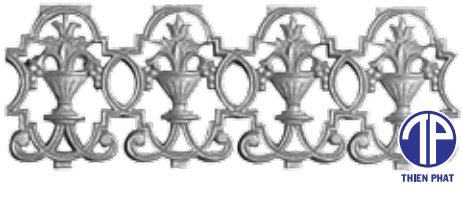

TP-XK-18

TP-XK-17

TP-CR-19

TP-XK-21

TP-XK-19


TP-XK-22

TP-XK-20

HÌNH ẢNH SẢN XUẤT CỦA NHÀ MÁY

Phòng sản xuất mẫu

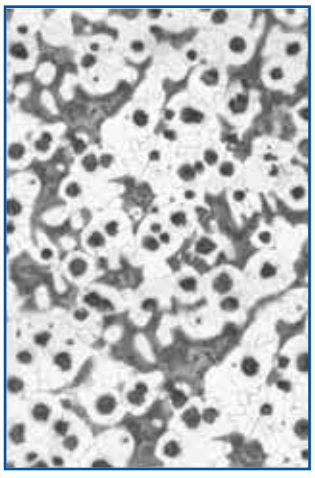
Lò điện Trung tần

Phân xưởng đúc

Kho sản phẩm bể cáp

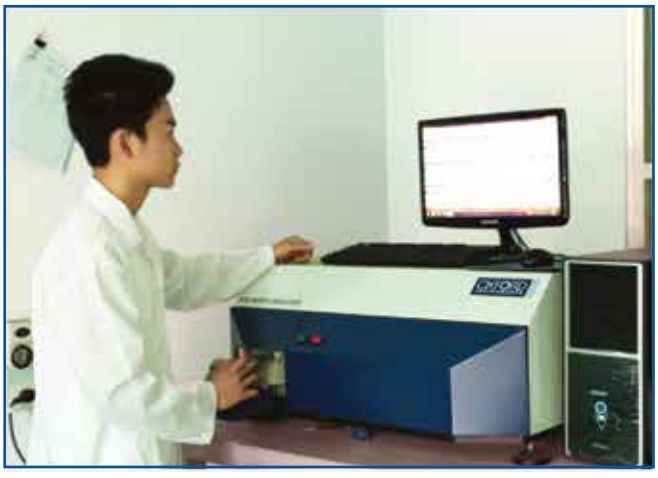
Kho sản phẩm

HÌNH ẢNH SẢN XUẤT CỦA NHÀ MÁY



Tổ chức tế vi gang cầu

Tổ chức tế vi gang xám



Máy quang phổ

Máy soi kim tương

Máy thử độ bền kéo

Máy làm khuôn tự động

www.thienphat.com.vn

ISO 9001:2008

KHẢO SÁT CỦA NHÀ SẢN XUẤT VỀ THỰC TẾ THI CÔNG LẮP ĐẶT,NẮP HỐ GA VÀ SONG CHẮN RÁC Ở VIỆT NAM

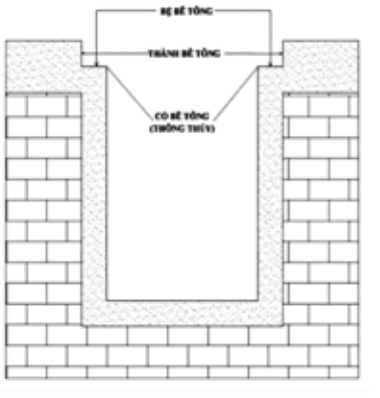
Nhà sản xuất khảo sát căn cứ theo thông tin xã hội rất nhiều bài viết về hiện tượng gãy vỡ nắp hố ga. Thiên Phát nhận thấy các nguyên nhân chủ yếu sau:

1. Nguyên nhân thứ nhất: Do chất lượng nước gang không đạt yêu cầu. Cấu tạo các tinh thể trong gang mảnh mai, rời rạc. Do công nghệ sản xuất phổ thông yếu kém, nguyên liệu đầu vào bị lẫn nhiều tạp chất cát, xỉ….

2. Nguyên nhân thứ hai : Do thi công, lắp đặt sai vị trí tải trọng (xem hướng dẫn "Vị trí thi công lắp đặt theo tiêu chuẩn EN124")

3. Nguyên nhân thứ ba: Do đặt nắp ga gang không phù hợp với cổ bê tông, tạo ra khả năng chịu lực bị suy giảm, nói cách khác bộ khung hố ga bị treo trên hố bê tông không có bệ đỡ chịu lực, dẫn đến xung tải.
Hai hiện tượng trên đều có thể dẫn tới gãy vỡ nắp hố ga gây ra mất an toàn cho các phương tiện lưu thông.
Đối với hố ga: các nhà thiết kế đã đề cập tới ba loại cổ bê tông

a. Cổ bê tông hình tròn.
b. Cổ bê tông hình vuông.
c. Cổ bê tông hình chữ nhật.



Hình ảnh mặt cắt hố

I. TẠM GIẢI THÍCH KHÁI NIỆM

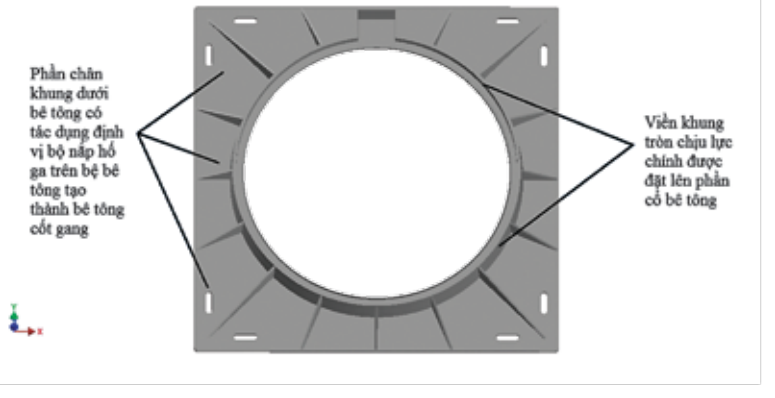
1. Cổ bê tông (thông thủy) là miệng hố bê tông để kê đặt hố ga lên trên đó , vuông, chữ nhật, tròn.

2. Bệ bê tông là phần bê tông bằng phẳng, trước khi thi công phải được làm sạch, để kê, đặt êm phần chịu lực của bộ ga gang lên trên đó.

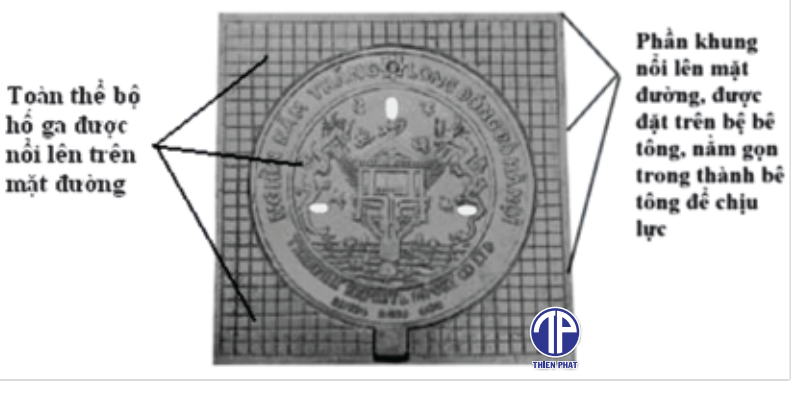
3. Thành bê tông là chiều cao khoảng cách của bệ bê tông lên đến phần bê tông hoặc affan mặt phẳng của đường. Vừa bằng chiều cao của khung bộ hố ga .

4. Khung âm là loại khung được đặt chìm trong bê tông, nổi lên trên mặt phẳng affan là hình tròn của nắp. Khung có tác dụng định vị bộ hố ga trong bệ và thành bê tông tạo nên bê tông cốt gang để tăng cường chịu lực. *(Sản phẩm hình bên)*

5. Khung dương là toàn bộ phần khung và nắp được nổi lên trên, bằng với mặt phẳng của lớp affan đường. Bốn cạnh, góc của khung được đặt êm lên bệ và nằm gọn trong thành bê tông để chịu lực.



