



空气启动马达

Gali

盖力空气启动马达应用于内燃发动机和透平涡轮机。

盖力的空气启动马达尺寸小重量轻，但是功率惊人，输出扭矩大，转速快，耗气量少，维护方便。

盖力的空气启动马达最大可以在3/4Mpa(30/40bar)工作,最小空气压力取决于各系统的状况和安装。

盖力空气启动马达快速的响应时间和确保发动机几乎能马上达到点火转速，因此提高了启动操作的效率。

自从要求不能使用润滑系统以后，盖力就不再使用外部润滑注油器，这意味着更清洁更经济的安装，更简便的维护。盖力的马达还有能适应潮湿，多盐环境，抗震能力强，在极端温度下工作的优点。

盖力的空气启动马达应用于不同发动机，包括船用(主推和发电),陆用电站，核电站，军用，机车，钻井平台，矿井等。

“分两步启动：先啮合再启动。”

“重量很轻，顺时针逆时针都可以转动，而且非常耐用。”

“无需润滑。”

研发

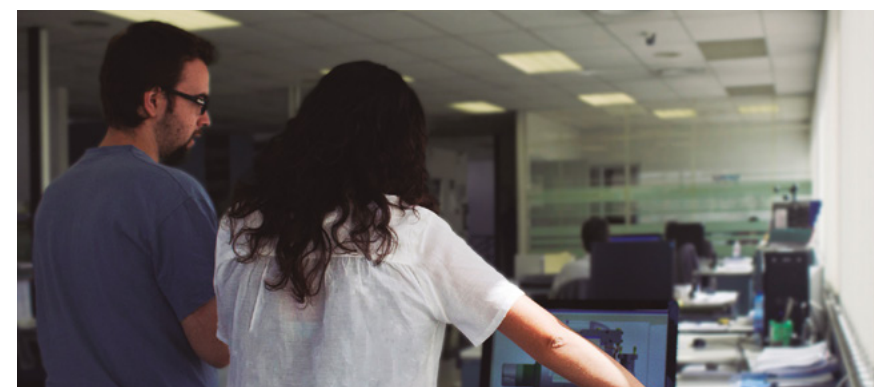
我们的研发部门设计和改进我们的空气启动马达的零部件。

我们拥有自己的技术并改进主要部件(比如转子，冠齿，输出轴，主阀门，伺服阀等)以确保我们的马达的可靠性和持久性。

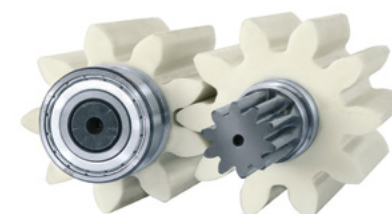
我们的零部件质量好而且能有效的防止生锈腐蚀。

主要零部件只在盖力生产。

“可靠的发动机需要可靠的启动马达。”

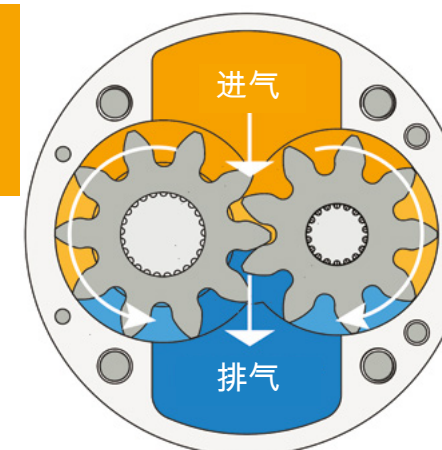


盖力启动是通过转子启动



马达的扭力是通过压缩空气直接吹到转子上产生的，以达到最佳的初始压力和起动力矩，即使是在恶劣工况下也能保证启动。

“使用寿命长，维护简单方便。”

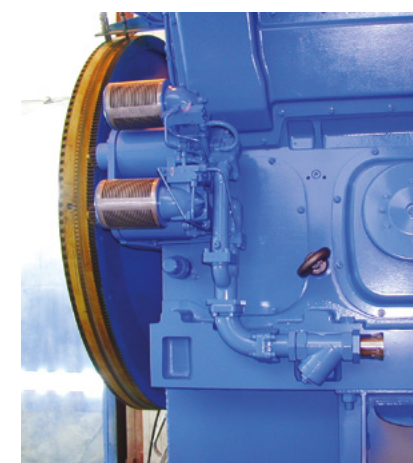


盖力双马达-能启动超过12000KW以上发动机

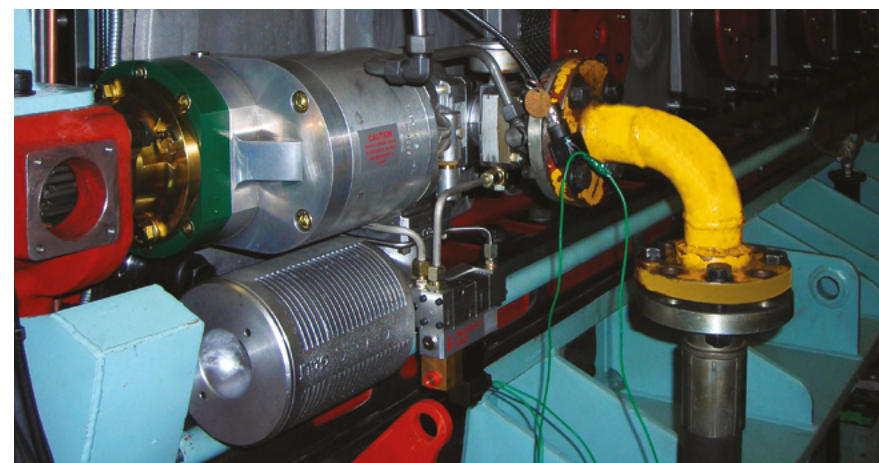


“首次启动保证。”

只有盖力的啮合系统能确保双启动马达工作的协调和同步。使用其它不是盖力生产的启动系统都知道会打坏齿圈。



“市场上唯一能在30或40bar气源压力下工作的气启动马达，因此是用不到易损的空气减压阀。”



“覆盖不同功率的发动机，最高可达12000KW甚至更高。”

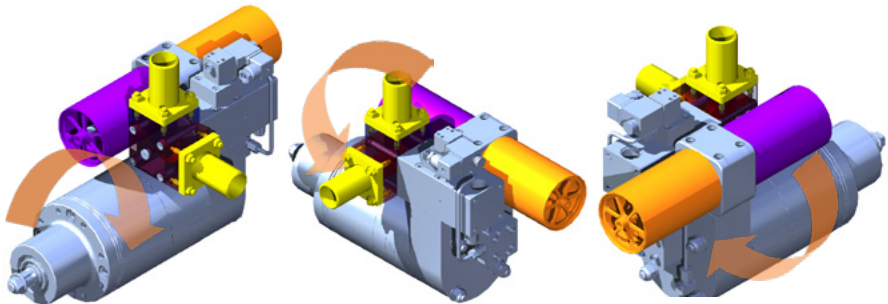


简单的组装

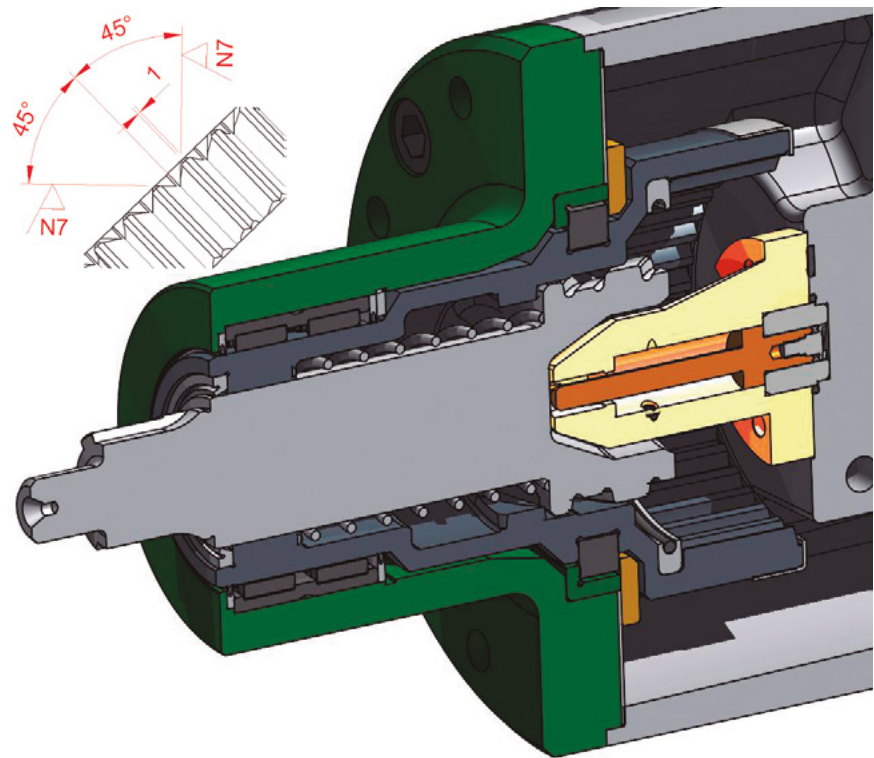
- 高度集成
主阀门和电磁阀都安装在马达体上。
- 多功能
进气管和法兰方便安装。
- 铝材重量轻。
- 方便安装于发动机支架上。



