

APPARECCHI E STRUMENTI PER ASSISTENZA FRENI



WK2026

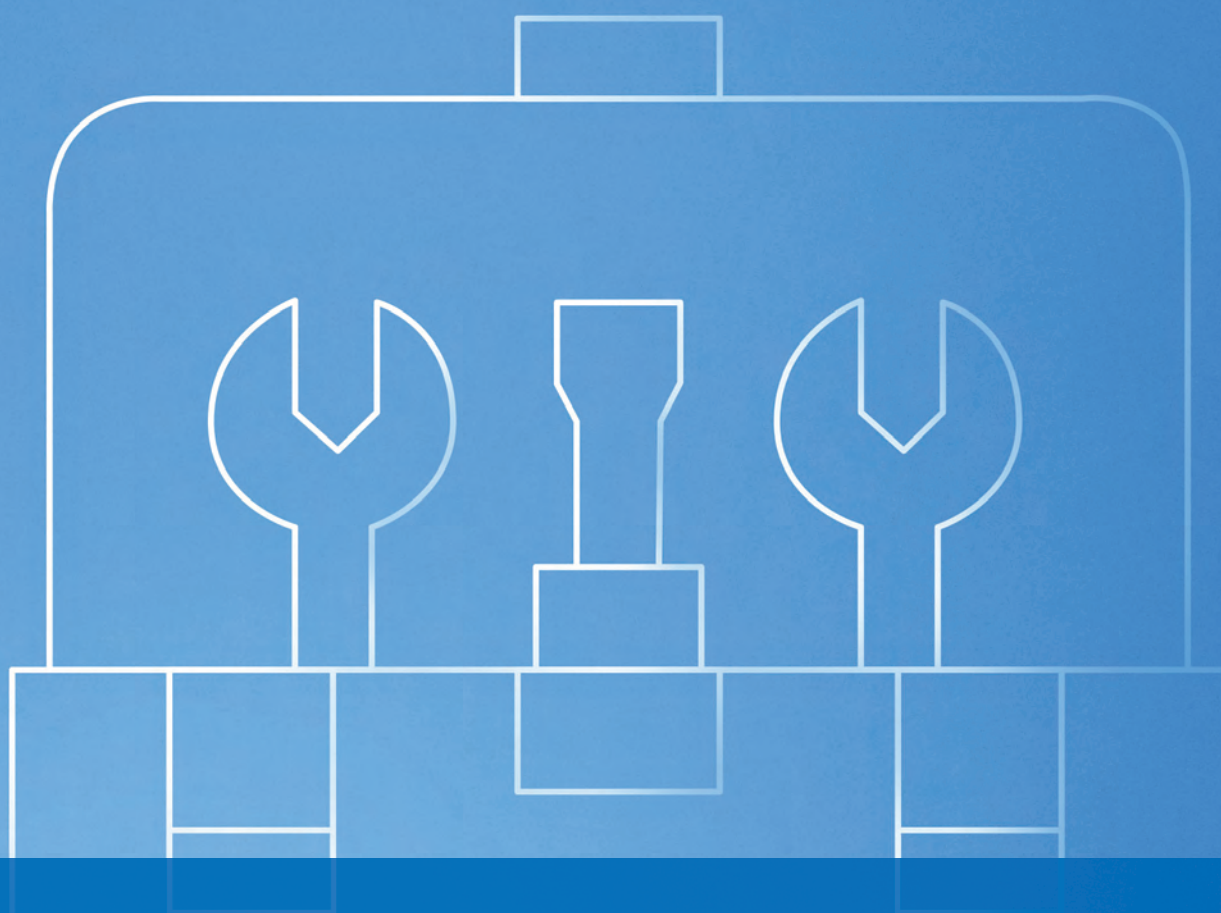


Brakethrough Technology

Apparecchi di controllo e prova	5
Apparecchi di spurgo	19
Apparecchi per lo smaltimento	41
Attrezzatura speciale per freni	47
Bocchettoni di spurgo	95
Ricambi attrezzature	97

Tutti i diritti riservati. La ristampa, la registrazione in servizi noline e internet e le riproduzioni sui supporti dati come CD-ROM, DVD ecc. anche parziali, solo previa autorizzazione scritta dell'editore. Si escludono responsabilità per errori di stampa, imprecisioni e modifiche. Le immagini potrebbero non corrispondere completamente ai prodotti.





