



**ΥΠΕΡΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ TURBO –
ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΟΙ,
ΜΕ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΥΨΗΛΗ ΑΠΟΔΟΣΗ**



TURBO BY INTEC

Η ΜΑΡΚΑ ΓΙΑ ΥΠΕΡΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ TURBO

Οι υπερσυμπιεστές turbo χρησιμοποιούνται σχεδόν σε όλους τους σύγχρονους κινητήρες επιβατικών οχημάτων και όλο και συχνότερα και σε κινητήρες επαγγελματικών οχημάτων. Η ελλιπής συντήρηση ή τα τυχόν ελαττωματικά εξαρτήματα κινητήρα μπορούν να μειώσουν κατά πολύ τη διάρκεια ζωής ενός υπερσυμπιεστή turbo – προκαλώντας ακόμα και διακοπή λειτουργίας. Η Motorservice προσφέρει λύσεις αντικατάστασης με επανεπεξεργασμένους υπερσυμπιεστές turbo by Intec – για κάθε εφαρμογή οχήματος.

Η γκάμα προϊόντων περιλαμβάνει υπερσυμπιεστές turbo για επιβατικά οχήματα, επαγγελματικά οχήματα και οχήματα Off-Highway, καθώς και προϊόντα σχετικά με τους υπερσυμπιεστές turbo – μια ολοκληρωμένη γκάμα από έναν και μόνο προμηθευτή. Με την εμπορική επωνυμία turbo by Intec, η Motorservice ξεκίνησε να προσφέρει υπηρεσίες επισκευής υπερσυμπιεστών turbo σε μικρή κλίμακα και σταδιακά πέρασε στη σειριακή παραγωγή. Ανέπτυξε τη δική της γκάμα προϊόντων αντικατάστασης για τις συνήθεις εφαρμογές υπερσυμπιεστών turbo, με σκοπό να μπορεί να εξυπηρετεί τις ανάγκες της αγοράς ακόμα καλύτερα. Έτσι λοιπόν, με την αντικατάσταση του υπερσυμπιεστή turbo σε παλαιότερα οχήματα, τα συνεργεία μπορούν να διαχειριστούν την πίεση του ανταγωνισμού στον κλάδο των επιβατικών οχημάτων προσφέροντας λύσεις υψηλής ποιότητας.

Κατά την επισκευή των υπερσυμπιεστών turbo, η turbo by Intec λαμβάνει υπόψη της μια σειρά αυστηρών απαιτήσεων. Η Motorservice χρησιμοποιεί μηχανικό εξοπλισμό εγκεκριμένο από κατασκευαστές υπερσυμπιεστών turbo, ώστε να διασφαλίζεται η άψογη ποιότητα ολόκληρης της παραγωγής.

turbo by Intec

- Ευρεία γκάμα προϊόντων που περιλαμβάνει υπερσυμπιεστές turbo υψηλής ποιότητας για πολλούς συνήθεις τύπους κινητήρων για επιβατικά οχήματα / επαγγελματικά οχήματα και άλλες εφαρμογές
- Πολυετής εμπειρία στην επανεπεξεργασία υπερσυμπιεστών turbo
- Επανεπεξεργασία σύμφωνα με τις προδιαγραφές γνήσιου εξοπλισμού (ανοχή εδράνου κτλ.)
- Χρήση κιτ γνήσιων ανταλλακτικών, εφόσον είναι διαθέσιμα
- Η σειρά Performance προσφέρει τη δυνατότητα ειδικής προσαρμογής για αυτοκίνητα ράλλυ και αγωνιστικά

**Προσφέρουμε μια ολοκληρωμένη γκάμα προϊόντων για ένα ευρύ φάσμα κινητήρων –
Δείτε εδώ μερικά παραδείγματα υπερσυμπιεστών turbo τους οποίους διαθέτουμε στην αγορά Aftermarket:**