“盖力的气马达节省其它气达安装的多余的管路，安全阀，压力表和非常容易损坏的减压阀。”



盖力提供的软啮合系统



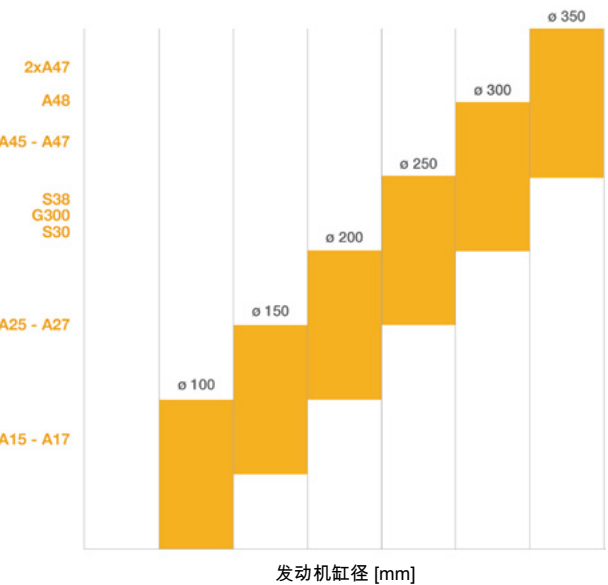
可以加工硬度较软的飞轮齿圈，而且也不用加工倒角(同样一个飞轮齿圈既可以顺时针又可以逆时针安装使用)，因此能节省加工成本。
彻底解决了打齿现象。
无需加工倒角。

“终极解决打坏齿圈的方法。”

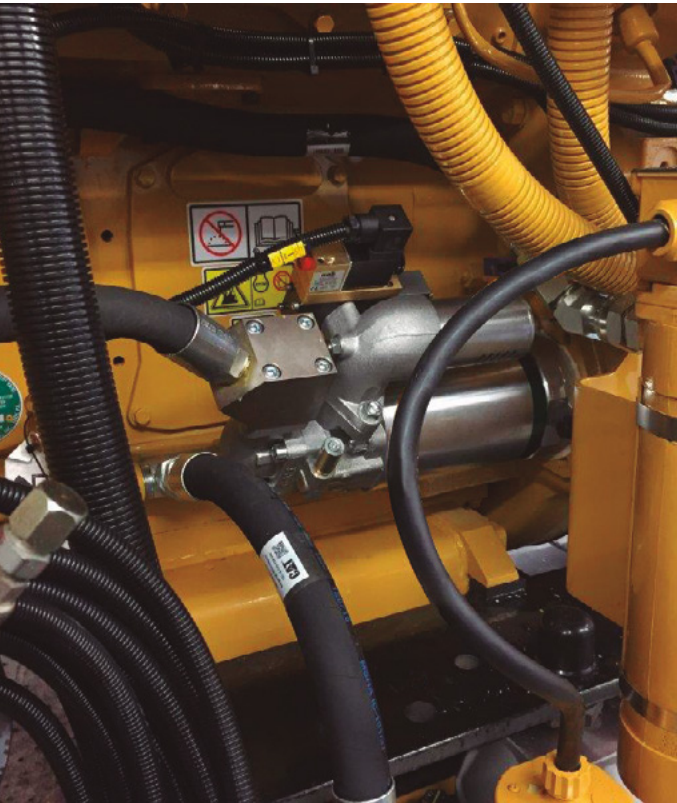
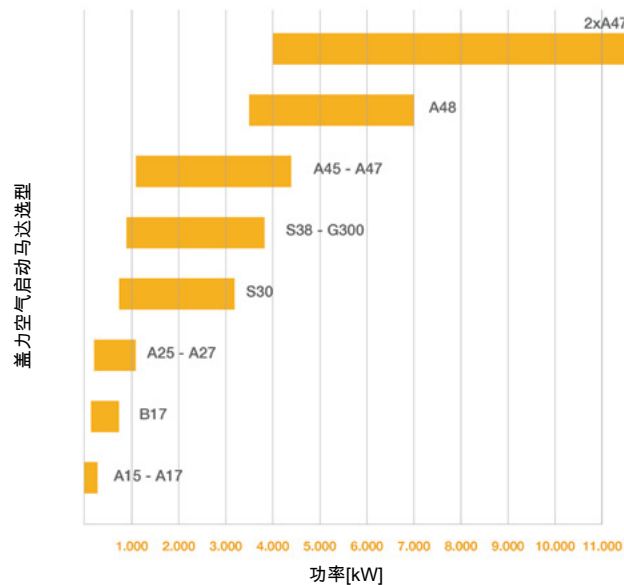
盖力气马达的应用范围

型号	最大工作压力	最大扭矩	马达转速	最大功率转速	最大功率	净重
A17	40 bar	88 Nm	0 - 4.000 rpm	4.000 rpm	16.5 kW	6.6 kg
A27	40 bar	188 Nm	0 - 4.000 rpm	2.800 rom	30 kW	13 kg
A47	30 bar	540 Nm	0 - 3.500 rpm	2.300 rpm	66 kW	26 kg
A48	30 bar	640 Nm	0 - 3.500 rpm	2.200 rpm	77 kW	34 kg
S30	30 bar	305 Nm	0 - 3.500 rpm	2.500 rpm	41.5 kW	21 kg
S38	30 bar	360 Nm	0 - 3.500 rpm	2.500 rpm	42 kW	21.5 kg
G300	40 bar	380 Nm	0 - 3.500 rpm	2.500 rpm	46 kW	21 kg

根据发动机功率和缸径选择气马达图表

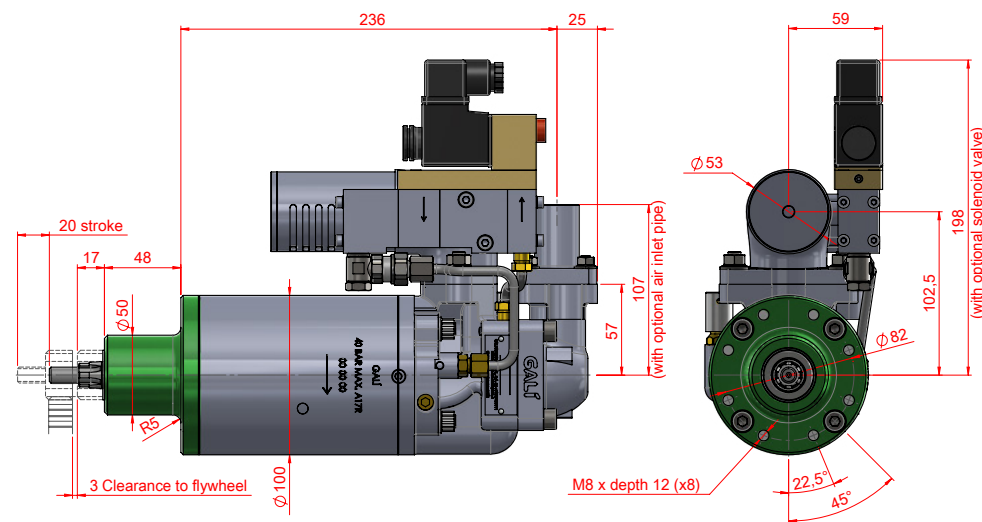
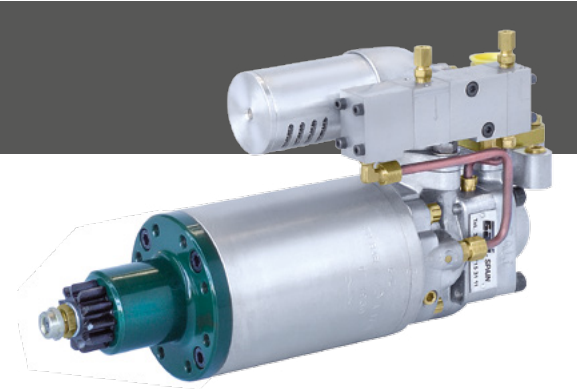