Apparecchi di controllo e prova

Apparecchio per la prova del liquido dei freni BFCS 300



Cod. Art.: 03.9311-0073.4
Cod. art. breve: 730085

Il liquido dei freni è igroscopico, ovvero assorbe acqua nel corso del tempo. In questo modo, il suo punto di ebollizione si abbassa, aumentando il rischio di formazione di bolle di vapore. Per questo motivo, il liquido deve essere controllato ed eventualmente cambiato ad intervalli regolari.

L'apparecchio per la prova del liquido dei freni ATE BFCS 300 consente di misurare il punto di ebollizione di tutti i comuni liquidi per freni a base di glicole (DOT3, DOT 4, DOT 5.1). Funziona secondo il principio del metodo di ebollizione termico, l'unico modo che determina il punto di ebollizione preciso in maniera indipendente dal tipo di liquido per freni.

Per la procedura di prova, il liquido per freni viene prelevato dal vaso di espansione per mezzo di una pipetta monouso e versato in un recipiente di campionatura monouso. Il recipiente di campionatura e la pipetta sono contenuti nel kit di prelievamento ATE. Quindi, il campione di liquido per freni viene riscaldato fino al punto di ebollizione nell'ATE BFCS 300. Il valore di temperatura così determinato (fino a 300 °C) viene visualizzato in forma digitale sulla parte anteriore dell'apparecchio e può essere documentato con la stampante disponibile come optional. Il processo di misurazione vero e proprio dura soli 30 secondi circa.

Un contatore integrato a breve e lungo termine salva il numero di processi di misurazione effettuati. Le ultime 10 misurazioni possono essere richiamate tramite la moderna tastiera a membrana ed essere stampate con la stampante disponibile come optional. L'alimentatore ad ampio range offre la possibilità di alimentazione di tensione da 90 a 250 V. L'ATE BFCS 300 dispone del marchio d'omologazione CE.

Vantaggi:

- Determinazione esatta del punto di ebollizione del liquido per freni secondo il metodo di ebollizione termico
- Impiegabile per tutti i tipi di liquido per freni a base di glicole con una temperatura di ebollizione fino a 300 °C
- Comando semplicissimo

Spedizione:

- Apparecchio completo
- Cavo di alimentazione, Euro (tipo F)
- Cinque pipette monouso e cinque recipienti di campionatura monouso
- Istruzioni per l'uso

Marchio di Qualità: CE

Suggerimento: Non usare l'apparecchio senza campione.

Dati tecnici:

Precisione di misurazione:

a 150-200 °C: da +/- 4 a +/- 6 °C

a 200-280 °C: da +/- 7 a +/- 9,5 °C

a 280-300 °C: da +/- 10 a +/- 15 °C

Durata della misurazione: da 15 a 35 secondi

Assorbimento di potenza: con misurazione 170 VA

a vuoto 33VA

Dimensioni: H x L x P 180 x 225 x 225 mm

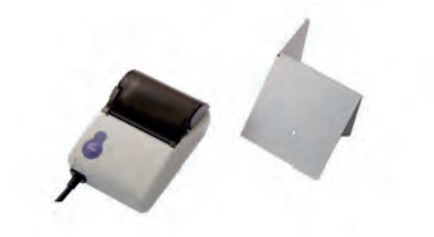
Peso: 1,6 kg

Testina del sensore sostituzione

Cod. Art. 03.9311-0072.1

Cod. art. breve 730061

Stampante per BFCS 300



Cod. Art.: 03.9311-0074.2
Cod. art. breve: 730084

Con la stampante per il BFCS 300 è possibile stampare in modo rapido e semplice la temperatura di ebollizione rilevata con la pressione di un tasto. I valori di temperatura documentati possono essere così archiviati come si preferisce.

Spedizione:

- Stampante
- Staffa
- Rotol di carta della stampante

Rotoli di carta della stampante

4 rotoli di carta

Cod. Art. 03.9311-0096.3

Cod. art. breve 730079

Kit di prelievo BFCS 300



Cod. Art.: 03.9311-0019.2
Cod. art. breve: 730066

Con la pipetta usa e getta, il liquido dei freni può essere prelevato direttamente dalla vaschetta di espansione sul veicolo.