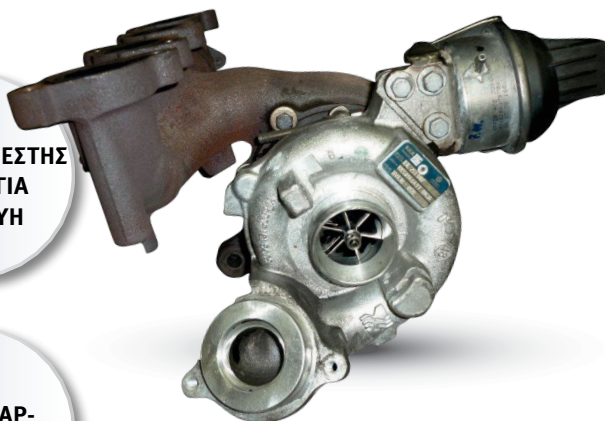
Αρ. προϊόντος	Κατασκευαστής	Αρ. αναφ. γνήσιου εξοπλισμού*	Κινητήρες
226120025	PSA	0375Q6	1.6L HDI 90CV
221900183	BMW	11 65 7 810 189	2.0L D 140CV
226120036	BMW	11658519476	2.0L TD 184CV
221890171	Volkswagen	04C145701C	1.0L TSI
221900049	Seat	038253056EX	VAG 1.9 TDI
221900196	Audi	03L253016T	VAG 1.6L TDI 105CV
221900152	Citroën	0375N1	PSA 1.6 HDi 112 CV
221900047	Citroën	037569	PSA 1.6 HDi 110 CV
221890016	Fiat	71784113	Opel / Fiat 1.3 JTD-CDTI
221900134	BMW	11 65 7 794 022	N47 D20 C
226120037	BMW	11657808758	2.0L TD 184CV
221890131	Audi	03L253056T	VAG 2.0L TDI 140CV
221890093	Nissan	1441100Q1G	Renault 1.5L DCI 110CV
221890020	Citroën	0375G9	PSA 206 / C1 / C2 / C3, Ford Fiesta 1.4 HDi
221900219	Ford	1819894	PSA 1.3L HDI 75CV
221890018	Fiat	71724445	Panda / Grande Punto 1.3 CDTI / JTD
221100003	Volkswagen	04E145703Q	VW GOLF VII 1.2 TSI
226120032	Citroën	9804945280	1.6L BlueHDi
221890061	Renault	7701476880	1.5 dCi 85 CV
221920001	Mercedes-Benz	646 096 01 99	Sprinter 2.1L CDI 100 / 150CV
221900263	Renault	8013745004S	1.5L dCi
221900220	Peugeot	0375P8	PSA 1.6L HDI 115CV
221920014	Volkswagen	03F145701H	1.2L TSI
221900178	Audi	028145702N	VAG 1.9L TDI 110CV
226120002	Ford	1684949	PSA / Ford 1.6 HDi 90 & 75 CV
226120013	Volkswagen	03C145701F	VAG 1.4 TFSI 125 CV
221900261	Ford	9677063780	2.0L TDCI 165CV
221900260	Peugeot	1609652780	PSA 2.0L HDI 150CV
221900062	Volkswagen	038145702J	VAG 1.9 TDI
221900258	Opel	25201063	1.4L A14 / B14 140CV
221900154	Hyundai	282012A400	1.5L CRDI 110 CV
221900309	BMW	11658570082	2.0 L B47 D20 A

* Οι παρατιθέμενοι αριθμοί αναφοράς χρησιμεύουν στη σύγκριση και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε τιμολόγια που εκδίδονται για τον τελικό καταναλωτή.
Με επιφύλαξη αλλαγών και διαφορών στις εικόνες. Αντιστοιχία και αντικατάσταση, βλέπε τους εκάστοτε ισχύοντες καταλόγους ή τα συστήματα που βασίζονται στο TecAlliance.

Διαδικασία επανεπεξεργασίας

Κάθε υπερσυμπιεστής turbo αποσυναρμολογείται πλήρως και καθαρίζεται σχολαστικά. Στη φάση αυτή ελέγχονται όλα τα μεμονωμένα εξαρτήματα ως προς τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησής τους – έτσι συμβάλλουμε στην εξοικονόμηση φυσικών πόρων και στην προστασία του περιβάλλοντος. Μετά την επανατοποθέτηση όλων των μεμονωμένων εξαρτημάτων, ακολουθεί εκ νέου ζυγοστάθμιση του άξονα τουρμπίνας, καθώς και βαθμονόμηση του πνευματικού ή ηλεκτρικού συστήματος ενεργοποίησης. Τέλος, κάθε υπερσυμπιεστής turbo πρέπει να υποβληθεί σε επιτυχή δοκιμή απόδοσης. Για την παρακολούθηση της διαδικασίας, όλα τα δεδομένα επισκευής αποθηκεύονται.

