Vemek

precision engineering

Vemek

precision engineering

supporti reggianima per fonderie | *foundry chaplets*

03.2013

Vemek
precision engineering

01 > Round-plate single-stem chaplets
Supporti a piastre tonde e 1 gambo

02 > Unequal-plate chaplets
Supporti a piastre diseguali

03 > Square-plate single-stem chaplets
Supporti a piastre quadre e 1 gambo

04 > Rectangular-plate two-stem chaplets
Supporti a piastre rettangolari e 2 gambi

05 > Round-plate chaplets with fusion plate
Supporti a piastre tonde e piastrina di tenuta

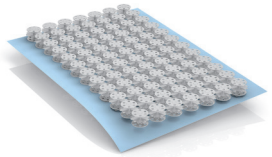
06 > Square-plate chaplets with fusion plate
Supporti a piastre quadre e piastrina di tenuta

07 > Rectangular-plate chaplets with fusion plate
Supporti a piastre rettangolari e piastrina di tenuta

08 > Chaplets for light casting
Supporti a gabbietta

09 > Chaplets for radiators
Supporti per radiatori

10 > Chaplets with anchoring nail
Supporti con punta di fissaggio



11 > Self-adhesive chaplets
Supporti autoadesivi

12 > Chaplets with anchoring clip
Supporti con clip di fissaggio

Vemek
precision engineering

PRODUCTION PROGRAMM
PROGRAMMA DI PRODUZIONE

13 > Core strengthening devices for engines
Distanziali per motori

14 > Cramped core strengthening devices for engines
Distanziali graffati per motori

15 > Core centring chaplets
Supporti per centraggio anime

16 > Core plates and skim gates
Piastrine piane e piastrine filtro

17 > Spiral coolers
Raffreddatori a spirale

18 > Nail coolers
Raffreddatori a chiodo

19 > Core nails
Punte per fonderia

20 > Vent filters for core boxes
Filtri sfiato per casse d'anima

21 > Degassing and core reinforcement tubes
Tubi per degasaggio e rinforzo anime

22 > Nylon pipe
Tubo in nylon

23 > Ceramic joints
Giunti ceramici

Vemek
precision engineering

01

ROUND-PLATE SINGLE-STEM CHAPLETS

SUPPORTI A PIASTRE TONDE E 1 GAMBO

> Widely-used chaplets suitable for all types of castings. The version with **ringed stem** and **perforated plates** favours chaplet fusion. Available from stock in a broad range of sizes.

> Available in **standard, perforated, ringed and ringed and perforated** versions.

> Available with the following anchoring systems: with **nail**, with **clip, self-adhesive**.

> *Supporti di largo impiego, adatti a tutti i tipi di fusione. La versione a **gambo rullato** e **piastrine forate** favorisce l'inghisamento del supporto. Disponibili in stock in una vasta gamma di misure.*

> *Disponibili nelle versioni: **normale, forati, rullati, rullati e forati**.*

> *Disponibili con i seguenti sitemi di fissaggio: con **punta**, con **clip, autoadesivi**.*

PLATE DIAMETER	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 15	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 35
PLATE THICKNESS	0,4 - 0,5	0,4 - 0,5 - 0,7 - 1,0	0,5 - 0,7 - 1,0	0,5 - 0,7 - 1,0	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0	0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0	0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0
HEIGHT H (mm)	4 ÷ 15	4 ÷ 20	5 ÷ 25	6 ÷ 25	6 ÷ 30	6 ÷ 30	6 ÷ 30	6 ÷ 30	10 ÷ 30	10 ÷ 30	10 ÷ 30
STEM DIAMETER (mm)	1,2 - 1,6 - 2,0	1,6 - 2,0 - 2,5 3,0 - 4,0	1,6 - 2,0 - 2,5 3,0 - 4,0	1,6 - 2,0 - 2,5 3,0 - 4,0 - 5,0	1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,0 4,0 - 5,0	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0	2,5 - 3,0 - 4,0 5,0 - 6,0	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 6,0 - 8,0	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 6,0 - 8,0	3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 8,0 - 10,0

Vemek
precision engineering

02

UNEQUAL-PLATE CHAPLETS

SUPPORTI A PIASTRE DISEGUALI

> Widely-used chaplets suitable for all types of castings.
The two plates of different diameter optimize the behaviour of the chaplet on surfaces of different strength: e.g., green sand - core.
The version with **ringed stem** and **perforated plates** favours chaplet fusion.
Available from stock in a broad range of sizes.

> Available in **standard**, **perforated**, **ringed** and **ringed and perforated** versions.

> Available with the following anchoring systems: with **nail**, with **clip**, **self-adhesive**.

> *Supporti di largo impiego, adatti a tutti i tipi di fusione.*
Le due piastrine di diverso diametro ottimizzano il comportamento del supporto su superfici di diversa resistenza: es. terra verde - anima.
*La versione a **gambo rullato** e **piastrine forate** favorisce l'inghisamento del supporto.*
Disponibili in stock in una vasta gamma di misure.

> *Disponibili nelle versioni: **normale**, **forati**, **rullati**, **rullati e forati**.*

> *Disponibili con i seguenti sitemi di fissaggio: con **punta**, con **clip**, **autoadesivi**.*

PLATE DIMENSION	Ø15 - Ø10	Ø20 - Ø15	Ø25 - Ø15	20 x 20 - Ø15
PLATE THICKNESS	0,5 - 0,8 - 1,0	0,5 - 0,8 - 1,0	0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,5	0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,5
HEIGHT H (mm)	6 ÷ 20	6 ÷ 20	6 ÷ 25	6 ÷ 25
STEM DIAMETER (mm)	1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,0	1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,0	2,5 - 3,0 - 4,0	2,5 - 3,0 - 4,0

Vemek
precision engineering

03

SQUARE-PLATE SINGLE-STEM CHAPLETS

SUPPORTI A PIASTRE QUADRE E 1 GAMBO

> Wide supporting base and excellent pressure resistance. The version with **ringed stem** and **perforated plates** favours chaplet fusion. Available from stock in a broad range of sizes.

