



COMPETITION

BEDIENUNGSANLEITUNG - NOTICE D'UTILISATION - OPERATING INSTRUCTIONS



512.5085

-  KÜHLSYSTEM-DIAGNOSE-SATZ, 27-tlg
-  Kit de diagnostic du système de refroidissement, 27 pcs
-  Cooling system diagnostic kit, 27 pcs
-  Juego de diagnóstico para sistema de refrigeración, 27 pzs
-  Diagnosi sistema di raffreddamento, 27 pz
-  Diagnosesæt til kølesystem, 27 dele
-  Zestaw do diagnostyki układu chłodzenia, 27-szt.
-  Koelsysteemdiagnoseset, 27-dlg
-  Комплект для диагностики системы охлаждения, 27 шт.ар
-  طقم تشخيص نظام التبريد، مكون من 27 قطعة.

DE/MIL/NST/02-04-2026

KS Tools Werkzeuge und Maschinen GmbH • Seligenstädter Grund 10 –12 • 63150 Heusenstamm - GERMANY
e-mail: customerservice@competitiontools.com • www.competitiontools.com

KS Tools • PDA Région de Brumath • 1, rue de Londres • 67670 Mommenheim - FRANCE
e-mail : contact@competitiontools.com • www.competitiontools.com



Introduzione

Gentile cliente!

Avete scelto un prodotto della KS Tools. Vi ringraziamo per la fiducia accordataci. In questo manuale troverete tutte le informazioni necessarie per un utilizzo sicuro e corretto. Si prega quindi di leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso e di attenersi sempre alle indicazioni in esse contenute. Queste istruzioni fanno parte dell'articolo e devono quindi essere conservate in modo da non subire danni.

In caso di dubbi o ulteriori domande, vi preghiamo di contattare: customerservice@kstools.com

1. Condizioni d'uso

Il produttore non risponde per danni a persone e cose derivanti da un uso improprio o non conforme.



Questo è il simbolo di avviso di sicurezza. Viene utilizzato per segnalare possibili rischi di lesioni. Attenersi a tutte le avvertenze di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare possibili lesioni, anche mortali.

È necessario attenersi alle indicazioni del costruttore del veicolo!

2. Dati tecnici

2.1 Componenti e applicazioni

Nr.	Applicazione dell'adattatore per il sistema di raffreddamento
0	Termometro
1	Pompa manuale con manometro
2A	Adattatore per tappo del radiatore R123/R124 (nero)
2B	Adattatore per tappo del radiatore R123/R125 (blu)
3	per Mercedes Benz (W123 - W126 - W124 - W201)
	per GM (Buick)
	per Jeep
4	per Peugeot
	per Subaru
	per Chrysler
	per Acura
	per GM (Nova, Spectrum, Sprint)
	per Mitsubishi

Nr.	Applicazione dell'adattatore per il sistema di raffreddamento
	per Nissan
	per Mazda
	per Toyota
	per Infiniti
	per GEO
	per Suzuki
	per Isuzu
	per Mercedes-Benz
5	per Honda
	per Toyota
	per Suzuki
	per Mitsubishi
	per Chrysler
	per Acura

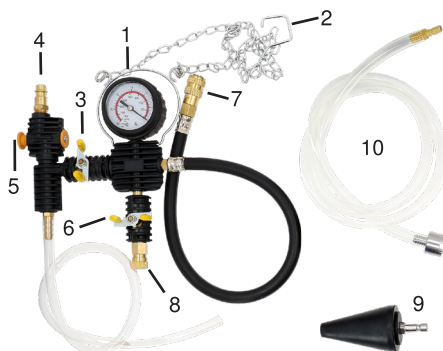


Nr.	Applicazione dell'adattatore per il sistema di raffreddamento
	per Lexus
6	per Mercedes Benz (ML-Klasse - W163 - W164)
	per GM (achiva - skylark - grand am 1992~2002)
7	per Volvo
	per Saab
	per Sterling
	per Citroen
	per Renault
	per Fiat
	per Alfa
	per Jeep
	per Mini
8	per VW (Vento - T4 - Passat 1996 - Golf - Beetle - Sharan)
9	per Audi (A4 - A5 - A6)
	per BMW 345
	per VW (Passat 1997~2002)
	Porsche (Cayenne)
10	per BMW (E46 - E36 - E34 - E39 - E38 - E32 - E90)
11	per Audi