Per misurare il punto di ebollizione si utilizza l'apparecchio ATE BFCS 300.

Spedizione:

- 50 Pipette usa e getta
- 50 Bicchieri di prova usa e getta

Suggerimento: Per essere certo del risultato di prova, ad ogni misurazione, si consiglia di utilizzare una pipetta e un bicchiere nuovo.

Tester del liquido dei freni BFT 320.2



Cod. Art.: 03.9311-0083.4

Cod. art. breve: 730087

Il liquido dei freni è igroscopico, ovvero assorbe acqua nel corso del tempo. In questo modo, il suo punto di ebollizione si abbassa, aumentando il rischio di formazione di bolle di vapore. A tal proposito, far verificare ed eventualmente far sostituire il liquido dei freni in officina.

L'ATE BFT 320.2 consente la misurazione esatta del punto di ebollizione di tutti i liquidi dei freni a base di glicole (DOT 3, DOT 4, DOT 5.1). Funziona secondo il principio del metodo di ebollizione ed è l'unico modo per poter determinare in modo indipendente l'esatto punto di ebollizione.

L'ATE BFT 320.2 riscalda il liquido dei freni fino al punto di ebollizione e mostra la temperatura così determinata. Il processo di misurazione dura per circa 30 secondi. Infine, il risultato viene mostrato sul display ben leggibile. La sostituzione del liquido dei freni per sospetto appartiene ormai al passato.

Il tester del liquido dei freni ATE BFT 320.2 è molto maneggevole, dispone di un attacco a 12 Volt e consente una misurazione comoda del punto di ebollizione del liquido dei freni direttamente nel serbatoio di compensazione del veicolo. Grazie al recipiente di prova ed alla siringa in dotazione, è possibile effettuare anche misurazioni esterne al veicolo.

Vantaggi:

- Esatta determinazione del punto di ebollizione del liquido dei freni secondo il metodo di ebollizione termica
- Comando semplice
- Guida tramite menu chiara e facilmente comprensibile
- Indicazione digitale della temperatura di ebollizione
- Maneggevole, misurazione possibile nel serbatoio di compensazione
- Mobile, grazie all'attacco a 12 Volt
- Utilizzabile per liquidi dei freni con temperatura di ebollizione fino a 320 °C

Spedizione:

- Tester completo
- Recipiente di prova e siringa
- Istruzioni per l'uso
- Valigetta di conservazione stabile

Dati tecnici:

Precisione della misurazione:

Tra 100° e 180° C:	+/-3%
> 180° C:	+/-5%
Durata del test:	circa 30 secondi
Alimentazione:	12 Volt

Apparecchio per la prova del liquido dei freni BFT 320P



Cod. Art.: 03.9311-0085.4

Cod. art. breve: 730077



I liquidi freni sono igroscopici e col passare del tempo assorbono acqua che abbassa il loro punto di ebollizione (formazione di bolle di vapore). Per questo motivo, il liquido deve essere controllato, ed eventualmente cambiato, ad intervalli regolari. L'apparecchio ATE BFT 320P consente di effettuare in maniera rapida un'analisi di laboratorio sulla temperatura di ebollizione di tutti i liquidi per freni a base di glicole (DOT 3, DOT 4, DOT 5.1). Funziona secondo il principio del metodo di ebollizione, l'unico modo per determinare il punto di ebollizione preciso in maniera indipendente dal tipo di liquido dei freni.

ATE BFT 320P surriscalda il liquido dei freni fino al punto di ebollizione. Quindi, la temperatura così determinata viene visualizzata e documentata per mezzo della stampante. Il processo di misurazione dura per circa 30 secondi. Al termine, il risultato viene visualizzato in forma digitale sul display perfettamente leggibile, accompagnato da un'eventuale raccomandazione di sostituzione del liquido dei freni. La sostituzione del liquido dei freni sulla base di un sospetto diviene così una cosa del passato.

L'apparecchio per la prova del liquido dei freni ATE BFT 320P è molto pratico, dispone di un collegamento 12 volt e consente una misurazione comodissima del punto di ebollizione del liquido dei freni direttamente nel serbatoio di compensazione del veicolo. Grazie al recipiente di prova ed alla pipetta in dotazione, è possibile effettuare anche misurazioni esterne al veicolo.

