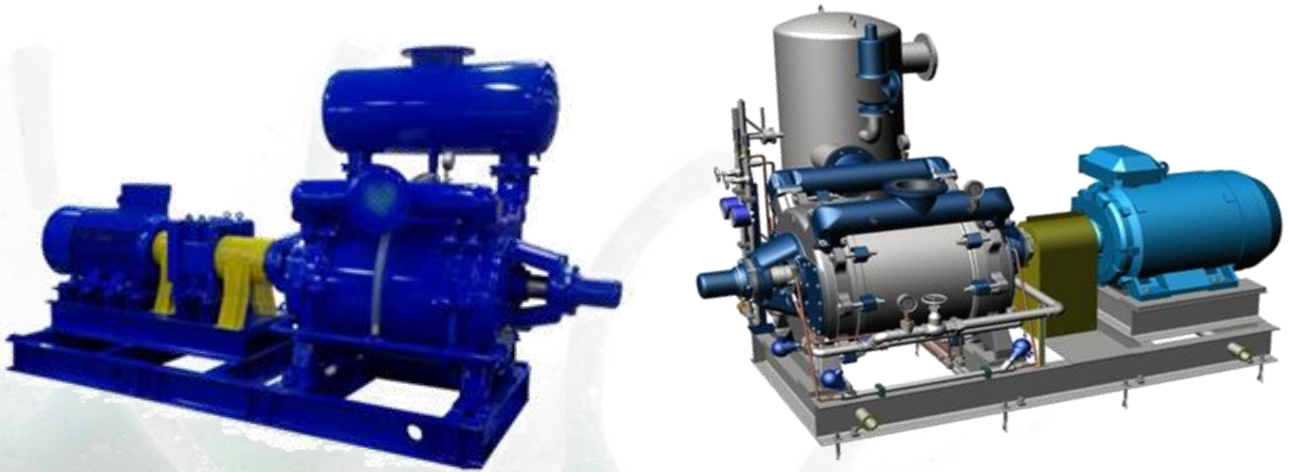




法国 海 鹏

100 多年历史液环真空泵、液环压缩机



CONSTRUCTION & MAINTENANCE DE POMPES INDUSTRIELLES - CONSTRUCTION & MAINTENANCE OF INDUSTRIAL PUMPS

公司和产品概况

Ertp hibon 位于法国北部诺尔省的图夫莱（TOUFFLERS），同比利时接壤，是专业生产液环真空泵和液环压缩机并可为客户提供专业技术服务的公司，同时是具有百年历史的著名国际品牌，目前有 2000 多客户布遍世界各地。



2008 年,位于法国北部的 Ertp 公司收购了法国老牌企业 Hibon （海鹏）的液环真空泵和液环压缩机全部资产。Hibon 公司创立于 1899 年，专业生产真空和压力机械的国际化公司。

1899 年，公司成立之初只是一家生产小型自行车和齿轮的公司。13 年后，Hibon 制造了第一台旋转滑片式内燃机，后来由此产生了液环泵。

1924 年，乔治 • Hibon 将汽车修理业务扩展到生产德 • 巴扎雷尔牌汽车，但很快这一业务被公司创始人的孙子所结束，并最终选择了真空泵和压缩机--海鹏公司的真正资产。

1945 年，Hibon 已成为法国真空与压力机械领域最好的制造厂之一。

1986 年后海鹏公司成为著名的比欧西爱德华 BOC Edwards 集团的一部分。

1987 年，Hibon 获得产品质量和工业技术金桂冠奖（Golden Laurel），随后获得 RAQ-2 品质认证书等。



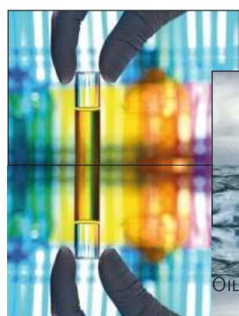
Hibon 罗茨风机和罗茨泵的所有资产之后被英格索兰收购, 从此 Hibon 的两个产品系列分别归于 Ertp 和英格索兰旗下。

Ertp hibon 可为不同客户在液环泵/压缩机方面做定制化生产和个性化服务, 针对客户特殊需求设计和生产出各种类型不锈钢 (特别是双相钢) 以及其它各种特殊材料要求的液环真空泵和液环压缩机。产品可应用于海水腐蚀, 强酸碱性介质等特殊工况, 并且可满足 HALAR 等各种涂层的设计要求。