BỘ NẮP HỐ GA KHUNG ÂM



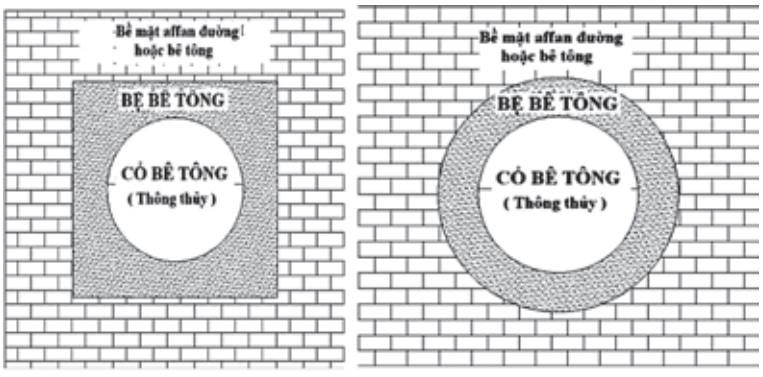
BỘ NẮP HỐ GA KHUNG DƯƠNG

II. NGUYÊN TẮC THIẾT KẾ, THI CÔNG

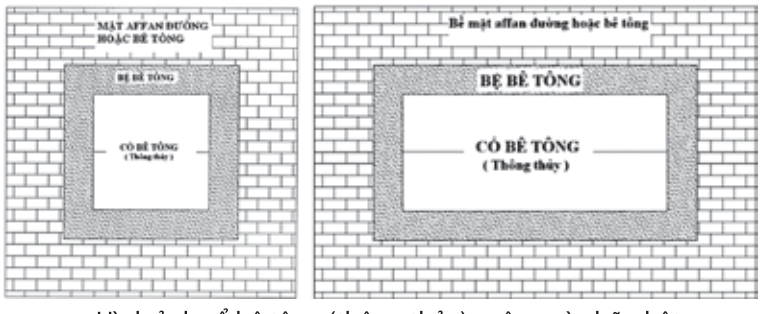
1. Đối với bộ khung vuông âm nắp tròn chỉ được thiết kế cho loại cổ bê tông được thi công hình tròn. Phần chịu lực của bộ hố ga loại này chính là viền tròn của khung đỡ nắp gang. Đường kính của cổ bê tông tròn phải nhỏ hơn đường kính nắp (Ø) từ 2-3 cm.. Nói rõ hơn phần đường kính chịu lực của hố ga phải được đặt êm trên bệ bê tông.

2. Đối với bộ khung dương thì cổ bê tông được thi công hình vuông, kích thước thông thủy của cổ bê tông vuông phải nhỏ hơn kích thước của khung bao ít nhất là 2-3 cm.

3. Yêu cầu này cũng tương tự với cổ bê tông và khung của các loại bể cáp thông tin điện lực.



Hình ảnh cổ bê tông (thông thủy)



Hình ảnh cổ bê tông (thông thủy) vuông và chữ nhật

III. VỀ MẶT GIÁ THÀNH VÀ THẨM MỸ CỦA HAI LOẠI HỐ GA TRÊN

- Bộ khung vuông âm hoặc khung tròn âm giá thành sẽ rẻ hơn 1/3 so với giá thành của bộ hố ga khung vuông dương, khung tròn dương.(Tùy từng loại khác nhau)

- Bộ khung âm nắp tròn cũng đẹp hơn vì chỉ có nắp tròn nổi lên trên bằng mặt đường, không tạo thành những vết vá, càng đẹp hơn nếu được khắc họa lên đó hoa văn, hình ảnh sắc nét.

Thực tại việc lắp đặt sai kích thước và chủng loại hố ga vào các cổ bê tông thiết kế, đó là một trong những nguyên nhân nghiêm trọng dẫn đến hố ga bị gãy vỡ.

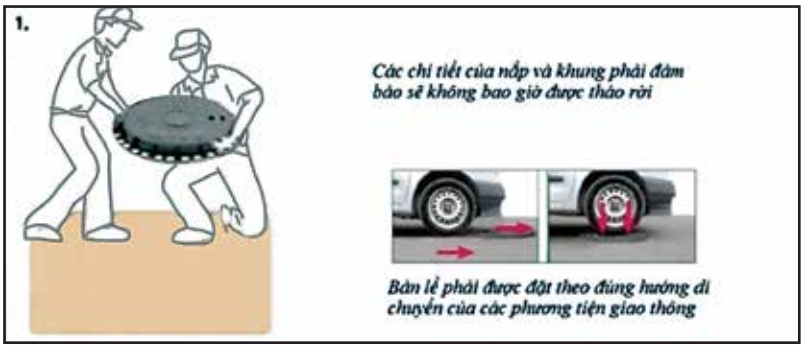
LƯU Ý:

1. PHẦN CHỊU LỰC CỦA BỘ GA GANG NHẤT THIẾT PHẢI ĐƯỢC ĐẶT ÊM TRÊN BỆ BÊ TÔNG ĐÃ THI CÔNG.

2. PHẦN KHÓA CHỐNG TRỘM PHẢI ĐƯỢC ĐẶT CÙNG HƯỚNG VỚI LUỒNG XE LƯU THÔNG

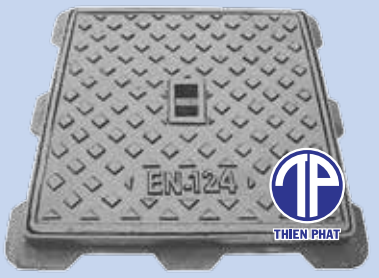
3. NẮP HỐ GA CÓ NHIỀU ỨNG DỤNG KHÁC NHAU, NGOÀI ĐẬY HỐ THĂM NƯỚC THẢI NẮP HỐ GA CÒN ĐỂ THOÁT NƯỚC MƯA CHỐNG ÚNG LỤT, ĐẬY HỆ THỐNG CÁP ĐIỆN LỰC VIỄN THÔNG, BẢO VỆ CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM KHU CÔNG NGHIỆP, GIAO THÔNG, KHU ĐÔ THỊ.

4. NẮP HỐ GA KHÔNG CHỈ ĐẢM BẢO AN TOÀN CHO NGƯỜI BỘ HÀNH VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN MÀ CÒN CÓ TÍNH THẨM MỸ VỚI NHỮNG HOA VĂN SẮC NÉT GÓP PHẦN LÀM ĐẸP NHỮNG CON ĐƯỜNG LƯU THÔNG.



BỘ HỐ GA KHUNG VUÔNG; KHUNG CHỮ NHẬT

Sản phẩm TP-NV-01



STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (CxD)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	400x400	340x340	45	B125
02	600x600	520x520	75	D400
03	700x700	630x630	70	D400

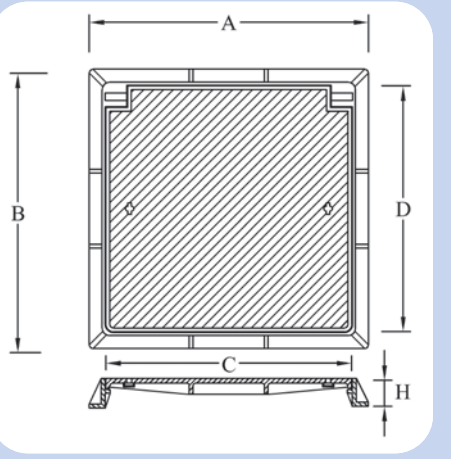
Sản phẩm TP-NV-02

STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (CxD)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	750x750	660x660	45-70	B125; C250; D400
02	830x735	700x605	45-70	B125; C250; D400
03	978x978	900x900	70	C250
04	850x850	740x740	70	E600, F900

Sản phẩm TP-NV-03

STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (CxD)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	960x960	764x764	45	B125; C250
02	960x960	764x764	70; 100	D400; E600; F900