> Available in **standard**, **perforated**, **ringed** and **ringed and perforated** versions.

> Available with the following anchoring systems: with **nail**, with **clip**, **self-adhesive**.

> *Supporti a larga base di appoggio e ottima resistenza alla pressione. La versione a **gambo rullato e piastrine forate** favorisce l'inghisamento del supporto. Disponibili in stock in una vasta gamma di misure.*

> *Disponibili nelle versioni: **normale, forati, rullati, rullati e forati.***

> *Disponibili con i seguenti sitemi di fissaggio: con **punta,** con **clip, autoadesivi.***

PLATE DIMENSION	15 x 15	20 x 20	25 x 25	30 x 30	40 x 40	50 x 50
PLATE THICKNESS	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0 - 1,5	0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0	1,0 - 1,5 - 2,0	1,5 - 2,0
HEIGHT H (mm)	6 ÷ 25	6 ÷ 30	6 ÷ 30	10 ÷ 40	10 ÷ 50	10 ÷ 50
STEM DIAMETER (mm)	2,5 - 4,0	2,5 - 4,0 - 5,0 - 6,0	3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0	3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 8,0 - 10,0	6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0	8,0 - 10,0 - 12,0 - 15,0

Vemek
precision engineering

04

RECTANGULAR-PLATE TWO-STEM CHAPLETS

SUPPORTI A PIASTRE RETTANGOLARI E 2 GAMBI

> Chaplets suitable for even very high load pressures thanks to the larger supporting surface of the plates and to the use of two stems, including of large size.
The version with **ringed** and **welded stems** provides utmost load capacity.
Available from stock in a broad range of sizes.

> Available in **standard**, **perforated**, **ringed** and **ringed and perforated** versions.

> Available with the following anchoring systems: with **2 nails**, **self-adhesive**.

> *Supporti adatti a pressioni di carico anche molto elevate, grazie alla maggior superficie di appoggio delle piastrine ed all'utilizzo di due gambi, anche di notevoli dimensioni.*
*La versione a **gambi rullati** e **saldati** garantisce la massima portata.*
Disponibili in stock in una vasta gamma di misure.

> *Disponibili nelle versioni: **normale**, **forati**, **rullati**, **rullati e forati**.*

> *Disponibili con i seguenti sitemi di fissaggio: con **2 punte**, **autoadesivi**.*

PLATE DIMENSION	20 x 30	25 x 50	30 x 60	40 x 80	50 x 100
PLATE THICKNESS	0,5 - 1,0	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	1,5 - 2,0	2,0 - 3,0
HEIGHT H (mm)	8 ÷ 25	8 ÷ 30	10 ÷ 50	10 ÷ 60	20 ÷ 100
STEM DIAMETER (mm)	2,5 - 3,0 - 4,0	5,0 - 6,0 - 8,0	6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0	8,0 - 10,0 - 12,0 - 15,0	10,0 - 12,0 - 15,0 - 20,0

Vemek
precision engineering

05

ROUND-PLATE CHAPLETS WITH FUSION PLATE

SUPPORTI A PIASTRE TONDE E PIASTRINA DI TENUTA

> Chaplets designed for castings where **perfect pressure seal** is required, such as hydraulic castings, automotive castings, pumps, boilers, etc.
They are made with a thin and toothed plate welded at mid stem, so it is exactly half way along the casting wall.
Even with unfavourable casting temperatures, the thin plate, solid and **without through hole**, melts easily and seals the central part of the casting wall, thus ensuring a 100% perfect seal against gas, water, vapours, etc.

> Available in **standard** and **perforated** versions.

> Available with the following anchoring systems: with **nail**, with **clip**, **self-adhesive**.

> *Supporti ideati per getti in cui è richiesta una perfetta **tenuta alla pressione**, come getti idraulici, getti automobilistici, pompe, caldaie ecc. Sono costruiti con una piastrina sottile e dentata saldata a metà gambo, in modo da trovarsi esattamente a metà della parete del getto.
Anche con temperature di colata sfavorevoli, la sottile piastrina solida e **senza foro passante**, si salda facilmente e rende stagna la parte centrale della parete del getto assicurando così al 100% una perfetta tenuta contro gas, acqua, vapori ecc.*

> *Disponibili nelle versioni: **normale**, **forati**.*

> *Disponibili con i seguenti sitemi di fissaggio: con **punta**, con **clip**, **autoadesivi**.*

PLATE DIAMETER	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 15	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25
PLATE THICKNESS	0,4 - 0,5	0,4 - 0,5 - 0,7 - 1,0	0,5 - 0,7 - 1,0	0,5 - 0,7 - 1,0	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 0,7 - 1,0 - 1,5	0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0
CENTRAL WELDED PLATE	Ø 9 x 0,3	Ø 11 x 0,3	Ø 11 x 0,3 Ø 13 x 0,3	Ø 13 x 0,3 Ø 16 x 0,3	Ø 13 x 0,3 Ø 16 x 0,3	Ø 13 x 0,3 Ø 16 x 0,3	Ø 16 x 0,3 Ø 23 x 0,5	Ø 23 x 0,5	Ø 23 x 0,5
HEIGHT H (mm)	5 ÷ 10	5 ÷ 20	6 ÷ 25	8 ÷ 25	8 ÷ 30	8 ÷ 30	8 ÷ 30	10 ÷ 30	10 ÷ 30
STEM DIAMETER (mm)	1,2 - 1,6 - 2,0	1,6 - 2,0 - 2,5 3,0 - 3,5	1,6 - 2,0 - 2,5 3,0 - 4,0	1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,0 4,0 - 5,0	1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,0 4,0 - 5,0	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0	3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0	3,0 - 4,0 - 5,0 6,0 - 8,0

Vemek
precision engineering

06

SQUARE-PLATE CHAPLETS WITH FUSION PLATE

SUPPORTI A PIASTRE QUADRE E PIASTRINA DI TENUTA

> Chaplets designed for castings where **perfect pressure seal** is required, such as hydraulic castings, automotive castings, pumps, boilers, etc.
They are made with a thin and toothed plate welded at mid stem, so it is exactly half way along the casting wall.
Even with unfavourable casting temperatures, the thin plate, solid and **without through hole**, melts easily and seals the central part of the casting wall, thus ensuring a 100% perfect seal against gas, water, vapours, etc.