ΠΡΙΝ



ΥΠΕΡΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ
TURBO ΓΙΑ
ΕΠΙΣΚΕΥΗ

ΑΠΟΣΥΝΑΡ-
ΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΟΠΤΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ



ΑΠΟΛΙΠΑΝΣΗ /
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

ΟΠΤΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ

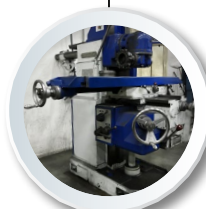
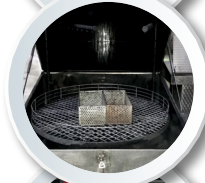


ΕΠΙΣΚΕΥΗ

ΟΠΤΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΡΗΣΗ



ΤΕΛΙΚΗ
ΕΜΒΑΠΤΙΣ

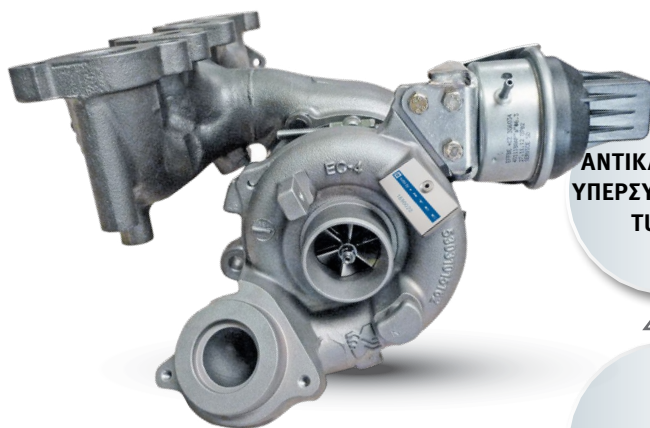




ΚΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΥΜΠΙΕΣΤΗ TURBO

turbo by Intec –
αγγεληματική επισκευή

ΜΕΤΑ



ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΠΕΡΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ
TURBO

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

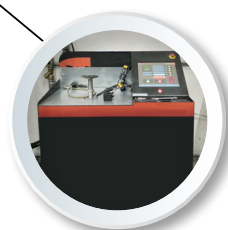
ΣΗΜΑΝΣΗ



ΤΕΛΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ



ΕΛΕΓΧΟΣ
FLOWBENCH



ΡΥΘΜΙΣΗ



ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗ



ΕΛΕΓΧΟΣ VSR



ΤΕΛΙΚΗ
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ
CHRA



ΝΕΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΕΡΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ TURBO

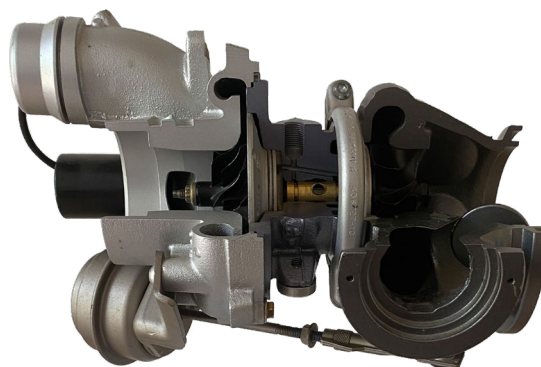
Πιθανές αιτίες διακοπής λειτουργίας

[illegible]



Τρόπος λειτουργίας των υπερσυμπιεστών turbo

Μέσω των καυσαερίων που παράγονται κατά την καύση μεταδίδεται κίνηση σε μια τουρμπίνη η οποία είναι συνδεδεμένη με τη φτερωτή συμπίεστή μέσω ενός άξονα. Η φτερωτή συμπίεστή, η οποία στους πλέον σύγχρονους και συμπαγείς υπερσυμπιεστές turbo περιστρέφεται με αριθμούς στροφών έως 400.000 σ.α.λ., συμπιέζει τον αέρα εισαγωγής τροφοδοτώντας τον κινητήρα με μεγαλύτερη μάζα αέρα. Με τον τρόπο αυτό είναι εφικτή η ελαχιστοποίηση των εκπομπών CO₂ και της κατανάλωσης καυσίμου, ενώ παράλληλα αυξάνεται η απόδοση.



turbo by Intec

Η επιτυχής επαναχρησιμοποίηση μεταχειρισμένων εξαρτημάτων αποτελεί κοινό όφελος για όλους. Η ανακύκλωση πρώτων υλών και η επεξεργασία με σεβασμό στους πόρους συμβάλλει επίσης στην προστασία του περιβάλλοντος.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε εδώ:



HEADQUARTERS:

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com

www.rheinmetall.com

© MS Motorservice International GmbH – 50 003 580-16 – EL – 06/24 (062024)