BẢN VẼ CHI TIẾT



THUYẾT MINH SẢN PHẨM

- Sản phẩm được đúc bằng gang cầu mác 500-7 theo tiêu chuẩn Châu Âu EN124 có khả năng chịu tải trọng cao từ 12,5-90 tấn, nắp dày từ 5-10 mm.
- Bề mặt được thiết kế hoa văn sắc nét, phù hợp theo yêu cầu của khách hàng.
- Bộ sản phẩm khung vuông nắp vuông thích hợp thi công bệ bê tông hình vuông hoặc hình chữ nhật có **cổ bê tông (thông thủy) hình vuông, chữ nhật** kích thước thông thủy phải nhỏ hơn kích thước của khung bao (phần chịu lực) ít nhất là 2-3 cm. Phần chân khung được đặt êm trên bệ bê tông có tác dụng định vị bộ nắp hố ga trên bệ bê tông tạo thành lớp bê tông cốt gang.
- Bản lề và khóa chống trộm (nếu có) được đặt cùng chiều với hướng phương tiện lưu thông.
- **Thiên Phát có thể thiết kế và sản xuất các sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng.**

BỘ HỐ GA KHUNG VUÔNG DƯƠNG NẮP TRÒN

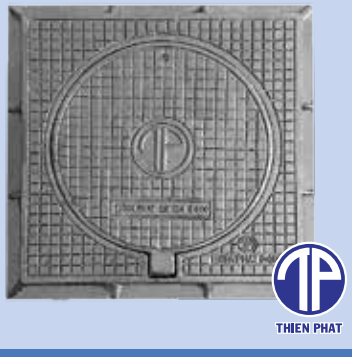
Sản phẩm TP-KDNT-01

STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	800x800	Ø 630	45	B125; C250
02	800x800	Ø 630	70	D400
03	800x800	Ø 630	100	E600; F900

Sản phẩm TP-KDNT-02

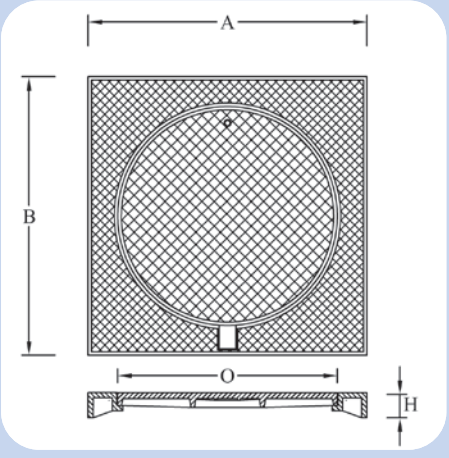
STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	900x900	Ø 650	45	B125; C250
02	890x890	Ø 650	45-60	B125; C250
03	900x900	Ø 650	70-100	D400; E600; F900
04	1000x1000	Ø795	70	D400; E600; F900

Sản phẩm TP-KDNT-03



STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	950x950	1050x1050; Ø 650	75	B125; C250; D400
02	800x800	900x900; Ø 630	70	B125; C250; D400
03	900x900	1000x1000; Ø 650	70	B125; C250; D400

BẢN VẼ CHI TIẾT



THUYẾT MINH SẢN PHẨM

- Sản phẩm được đúc bằng gang cầu mác 500-7 theo tiêu chuẩn Châu Âu EN124 có khả năng chịu tải trọng cao từ 12,5-90 tấn, nắp dày từ 5-10 mm.
- Bề mặt được thiết kế hoa văn sắc nét, phù hợp theo yêu cầu của khách hàng.
- Bộ sản phẩm khung vuông dương nắp tròn thích hợp thi công bệ bê tông hình vuông có **cổ bê tông (thông thủy) hình vuông**, kích thước thông thủy phải nhỏ hơn kích thước của khung bao (phần chịu lực) ít nhất là 2-3 cm. Phần khung nổi lên mặt đường được đặt trên bệ bê tông, nằm gọn trong thành bê tông để chịu lực.
- Bản lề và khóa chống trộm (nếu có) được đặt cùng chiều với hướng phương tiện lưu thông.
- **Thiên Phát có thể thiết kế và sản xuất các sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng.**

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

BỘ HỐ GA KHUNG VUÔNG ÂM NẮP TRÒN

Sản phẩm TP-KANT-01

STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	850x850	Ø 650	75-100	B125, C250, D400, E600; F900
02	1000x1000	Ø 750	70	B125, C250, D400, E600; F900
03	1000x1000	Ø 861	70	B125, C250, D400, E600; F900

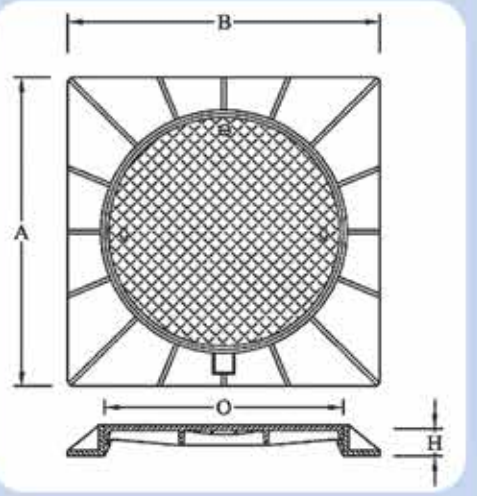
Sản phẩm TP-KANT-02

STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	850x850	Ø 650	75-100	B125, C250, D400, E600; F900
02	710x710	Ø 680	50	B125, C250, D400, E600; F900
03	770x770	Ø 630	75	B125, C250, D400, E600; F900
04	700x700	Ø 500	50	B125, C250, D400, E600; F900

Sản phẩm TP-KANT-03

STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	800x800	Ø 650	75	B125, C250, D400, E600; F900

BẢN VẼ CHI TIẾT

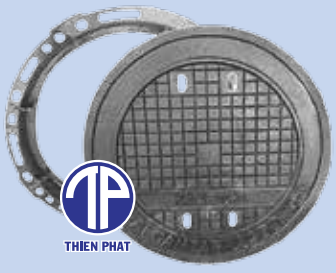


THUYẾT MINH SẢN PHẨM

- Sản phẩm được đúc bằng gang cầu mác 500-7 theo tiêu chuẩn Châu Âu EN124 có khả năng chịu tải trọng cao từ 12,5-90 tấn, nắp dày từ 5-10 mm.
- Bề mặt được thiết kế hoa văn sắc nét, phù hợp theo yêu cầu của khách hàng.
- Bộ sản phẩm khung vuông âm nắp tròn thích hợp thi công bệ bê tông hình vuông có **cổ bê tông (thông thủy) hình tròn**, kích thước thông thủy phải nhỏ hơn kích thước của khung bao (phần chịu lực) ít nhất là 2-3 cm. Phần chân khung được đặt êm trên bệ bê tông có tác dụng định vị bộ nắp hố ga trên bệ bê tông tạo thành lớp bê tông cốt gang.
- Bản lề và khóa chống trộm (nếu có) được đặt cùng chiều với hướng phương tiện lưu thông.
- **Thiên Phát có thể thiết kế và sản xuất các sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng.**

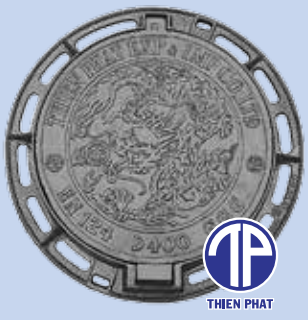
BỘ HỐ GA KHUNG TRÒN NẮP TRÒN

Sản phẩm TP-NT-01



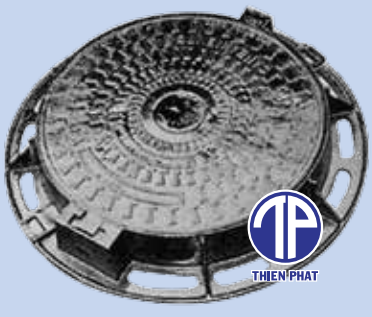
STT	Kích thước khung (C)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	Ø 660	Ø 600	35	B125
02	Ø 750	Ø 600	50	B125; C250
03	Ø950	Ø 800	90	D400

