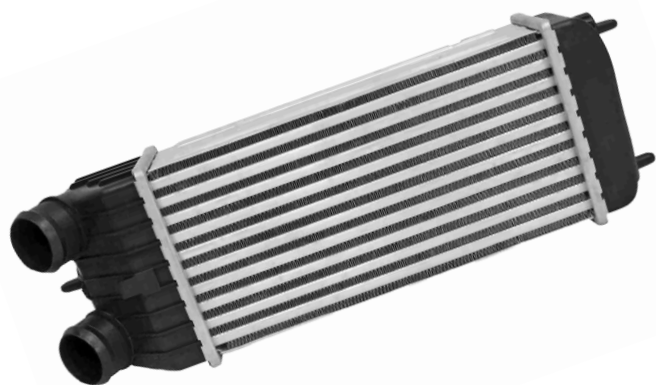


Meat&Doria **995412**
Hoffer Products **995412**



FOCUS

Intercooler



Notre Qualité Premium

Une gamme de qualité supérieure garantie par le contrôle direct de l'ensemble du processus.

La conception et la production sont supervisées par les ingénieurs du Groupe dans le respect des spécifications d'origine, afin de garantir un produit qui se distingue toujours par sa qualité, sa fiabilité et sa durabilité.



Conception



Couverture de la gamme



Testing



Service Après-Vente

Qu'est-ce que c'est ?

L'intercooler est un **échangeur de chaleur** utilisé dans les moteurs à suralimentation (turbo ou compresseur volumétrique).

Sa fonction est **de refroidir l'air comprimé** provenant du turbocompresseur avant qu'il n'entre dans le collecteur d'admission.

FOCUS
Intercooler



Focus n. 001
Janvier 2026



SINCE 1945



SINCE 1999

En refroidissant l'air :

La densité de l'air augmente

Le remplissage des cylindres s'améliore

La puissance et le rendement augmentent

Le risque de détonation est réduit

La teneur en oxygène augmente

Résultat : **plus de puissance, une meilleure efficacité et moins de contraintes pour le moteur.**



Comment ça fonctionne ?

- 1 Le turbocompresseur comprime l'air.
- 2 La compression provoque une augmentation de la température.
- 3 L'air chaud entre dans l'intercooler.
- 4 L'échangeur de chaleur dissipe la chaleur vers :
 - **L'air extérieur** (intercooler air-air)
 - **Le liquide de refroidissement** (intercooler air-eau)
- 5 L'air plus froid et plus dense entre dans le moteur.

Principaux types

Air-air

(le plus répandu, plus simple)

- Refroidi par l'air extérieur
- Plus simple et plus fiable
- Très utilisé sur les véhicules de série

Air-eau

(plus efficace et plus complexe)

- Utilise un circuit d'eau
- Plus compact et plus performant
- Plus coûteux et plus complexe

Dans le véhicule (système simplifié)

Intercooler **air-air**

Filtre à air



Turbo



Intercooler
air-air



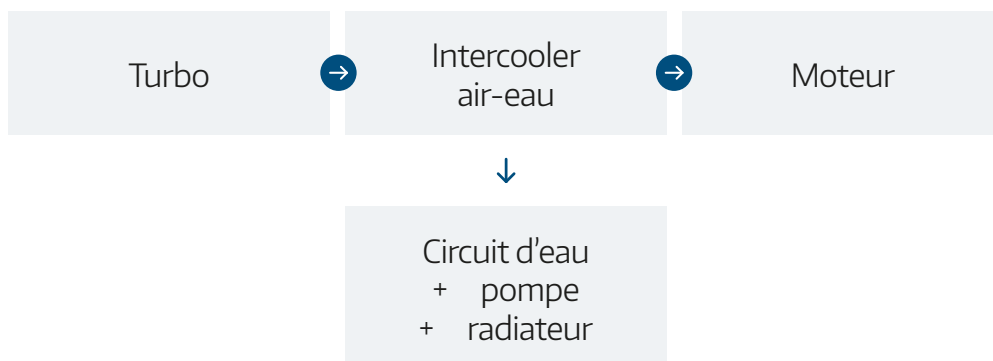
Moteur



Air extérieur de refroidissement



Intercooler **air-eau**



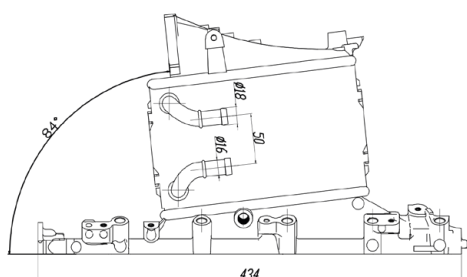
Composants principaux

Corps à ailettes

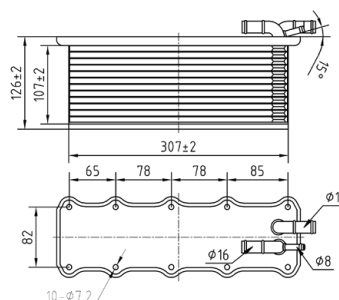
Conduits d'entrée/sortie

Durites

Capteurs de température/pression



Meat&Doria **995082**
Hoffer Products **995082**



Meat&Doria **995084**
Hoffer Products **995084**

Entretien et contrôles recommandés

L'intercooler ne nécessite pas d'entretien programmé, mais des contrôles périodiques sont conseillés, notamment :

Vérification des **fuites d'air** au niveau des durites

Contrôle de la **présence d'huile** à l'intérieur

Inspection visuelle pour détecter **fissures, bosses** ou **ailettes** obstruées par la boue ou les insectes

Le **nettoyage** peut être **externe** - à l'aide d'air comprimé ou de détergents spécifiques ; ou **interne** (si l'intercooler est fortement encrassé) - en démontant le composant et en le nettoyant avec des produits dédiés.

Codes d'erreur (OBD les plus courants)

Les codes varient selon la marque, mais les plus fréquents sont :

Code	Description
P0299	Pression de turbo insuffisante
P0234	Surpression du turbo
P0101/P0102	Débit d'air anormal (MAF)
P0110/P0113	Capteur de température de l'air d'admission
P2263	Performances du système turbo

Produits apparentés

Turbocompresseur



Meat&Doria **65001**
Hoffer Products **6900001**

Durites et conduites d'air



Meat&Doria **96007**
Hoffer Products **96007**

Soupape de wastegate



Meat&Doria **64052**
Hoffer Products **6700052**

Soupape pop-off / by-pass



Meat&Doria **9287**
Hoffer Products **8029287**

Capteur MAP



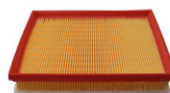
Meat&Doria **82394**
Hoffer Products **7472394**

Capteur IAT



Meat&Doria **82458**
Hoffer Products **7472458**

Filtre à air



Meat&Doria **18675**
Hoffer Products **18675**

EGR (influence directe)



Meat&Doria **88416**
Hoffer Products **7518416**

Échangeurs de chaleur



Meat&Doria **88301**
Hoffer Products **7518301**

Pompes à eau auxiliaires



Meat&Doria **20280**
Hoffer Products **7500280**

Applications

- Moteurs diesel et essence turbo
- Sport automobile
- Véhicules industriels
- Tuning et préparations moteur