启动发动机根据发动本身的技术参数如缸径和活塞的行程，小齿轮的齿数，压缩比，不同环境温度，不同的特性产生的阻力矩等要素要求相应的启动功率和压力。
这是基本的图表参考。
为了准确匹配盖力的空气启动马达，请联系当地的供应商和最近的代表处。

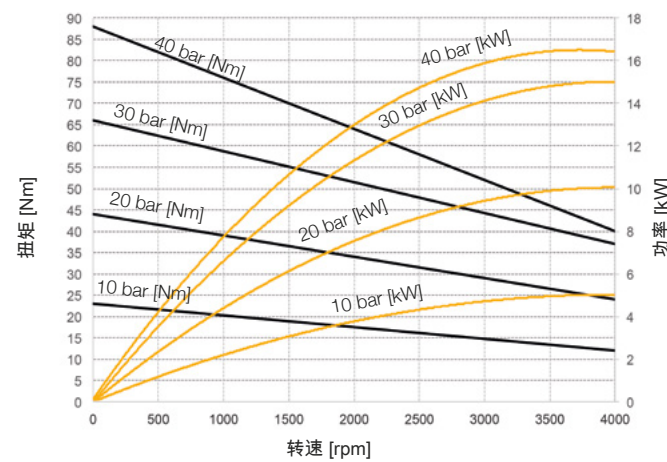


A17

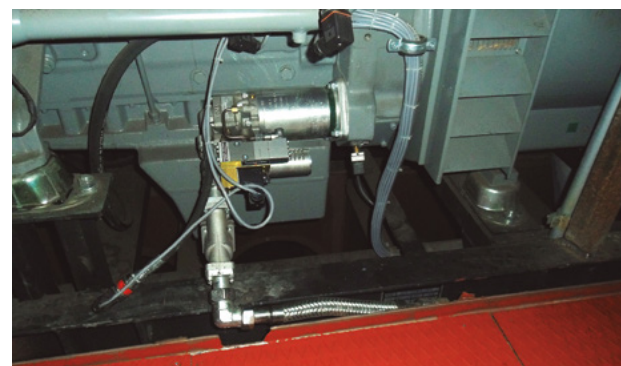
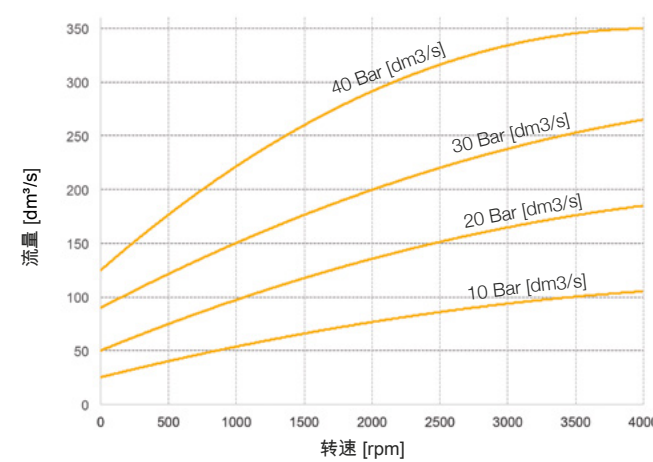
A17空气启动马达用于启动功率最高达大约300kW(400马力)的内燃发动机，实际选型还要根据机器的排量，缸数，小齿轮和齿圈的传动比决定。



扭力/转速/功率图表



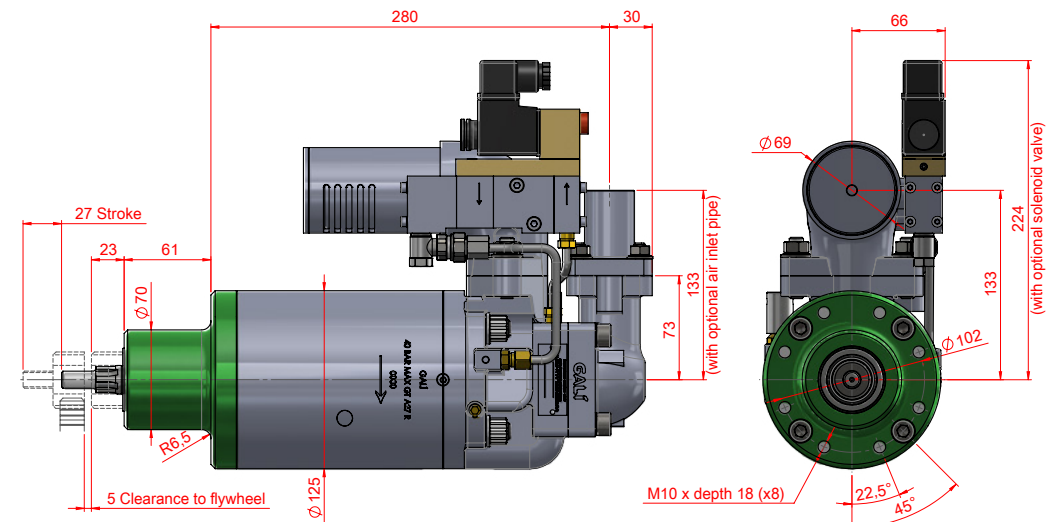
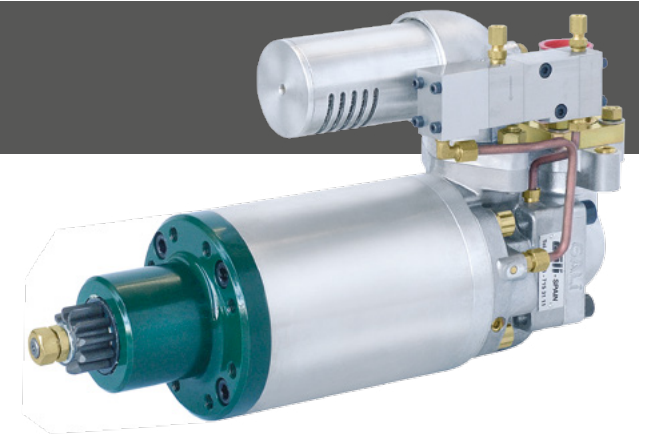
空气流量图表



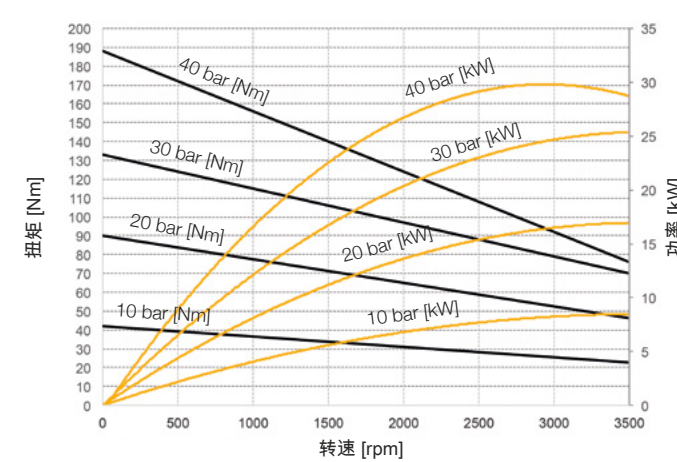
技术参数	
最大工作压力	4 MPa (40 bar)
最大功率	16.5 kW
最大功率时转速	4000 min ⁻¹
最大扭矩	88 Nm
F.A.D.	125-350 dm³/s
进气管最小直径	25 mm (1 in)
净重	6.6 kg / 15 lb