> Available in **standard** and **perforated** versions.

> Available with the following anchoring systems: with **nail**, with **clip**, **self-adhesive**.

> *Supporti ideati per getti in cui è richiesta una perfetta **tenuta alla pressione**, come getti idraulici, getti automobilistici, pompe, caldaie ecc. Sono costruiti con una piastrina sottile e dentata saldata a metà gambo, in modo da trovarsi esattamente a metà della parete del getto.
Anche con temperature di colata sfavorevoli, la sottile piastrina solida e **senza foro passante**, si salda facilmente e rende stagna la parte centrale della parete del getto assicurando così al 100% una perfetta tenuta contro gas, acqua, vapori ecc.*

> *Disponibili nelle versioni: **normale**, **forati**.*

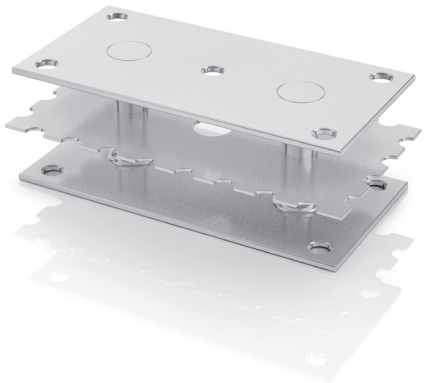
> *Disponibili con i seguenti sitemi di fissaggio: con **punta**, con **clip**, **autoadesivi**.*

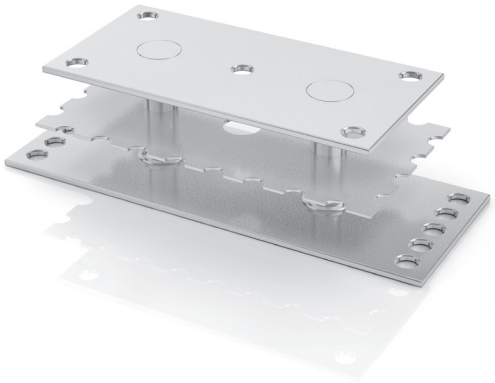
PLATE DIMENSION	15 x 15	20 x 20	25 x 25
PLATE THICKNESS	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0 - 1,5
CENTRAL WELDED PLATE	Ø 16 x 0,3 Ø 23 x 0,5	Ø 23 x 0,5	Ø 23 x 0,5
HEIGHT H (mm)	8 ÷ 30	8 ÷ 30	10 ÷ 30
STEM DIAMETER (mm)	2,5 - 4,0 - 5,0	4,0 - 4,5 - 5,0	4,0 - 5,0 - 6,0

Vemek
precision engineering

RECTANGULAR-PLATE CHAPLETS WITH FUSION PLATE

SUPPORTI A PIASTRE RETTANGOLARI E PIASTRINA DI TENUTA





- Chaplets designed for castings where **perfect pressure seal** is required, such as hydraulic castings, automotive castings, pumps, boilers, etc. They are made with a thin and toothed plate welded at mid stem, so it is exactly half way along the casting wall. Even with unfavourable casting temperatures, the thin plate, solid and without through hole, melts easily and seals the central part of the casting wall, thus ensuring a 100% perfect seal against gas, water, vapours, etc. Available from stock in a broad range of sizes.
- Available in **standard** and **perforated** versions.
- Available with the following anchoring systems: with **nail**, **self-adhesive**.

- *Supporti ideati per getti in cui è richiesta una perfetta **tenuta alla pressione**, come getti idraulici, getti automobilistici, pompe, caldaie ecc. Sono costruiti con una piastrina sottile e dentata saldata a metà gambo, in modo da trovarsi esattamente a metà della parete del getto. Anche con temperature di colata sfavorevoli, la sottile piastrina solida e senza foro passante, si salda facilmente e rende stagna la parte centrale della parete del getto assicurando così al 100% una perfetta tenuta contro gas, acqua, vapori ecc. Disponibili in stock in una vasta gamma di misure.*
- *Disponibili nelle versioni: **normale**, **forati**.*
- *Disponibili con i seguenti sistemi di fissaggio: con **punta**, **autoadesivi**.*

PLATE DIMENSION	25 x 50	25 x 50 (upper) 25 x 66 (lower)	30 x 60	40 x 80
PLATE THICKNESS	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5	1,5	1,5 - 2,0
CENTRAL WELDED PLATE	27 x 54 x 0,5	27 x 54 x 0,5	27 x 54 x 0,5	42 x 84 x 1,0
HEIGHT H (mm)	10 ÷ 40	10 ÷ 40	15 ÷ 50	15 ÷ 50
STEM DIAMETER (mm)	5,0 - 6,0 - 8,0	5,0 - 6,0 - 8,0	6,0 - 8,0 - 10,0	8,0 - 10,0 - 12,0

Vemek
precision engineering

08

CHAPLETS FOR LIGHT CASTING

SUPPORTI A GABBIETTA

> Chaplets obtained entirely from folded sheet metal.
Suitable for **thin castings**, where their light weight and the presence of holes on all sides permit perfect fusion and degassing.
Available from stock in a broad range of sizes.

> Available in the following versions: **standard**, **perforated**, **reinforced**, **curved**, **with widened base**.

> Available with the following anchoring systems: with **nail**, with **clip**, **self-adhesive**.

> *Supporti ricavati interamente da lamierino ripiegato.*
*Adatti per **fusioni sottili**, dove la loro leggerezza e la presenza di fori su tutti i lati consentono un perfetto inghisamento e degasaggio.*
Disponibili in stock in una vasta gamma di misure.

