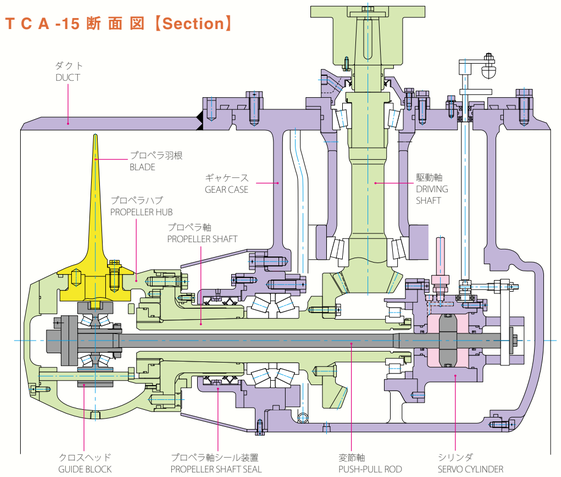
ＴＣＡ-15 断 面 図【Section】

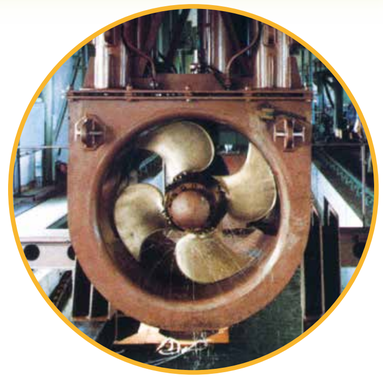


KAMOME SIDE THRUSTER

研究開発 【Reseach & Development】

当社では、スラスタの性能向上とともに振動低減を図る為に模型試験、実機による水槽試験及び実船試験などの系統的な研究を行いその成果を製品に反映しております。

Systematic study including model tests, tank tests with actual thrusters and running tests on ships were conducted in order to reduce vibration and noise of thrusters, the results of which are reflected to high quality of our products.



回流水槽での実機試験（Tank Test）

騒音計測（Noise Measurement）

かもめプロペラ株式会社
Kamome Propeller Co., Ltd.

■本　　社　〒245-8542　横浜市戸塚区上矢部町690
Head Office : 690 Kamiyabe-cho, Totsuka-ku, Yokohama 245-8542 Japan
☎ (045) 811-2461(代)　Fax: (045) 811-9444
URL: http://www.kamome-propeller.co.jp
E-mail: info@kamome-propeller.co.jp

■大阪営業所　〒532-0011　大阪市淀川区西中島6-3-32第2新大阪ビル507号
☎ (06) 6307-7152　Fax: (06) 6307-7153
E-mail: osaka@kamome-propeller.co.jp

■九州営業所　〒810-0062　福岡市中央区荒戸1-12-17第一栄ビル3F
☎ (092) 741-1878　Fax: (092) 752-0116
E-mail: kyushu@kamome-propeller.co.jp

■東北営業所　〒986-0028　石巻市松並2-5-3
☎ (0225) 95-3015　Fax: (0225) 95-3016
E-mail: tohoku@kamome-propeller.co.jp

ClassNK　ISO 9001　JAB CM 005

VEGETABLE OIL INK　RICE INK
環境にやさしい米ぬかの油インキを使用しています

KAMOME
SIDE THRUSTER
CPP- TYPE SERIES

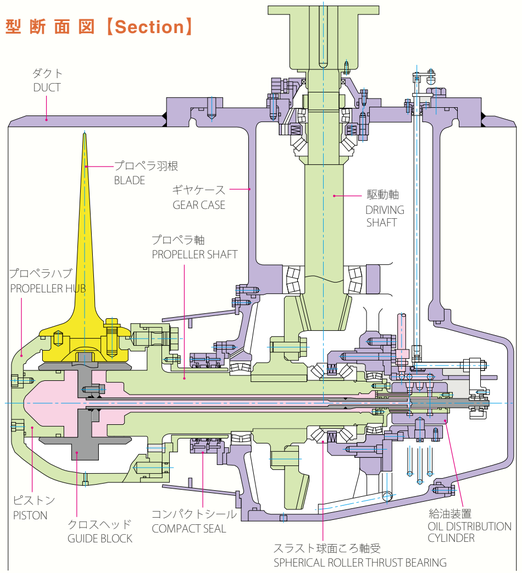
かもめプロペラ株式会社

CPP-Type Series

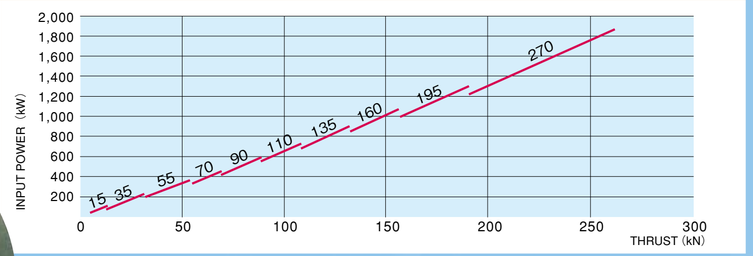
特　長　【Superiority】

1. 3,500台の納入実績を基に、優れた性能と高い信頼性を実現しました。
   Outstanding performance and high reliability has been realized through the delivery of more than 3,500 units.
2. 厚板ダクトの採用および新翼形の開発によって低騒音、低振動を確保しました。快適な船舶居住性をお約束します。
   Employing thicker duct plate and developing new propeller have achieved less noise and vibration, which follow comfortable living environment on board.
3. 取扱が容易で操作性の良いかもめ独自の制御装置KTC100を標準装備しました。
   Easily operating and maintaining KTC100 Control System has been newly developed by Kamome and equipped as a standard accessory.
4. 水槽試験に基づく堅牢、合理的な構造設計です。剛性、耐久性に優れ、保守が容易です。
   Tough and rational structural design based on tank test has accomplished superior strength and durability and easy maintenance.