Nr.	Applicazione dell'adattatore per il sistema di raffreddamento
	per VW
12	per Ford Mondeo
	per International
	per Land Rover
	per Opel
	per Ssangyong motor
13	per Mercedes Benz (C-Klasse - E-Klasse - S-Klasse - W140 - W220 - W124 - W210 - W211 - W215 - W216 - W221 - R230)
14	per Ford Mondeo - Focus - C-Max03
15	per Mazda (M3)
16	per Mercedes Benz A-Klasse
17	per BMW E60 - E63 - E64 - E65
18	per VW Sharan 1.8T - 2.8
19	per Toyota RAV4 - Previa
20	per Alfa, Citroen, Fiat, Mini, Peugeot, Renault, SAAB, Sterling, Jeep, Volvo
21	per Cadillac, Chevrolet, Ford, Freightliner, GM, GMC, Jaguar, Land Rover, Oldsmobile, Pontiac, SAAB, Saturn
22	per BMW Mini >2008, PSA 2008-2010
H	Chiave di azionamento

2.2 Descrizione tecnica dell'apparecchio per la pulizia e il riempimento sottovuoto

Nr.	Denominazione
1	Manometro
2	Gancio
3	Selettore
4	Raccordo per aria compressa
5	Interruttore on/off
6	Selettore
7	Raccordo per tappo del radiatore
8	Raccordo per tubo dell'acqua di raffreddamento
9	Adattatore universale per tappo del radiatore
10	Tubo dell'acqua di raffreddamento





3. Istruzioni di sicurezza e d'uso

In linea di massima, gli utensili devono essere utilizzati esclusivamente per lo scopo previsto, nelle condizioni previste e nel rispetto dei limiti d'uso. Controllare regolarmente lo stato dell'utensile e sostituire le parti danneggiate. Una manutenzione accurata garantisce l'operatività e la durata dell'utensile.

L'azionamento dei singoli componenti (ad es. il coperchio dell'adattatore) del set deve avvenire esclusivamente a mano o con la chiave di azionamento in dotazione. Mantenete sempre puliti i filetti di tutti i tappi degli adattatori.

Prima dell'uso, assicurarsi che l'utensile sia in perfette condizioni.

Verificare il corretto fissaggio dell'utensile e monitorare le forze che si generano durante l'operazione. In caso di segni di sovraccarico, difficoltà di movimento ecc., interrompere l'operazione. Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale prescritti dalla normativa antinfortunistica. Non apportare alcuna modifica ai prodotti, poiché ciò comporta automaticamente la decadenza del diritto alla garanzia.

4. Modalità operative

4.1 Controllo della tenuta del sistema di raffreddamento

4.1.1 Controllo della tenuta dell'impianto di raffreddamento tramite il tappo del radiatore o del serbatoio di espansione

- Svitare il coperchio originale.
- Scegliere il coperchio adattatore appropriato dal set e avvitare sull'apertura del contenitore.
- Collegare la pompa manuale e pompare fino a quando il manometro indica circa 0,7–1 bar o 10–15 psi (vedi fig. 1 e 2).

Attenzione: Evitare una pressione superiore a 2,4 bar/35 psi.

- Osservare il manometro per qualche tempo per verificare se la pressione diminuisce. Una caduta di pressione indica una perdita nel sistema di raffreddamento.
- Scaricare la pressione azionando la valvola di scarico situata sul raccordo del tubo flessibile della pompa e svitare il coperchio dell'adattatore.
- Individuare le perdite nel sistema di raffreddamento ed eseguire gli interventi di riparazione necessari.
- Eseguire nuovamente la prova di tenuta come descritto sopra.

4.1.2 Controlli di tenuta del tappo originale del radiatore o del serbatoio di espansione

- Scegliere l'adattatore a baionetta 2A (nero) o 2B (blu) con il tappo corrispondente (n. 3, 4 o 5) dal set e avvitare il tappo sull'adattatore.
- Sul lato opposto dell'adattatore a baionetta va avvitato il coperchio originale del sistema di raffreddamento.

Attenzione: Verifica del coperchio solo per coperchi originali con chiusura a baionetta (vedere l'elenco di corrispondenza degli adattatori).