> *Disponibili nelle versioni: **normale**, **forati**, con **rinforzo**, **curve**, a **base allargata**.*

> *Disponibili con i seguenti sitemi di fissaggio: con **punta**, con **clip**, **autoadesivi**.*

BASE DIMENSION	8 x 8	10 x 10	10 x 15	15 x 15	15 x 20	20 x 20	25 x 25
THICKNESS	0,3 - 0,5	0,5	0,5	0,5 - 0,8	0,5 - 0,8 - 1,0	0,5 - 0,8	0,5 - 0,8 - 1,0
HEIGHT H (mm)	3 ÷ 5	4 ÷ 10	4 ÷ 15	4 ÷ 15	5 ÷ 20	5 ÷ 20	5 ÷ 20

Vemek
precision engineering

09

CHAPLETS FOR RADIATORS

SUPPORTI PER RADIATORI

> Cylinder-shaped or light casting chaplets, obtained entirely from folded sheet metal. Suitable for **radiator** castings, where their light weight and the presence of holes on all sides permit perfect fusion and degassing.

> Available in different diameters and thicknesses. The number of holes also varies on request.

> Available in the following versions: **non-perforated** and **perforated**.

> *Supporti di forma cilindrica o a gabbietta, ricavati interamente da lamierino ripiegato. Adatti per fusioni di **radiatori**, dove la loro leggerezza e la presenza di fori su tutti i lati consentono un perfetto inghisamento e degasaggio.*

> *Sono prodotti in diversi diametri e spessori. Anche il numero di fori varia su richiesta.*

> *Disponibili nelle versioni: **non forati**, **forati**.*

DIMENSION	Ø 6,0	Ø 6,5	Ø 7,0	3 x 3	3 x 6	4 x 4	6 x 6	6,5 x 6,5
THICKNESS	0,3 - 0,5 - 0,8	0,3 - 0,5 - 0,8 - 1,0	0,4 - 0,5 - 0,8 - 1,0	0,25	0,25	0,25	0,5 - 0,8 - 1,0	0,5 - 0,8 - 1,0
LENGHT L (mm)	10	10	10	10	10	10	10	10
HOLE NUMBER	0 ÷ 8	0 ÷ 11	0 ÷ 11	0 ÷ 8	0 ÷ 8	0 ÷ 8	0 ÷ 8	0 ÷ 8

CHAPLETS WITH ANCHORING NAIL

SUPPORTI CON PUNTA DI FISSAGGIO

> All the chaplets can be supplied with welded anchoring nail. The endless choice of nail diameters and lengths ensures easy and safe positioning in all conditions.

> Available in the following versions: with **welded nail**, with **protruding nail** (stem extension).

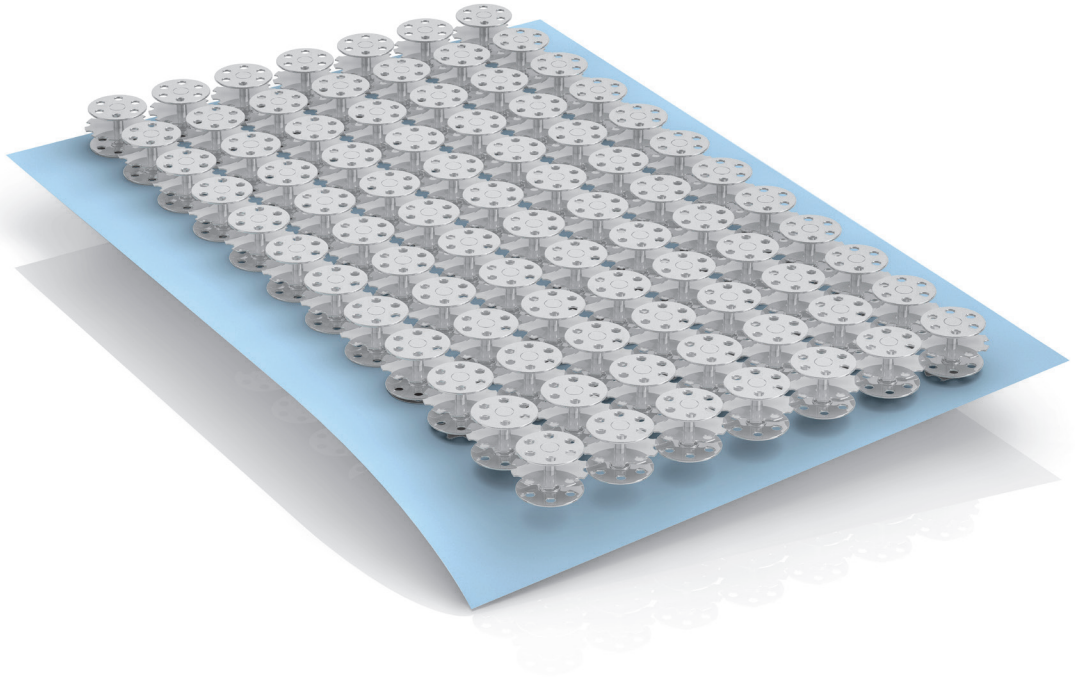
> *Tutti i supporti possono essere forniti con una punta di fissaggio saldata. L'infinita possibilità di scelta tra diametri e lunghezze della punta, garantisce un facile e sicuro posizionamento in tutte le condizioni.*

> *Disponibili nelle versioni: **punta saldata**, **punta sporgente** (estensione del gambo).*

PIN DIAMETER	Ø 1,6	Ø 1,8	Ø 2,0	Ø 2,5	Ø 3,0
PIN LENGHT	10 - 13 - 15 - 20 - 25	4 - 5 - 6 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25 30 - 35	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 18 - 20	4 - 5,5 - 6 - 8 - 10 - 13 - 15 - 18 - 20 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50	6 - 7 - 8 - 10 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 45 - 50

SELF-ADHESIVE CHAPLETS

SUPPORTI AUTOADESIVI



> These ensure easier core assembly and transfer operations because they adhere firmly and instantly as soon as they are positioned on any flat, oblique or angled surface. They are arranged on sheets of silicone paper, easy to remove and immediately ready to use.