Sản phẩm TP-NT-02



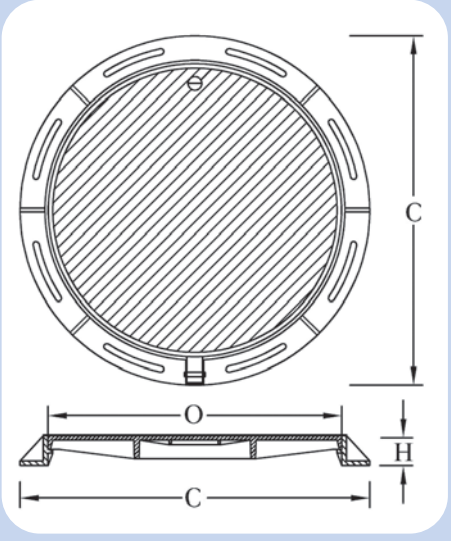
STT	Kích thước khung (C)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	Ø 850	Ø 650	70	B125
02	Ø 850	Ø 650	90	C250; D400

Sản phẩm TP-NT-03



STT	Kích thước khung (C)	Kích thước nắp (O)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	Ø850	Ø 630	90	B125
02	Ø820	Ø 680	45	B125
03	Ø820	Ø 650	100	B400

BẢN VẼ CHI TIẾT



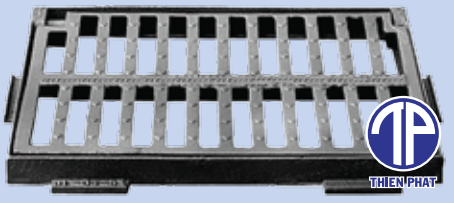
THUYẾT MINH SẢN PHẨM

- Sản phẩm được đúc bằng gang cầu mác 500-7 theo tiêu chuẩn Châu Âu EN124 có khả năng chịu tải trọng cao từ 12,5-90 tấn, nắp dày từ 5-10 mm.
- Bề mặt được thiết kế hoa văn sắc nét, phù hợp theo yêu cầu của khách hàng.
- Bộ sản phẩm khung tròn âm nắp tròn thích hợp thi công **bệ bê tông hình tròn có cổ bê tông (thông thủy) hình tròn**, kích thước thông thủy phải nhỏ hơn kích thước của khung bao (phần chịu lực) ít nhất là 2-3 cm. Phần chân khung được đặt êm trên bệ bê tông có tác dụng định vị bộ nắp hố ga trên bệ bê tông tạo thành lớp bê tông cốt gang.
- Bản lề và khóa chống trộm (nếu có) được đặt cùng chiều với hướng phương tiện lưu thông.
- **Thiên Phát có thể thiết kế và sản xuất các sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng.**

www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

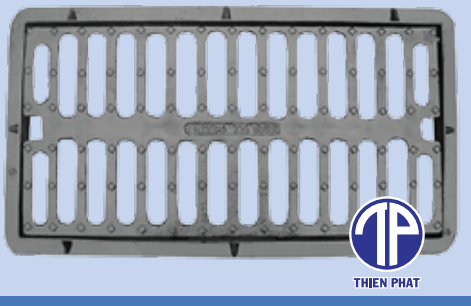
BỘ SONG CHẮN RÁC CÓ BẢN LỀ

Sản phẩm TP-CR-01



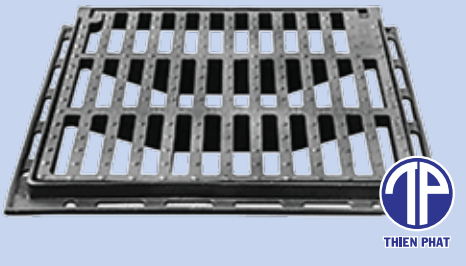
STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (C)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	570x360	526x336	40	B125
02	570x420	500x350	40	C250

Sản phẩm TP-CR-02



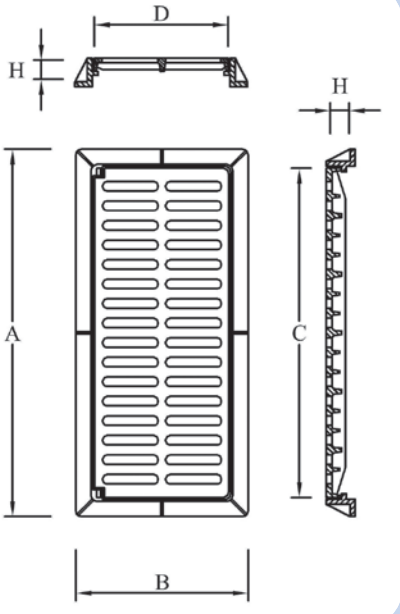
STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (CxD)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	900x470	860x430	50-70-100	B125; C250; D400; E600; F900
02	960x530	860x430	50-70-100	B125; C250; D400; E600; F900
03	1074x544	860x430	80-100	B125; C250; D400; E600; F900

Sản phẩm TP-CR-03



STT	Kích thước khung (A x B)	Kích thước nắp (CxD)	Chiều cao (H)	Tải trọng
01	750x750	660x660	100	B125; C250; D400; E600; F900
02	900x900	800x800	100	B125; C250; D400; E600; F900

BẢN VẼ CHI TIẾT



THUYẾT MINH SẢN PHẨM

- Sản phẩm được đúc bằng gang cầu mác 500-7 theo tiêu chuẩn Châu Âu EN124 có khả năng chịu tải trọng cao từ 12,5-90 tấn, nắp dày từ 5-10 mm.
- Bề mặt được thiết kế hoa văn chống trơn.
- Bộ song chắn rác thích hợp với thi công hố bê tông hình vuông, hình chữ nhật. Kích thước thông thủy nhỏ hơn kích thước của khung bao (phần chịu lực) ít nhất là 2-3 cm. Phần chân khung được đặt êm trên bệ bê tông có tác dụng định vị bộ chắn rác trên bệ bê tông tạo thành lớp bê tông cốt gang.
- **Thiên Phát có thể thiết kế và sản xuất các sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng.**

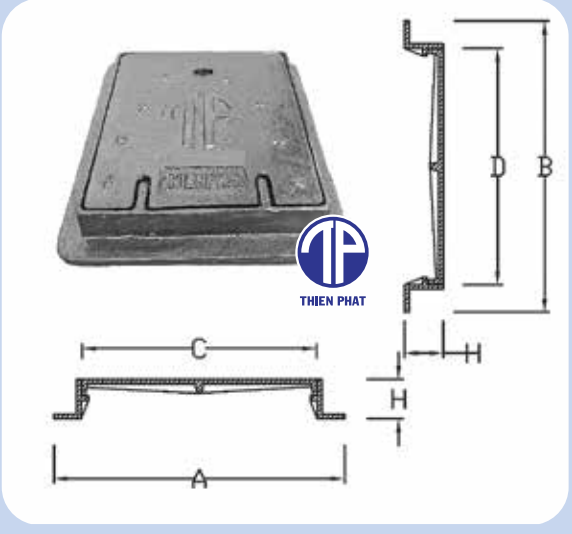
www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

SẢN PHẨM GANIVO

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo kiểm
Kích thước bên ngoài khung (A x B x H)	mm	330x330x43 630x570x65
Kích thước bên trong khung (C x D)	mm	260x260 605x450
Góc mở của nắp cánh lớn nhất	Độ	110
Tải trọng tĩnh lớn nhất (không vỡ)	Tấn	40
Giới hạn bền kéo σb	MPa	654
Độ dãn dài δ	%	7.1
Giới hạn chảy σ	MPa	533
Độ cứng Brinell	HB	212