A27

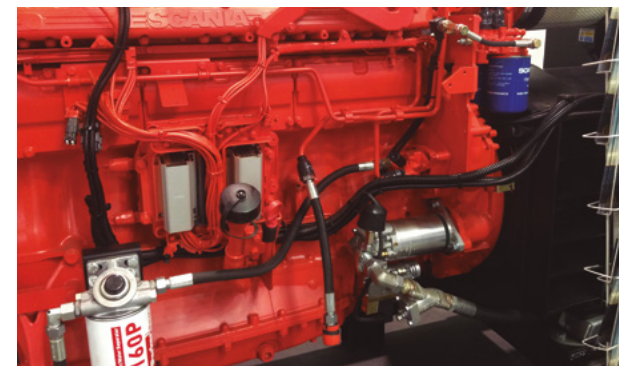
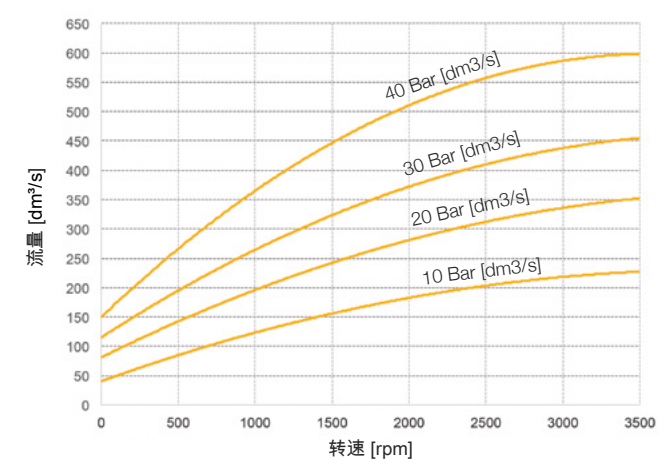
A27空气启动马达用于启动最高功率范围220kW到1100KW(300HP到1500HP)的内燃发动机，实际选型还要根据机器的排量，缸数，小齿轮和齿圈的传动比决定。



扭力/转速/功率图表



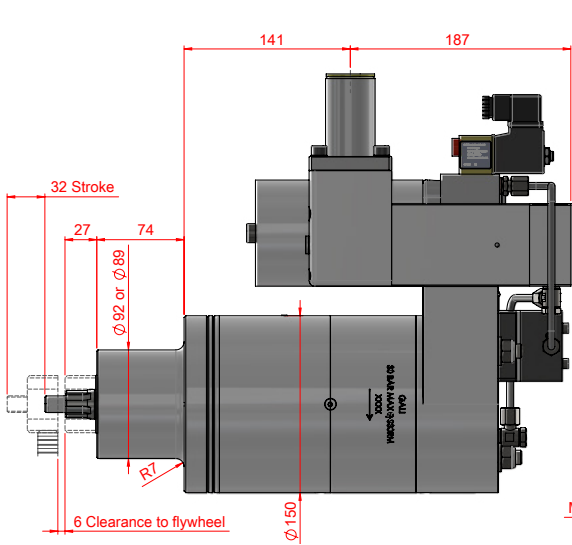
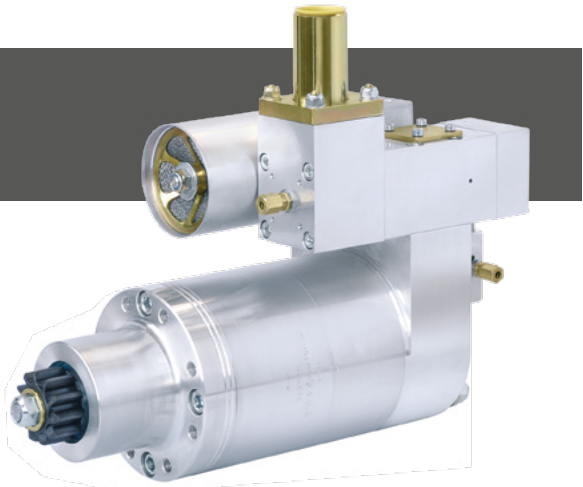
空气流量图表



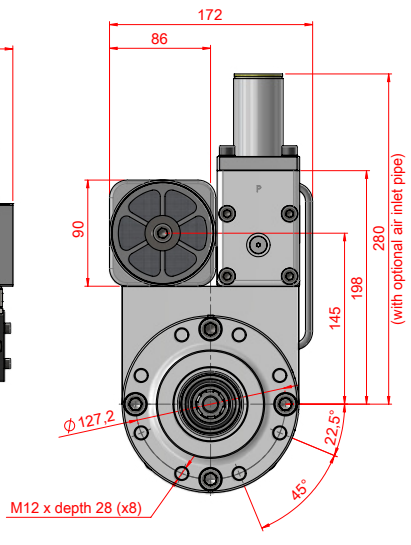
技术参数	
最大工作压力	4 MPa (40 bar)
最大功率	30 kW
最大功率时转速	2800 min ⁻¹
最大扭矩	188 Nm
F.A.D.	300-600 dm³/s
进气管最小直径	30 mm (1-3/16 in)
净重	13 kg / 28.7 lb

S30

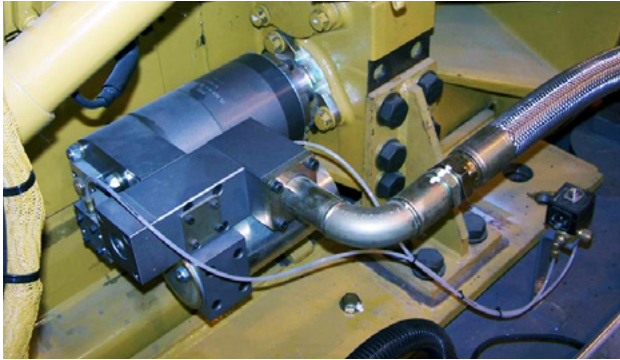
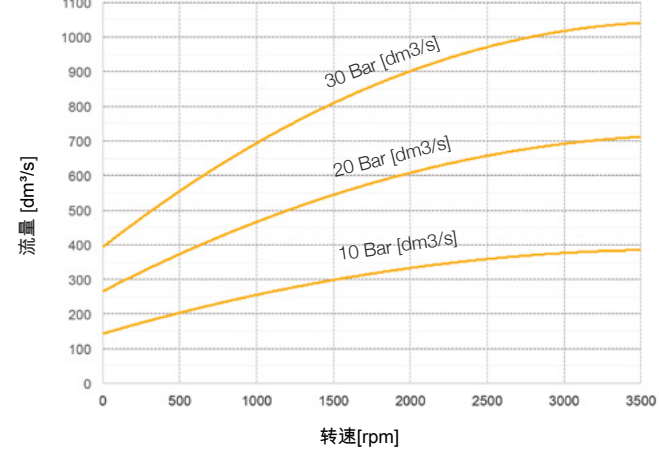
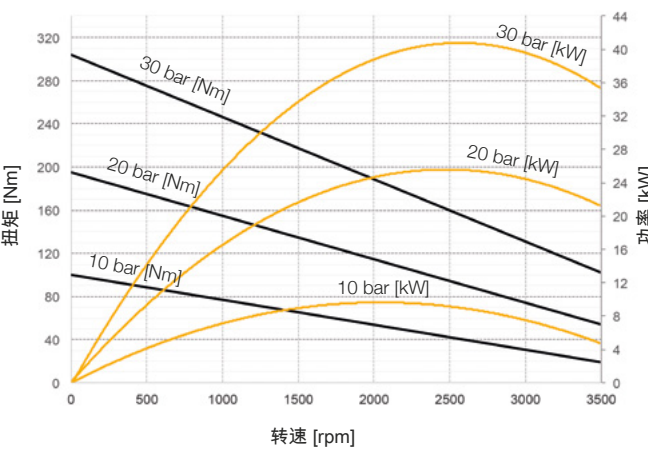
S30空气启动马达用于启动最高功率范围750kW到3200kW(1020HP到4350HP)的内燃发动机，实际选型还要根据机器的排量，缸数，小齿轮和齿圈的传动比决定。



扭力/转速/功率图表



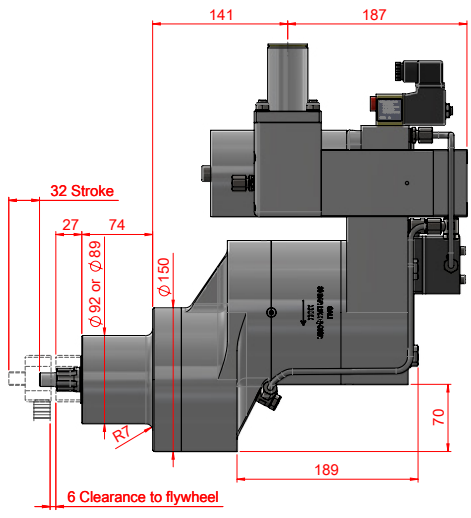
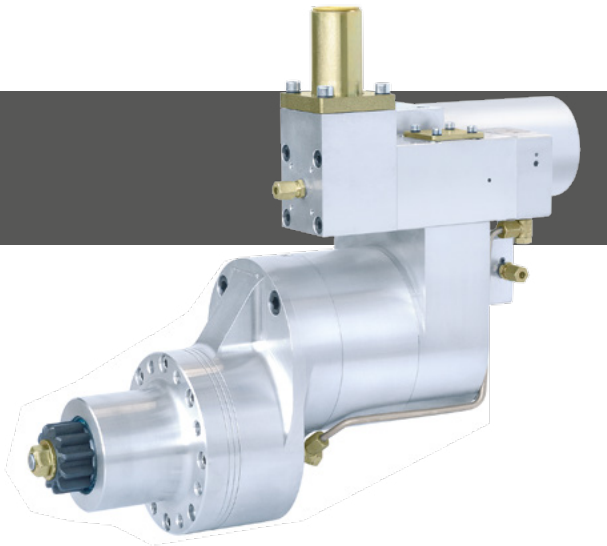
空气流量图表