• they allow **saving time** applying glue, an operation which is not always easy;
• the glue layer is always **thin** and **free of solvents**;
• chaplet positioning is easy and immediate and does not require glue heating equipment;
• the chaplet plates are always clean and **free from excess glue**.
• the adhesive used has been conceived and tested so as not to create casting problems.
• the adhesive produces a solid grip on all surfaces.

> All the chaplets are available in self-adhesive version.

> *Agevolano le operazioni di assemblaggio e di trasferimento delle anime in quanto aderiscono saldamente ed istantaneamente al momento del loro posizionamento su qualsiasi superficie piana, obliqua o angolata. Sono disposti su fogli di carta siliconata, facili da rimuovere e immediatamente pronti all'uso.*

• *consentono di **risparmiare tempo** per applicare la colla, evitando un'operazione non sempre agevole;*
• *lo strato di colla è sempre **sottile ed esente da solventi**;*
• *il posizionamento dei supporti è facile ed immediato, non necessita di apparecchi scalda-colla;*
• *le piastrine dei supporti sono sempre pulite e **libere da eccessi di colla**.*
• *l'adesivo utilizzato è studiato e collaudato per non creare problemi nella fusione.*
• *l'adesivo consente una presa salda su tutte le superfici.*

> *Tutti i supporti possono essere forniti nella versione autoadesiva.*

Vemek
precision engineering

CHAPLETS WITH ANCHORING CLIP

SUPPORTI CON CLIP DI FISSAGGIO

> The special suitably designed and shaped clips ensure positioning and anchoring of all chaplets in any condition.
> These are dedicated anchoring systems, **purposely designed** in conjunction with foundry technicians.
> Perfect thickness, hardness and dimension sizing ensures safe positioning and at the same time precise fusion, including of the clip.

> *Le speciali clip opportunamente progettate e sagomate, garantisco il posizionamento ed il fissaggio di qualsiasi supporto in ogni condizione.*
> *Si tratta di sitemi di fissaggio dedicati e **realizzati ad hoc** in collaborazione con i tecnici delle fonderie.*
> *Il dimensionamento ottimale di spessore, durezza e dimensioni, assicura un posizionamento sicuro ed al tempo stesso un perfetto inghisamento anche della clip.*

Vemek
precision engineering

13

CORE STRENGTHENING DEVICES FOR ENGINES

DISTANZIALI PER MOTORI

> Designed specifically for **each single engine**, they ensure full compliance with dimensions, distances and angles.
All the surfaces of the core strengthening device are **without corners** and **sharp surfaces** so as not to damage the paint.
The use of an additional tie rod prevents core opening and any chance of the core strengthening device coming out.
We place at your disposal 40 years of our experience, to design your core strengthening devices starting with a **3-D model**, a **resin cast** or the **core itself**.

> *Progettati esclusivamente per **ogni singolo motore**, garantiscono il totale rispetto delle dimensioni, distanze ed angoli. Tutte le superfici del distanziale sono **prive di spigoli e superfici taglienti** per non danneggiare la vernice.*
*L'utilizzo di un **tirante aggiuntivo**, impedisce l'apertura dell'anima e l'eventuale fuoriuscita del distanziale.*
*Mettiamo a disposizione i 40 anni di esperienza Vemek per progettare i nuovi distanziali, partendo da un **modello 3D**, da un **calco in resina**, o dall'**anima stessa**.*

Vemek
precision engineering

14

CRAMPED CORE STRENGTHENING DEVICES FOR ENGINES

DISTANZIALI GRAFFATI PER MOTORI

> Vemek **cramped** core streng thening devices allow **perfect positioning**.
The housing does not depend on the force applied by the operator. The side fins made like a "cramp" univocally determine the height of the core strengthening device, preventing it from dropping too much.
The cramps also prevent the core strengthening devices from moving or coming out during casting, contrasting inevitable core expansion during casting flow.
All the surfaces of the core strengthening device are **without corners** and **sharp surfaces** so as not to damage the paint.
We place at your disposal 40 years of our experience, to design your core strengthening devices starting with a **3-D model**, a **resin cast** or the **core itself**.

> *I **distanziali graffati** Vemek consentono un **perfetto posizionamento**.*
L'alloggiamento non dipende dalla forza applicata dall'operatore. Le alette laterali costruite come una "graffa" determinano univocamente l'altezza del distanziale, impedendone un eccessivo abbassamento.
Le graffe impediscono inoltre ai distanziali di spostarsi o sfilarsi durante la colata, contrastando le inevitabili dilatazioni dell'anima.
*Tutte le superfici del distanziale sono **prive di spigoli** e **superfici taglienti** per non danneggiare la vernice.*
*Mettiamo a disposizione i 40 anni di esperienza Vemek per progettare i nuovi distanziali, partendo da un **modello 3D**, da un **calco in resina**, o dall'**anima stessa**.*

Vemek
precision engineering

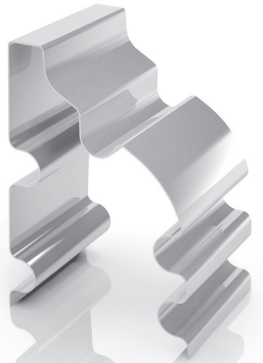
15

CORE CENTRING CHAPLETS

SUPPORTI PER CENTRAGGIO ANIME

> Specifically designed to ensure the **perfect centring** of very long and hard-to-support cores. Used mainly on cores for **camshafts**, **radiators**, **engine heads**, ... They are designed and manufactured for each specific application.