La stampante termica consente al cliente e all'officina di documentare i risultati di misurazione ottenuti. La stampante, innestabile tramite un supporto nell'apparecchio per la prova del liquido dei freni, fornisce il risultato della misurazione e la raccomandazione di sostituzione del liquido dei freni con una doppia stampa in maniera automatica al termine della misurazione.

Vantaggi:

- Il metodo dell'ebollizione è l'unico che consente di ottenere un valore di misurazione esatto indipendentemente dal tipo di liquido dei freni.
- Comando semplice grazie alla guida a menu (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK)
- Visualizzazione digitale della temperatura di ebollizione e raccomandazione circa la sostituzione del liquido dei freni (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK)
- Pratico apparecchio per la prova, possibilità di misurazione nel serbatoio di compensazione
- Impiegabile per i liquidi dei freni fino ad una temperatura di ebollizione di 320 °C
- Documentazione dei risultati di prova per l'officina ed il cliente tramite una doppia stampa

Spedizione:

- Apparecchio per la prova completo
- Stampante termica con supporto
- Recipiente di prova e pipetta
- Istruzioni per l'uso
- Stabile custodia di protezione

Dati tecnici:

Precisione della misurazione:

Tra 100° e 180° C:	+/- 3%
> 180° C:	+/- 5%
Durata del test:	circa 30 secondi
Alimentazione:	12 Volt



Kit di prelievo BFT 320(P)



Cod. Art.: 03.9311-0093.3
Cod. art. breve: 730076

Con la pipetta usa e getta, il liquido dei freni può essere prelevato direttamente dalla vaschetta di espansione sul veicolo.

Per misurare il punto di ebollizione si utilizza l'apparecchio ATE BFT 320.

Spedizione:

- 10 Pipette usa e getta
- 10 Bicchieri di prova usa e getta

Suggerimento: Per essere certo del risultato di prova, ad ogni misurazione, si consiglia di utilizzare una pipetta e un bicchiere nuovo.

Rotoli di carta della stampante



Cod. Art.: 03.9311-0096.3
Cod. art. breve: 730079

Rotoli di carta di ricambio per la stampante termica dell'apparecchio per la prova del liquido dei freni BFT 320P / BFCS 300

Spedizione:

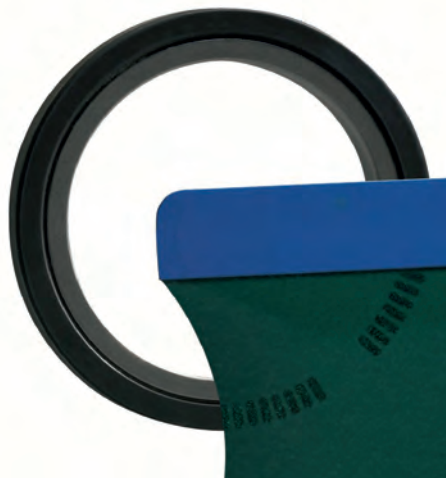
- 4 rotoli di carta

Scheda test ATE per cuscinetti ruota sensorizzati



Cod. Art.: 03.9301-0200.1

Cod. art. breve: 760130



I nuovi sensori di velocità alla ruota utilizzano un anello magnetico integrato nel cuscinetto ruota. Per questo motivo, la gomma con il tempo si arricchisce di polveri metalliche che possono produrre campi magnetici non trascurabili. Prima di installare un nuovo cuscinetto ruota è pertanto assolutamente necessario verificarne l'integrità. Il cuscinetto potrebbe essere difettoso e l'anello magnetico deve essere individuato con precisione. Quando si hanno problemi con l'ABS può essere necessario dover controllare anche l'anello magnetico del sensore ruota.

Con la scheda magnetica ATE per cuscinetti con sensore magnetico la prova può essere eseguita attendibilmente, facilmente ed economicamente. I campi magnetici del sensore possono essere facilmente visualizzati nella finestra di prova della scheda test ATE, rendendo possibile l'effettiva funzionalità.

La scheda ATE per il controllo dei cuscinetti con sensore magnetico è dotata di un involucro protettivo.

Vantaggi:

- Veloce, semplice ed economica.

Spedizione:

- Scheda per il controllo con involucro protettivo con brevi istruzioni per l'uso.