公司设计和生产的ALPHY和AL系列液环真空泵可以应用于20-15000 立方米/小时的抽速范围。真空泵的设计压力可以达到最低30mbar (3Kpa) 绝对压力, 液环压缩机的出口设计压力可达到2.5 bar (表压)。产品的设计使用寿命为30年。

Ertp hibon 液环真空泵在化工、化肥、油气、电力、制药、食品、冶金、造纸、玻璃、污水处理等行业有广泛的应用, 业绩布遍世界各地。作为世界磷化工行业领导者普瑞年集团 (PRAYON) 的许可证供应商 (License vendors) 之一, Ertp hibon已被列为磷肥行业液环真空泵的三大著名国际牌之一。

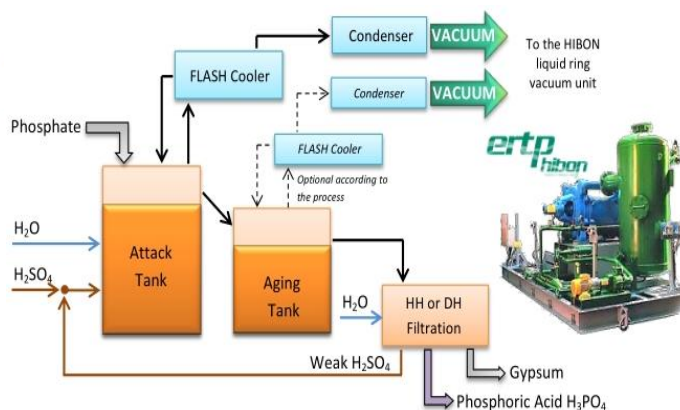
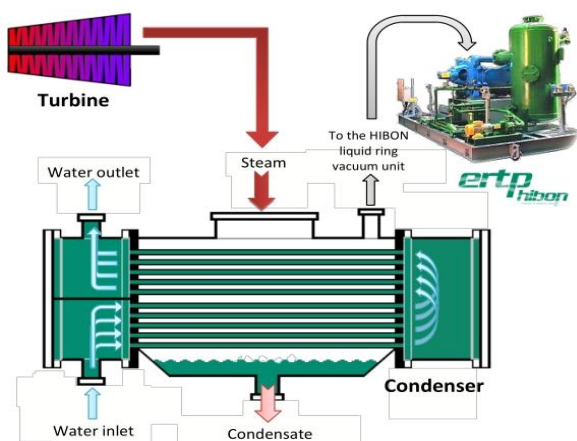
CHEMICALS



POWER



FOOD



Certificat FR19/819943756

Le système de management de

ERTP HIBON

**Pompes à Anneau Liquide/
Liquid Ring Pump**

2 rue du Trieu du Quesnoy
59390 TOUFLERS
France

a été audité et certifié selon les exigences de

ISO 9001 : 2015

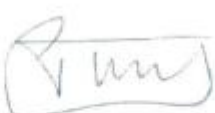
Pour les activités suivantes

**Conception, fabrication, maintenance de pompes
industrielles, étude et vente de solutions de pompage liquide
et gaz dans les domaines du vide et de la basse pression.**

**Design, manufacture, maintenance of industrial pumps,
study and sale of liquid and gas pumping solutions
in the fields of vacuum and low pressure.**

Ce certificat est valable du 5 avril 2019 au 4 avril 2022
et reste valide jusqu'à décision satisfaisante à l'issue des audits de suivi
Version 1. Date de première certification avril 2019

Autorisé par



SGS ICS
29, avenue Aristide Briand 94111 Arcueil Cedex France
t +33 (0)1 41 24 87 75 f +33 (0)1 73 01 71 29 www.sgs.com

Page 1 de 1





Ce document est émis par la société conformément à ses conditions générales de Certification applicables : <http://www.sgs.com/fr/terms-and-conditions>. Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de responsabilité, d'indemnisation et de compétence judiciaire figurant dans nos conditions générales de service. L'authenticité de ce document peut être vérifiée sur <http://www.sgs.com/certified-clients.htm>. Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

ATEX 防爆证书和标准（使用于 Alpha and AL 系列）



(2) Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Directive 2014/34/UE Directive 2014/34/EU