> *Sono appositamente progettati per garantire il **perfetto centraggio** di anime molto lunghe e di difficile supporto. Particolarmente impiegati su anime per **alberi a camme**, **radiatori**, **teste motori**, ... Vengono studiati e realizzati per ogni specifica applicazione.*



16

CORE PLATES AND SKIM GATES

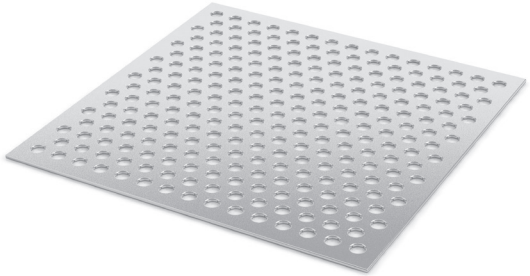
PIASTRINE PIANE E PIASTRINE FILTRO

> **Tin-plated plates** obtained directly from sheet metal. These are used as bases for the chaplets whenever it becomes necessary to increase height or extend basic surface area so as to prevent the collapse of the chaplet itself. The suitably perforated plates can act as **filter** to make the immediate filling of the casting basin easier and make any impurities float.

> Available from stock in a broad range of sizes **with** or **without holes**.

> ***Piastrine stagnate*** *ricavate direttamente da lamierino. Vengono impiegate come base per i supporti qualora si renda necessario aumentarne l'altezza o incrementarne la superficie di base in modo da impedire lo sprofondamento del supporto stesso. Le piastrine, opportunamente forate, posso avere la funzione di* ***filtro*** *per facilitare l'immediato riempimento del bacino di colata e far galleggiare eventuali impurità.*

> *Disponibili in stock in una vasta gamma di misure,* ***con o senza fori****.*



DIMENSION	Ø 12	Ø 15	Ø 20	Ø 30	Ø 40	Ø 50	20 x 20	25 x 25	25 x 50	30 x 30
THICKNESS	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0 - 1,5	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	1,0 - 2,0	0,5 - 0,8 - 1,0	0,5 - 1,0	1,0 - 1,5 - 2,0	1,0 - 1,5 - 2,0
HOLE DIAMETER	1,5 - 2,0	2	2,5	2	2	2	3 - 4,5	3 - 5	3,5	3 - 4

DIMENSION	30 x 60	40 x 40	40 x 80	50 x 50	50 x 100	70 x 70	Ø 50	Ø 90	50 x 70	50 x 90	55 x 55
THICKNESS	1,0 - 1,5 - 2,0 - 3,0	1,0 - 1,5 - 2,0 - 3,0	1,5 - 2,0 - 3,0 - 4,0	1,5 - 2,0 - 3,0 - 4,0	1,5 - 2,0 - 3,0 - 4,0	1,5 - 2,0 - 3,0 - 4,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
HOLE DIAMETER	4	3,5	4 - 7	3 - 4,5	4,5	3 - 10	18	18	18	18	2

SPIRAL COOLERS

RAFFREDDATORI A SPIRALE

> Shaped from soft iron wire with very low carbon content, the spiral coolers amalgamate perfectly with the casting. Correctly positioned at the centre of the fluid mass to be cooled, they absorb part of the heat and speed up solidification, eliminating shrinking cracks and porosity during solidification. Available in a broad range of personalized shapes and sizes to ensure perfect cooling. Suitably shaped, they can prevent any interferences with subsequent casting jobs.

> *Sagomati a partire da filo dolce a bassissimo tenore di carbonio, i raffreddatori a spirale si amalgamano perfettamente alla fusione. Correttamente posizionati al centro della massa fluida da raffreddare, assorbono una parte di calore ed accelerano la velocità di solidificazione eliminando cricche e porosità da ritiro in fase di solidificazione. E' disponibile un'ampia personalizzazione delle forme e delle dimensioni, in modo da consentire un raffreddamento ideale. Opportunamente sagomati, possono evitare eventuali interferenze con le lavorazioni successive del getto.*

STEM	1 stem	1 stem	1 stem	1 stem	1 stem	1 stem	1 stem	2 stems	2 stems	2 stems	2 stems
STEM DIAMETER	Ø 1,6	Ø 2,0	Ø 2,5	Ø 3,0	Ø 4,0	Ø 4,5	Ø 5,0	Ø 1,8	Ø 2,5	Ø 2,5	Ø 3,0
SPIRAL DIAMETER	10	10	15	18 - 24	20 - 25	20 - 25	25	8	10	12	16
SPIRE NUMBER	3 ÷ 5	3 ÷ 5	3 ÷ 6	3 ÷ 6	3 ÷ 6	3 ÷ 8	3 ÷ 8	3 ÷ 8	3 ÷ 8	3 ÷ 10	3 ÷ 15
TOTAL LENGHT	75	75	100	120	120	120	120	40	40	60	80

NAIL COOLERS

RAFFREDDATORI A CHIODO

> These consist of a soft iron body and a welded anchoring nail which, being perfectly pointed, allows easy and reliable positioning.
When correctly positioned at the centre of the fluid mass to be cooled, they absorb part of the heat and speed up solidification, eliminating shrinking cracks and porosity during solidification.
The sizes and shape of the body and nail can be modified as required.
The **ringed shape** is preferable to obtain perfect fusion.

> *Sono costituiti da un corpo in ferro dolce e da una punta di fissaggio saldata che, perfettamente appuntita, ne consente un facile e sicuro posizionamento.*
Correttamente posizionati al centro della massa fluida da raffreddare, assorbono una parte di calore ed accelerano la velocità di solidificazione eliminando cricche e porosità da ritiro in fase di solidificazione.
Le dimensioni e la forma del corpo e della punta possono essere variate a piacimento.
*La **forma rullata** è preferibile per ottenere un perfetto inghisamento.*

DIMENSION	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 20
HEIGHT	10 ÷ 50	10 ÷ 50	10 ÷ 60	10 ÷ 80	15 ÷ 300	20 ÷ 400
WELDED NAIL DIAMETER	Ø 1,6 ÷ Ø 2,5	Ø 1,6 ÷ Ø 3,0	Ø 1,6 ÷ Ø 3,0	Ø 1,6 ÷ Ø 3,0	Ø 1,6 ÷ Ø 3,0	Ø 1,6 ÷ Ø 3,0
WELDED NAIL LENGHT	20 ÷ 50	20 ÷ 50	20 ÷ 50	20 ÷ 50	20 ÷ 50	20 ÷ 50

CORE NAILS

PUNTE PER FONDERIA

> Available in **Flat** and **Hook Head** versions, with or without nail.