Tubo di prolunga



Cod. Art.: 03.9305-1042.2
Cod. art. breve: 730043

Con le prolunghe ATE, i tubi flessibili dell'apparecchio universale di prova della pressione (3.9305-1020.4 / 730032) possono essere allungati di 5 metri alla volta.

Vantaggi:

- Utilizzando due prolunghe si raggiunge una lunghezza complessiva di 16 m

Suggerimento: L'aggiunta di una o più prolunghe all'apparecchio di prova della pressione impone una ritaratura dello strumento.

Dati tecnici:

Lunghezza: 5 m

Filo: M10x1

Fermapedale



Cod. Art.: 03.9312-0100.4
Cod. art. breve: 760032



Per poter effettuare le prove di tenuta sui circuiti idraulici dei freni è necessario poter mantenere una pressione costante del pedale del freno per un determinato periodo. Lo stesso vale per la regolazione dei modulatori o dei limitatori di frenata. Questa pressione costante può essere realizzata in maniera ottimale con il fermapedale ATE. La parte morbida della piastra viene appoggiata al sedile mentre quella zigrinata sul pedale del freno. Attraverso la manopola collegata alla cremagliera può quindi essere regolata la pressione desiderata. Un nottolino d'arresto blocca il dispositivo nella posizione desiderata.

Vantaggi: La presenza di una cremagliera permette una regolazione precisa della pressione nell'impianto idraulico.

Dati tecnici:

Lunghezza: 450-650 mm

Riga a coltello



Cod. Art.: 03.9314-0022.1
Cod. art. breve: 760094



Prima del montaggio del disco deve essere controllata la planarità del mozzo (deformazione). Un'operazione estremamente semplice con la riga a coltello ATE, secondo il metodo della fessura di luce. Grazie a una lunghezza di 200 mm possono essere verificate senza problemi anche le superfici più grandi.

Vantaggi:

- facile e veloce e per un uso universale grazie al metodo della fessura di luce

Spedizione:

- ATE riga a coltello
- pratico contenitore per proteggere la riga a coltello

Calibro digitale per dischi freno



Cod. Art.: 03.9314-0011.3
Cod. art. breve: 760174



Il calibro digitale ATE per dischi freno è un attrezzo indispensabile per determinare l'usura del disco in modo preciso, veloce e semplice. Il campo di misurazione è di 65 mm e la profondità dei tastatori è di 55 mm. La progettazione della forma dei tastatori permette l'esatta misurazione anche in presenza di bordi sui dischi derivati dall'usura.

Lavorare con il calibro digitale ATE non potrebbe essere più semplice. Dopo che i tastatori sono stati posizionati sul disco freno, il risultato della misura viene visualizzato sul display. La misura si può memorizzare premendo brevemente il tasto HOLD. Inoltre il calibro digitale può essere aperto e rimosso dal disco freno. La misura rimane memorizzata fino a quando non verrà premuto nuovamente il tasto HOLD. Questa funzione rende confortevole la lettura in caso di scarsa accessibilità nel lato ruota o in presenza di poca illuminazione. Il risultato della misura può dunque essere comodamente letto e comparato al valore desiderato.

Se richiesto l'azzeramento dello strumento può essere eseguito alla pressione del pulsante ZERO. L'utilizzatore può liberamente scegliere l'unità di misura tra "mm" e "inch" (pollici), premendo l'apposito tasto MM/INCH.

Il grande vantaggio del calibro digitale ATE è che non serve una particolare conoscenza per leggere il valore misurato. Il display digitale offre un'informazione definitiva anche ai meno esperti e può essere simpaticamente usato per argomentare le vendite con i clienti.

Vantaggi:

- Lettura della misura pratica ed affidabile
- Facile memorizzazione della misura
- La specifica progettazione dei tastatori permette misurazioni precise anche in presenza di bordi sui dischi usurati
- Progettato per l'impiego in officina

Spedizione:

- Contenitore in plastica completo di calibro
- Batteria di scorta LR44
- Istruzioni d'uso

Supporto comparatore flessibile magnetico a snodo



Utilizzato insieme al comparatore ATE, il supporto magnetico a snodo, consente di effettuare le misurazioni dell'oscillazione assiale dei dischi freno e dei mozzi ruota. Le sue 70 linguette mobili d'acciaio si adattano ottimamente anche alle superfici non piane, consentendo un solido fissaggio, garantito da un magnete permanente in grado di sviluppare una forza di 60 N. Grazie a tre snodi bloccabili a vite, il comparatore ATE può essere facilmente allineato a tutti i punti da misurare. Un sistema di bloccaggio preciso garantisce la massima precisione di azzeramento del comparatore ATE.

