LA SOCIETE

Situation : Okayama, Japon
Création : 1926
Chiffre d'affaires : 200M euros
Nombre d’employés : 900

Produits :
- Système de Propulsion Marine
  - Protection de l’environnement
  - Prothèses Médicales
Historique

1926 : Création

1974 : Installation machine numérique et bassin de tests

1982 : Fabrication d’hélices spéciales

2005 : Ouverture d’une 2è usine à Tamashima (Japon)

2007 : Ouverture d’une usine au Vietnam (Nomura)
Localisations

Okayama Quartier Général et usine
- Petites et Moyennes Hélices
- Hélices à pas variables
- Propulseurs
- Prothèses médicales

Tamashima usine
- Grandes Hélices
Nakashima Vietnam Co Ltd (NVC)
(Nomura / Dinh Vu)

Situation : Hai phong Vietnam
Création : Décembre 2005
Production : Février 2007
Capital : 20 Million USD
Nombre d’employés : 160 (Janvier 2009)

Usine de Nomura

Usine de Dinh Vu

Map of Vietnam showing locations Haiphong, Hanoi, Laos, Cambodia, Ho Chi Minh (Saigon), Dien Bien Phu.
Gamme Marine

• Systèmes de Propulsion

• Propulseurs

• Gouvernails
Hélices Fixes

Bateaux de course (18cm)

Bateaux de Plaisance

Ferrys

Tankers (12m, 150 tonnes)
Gamme pour la Plaisance
Produits (Usine de Nomura- Vietnam)

Gamme : Hélices Inboard (Ni-Al-Bronze)
Hors-Bord / Sterndrive (Inox)
(pour embase Yanmar ZT350)

Capacité :
Hélices Inboard 12,000 unités/an
Gamme Inbord pour ligne d’arbre

① Hélices Standards
Design par ordinateur NPC, Haute qualité, Hautes Performances,

② Hélices spéciales
Nouveau design & construites pour répondre aux besoins des clients
Avantages des Hélices Nakashima Standards

- Façonnées pour les meilleures performances.
- Profil de pales pour éviter la cavitation.
- Nouveau dessin des pales pour réduire les vibrations à haut régime.
- Section des pales “NACA” efficaces à tous les régimes.
- Basées sur étude et modifiées pour réduire les résonnnces.
- Construites avec précision pour obtenir les meilleures performances.
- Finies à la main avec attention et précision ce qui fait la différence dans les performances.
**Avantages des Hélices Nakashima**

**Section des pales optimisée**

Efficacité avancée et anti-cavitation en modifiant la position de pression sur les pales.

![Diagram showing pressure distribution on the surface](image)

**Épaisseur des pales optimisée**

Efficacité avancée en éliminant le métal dans les parties inutiles.

![Diagram showing analysis of pressure in the basin](image)
Avantages des Hélices Nakashima

- **Diminution des bruits**
  : en changeant le flux d’eau autour des bords de fuite.

- **CUP**
  : Meilleure accélération en recourbant partiellement les bords de fuite.
Résultats de test

Comparaison de Performances

Meilleures vitesses à tous les régimes Comparée aux autres fabricants !!
**Hélices pour Voiliers**

<table>
<thead>
<tr>
<th>TYPE</th>
<th>TYPE A</th>
<th>TYPE B</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Surface</td>
<td>34%</td>
<td>50%</td>
</tr>
<tr>
<td>RAKE</td>
<td>5.0</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>SKEW</td>
<td>25</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Matière</td>
<td>Ni-Al-Bronze</td>
<td>Ni-Al-Bronze</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Hélices bateaux à moteurs

<table>
<thead>
<tr>
<th>TYPE</th>
<th>TYPE C</th>
<th>TYPE CC Cuppée</th>
<th>TYPE I</th>
<th>TYPE IC Cuppée</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Surface</td>
<td>55%</td>
<td>55%</td>
<td>73%</td>
<td>73%</td>
</tr>
<tr>
<td>RAKE</td>
<td>5.0</td>
<td>5.0</td>
<td>5.0</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>SKEW</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Matériaux</td>
<td>Ni-Al-Bronze</td>
<td>Ni-Al-Bronze</td>
<td>Ni-Al-Bronze</td>
<td>Ni-Al-Bronze</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Les Avantages de la Technologie Nakashima

- design et construction avec une expérience de plus de 80ans.
- Approx. 50 personnes dédiées au design & développement.
- Département de test et d’analyse des performances.
- Construction de tous types d’hélices pour tous types de bateaux.