> Available in **bar version, without nail** and **without head**.

> *Disponibili nelle versioni a **Testa Piana** e a **Gancio**, con o senza punta.*

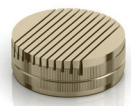
> *Disponibili in versione a **barretta, senza punta** e **senza testa**.*

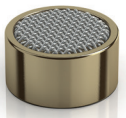
DIAMETER (mm)	Ø 1	Ø 1,3	Ø 1,6	Ø 1,8	Ø 2,0	Ø 2,2	Ø 2,4	Ø 3,0	Ø 3,5	Ø 4,0	Rod Ø 2,0 ÷ Ø 6,0
LENGHT (mm)	30 ÷ 60	30 ÷ 80	40 ÷ 200	60 ÷ 200	60 ÷ 200	60 ÷ 200	60 ÷ 200	60 ÷ 200	150 ÷ 200	150 ÷ 200	50 ÷ 1.000

Vemek
precision engineering

VENT FILTERS FOR CORE BOXES

FILTRI SFIATO PER CASSE D'ANIMA





> **Core Vents with slots**
Available in **brass** (standard height 7 mm) and **steel** (standard height 10 mm).
The slots can be **straight** or **conical**, 0.2 mm, 0.3 mm, 0.4 mm
The conical slots, thanks to the widening of the cut itself, favour a self-cleaning effect and longer filter life.
They feature outer rolling for perfect anchoring to the die.

> **Stainless-steel mesh vents**
Stainless-steel mesh.
Suitable for releasing large quantities of air during the formation of complex cores.

> **Vibrating-blade vents**
("**Super Vents**") made of **stainless steel**.
(Self-cleaning filters)
These provide a large vibrating surface to the air flow.
They offer excellent resistance to abrasion and chemical agents.

> ***Filtri a tagli***
*Disponibili in **ottone** (altezza standard 7 mm) e **acciaio** (altezza standard 10 mm). I tagli possono essere **dritti** o **conici**, da 0.2 mm, 0.3 mm , 0.4 mm.*
I tagli conici, grazie all'allargamento del taglio stesso, favoriscono l'effetto auto-pulente ed una maggior durata del filtro.
Presentano una rullatura esteriore per un perfetto fissaggio allo stampo.

> ***Filtri a rete inox***
Maglia di rete in acciaio inox.
Adatti per l'evacuazione di importanti quantità d'aria nella formazione di anime complesse.

> ***Filtri a lamella vibrante ("Super Vents") in acciaio inox***
(Filtri auto-pulenti)
Offrono una grande superficie ondulata al passaggio d'aria.
Offrono un'ottima resistenza all'abrasione ed agli agenti chimici.

TYPE	BRASS CONICAL SLOT VENTS	BRASS STRAIGHT SLOT VENTS	STEEL CONICAL SLOT VENTS	STEEL STRAIGHT SLOT VENTS	BRASS SCREEN VENTS	VIBRATING VENTS
DIAMETER	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 14 - 15 - 16 - 18 -20 25 (H 8) - 30 (H 8)	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 14 - 15 - 16 - 18 - 20 25 (H 8) - 30 (H 8)	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 14 - 15 - 16 - 18 - 20 - 25 - 30	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 14 - 15 - 16 - 18 - 20 - 25 - 30	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 -14 - 16 18 - 20 - 25	5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 13 - 14 - 16
HEIGHT	**7**	**7**	7 - **10**	7 - **10**	8	8
SLOT DIMENSION	0,2 - 0,3 - 0,4	0,2 - 0,3 - 0,4	0,2 - 0,3 - 0,4	0,2 - 0,3 - 0,4		

Vemek
precision engineering

21

DEGASSING AND CORE REINFORCEMENT TUBES

TUBI PER DEGASAGGIO E RINFORZO ANIME

> Fitted inside the core, they favour gas escape.
They anchor onto the core perfectly thanks to the perforation and reinforce it.
Available in **various diameters, lengths** and **thicknesses**.
Also shaped to specification.

> Available **with** or **without holes**.

> *Inseriti all'interno dell'anima permettono la fuoriuscita dei gas.*
Si aggrappano perfettamente all'anima grazie alla foratura e la rinforzano.
*Disponibili in **diversi diametri, lunghezze** e **spessori**.*
Anche sagomati a disegno.

> *Disponibili **con** o **senza fori**.*

DIAMETER	Ø 4,0	Ø 5,0	Ø 6,0	Ø 6,4	Ø 7,2	Ø 8,0	Ø 9,0	Ø 10,0	Ø 12,0	Ø 12,5	Ø 13,0
THICKNESS	0,3 - 0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
LENGHT	50 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	100 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000	70 ÷ 2.000

NYLON PIPE

TUBO IN NYLON

> Ideal for **releasing core gases.** Available in the following diameters: (ø) 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 25.