- Collegare la pompa manuale al coperchio dell'adattatore a baionetta e pompare (vedi figura 3).

Nota: La valvola di sovrappressione del tappo del radiatore originale deve aprirsi a una pressione compresa tra 1 e 1,5 bar. A una pressione inferiore a circa 1 bar, il tappo dovrebbe essere a tenuta (per i valori esatti specifici del veicolo, consultare le indicazioni riportate sul tappo del radiatore originale o nella documentazione del costruttore).

- Al termine della prova, scaricare la pressione azionando la valvola di scarico situata sul raccordo del tubo della pompa e svitare il coperchio dell'adattatore.
- Pulire/riparare o sostituire il coperchio difettoso.



Immagine 1



Immagine 2



Immagine 3

4.2 Apparecchio per la pulizia e il riempimento sottovuoto

4.2.1 Pulire il sistema di raffreddamento e creare il vuoto

- Rimuovere il tappo originale del radiatore o del serbatoio di espansione.
- Svuotare completamente il sistema di raffreddamento e risciacquarlo con acqua pulita finché l'acqua in uscita non risulta limpida.
- Fissaggio/posizionamento dell'apparecchio di pulizia e riempimento a vuoto sul cofano.
- Posizionare l'adattatore universale in gomma (si fissa automaticamente grazie alla depressione) oppure scegliere un tappo adattatore adatto dal set e avvitarlo sull'apertura del contenitore (vedi fig. 4 e 5).



Immagine 4



Immagine 5

- Assicurarsi che l'interruttore n. 3 sia in posizione «On» e che l'interruttore n. 6 sia in posizione «Off» (vedi figura 6).
- Collegare l'aria compressa.
- Portare il pulsante situato sotto il raccordo dell'aria compressa in posizione «ON» (vedi figura 7). Inizia la creazione del vuoto nel sistema di raffreddamento; tenere d'occhio il manometro.
- Portare l'interruttore n. 3 in posizione «OFF» non appena la depressione raggiunge i 20~25 mm Hg o i 50~60 cm Hg (vedi figura 8). Ora è possibile riportare il pulsante a pressione situato sotto l'attacco dell'aria compressa in posizione «OFF».

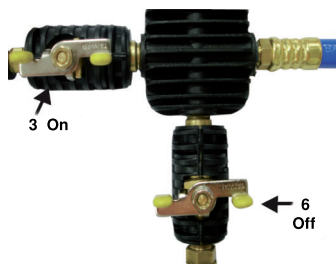


Immagine 6

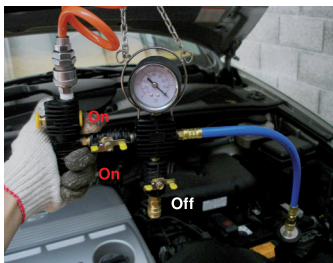


Immagine 7



Immagine 8

4.2.2 Riempire il sistema di raffreddamento

- Collegare il tubo di riempimento dell'acqua di raffreddamento al raccordo presente sull'apparecchio.
- Assicurarsi che l'interruttore n. 3 sia in posizione «OFF» prima di iniziare il riempimento.
- Assicurarsi che il tubo del liquido di raffreddamento sia pieno di liquido di raffreddamento.

Attenzione: Il serbatoio del liquido dovrebbe contenere circa il 10% in più rispetto alla quantità necessaria, in modo che il tubo di aspirazione non possa aspirare aria. La ventosa dovrebbe essere posizionata, per quanto possibile, con un angolo di circa 90° rispetto al fondo del contenitore.

- Portare l'interruttore n. 6 in posizione «ON», in modo che il liquido di raffreddamento possa essere aspirato nel sistema di raffreddamento (vedi figura 9).
- Il processo di riempimento è terminato non appena l'ago del manometro torna a «zero».

Attenzione: Se, al termine del riempimento, il radiatore o il serbatoio di espansione non sono ancora completamente riempiti fino al segno, è necessario rabboccare manualmente la quantità mancante.