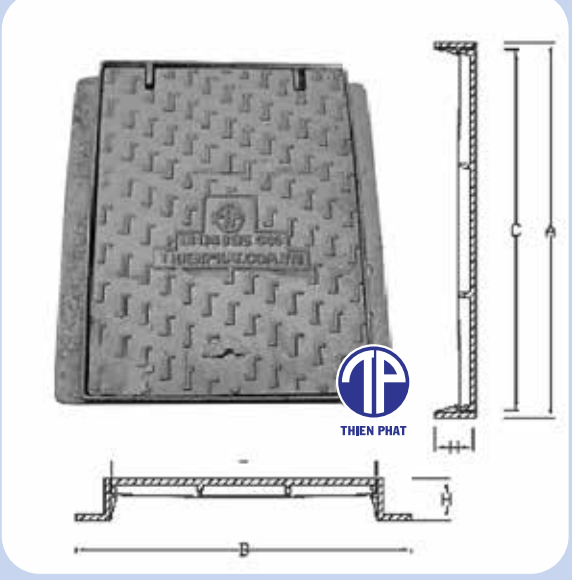
GANIVO 330x330



ĐẶC ĐIỂM

- Sản phẩm được đúc bằng gang cầu mác 500- 7 theo tiêu chuẩn Châu Âu EN124 có khả năng chịu tải trọng cao từ 12,5 đến 40 tấn, nắp dày từ 5-10 mm.
- Nắp ganivo được thiết kế bản lề chống trộm, có thể mở rộng sang 1 bên để thao tác.
- Bộ sản phẩm thích hợp thi công bệ bê tông hình vuông hoặc hình chữ nhật có cổ bê tông (thông thủy) hình vuông, hình chữ nhật, kích thước thông thủy phải nhỏ hơn kích thước của khung bao (phần chịu lực) ít nhất là 2-3 cm.
  Phần chân khung được đặt êm trên bệ bê tông có tác dụng định vị bộ ganivo trên bệ bê tông tạo thành lớp bê tông cốt gang.

GANIVO 630x570

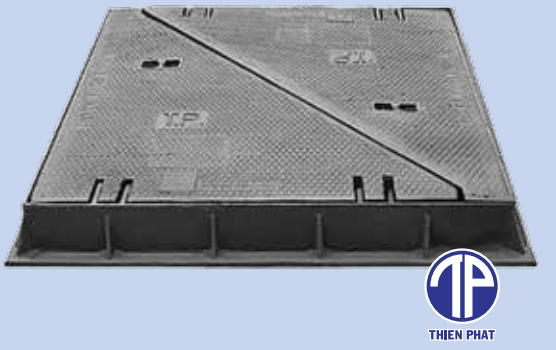


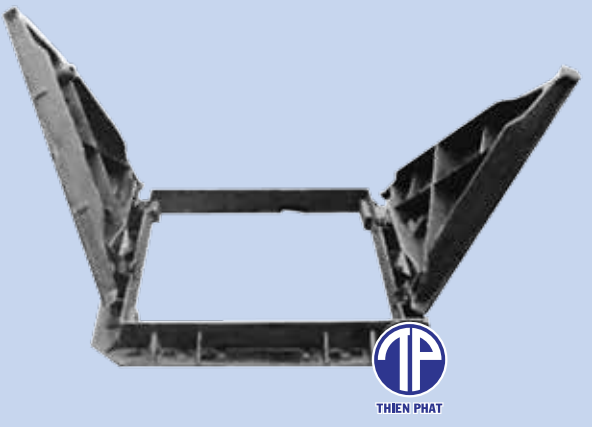
www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

BỘ BỂ CÁP 2 CÁNH TRÊN HÈ

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo kiểm
Kích thước bên ngoài khung (A x B x H)	mm	945x872x80
Kích thước bên trong khung (C x D)	mm	800x700
Góc mở của nắp cánh lớn nhất	Độ	125
Góc khóa an toàn của nắp cánh	Độ	105
Lực nâng của nắp cánh	daN	29
Tải trọng tĩnh lớn nhất (không vỡ)	Tấn	12,5
Giới hạn bền kéo σb	MPa	654
Độ dãn dài δ	%	7,3
Giới hạn chảy σ	MPa	533
Độ cứng Brinell	HB	212





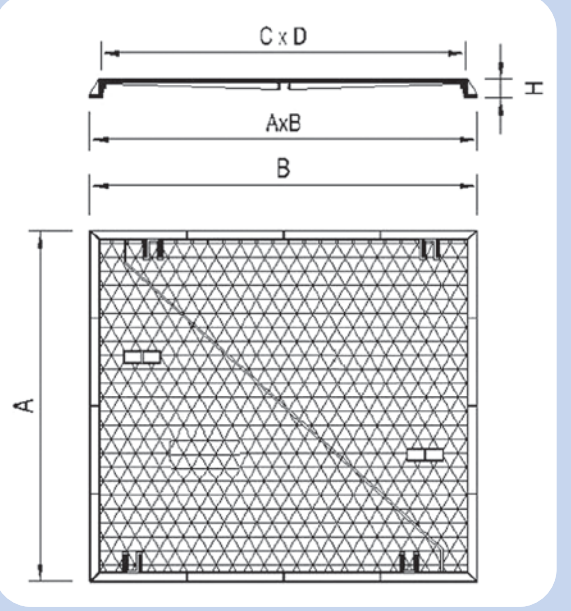
ĐẶC ĐIỂM

- Dễ dàng thao tác trong bể nhờ 2 cánh mở ra 2 bên, khi dựng nắp cánh sẽ tự hãm để không bị sập xuống.
- Khi đậy, các cánh khóa lẫn nhau và được khóa toàn bộ nhờ ổ khóa và chìa được thiết kế đặc biệt nhằm tránh mất trộm.

LƯU Ý

- Phần chân khung của bộ bể cáp phải được đặt êm trên bệ bê tông, có tác dụng định vị sản phẩm trên bệ bê tông tạo thành bê tông cốt gang.
- Các cánh phải được đặt đúng vị trí, không cập kênh và được khóa lại sau khi thao tác xong.

BẢN VẼ CHI TIẾT

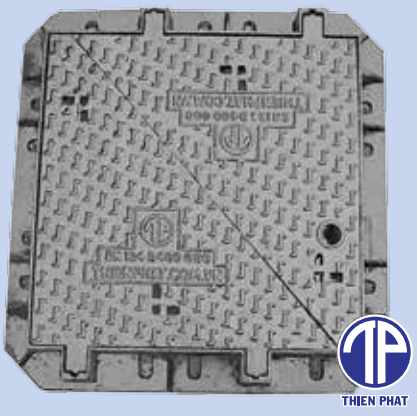


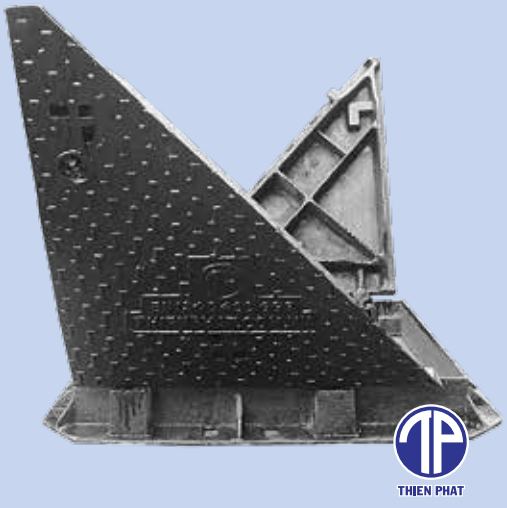
www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

BỘ BỂ CÁP 2 CÁNH DƯỚI ĐƯỜNG

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo kiểm
Kích thước bên ngoài khung (A x B x H)	mm	910x950x100
Kích thước bên trong khung (C x D)	mm	750x750
Góc mở của nắp cánh lớn nhất	Độ	125
Góc khóa an toàn của nắp cánh	Độ	105
Lực nâng của nắp cánh	daN	29
Tải trọng tĩnh lớn nhất (không vỡ)	Tấn	40
Giới hạn bền kéo σb	MPa	654
Độ dãn dài δ	%	7,2
Giới hạn chảy σ	MPa	533
Độ cứng Brinell	HB	212