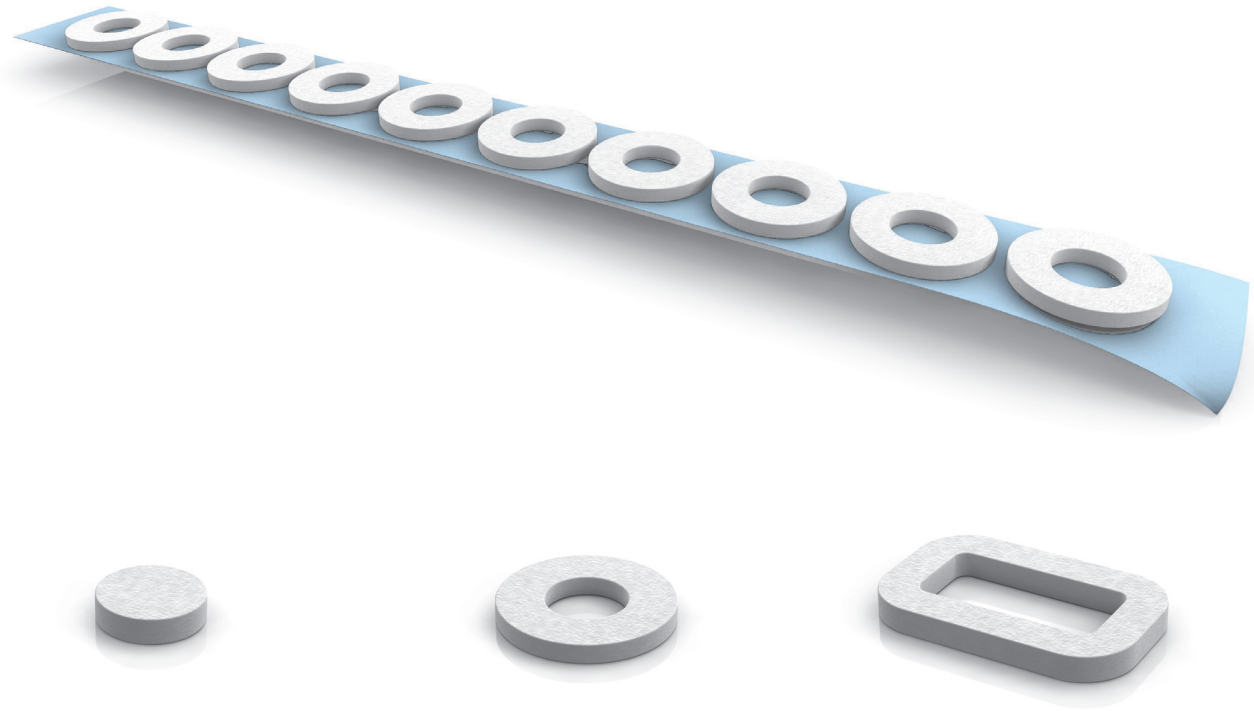
> *Ideale per **evacuare i gas** delle anime. Disponibile nei diametri: (ø) 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 25.*

DIAMETER	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 18	Ø 20	Ø 25

Vemek
precision engineering

CERAMIC JOINTS

GIUNTI CERAMICI



- Made of ceramic materials certified as resistant to high temperatures, ceramic joints are ideal for **core coupling**. They prevent undesired cast-iron infiltrations.
- Also available in a previously **adhesivated** version in practical rolls of silicone paper.
- Available in **various diameters**, **with** or **without inner hole** and in **various shapes to specification**.

- *Composti in materiale ceramico certificato resistente ad alte temperature, i giunti ceramici sono ideali per **l'accoppiamento delle anime**. Impediscono le infiltrazioni indesiderate di ghisa.*
- *Disponibili anche in versione **pre-adesivata** su pratici rotoli di carta siliconata.*
- *Disponibili in **diversi diametri**, **con** o **senza foro interno**, e in diverse forme a disegno.*

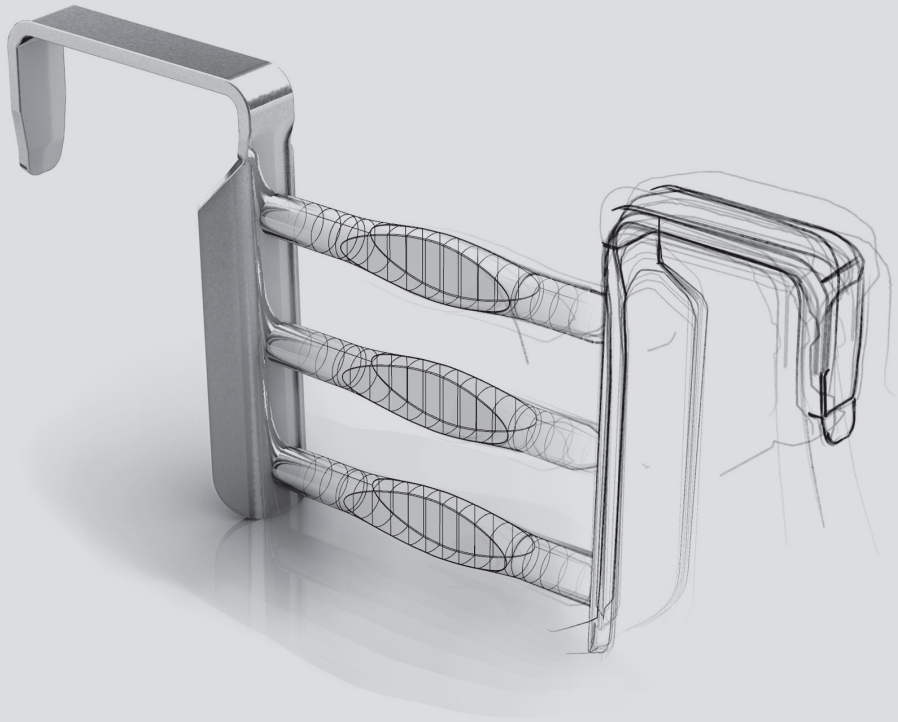
DIAMETER (mm)	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 26	Ø 36	Ø 40
THICKNESS (mm)	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
HOLE DIAMETER		8 - 10	11	11 - 12	28	25

Vemek
precision engineering

via Leonardo 70/72
35018 San Martino di Lupari
Pd Italy
T: +39.049 94 61 155
F: +39.049 94 61 059
www.vemek.it
vemek@vemek.it

March 2013/*Marzo 2013*

BASSODESIGN



Vemek
precision engineering

via Leonardo 70/72
35018 San Martino di Lupari
Pd Italy
T: +39.049 94 61 155
F: +39.049 94 61 059
www.vemek.it
vemek@vemek.it