(1) NOTIFICATION ASSURANCE QUALITE PRODUCTION	PRODUCTION QUALITY ASSURANCE NOTIFICATION
(Module D : Conformité au type sur la base de l'assurance de la qualité de la production)	(Module D : Conformité au type basé sur l'assurance de la qualité du processus de production)
(3) Numéro de la notification INERIS 09ATEXQ401	Notification Number: INDICE / ISSUE : 04
La Catégorie de produit est /The Product Category is : 1 et/and 2	
(5) Fabricant (ou le Représentant Autorisé dans la Communauté) /	Manufacturer (or Authorized Representative in the Community):
ERTP HIBON 2 rue du Trieu du Quesnoy ZI Roubaix Est F-59390 TOUFFLERS	
(6) Lieu(x) de production :	Manufacturing location (s):
ERTP HIBON 2 rue du Trieu du Quesnoy ZI Roubaix Est F-59390 TOUFFLERS	
(4) La liste des produits (Equipment et Systèmes de protection) couverts par la notification est insérée dans le rapport d'audit référencé en (8) ci-après.	List of Products (Equipment and Protective Systems) covered by this notification is included in the assessment report referenced in (8) here after.
(7) L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 and 21 de la directive 2014/34/UE du Parlement Européen et du Conseil, datée du 26 février 2014, notifie que le fabricant dispose d'un système qualité de la production qui satisfait les annexes IV et VII de la Directive.	INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with Articles 17 and 21 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, notifies that the manufacturer has a production quality system which complies with Annexes IV and VII of the Directive.
(8) La présente notification repose sur le rapport de l'audit dont la référence et la date d'émission sont:	This notification is based on the following assessment report number and issued date:
165107 - 2018-04-11	
Les résultats des réévaluations périodiques du système qualité font partie de la présente notification.	Results of periodical re-assessment of the quality system are a part of this notification.
(9) La présente notification est valide jusqu'à la date indiquée ci-après, et peut être retirée si le fabricant ne satisfait plus aux exigences des annexes IV et VII:	This notification is valid until the following date and can be withdrawn if the manufacturer no longer satisfies the requirements of Annexes IV and VII:
2021-01-06	
(10) Conformément à l'article 16 de la directive 2014/34/UE, le marquage CE sera suivi du numéro 0080 identifiant l'organisme notifié impliqué dans la phase de contrôle de la production.	According to Article 16 of the Directive 2014/34/EU, the CE marking shall be followed by the identification Number 0080 identifying the notified body involved in the production control stage.
Verneuil-en-Halatte, 2018 04 11	
Olivier COTTIN Responsable de l'Unité EQEN Head of Equipment and Corporate Services Unit Le Directeur Général de l'INERIS Par délégué The Chief Executive Officer of INERIS By delegation	

Institut national de l'environnement industriel et des risques

Cette notification ne peut être reproduite que dans son intégralité, annexes comprises, et sans aucune modification.
This notification may only be reproduced in its entirety, annexes included, and without any change.

Parc Technologique Alata BP 2 F-60550 Verneuil-en-Halatte
tél +33(0)3 44 55 66 77 fax +33(0)3 44 55 66 99 internet www.ineris.fr
Institut national de l'environnement industriel et des risques

Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compiègne B 381 984 921 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7120B - TVA Intracom FR 73 381 984 921

CE 0080



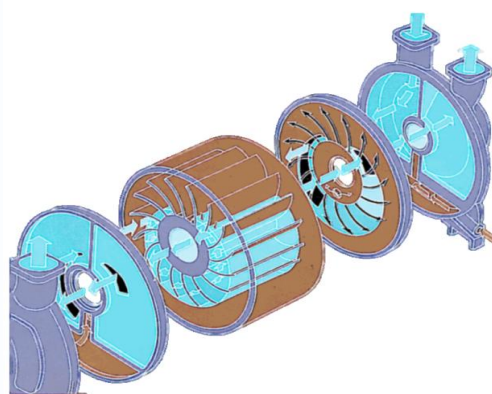
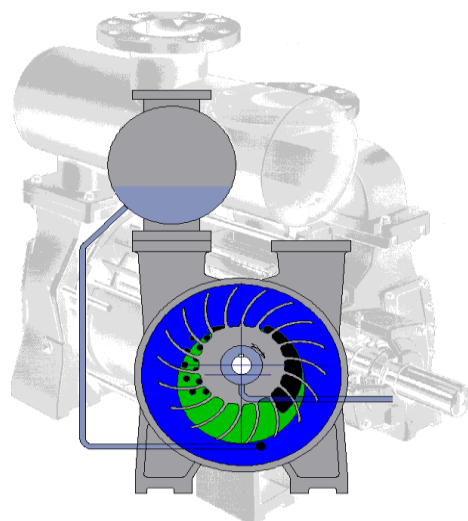
II 1 G c, IIB T4 Internal
II 2 G c, IIB T4 External
EC Type examination n° ITS08ATEX16092