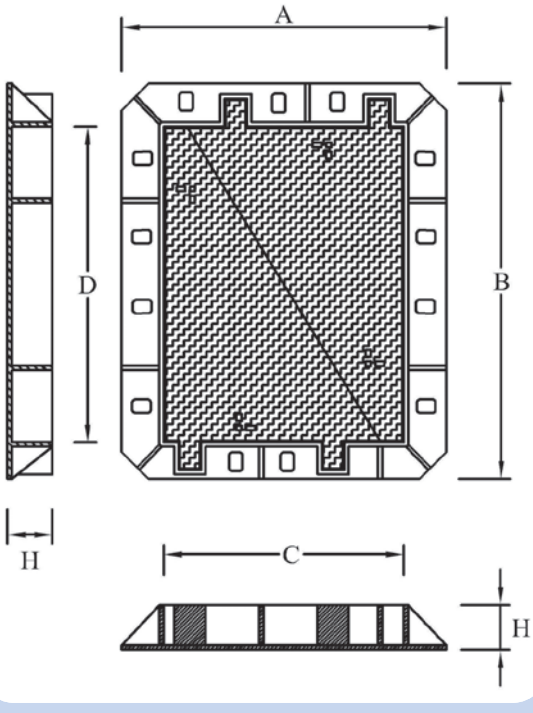


ĐẶC ĐIỂM

- Dễ dàng thao tác trong bể nhờ 2 cánh mở ra 2 bên, khi dựng nắp cánh sẽ tự hãm để không bị sập xuống.
- Khi đậy, các cánh khóa lẫn nhau và được khóa toàn bộ nhờ ổ khóa và chìa được thiết kế đặc biệt nhằm tránh mất trộm.

CHÌA KHÓA

BẢN VẼ CHI TIẾT

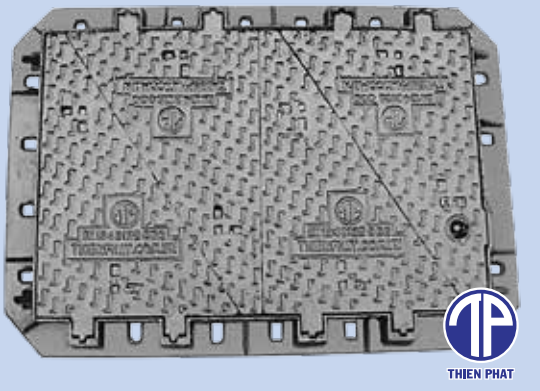


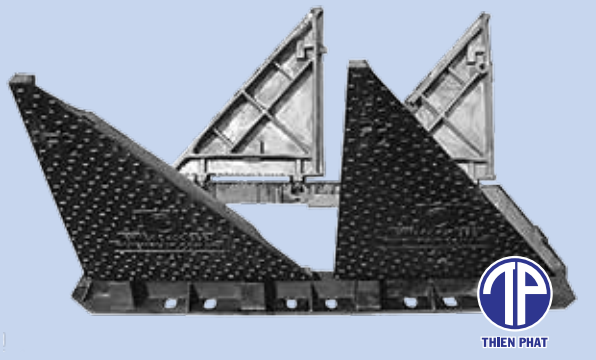
www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

BỘ BỂ CÁP 4 CÁNH TRÊN HÈ

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo kiểm
Kích thước bên ngoài khung (A x B x H)	mm	1255x884x80
Kích thước bên trong khung (C x D)	mm	1060x700
Góc mở của nắp cánh lớn nhất	Độ	125
Góc khóa an toàn của nắp cánh	Độ	105
Lực nâng của nắp cánh	daN	30
Tải trọng tĩnh lớn nhất (không vỡ)	Tấn	12,5
Giới hạn bền kéo σb	MPa	654
Độ dãn dài δ	%	7,2
Giới hạn chảy σ	MPa	533
Độ cứng Brinell	HB	207





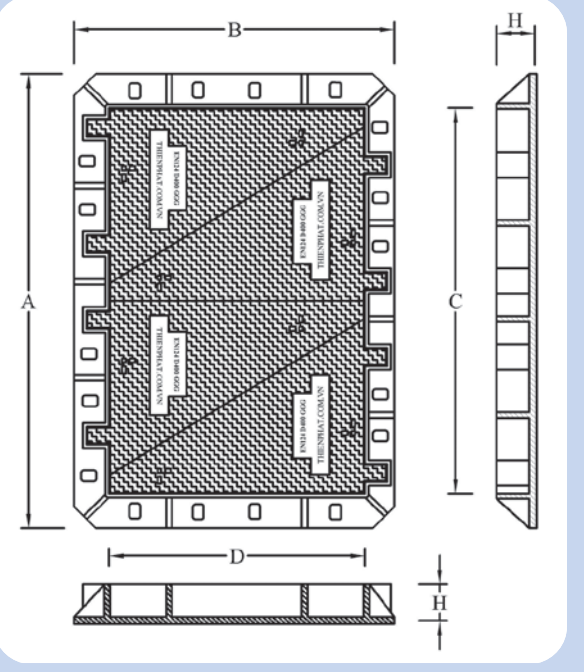
ĐẶC ĐIỂM

- Dễ dàng thao tác trong bể nhờ 4 cánh mở ra 2 bên, khi dựng nắp cánh sẽ tự hãm để không bị sập xuống.
- Khi đậy, các cánh khóa lẫn nhau và được khóa toàn bộ nhờ ổ khóa và chìa được thiết kế đặc biệt nhằm tránh mất trộm.

LƯU Ý

- Phần chân khung của bộ bể cáp phải được đặt êm trên bệ bê tông, có tác dụng định vị sản phẩm trên bệ bê tông tạo thành bê tông cốt gang.
- Các cánh phải được đặt đúng vị trí, không cập kênh và được khóa lại sau khi thao tác xong.

BẢN VẼ CHI TIẾT

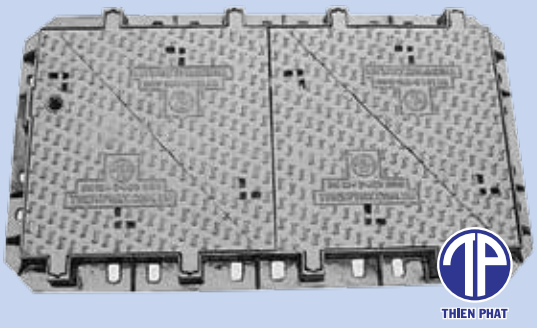


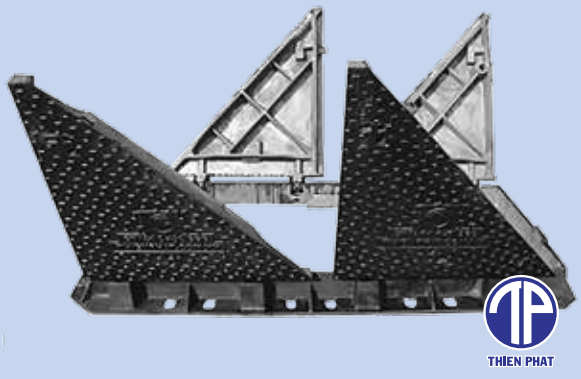
www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

BỘ BỂ CÁP 4 CÁNH DƯỚI ĐƯỜNG

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo kiểm
Kích thước bên ngoài khung (A x B x H)	mm	1660x950x100
Kích thước bên trong khung (C x D)	mm	1500x750
Góc mở của nắp cánh lớn nhất	Độ	125
Góc khóa an toàn của nắp cánh	Độ	105
Lực nâng của nắp cánh	daN	30
Tải trọng tĩnh lớn nhất (không vỡ)	Tấn	40
Giới hạn bền kéo σb	MPa	654
Độ dãn dài δ	%	7,1
Giới hạn chảy σ	MPa	533
Độ cứng Brinell	HB	207