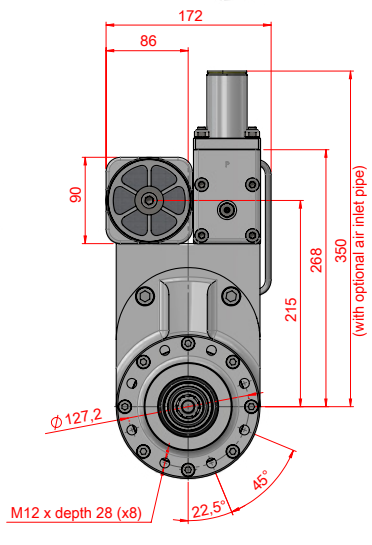
技术参数	
最大工作压力	3 MPa (30 bar)
最大功率	41.5 kW
最大功率时转速	2500 min ⁻¹
最大扭矩	305 Nm
F.A.D.	400-1050 dm³/s
进气管最小直径	36 mm (1-3/8 in)
净重	21 kg / 46.3 lb

S38

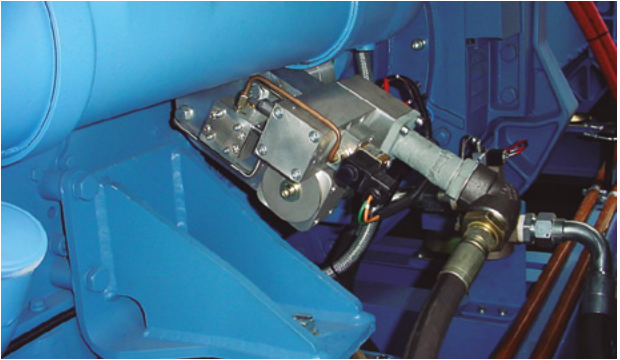
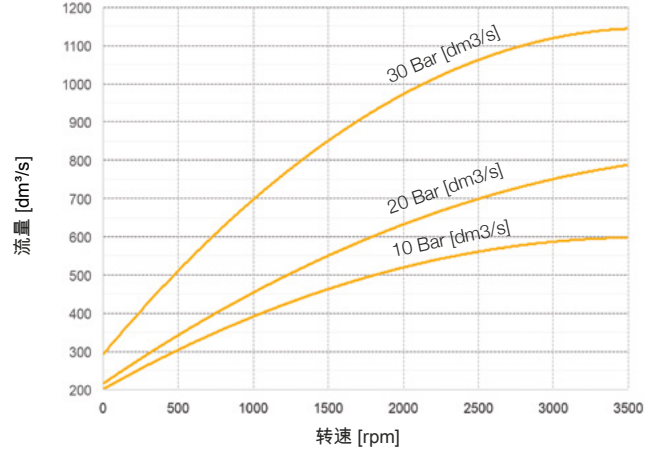
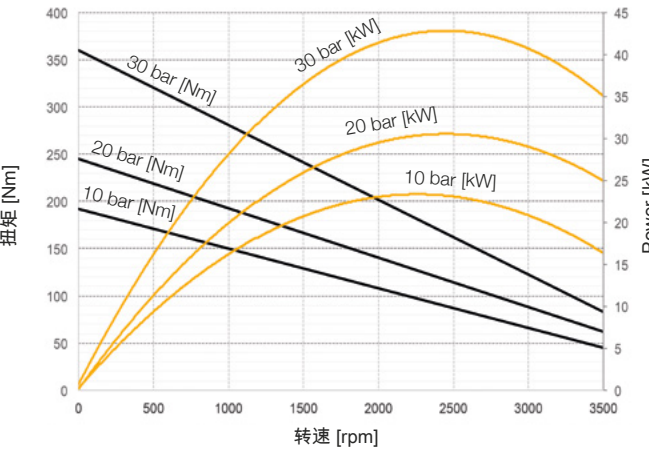
S38是盖力最新研发的空气启动马达，用于启动最高功率范围900kW到3800kW(1210HP到5100HP)的内燃发动机，实际选型还要根据机器的排量，缸数，小齿轮和齿圈的传动比决定。



扭力/转速/功率图表



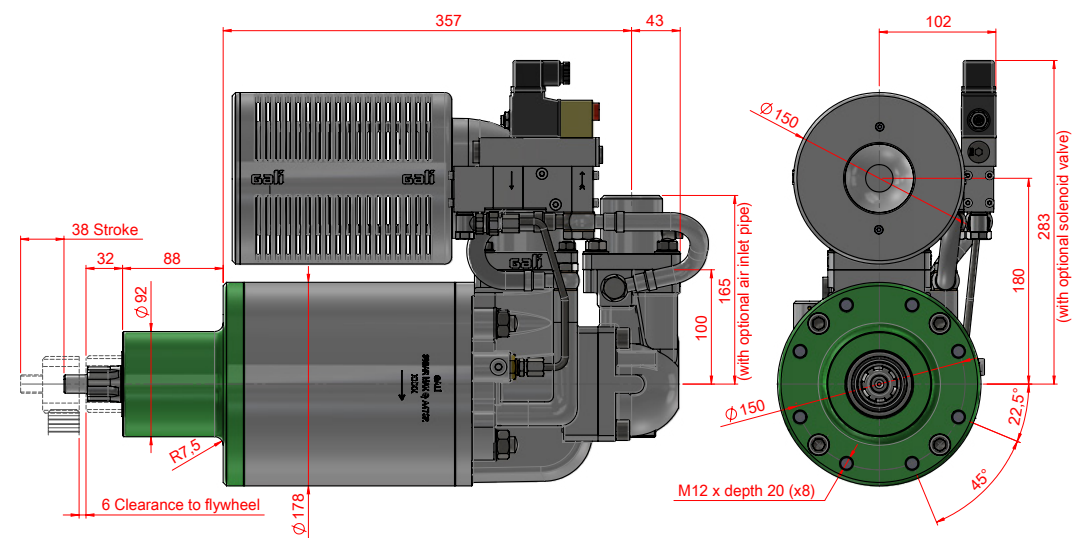
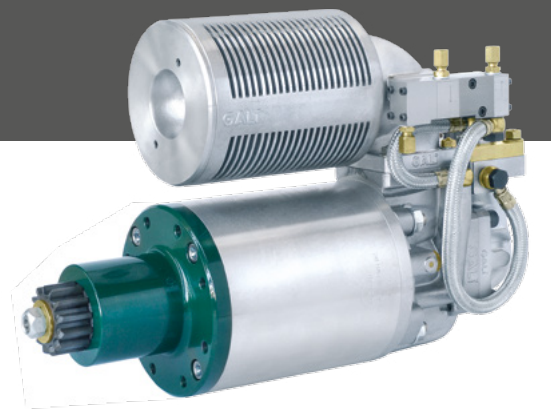
空气流量图表



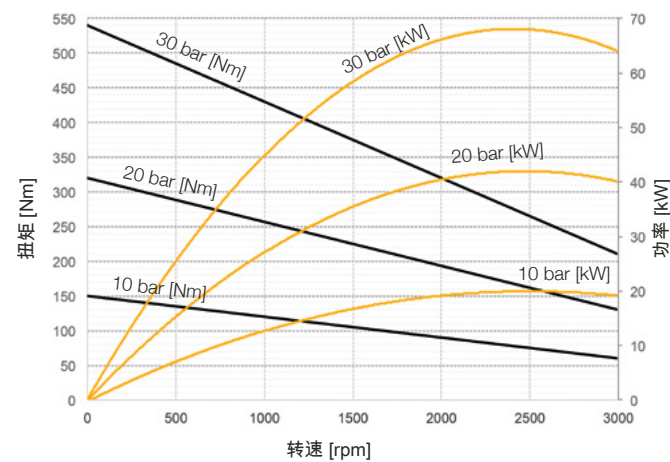
技术参数	
最大工作压力	3 MPa (30 bar)
最大功率	42 kW
最大功率时转速	2500 min ⁻¹
最大扭矩	360 Nm
F.A.D.	300-1100 dm³/s
进气管最小直径	36 mm (1-3/8 in)
净重	21.5 kg / 47.4 lb