ＴＣＢ型断面図【Section】



型式選定表　【Select Table】



性能表　【Performance Table】

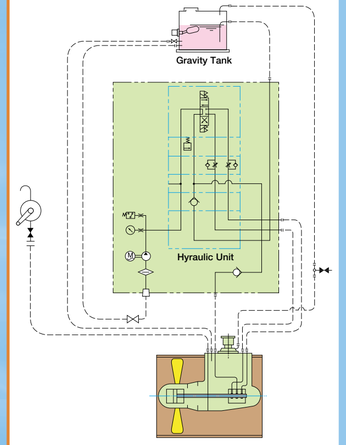
Type	Propeller Dia.(mm)	Max.Thrust (kN)	Max.Thrust (ton)	Max.Input Power(kW)	Input Speed (rpm) 60Hz	Input Speed (rpm) 50Hz	Propeller Speed (rpm) 60Hz	Propeller Speed (rpm) 50Hz
TCA-15	700	15.8	1.61	95	1,750	1,450	778	785
TCB-35	880	34.3	3.5	229	1,750	1,450	656	666
TCB-55	1,100	53.9	5.5	362	1,750	1,450	532	534
TCB-70	1,250	68.6	7.0	459	1,750	1,450	480	483
TCB-90	1,400	88.3	9.0	596	1,750	1,450	429	441
TCB-110	1,550	108	11.0	731	1,750	1,450	396	393
TCB-135	1,700	132	13.5	902	1,170	1,450	356	356
TCB-160	1,850	157	16.0	1,072	1,170	1,450	331	328
TCB-195	2,050	191	19.5	1,302	1,170	980	299	298
TCB-270	2,250	265	27.0	1,867	1,170	—	287	—
		216	22.0	1,358	—	980	—	240

※諸要目は予告なしに変更される場合があります。
The particulars may have changes without a previous notice.

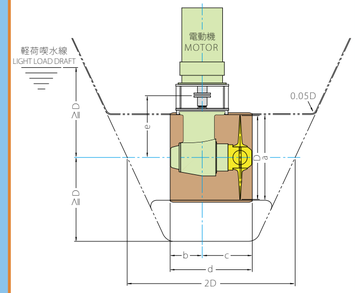
補機要目表【Particular of Mover】

Type	Pump Capacity (ℓ/min)	Pump Pressure (MPa)	Pump Speed (rpm)	Motor Power (kW)	Gravity Tank Capacity (ℓ)
TCA-15	3.6	3.9	1,140	0.75	30
TCB-35	3.6	8.0	1,140	0.75	50
TCB-55	3.6	8.0	1,140	0.75	50
TCB-70	5.6	8.0	1,710	1.5	50
TCB-90	11.0	8.0	1,720	2.2	50
TCB-110	11.0	8.0	1,720	2.2	50
TCB-135	14.3	8.0	1,735	3.7	90
TCB-160	20.2	8.0	1,735	3.7	90
TCB-195	20.2	8.0	1,735	3.7	90
TCB-270	20.2	10.0	1,745	5.5	90

油圧系統図　【Hydraulic System Diagram】



配置図　【Configuration】



据付について　【Installation】

スラスタは、おおむね次の事項を満足する範囲で、できるだけ船首または船尾近くに据え付けてください。
- 船底からの高さ：1～1.5D
- 軽荷喫水線からの没水深度：1～1.5D
- トンネル長さ：2D
- 重力タンクの据付高さ：満載喫水線から1.5～2.0m

トンネルの開口部の丸み：D×0.05を設計点としております。
（Dはプロペラ直径、基準はプロペラ中心線とします）
ギヤケース内及び重力タンク内潤滑油：工業用ギヤオイル、粘度グレードISO VG100相当品。

The thruster would be installed on the bow or stern as fore or aft as possible under the following conditions:
- Height from base line : 1～1.5D
- Depth from Light loaded draft line : 1～1.5D
- Length of tunnel : 2D
- Height of gravity tank : 1.5～2.0 meter above full loaded draft line.

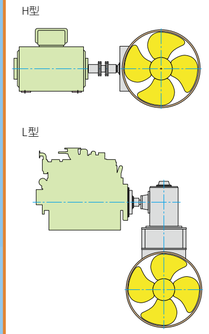
Roundness of hull opening for tunnel:D× 0.05
Lub, Oil and Hyd. oil : Gear oil ISO VG100
(D:Propeller diameter, Base : Center of propeller)

標準寸法表　【Standard Dimension】

	TCA-15	TCB-35	TCB-55	TCB-70	TCB-90	TCB-110	TCB-135	TCB-160	TCB-195	TCB-270
D	700	880	1,100	1,250	1,400	1,550	1,700	1,850	2,050	2,250
a	714	898	1,122	1,276	1,428	1,582	1,734	1,888	2,092	2,340
b	310	430	445	470	535	545	580	600	640	660
c	590	640	715	770	835	905	970	1,045	1,140	1,240
d	900	1,070	1,160	1,240	1,370	1,450	1,550	1,645	1,780	1,900
e	567	690	842	934	1,030	1,136	1,217	1,344	1,500	1,627
Weight(kg)	860	1,320	2,100	2,650	3,450	4,300	5,500	6,000	7,500	9,600

(mm)

H型・L型配置図【Configuration】



付属機器
Accessories

KAMOME SIDE THRUSTER