液环真空泵介绍

液环泵在泵体中装有适量的液体（通常是水）作为工作液。当叶轮按图中顺时针方向旋转时，水被叶轮抛向四周，由于离心力的作用，液体水形成了一个决定于泵腔形状的近似于等厚度的封闭圆环。水环的下部分内表面恰好与叶轮轮毂相切，水环的上部内表面刚好与叶片顶端接触（实际上叶片在水环内有一定的插入深度）。此时叶轮轮毂与水环之间形成一个月牙形空间，而这一空间又被叶轮分成和叶片数目相等的若干个小腔。

如果以叶轮的下部 0° 为起点，那么叶轮在旋转前 180° 时小腔的容积由小变大，且与端面上的吸气口相通，此时气体被吸入，当吸气终了时小腔则与吸气口隔绝；当叶轮继续旋转时，小腔由大变小，使气体被压缩；当小腔与排气口相通时，气体便被排出泵外。（液）水环泵是靠泵腔容积的变化来实现吸气、压缩和排气的，属于变容式真空泵。



罗茨风机/泵

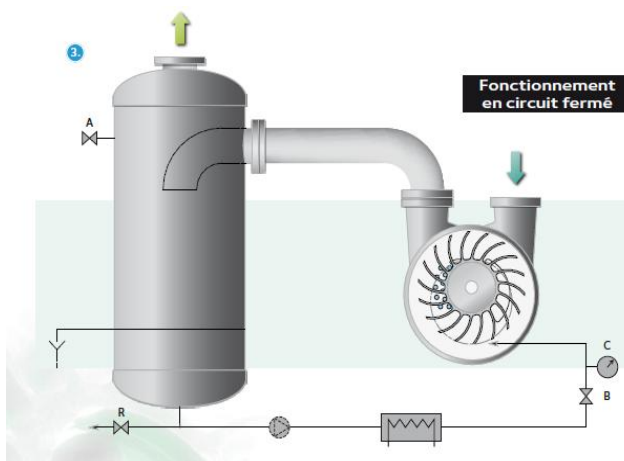
Ertp hibon 液环真空泵可同罗茨泵串联组合抽真空，满足对真空度较高以及快速抽真空要求等工况。

可提供液环真空泵和罗茨泵组合的性能曲线和设计参数。



Ertp hibon 液环压缩机

压缩机主体结构同液环真空泵。不同之处在于液环压缩机的吸入口为大气压，真空泵排气出口为大气压。相比较液环真空泵，由于液环压缩机的压差比较大，压缩机转速和轴功率比真空泵大。二者的排气口大小和汽水分离器也有所不同。