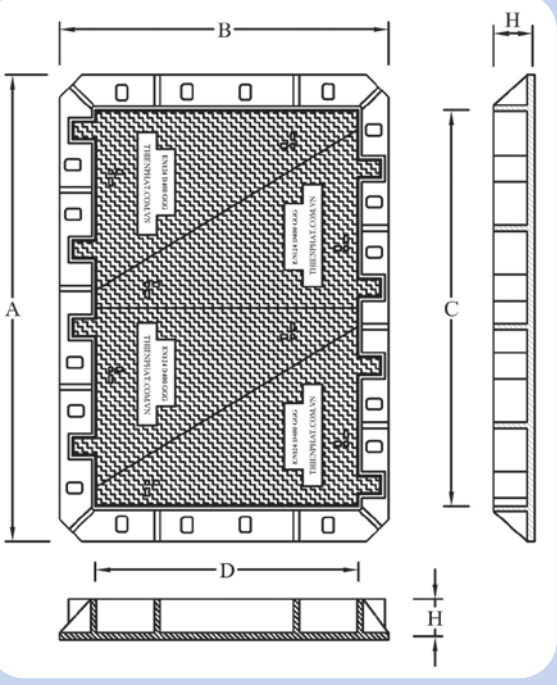
ĐẶC ĐIỂM

- Dễ dàng thao tác trong bể nhờ 4 cánh mở ra 2 bên, khi dựng nắp cánh sẽ tự hãm để không bị sập xuống.
- Khi đậy, các cánh khóa lẫn nhau và được khóa toàn bộ nhờ ổ khóa và chìa được thiết kế đặc biệt nhằm tránh mất trộm.

LƯU Ý

- Phần chân khung của bộ bể cáp phải được đặt êm trên bệ bê tông, có tác dụng định vị sản phẩm trên bệ bê tông tạo thành bê tông cốt gang.
- Các cánh phải được đặt đúng vị trí, không cập kênh và được khóa lại sau khi thao tác xong.

BẢN VẼ CHI TIẾT

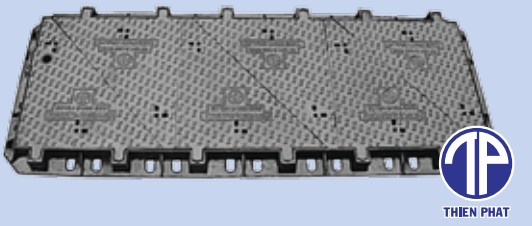


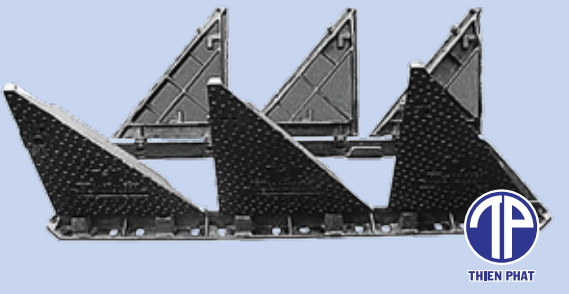
www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

BỘ BỂ CÁP 6 CÁNH

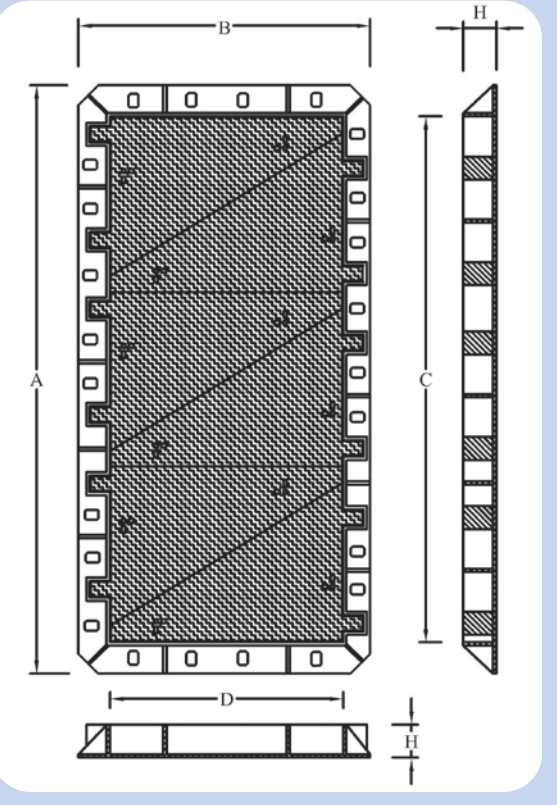
THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo kiểm
Kích thước bên ngoài khung (A x B x H)	mm	2415x950x100
Kích thước bên trong khung (C x D)	mm	2250x750
Góc mở của nắp cánh lớn nhất	Độ	129
Góc khóa an toàn của nắp cánh	Độ	105
Lực nâng của nắp cánh	daN	29
Tải trọng tĩnh lớn nhất (không vỡ)	Tấn	40
Giới hạn bền kéo σb	MPa	654
Độ dãn dài δ	%	7,2
Giới hạn chảy σ	MPa	533
Độ cứng Brinell	HB	208





BẢN VẼ CHI TIẾT



ĐẶC ĐIỂM

- Dễ dàng thao tác trong bể nhờ 6 cánh mở ra 2 bên, khi dựng nắp cánh sẽ tự hãm để không bị sập xuống.
- Khi đậy, các cánh khóa lẫn nhau và được khóa toàn bộ nhờ ổ khóa và chìa được thiết kế đặc biệt nhằm tránh mất trộm.

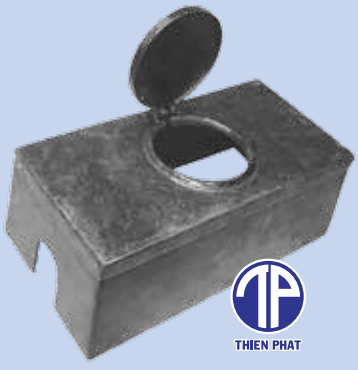
LƯU Ý

- Phần chân khung của bộ bế cáp phải được đặt êm trên bệ bê tông, có tác dụng định vị sản phẩm trên bệ bê tông tạo thành bê tông cốt gang.
- Các cánh phải được đặt đúng vị trí, không cập kênh và được khóa lại sau khi thao tác xong.