A47

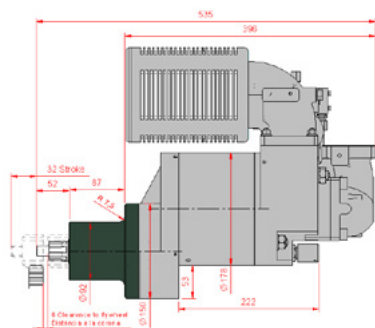
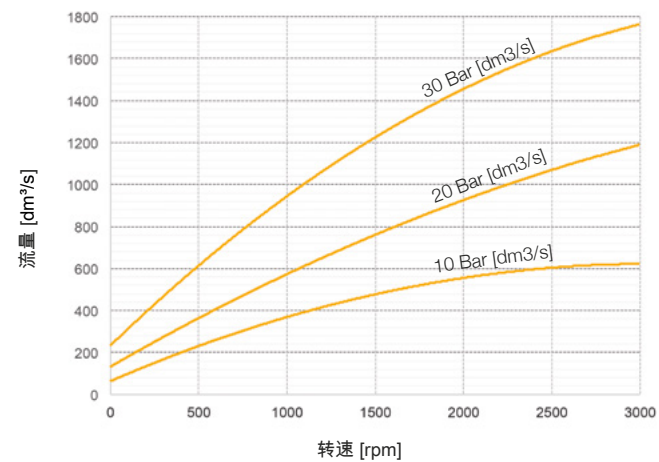
A47空气启动马达用于启动最高功率范围1100kW到4400KW(1500HP到6000HP)的内燃发动机，实际选型还要根据机器的排量，缸数，小齿轮和齿圈的传动比决定。



扭力/转速/功率图表



空气流量图表



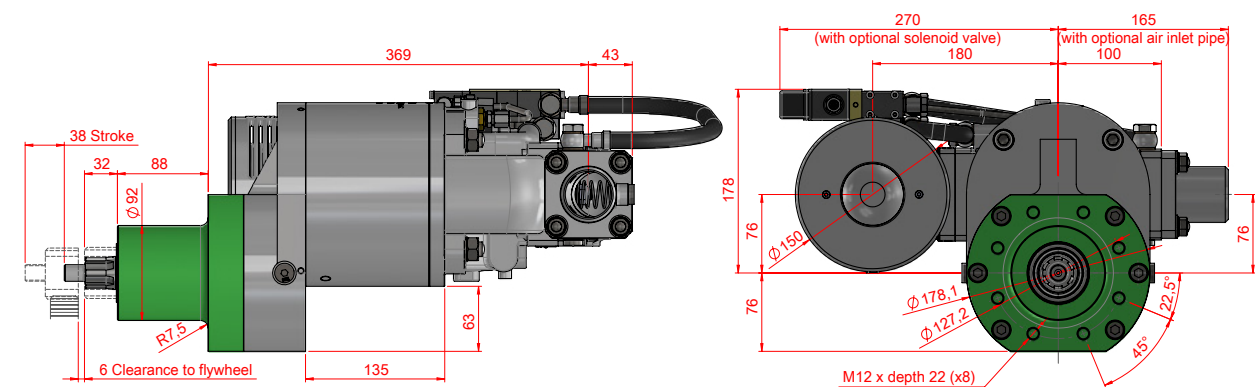
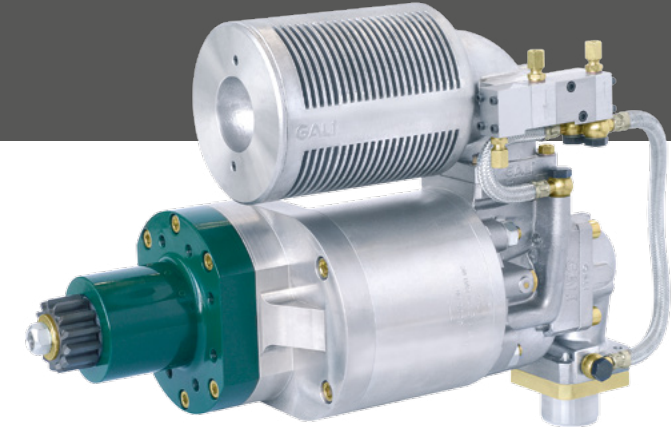
“还有A47Z版本为了更紧凑的安装在发动机机架上。”

技术参数

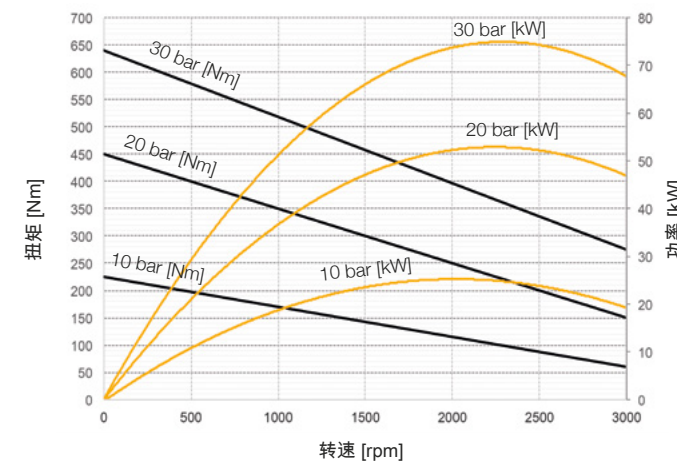
最大工作压力	3 MPa (30 bar)
最大功率	66 kW
最大功率时转速	2300 min ⁻¹
最大扭矩	540 Nm
F.A.D.	250-1750 dm ³ /s
进气管最小直径	45 mm (1-3/4 in)
净重	26 kg / 57.3 lb

A48

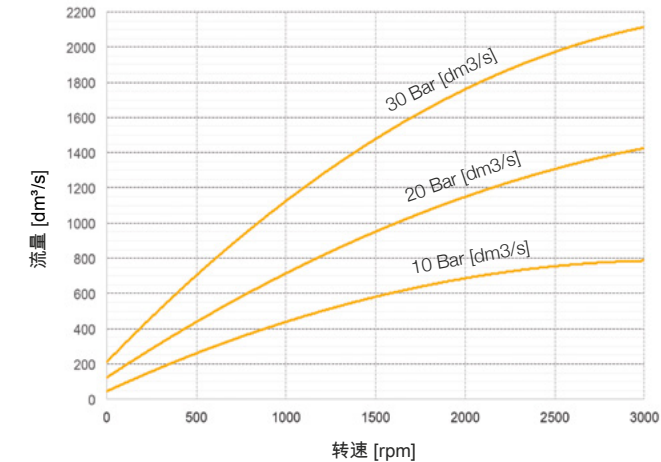
A48空气启动马达640Nm扭矩,能用于启动最高功率范围3500kW到7000KW(4750HP到9520HP)的内燃发动机。A48Z版本为了更紧凑的安装在发动机机架上。



扭力/转速/功率图表



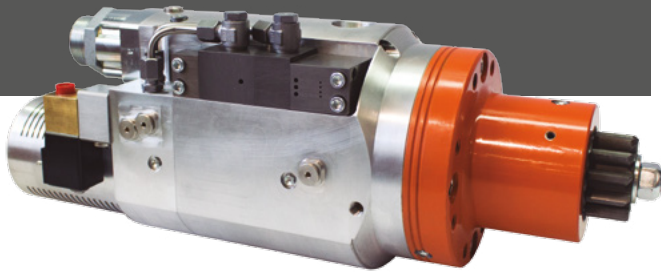
空气流量图表



技术参数

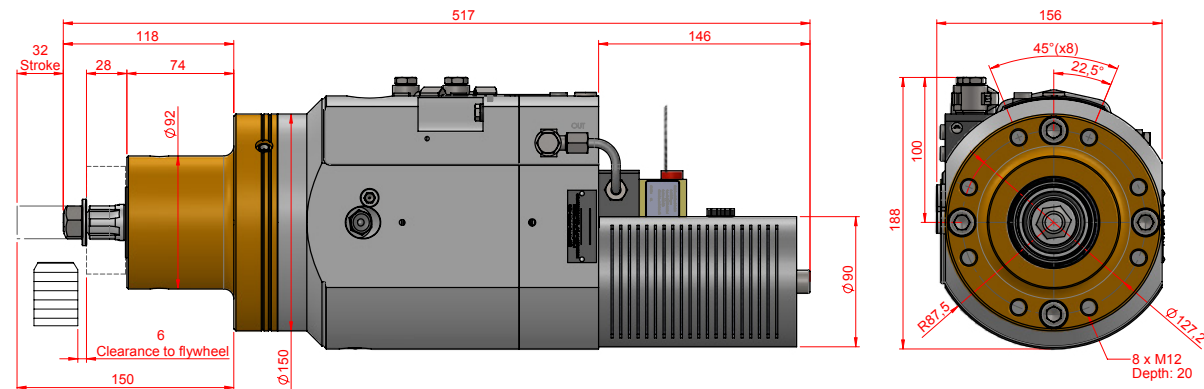
最大工作压力	3 MPa (30 bar)
最大功率	77 kW
最大功率时转速	2200 min ⁻¹
最大扭矩	640 Nm
F.A.D.	210-2100 dm ³ /s
进气管最小直径	45 mm (1-3/4 in)
净重	34 kg / 75 lb