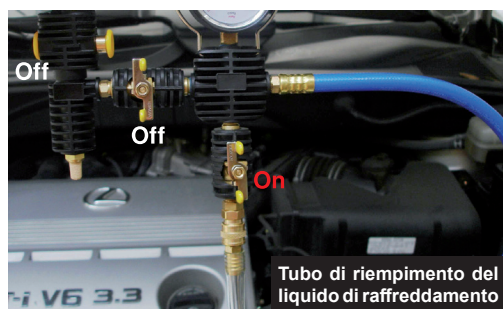


Immagine 9

5. Manutenzione

Le filettature dei tappi degli adattatori devono essere pulite regolarmente. Tutti i raccordi devono essere lubrificati regolarmente con una goccia di olio per manutenzione ad aria compressa. Anche le valvole di commutazione e lo stelo della pompa manuale dovrebbero essere lubrificati regolarmente con una goccia di olio per meccanica di precisione.

Dopo l'uso, riponete sempre tutti gli attrezzi nella valigetta, in modo che nulla vada perso e nulla possa danneggiarsi.

I ricambi difettosi o danneggiati possono causare danni.



6. Controllo

Prima di ogni messa in funzione è necessario effettuare un controllo visivo per individuare eventuali danni e parti allentate, mancanti o usurate. Ogni componente per cui si sospetta che sia stato sottoposto a sovraccarico deve essere immediatamente messo fuori servizio e sostituito.

Il produttore non risponde per danni a persone e/o cose derivanti da un uso improprio del kit di diagnostica del sistema di raffreddamento. Ogni operatore è tenuto a leggere il presente manuale d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio.

7. Smaltimento

Per lo smaltimento o il riciclaggio è necessario attenersi alla normativa vigente nel rispettivo Paese.

8. Condizioni di utilizzo della garanzia KS Tools

La garanzia di KS Tools Werkzeuge und Maschinen GmbH vale per tutti gli utensili che vengono adoperati in normali condizioni di utilizzo.

Sono esclusi dalla garanzia:

- Materiali di consumo di ogni tipo, relativi a: utensili di asportazione trucioli, inserti e dischi di rettifica, utensili da taglio e raschiatura, scope, spazzole, lime, batterie, accumulatori, inserti, bussole a inserto, pale di rotor nei dispositivi pneumatici, isolatore sulle bobine di riscaldamento, qualsiasi tipo di fusibile, spazzole in carbone. etc.
- Malfunzionamenti di componenti che sono soggetti ad un'usura naturale nonché difetti di utensili che sono da ricondursi ad un'usura causata dall'utilizzo o da un'usura naturale.
- Difetti di utensili che derivano da una mancata osservanza delle indicazioni di utilizzo, da un utilizzo non corretto, di uso in condizioni ambientali anomale o in condizioni di esercizio diverse da quelle previste, in caso di eccessiva sollecitazione o di manutenzione non avvenuta correttamente. Rientrano anche i difetti di utensili che vengono causati dall'utilizzo di accessori o di altri componenti che non sono componenti originali KS Tools.
- Utensili sui quali sono state apportate modifiche o integrazioni.
- Piccole differenze della qualità nominale che tuttavia sono trascurabili per l'utilizzo dell'utensile.

Il termine di garanzia concesso è di 12 mesi in caso di un utilizzo a livello professionale o equivalente.

Il termine di garanzia inizia con la data di acquisto da parte del cliente finale professionale.

È determinante la data dello scontrino in originale. Per i prodotti tecnici con una garanzia a termine di tipo A, B e C, l'utente deve esibire in linea di massima lo scontrino indicando il numero di serie del dispositivo, ove presente.

La garanzia vale considerando il tipo di garanzia per la durata indicata nel prezzo di listino valido il giorno di acquisto del prodotto.

Se per il prodotto non sussiste alcuna richiesta in garanzia (scadenza del periodo in garanzia, esclusione della garanzia per motivi citati all'art. §2) e se tuttavia è possibile una riparazione, essa avverrà esclusivamente dopo che l'utente avrà approvato il preventivo.

Si escludono espressamente altre richieste diverse dal diritto di rettifica del difetto, come indicato in questa garanzia.



COMPETITION

KS TOOLS Werkzeuge und Maschinen GmbH

Seligenstädter Grund 10 –12

63150 Heusenstamm

GERMANY

Mail: customerservice@competitiontools.com

www.competitiontools.com

KS TOOLS

PDA Région de Brumath

1, rue de Londres

67670 Mommenheim

FRANCE

Mail: contact@competitiontools.com

www.competitiontools.com