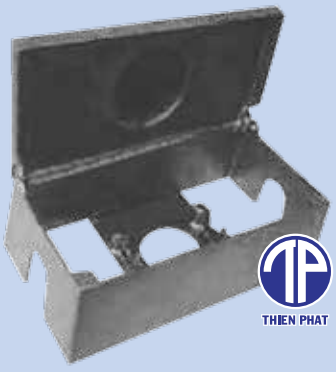
www.thienphat.com.vn
ISO 9001:2008

SẢN PHẨM HỘP VAN NƯỚC CÁC LOẠI

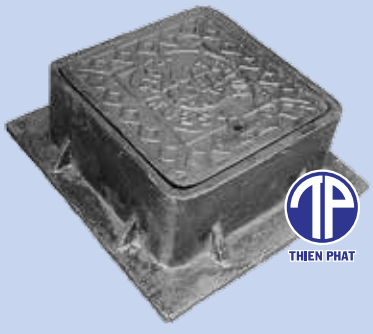
TP-HV-01



TP-HV-02

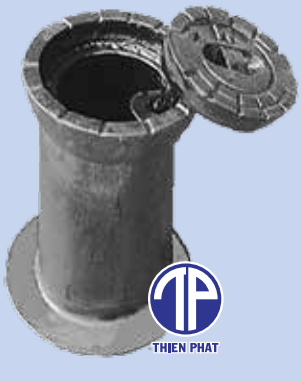


TP-HV-02

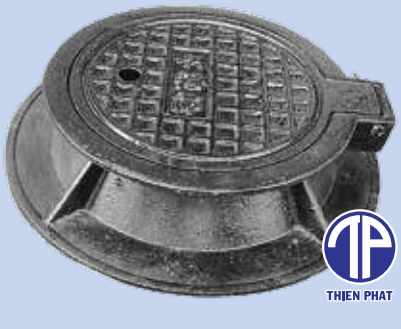


TP-HV-05

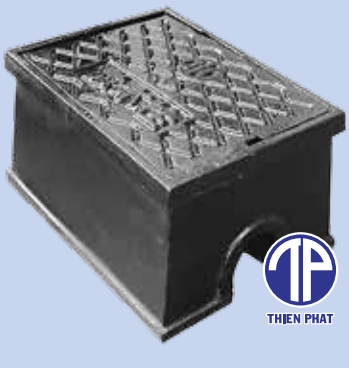
TP-HV-06



TP-HV-08

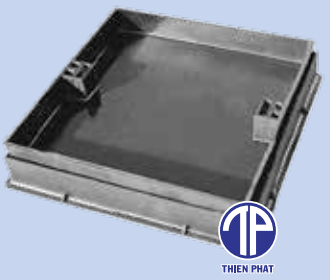


TP-HV-03



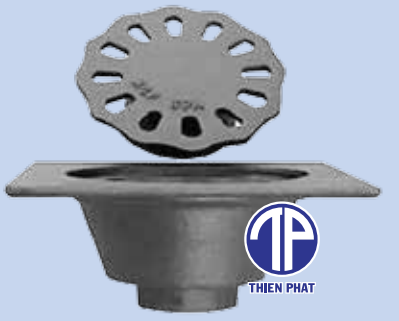
TP-HV-04

CÁC SẢN PHẨM KHÁC

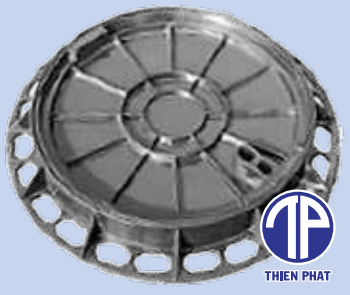


TP-NM-01

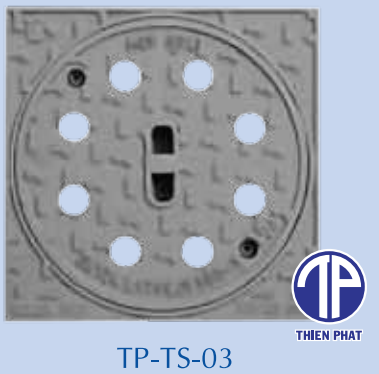
TP-NM-02



TP-TS-01

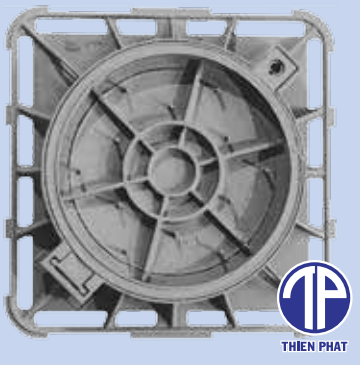


TP-NM-05

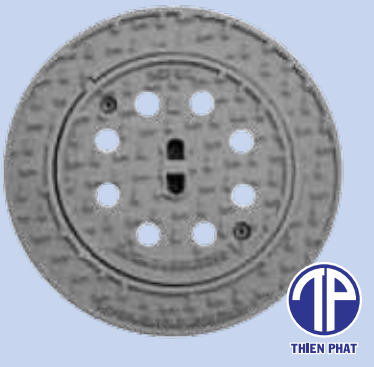


TP-TS-03

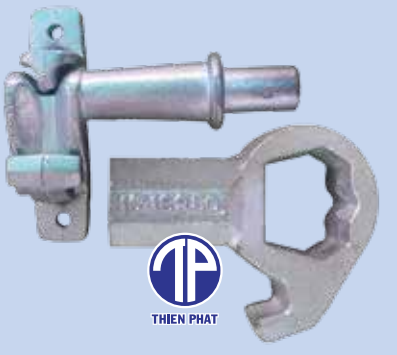
TP-TS-02



TP-NM-04



TP-TS-06

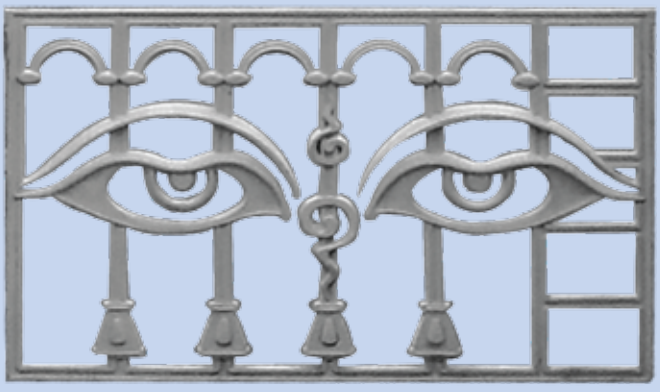


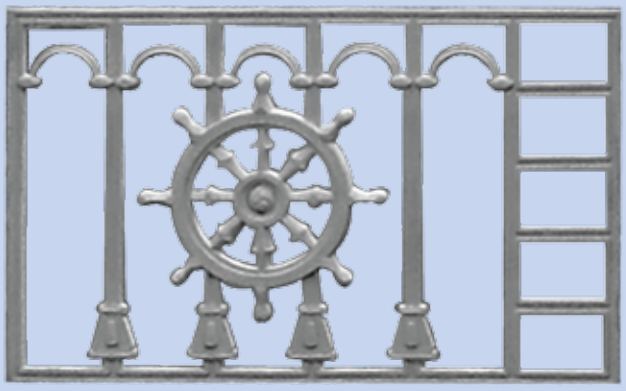
TP-GC-04

TP-GC-05

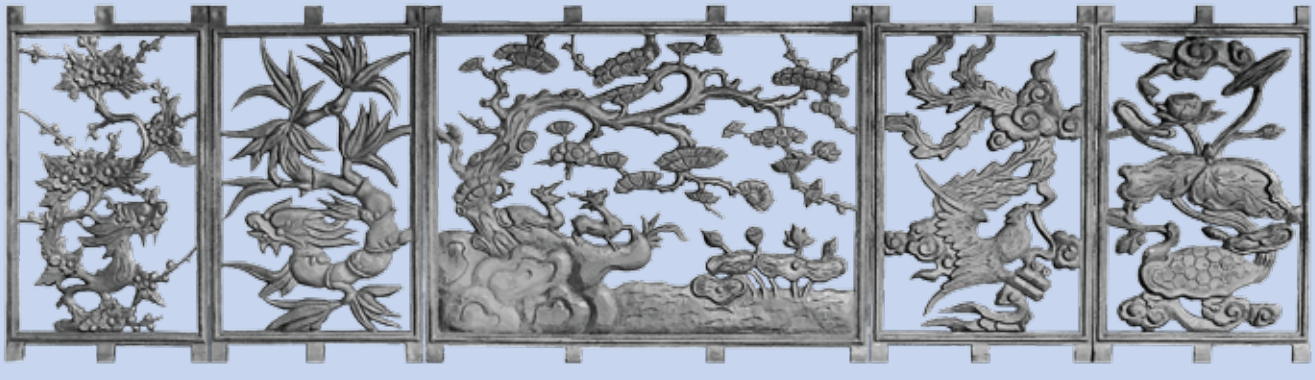
TP-GC-06

CÁC SẢN PHẨM KHÁC





LAN CAN TÂM LINH



HÀNG RÀO TRANG TRÍ LONG, LY, QUY, PHƯỢNG

www.thienphat.com.vn

ISO 9001:2008

CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP KHẨU THIÊN PHÁT

TRỤ SỞ CHÍNH:

Khu Công Nghiệp Đại Đồng - Hoàn Sơn - Tiên Du - Bắc Ninh

Tel: 0241 651 5999 - 0241 651 8999 | **Fax:** 0241 373 4966

Mobile: 0913 062 717 - 0986 396 859

GIAN HÀNG TRƯNG BÀY SẢN PHẨM TẠI TP. HỒ CHÍ MINH

1A - 16 Đường Nguyễn Thái Sơn, Phường 3, Quận Gò Vấp, TP. HCM

Tel: 08 2219 4700 | **Fax:** 08 3895 6772 | **Mobile**: 0933 080 648

Email: gangcau@thienphat.com.vn

www.thienphat.com.vn