G300

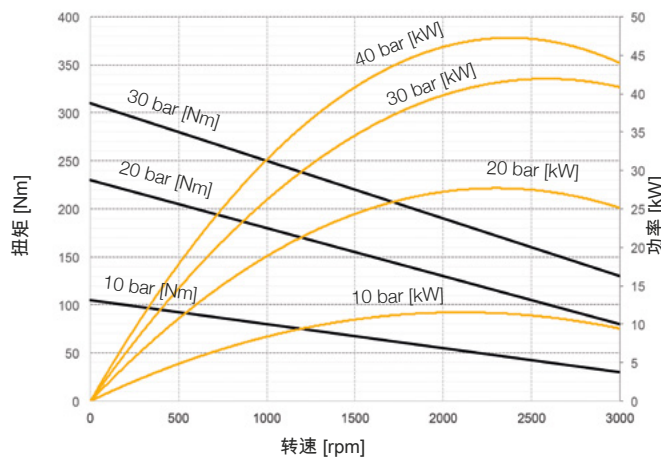


此型号的空气启动设计紧凑，用于启动750至3200KW(1020至4350CV)的内燃机。

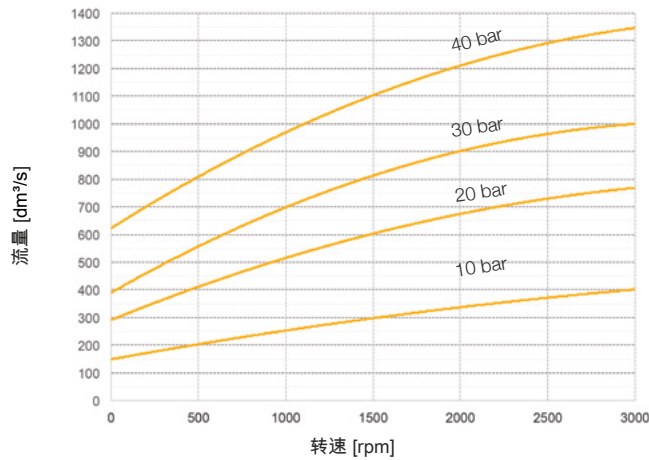
这款新设计的马达基于S30马达作了改进，能减少维修步骤，使用寿命也延长。



扭力/转速/功率图表



空气流量图表

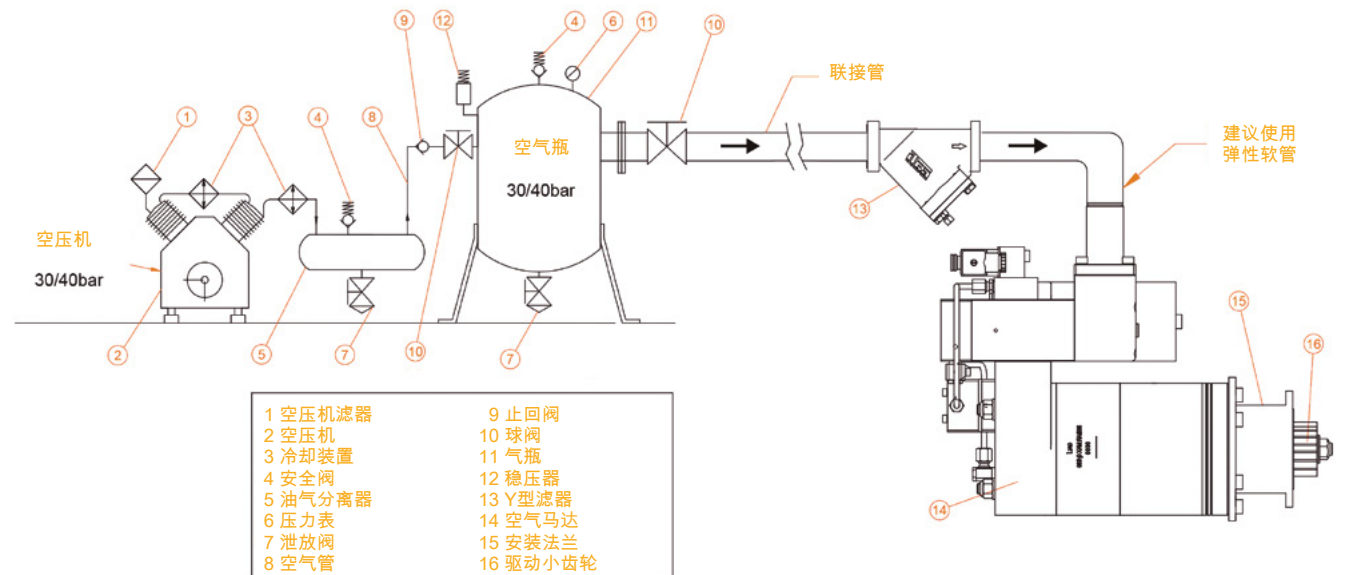


技术参数

最大工作压力	4 MPa (40 bar)
最大功率	46 kW
最大功率时转速	2300 min ⁻¹
最大扭矩	380 Nm
F.A.D.	500-1200 dm³/s
进气管最小直径	36 mm (1-3/8 in)
净重	21 kg / 46.3 lb

“G300空气启动马达满足市场对于紧凑型马达的要求。”

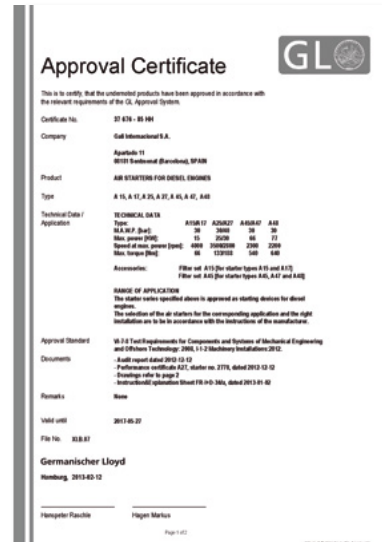
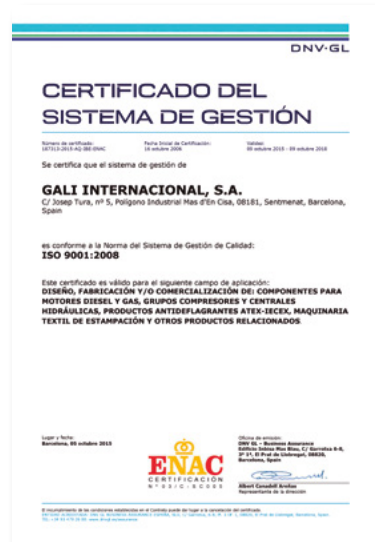
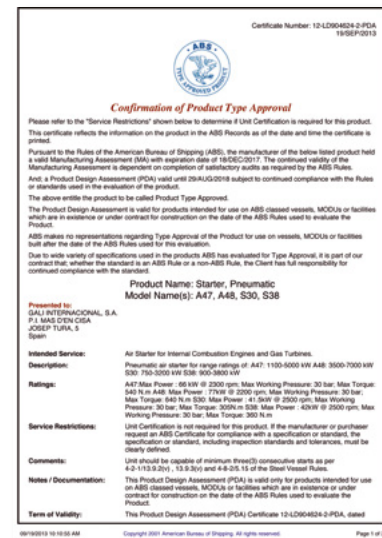
总安装图