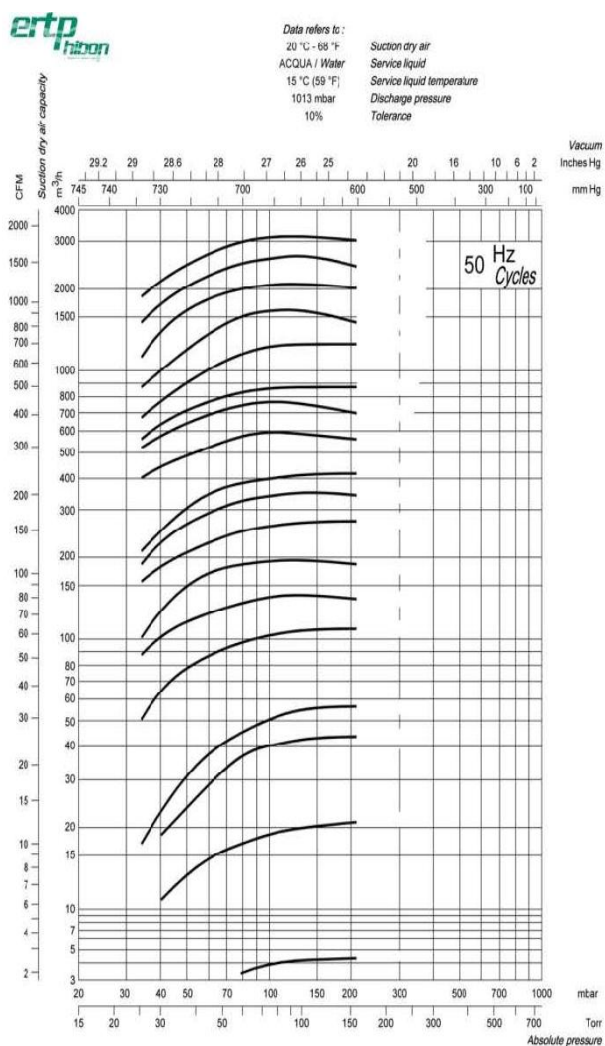


液环真空泵、压缩机整体解决方案

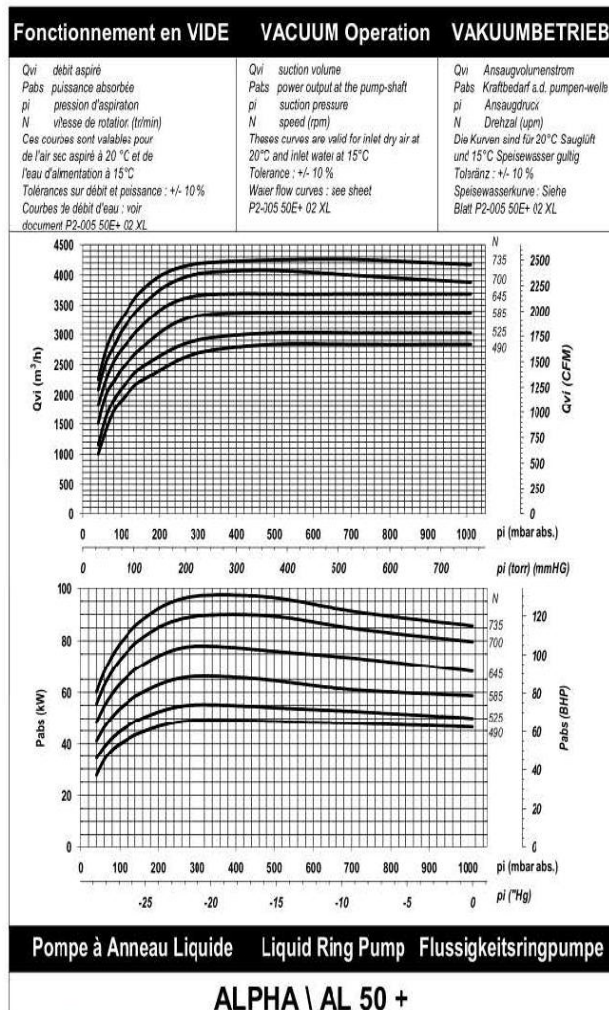
Ertp hibon 可为用户提供抽真空/气体压缩系统的整体解决方案，其中包含液环真空泵/压缩机、电机、水汽分离器、冷却器、空气射流器、管道、仪表、阀门等。密封系统可根据用户需求提供机械密封和填料密封等密封型式。



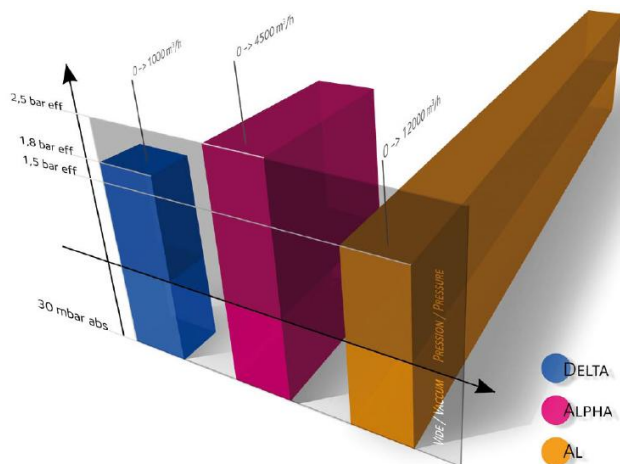
DELTA B 系列性能曲线



ALPHA \ AL 50+ 性能曲线



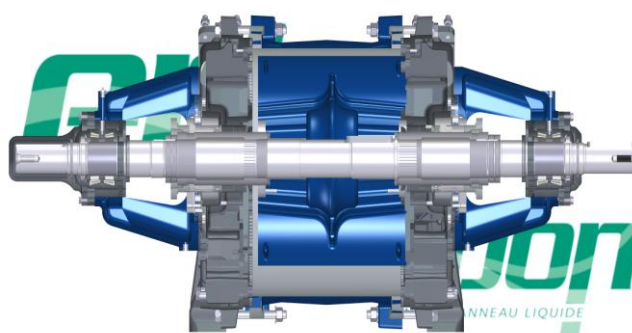
产品选型



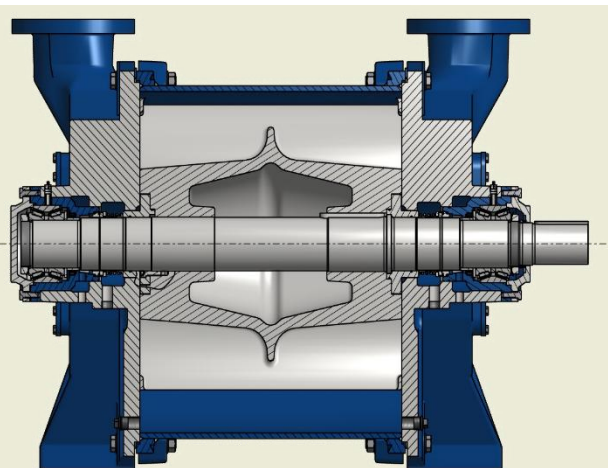
基于设计压力和抽气流速的大小数据, Ertp hibon 可为用户提供三种型号的液环真空泵和液环压缩机: DELTA, ALPHA, AL

型号	压力范围	抽气流速范围
DELTA	30mbar abs~1.8 bar 表压	0~1000 m ³
ALPHA	30mbar abs~2.5 bar 表压	0~4500 m ³
AL	30mbar abs~1.5 bar 表压	0~15000 m ³