证书

我们的气马达经过BV,LR,DNV-GL和ABC的船级社认证。

根据需要，我们也可以申请KR,RINNA等其它证书。



辅件

法兰接口

用于联接安装马达在内燃发动机上。



小齿轮

盖力空气马达可以根据发动机飞轮齿圈安装匹配对应的不同齿数，压力角，分度圆直径的小齿轮。



离心式过滤器

离心式分离器用于分离出空气中所有的水分和杂质。安装在高温度和恶劣工况(船舶)的发动机上。



过滤器

型过滤器能防止压缩空气的能量损耗。



电磁阀

很多不同型号的电磁阀用于空气马达的自动控制。

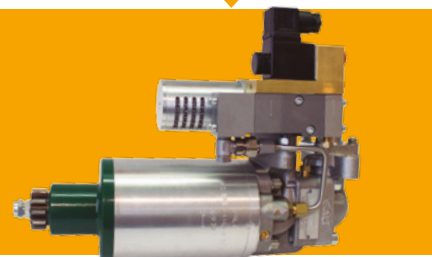


盖力马达区别于低压马达能带来的经济效益

低压马达需要安装很多的附件才能启动发动机



“盖力气马达直接装入就可以启动:只要一套部件就可以启动发动机”



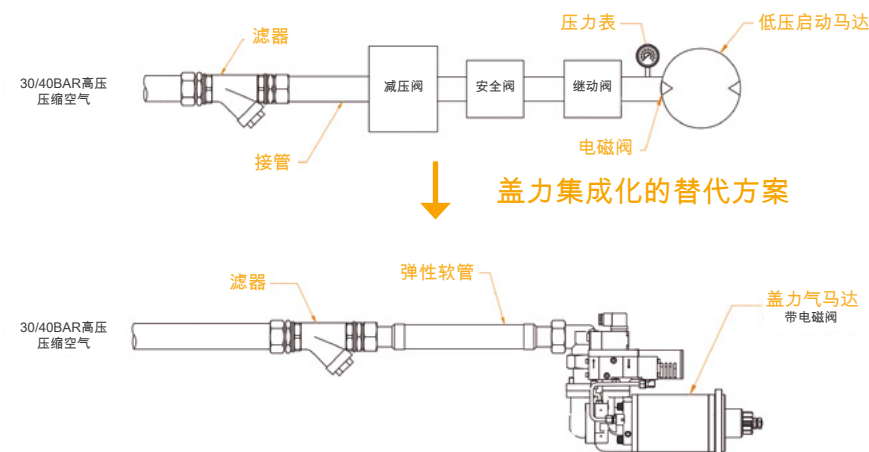
- 预啮合防止打齿。
- 从30到12bar都可以启动，无需安装易损的其它附件(如减压阀，继动阀，安全阀，多余复杂的管路等)。

盖力改装方案

“更少的部件-更简单的安装-只需一个供应商。”

盖力提供替代市面上所有使用30公斤气源的其它空气启动马达方案。拆掉易损的减压阀和其它附件后我们的马达直接接到空气管路就可以。

请联系盖力关于正确替换的方案。



盖力的空气启动马达成功的安装在

- 发电机组
- 动力泵组
- 机车
- 叉车发动机
- 工业用发动机
- 钻井平台
- 陆用电站和核电应急电站
- 船用主推和发电机组
- 矿井

我们的客户

GUANGZHOU
DIESEL
MAN

MTU

GENERAL
MOTORS

HENAN DIESEL

KIRLOSKAR
OIL ENGINES

MWM

PERKINS

SCANIA

CATERPILLAR
ROLLS-ROYCE

ISOTTA
FRASCHINI

WÄRTSILÄ

GE JENBACHER

MOTEURS
BAUDOUIN

GUASCOR

STX

DOOSAN

DEUTZ

SMDERI-711

HYUNDAI

mitsubishi

SHAANXI DIESEL
ENGINE

KAWASAKI

ZHENJIANG
MARINE

DIESEL ABC

DAIHATSU

VOLVO PENTA

CSR YUCHAI

S.E.M.T.
PIELSTICK

NIIGATA

FAIRBANKS
MORSE ENGINE

CUMMINS

HATZ DIESEL

FTP

NANNI DIESEL

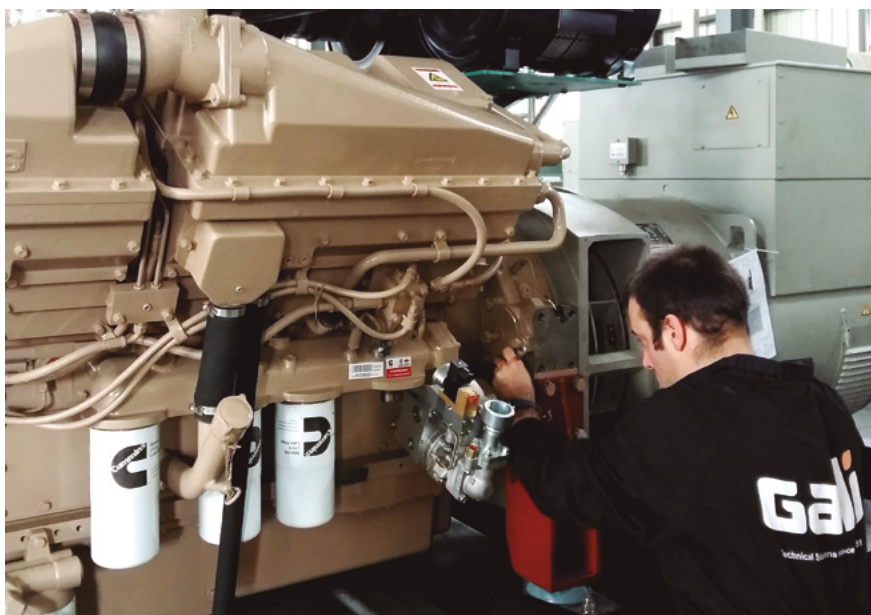
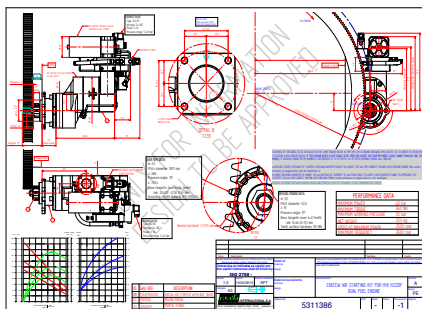
JOHN DEERE

RIGAS DIESEL, AKSA, PROCO, ELECTRAMOLINS, INTERGEN, GRUPO ATURIA, MARGEN GRUPPI ELETTROGENI, ÇUKUROVA, LINDENBERG, FINANZAUTO, EUROGEN, SDMO, MPS, FGWILSON, MILAN TRACTOR, TELYME, FINBETA, CTM, ROLF JANSSEN, ELEKTROTECHNISCHE WERKE, FPT POWERTRAIN, ENERIA, ENERCAL, BES, FLOWSERVE, AFRIQUE ENERGIE, DALKIA FRANCE, SEGUIN FOLLET, ADV ALTARES, TOTAL, SULZER POMPES, FAUCHE ENERGIE, ALSTOM HYDRO FRANCE, MUTHEC, DCNS

客户支持

我们提供所有的技术支持包括前期空气马达的选型。

我们提供所有的技术信息(图纸, 计算等)和免费的现场测试服务以确保我们的马达能运行良好。



盖力服务团队

我们的空气启动马达维护非常简单。我们给客户id提供相应的电子说明书以便能自行进行维护。如有必要, 我们的服务团队可以随时进行现场测试和服务。

维修工具



“我们也提供液压启动马达, 空气切断阀, 液压站和空气机组, ATEX-防爆马达等。”

请联系盖力为你提供更多的关于柴油机或气体机的信息。

GALI INTERNACIONAL, SA

C/ Josep Tura, 5
Pol. Ind. Mas d'En Cisa
08181 Sentmenat (Barcelona)
SPAIN
T +34 93 715 31 11
gali@galigrup.com

GALI FRANCE, SA

Rue Barthélemy Thimonnier, 1
66200 Elne
FRANCE
T +33 468 22 20 05
F +33 468 22 47 44
comexp@gali-france.fr

GALI ITALIA, Srl

Via Dante snc
22070 Cirimido (CO)
ITALY
T +39 031 46 12 24
F +39 031 46 12 45
gali@gali-italia.it

GALI MALAYSIA

GALI Malaysia Office
KUALA LUMPUR
M +60 16 2777 602
r.sowald@galigrup.com

GALI DEUTSCHLAND, GmbH

Am Ockenheimer Graben, 32
55411 Bingen
GERMANY
T +49 672 11 00 26
F +49 672 11 31 44
info@gali.de

ZHENJIANG GALI INT. TRADING CO, Ltd.

Runzhou Industrial Park
212004 Zhenjiang
CHINA
T +86 051185725611
china@galigrup.com

GALI JAPAN, G.K.

3A 3F Ishii bldg 3-8-4
Sakaecho Kawaguchi
city Saitama 332-0017
JAPAN
M +81 80 7498 4710
t.nagano@galigrup.com

Gali

Technical Solutions since 1951