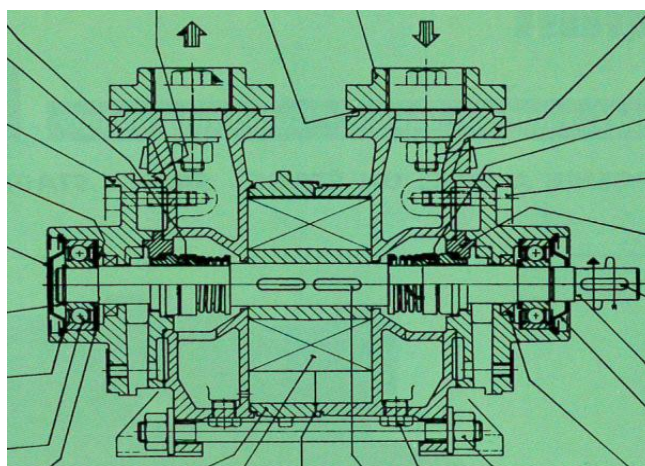
注: AL170+ 最高抽速可达到 15000 立方米/小时



AL 系列



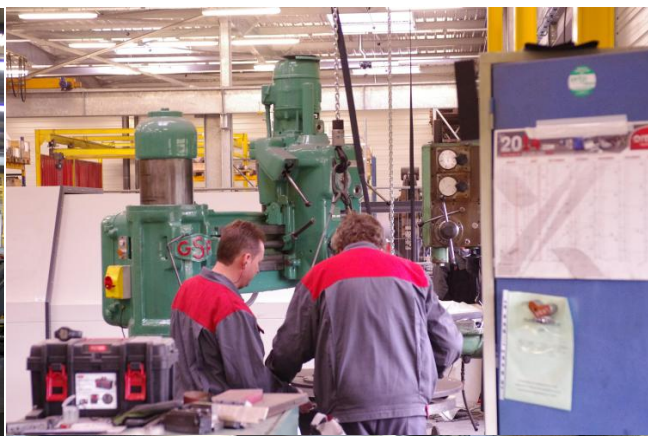
ALPHA 系列



DELTA 系列

Ertp hibon 液环真空泵和液环压缩机技术优势和特点

- 可根据客户需求做各种材质的产品定制化设计。双相钢材质液环真空泵在磷化工行业的应用中具有很高的知名度。
- 液环真空泵的最低压力可以设计到 3 Kpa 绝对压力，并且可以和罗茨泵组合串联，满足对真空度较高要求等工况。
- 最高抽速可达到 15000 立方米/小时。
- 液环真空泵/压缩机在抽压过程气体温度变化非常小（几乎等温），因此可以抽取/压缩易爆、易燃等气体。
- 低噪音：无脉冲，泵内振动低。距离泵体 1m 处声压级（工作模式）小于 80dBA。
- 单级液环泵压缩比可高达 25:1，相当于其他品牌产品需要两台甚至是多级泵的效果。
- 在设备正常运行中液环真空泵入口真空度和液环压缩机的出口压力具有很高的稳定性。
- 泵出口的大小具有自动调节功能（通过小的指阀），当泵出口内端的压力高于外端压力时，阀门自动打开，可降低气体的流通阻力。
- 混凝土基础支撑可按照泵系统的 2.5 倍重量设计。
- 可靠性：至今仍在稳定运行的产品多数已超过 20 年之久。
- 几乎免维护。

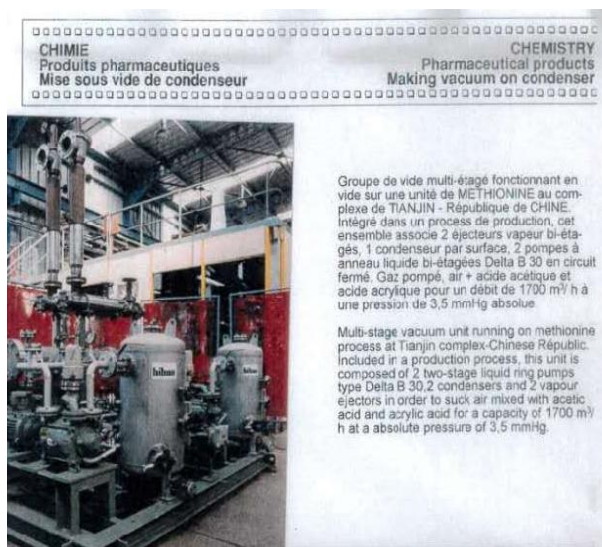


行业应用

行业	行业分支	应用	型号
化工	塑料 / [高分子]聚合物	去极剂, [化工]反应器,	ALPHA 20+
		聚合反应	ALPHA 10+
	药品	[化工] 烘干机, 蒸发,	DELTA B35
		过滤, 蒸馏	AL 70+
	香料, 芳香剂	蒸馏, 除臭	AL100+
	基础化工品	蒸馏, 过滤, 蒸发, 结晶	
	实验 / 研究	中央真空, 实验工场	
石油	海上勘探	海水脱氧	ALPHA 30+
	油轮装载	蒸汽回收单元的碳再生	ALPHA 07+
	冶炼	真空蒸馏	
电力	发电站	冷凝器抽真空	DELTA B50
		水箱启动	AL 50+
		快速启动疏散	
		粉煤灰过滤	
工业	运输	真空油槽车	ALPHA 20+
	建筑材料	挤压机, 浸渗	AL 70+
	塑料	排气, 挤压	AL 20+
	电子	中央真空	
	纸张加工	中央真空	
	玻璃工业	真空吸塑成形法	
食品	糖	结晶, 蒸发, 过滤,	AL 100+
		二氧化碳压缩	ALPHA 40+
	食用油	蒸馏, 蒸发, 过滤	ALPHA 40+
	包装	灌瓶, 真空包装	
	加工	冷却, 冷冻干燥, 过滤	
公用事业	废水	真空油槽车	ALPHA 20+
	水	启动系统	DELTA A37

中国典型业绩应用案例

1. 青海桥头铝电股份有限公司
2. 罗盖特（中国）精细化工有限公司
3. 广西来宾 B 发电厂 2x360MW
4. 天津某蛋氨酸厂
5.



Ertip hibon 业绩分布于



- France
- Benelux countries
- North Africa
- North America
- Central America
- Australia
- Asia
- ...



法国总部地址: Z.I. de Roubaix Est - 2 rue du Trieu du Quesnoy - 59390 TOUFFLERS – France

Tel : +33(0)3 20 70 89 99 Fax : +33(0)3 20 27 69 63

URL : www.ertip.eu

中国事务中心: 中国.北京

中国事务联系人: 王先生

电话: 13911571979

电邮: 3483013415@qq.com; jack.wang@ertip.eu