Vantaggi:

- I 70 elementi in acciaio si adattano ottimamente a tutte le sagome
- Forza costante di ancoraggio
- Una sola vite blocca contemporaneamente i tre snodi
- Registrazione di precisione con vite a testa zigrinata

Spedizione: Supporto senza comparatore

Cod. Art.: 03.9314-0019.2

Cod. art. breve: 760092



Comparatore con largo campo di misurazione



Cod. Art.: 03.9304-0034.2
Cod. art. breve: 760093

Il comparatore ATE, con una precisione di lettura pari a 1/100, consente di rilevare l'oscillazione assiale dei dischi freno e dei mozzi ruota. Per tale misurazione, a disco montato, è necessario il supporto comparatore ATE. Lo stelo di bloccaggio di 8 mm del comparatore ATE è normalizzato. Grazie al largo campo di misurazione di 30 mm e allo stelo lungo possono essere effettuate anche misurazioni di mozzi con prigionieri. Uno speciale tastatore sferico permette anche la misura di dischi speciali come gli ATE Power Disc. La ghiera esterna, rotante, zigrinata e con una scala graduata centesimale, consente una comoda lettura del comparatore ATE. Grazie all'indicatore del punto zero e ai due registri di tolleranza regolabili, la misurazione di precisione può essere effettuata con la massima semplicità.

Vantaggi:

- Possibilità di misurare l'oscillazione dei mozzi ruota anche in presenza di prigionieri
- Tastatore sferico speciale intercambiabile

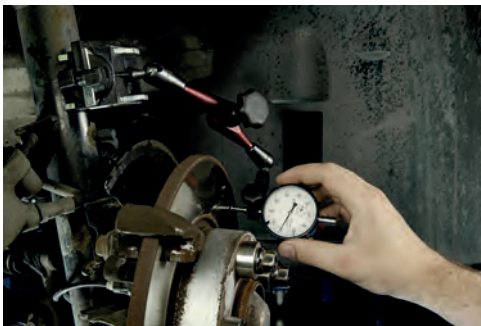
Spedizione:

- Comparatore
- Tastatore sferico speciale

Kit di rondelle di spessore



Cod. Art.: 03.9314-0025.3
Cod. art. breve: 740322



Le rondelle di spessore ATE consentono il fissaggio rapido e semplice del disco del freno al mozzo della ruota. Per mezzo dei bulloni della ruota o dei dadi originali fino a M14 con spallamento conico o sferico, il disco del freno viene fissato professionalmente al mozzo e preparato per la misurazione di concentricità e planarità.

Vantaggi:

- Copertura di un gran numero di veicoli
- Adatto allo spallamento conico e sferico
- Tutto sempre in ordine grazie a un pratico sistema di organizzazione

Spedizione: 5 rondelle di spessore

Dati tecnici:

Diametro esterno:	32 mm
Rondella foro Ø:	14,2 mm
Altezza:	15 mm

Dispositivo di misura dischi freno



Cod. Art.: 03.9304-0100.4
Cod. art. breve: 730072



Il dispositivo di misura dischi freno ATE permette una misurazione precisa dell'oscillazione assiale e dello spessore dei dischi freno smontati dal veicolo (senza cuscinetto). Questo dispositivo permette di misurare dischi fino ad un diametro di 360 mm.

Una misurazione precisa del disco freno è assicurata dall'assenza di giochi del cuscinetto e da una superficie di appoggio del disco pulita. Il disco freno da misurare viene centrato con precisione usando il cono in dotazione.

Il supporto intercambiabile del disco freno permette una misurazione anche di dischi freno di piccolo diametro. Un comparatore (con precisione 0.01 mm) è incluso con il dispositivo. Quando si utilizza il tastatore sferico speciale le misure possono essere effettuate su tutti i tipi di dischi freno (es. ATE Power Disc).

Vantaggi:

- Semplice da usare
- Permette di misurare l'oscillazione assiale e lo spessore dei dischi in un solo apparecchio
- Lettura dei valori di misura su un solo comparatore

Spedizione:

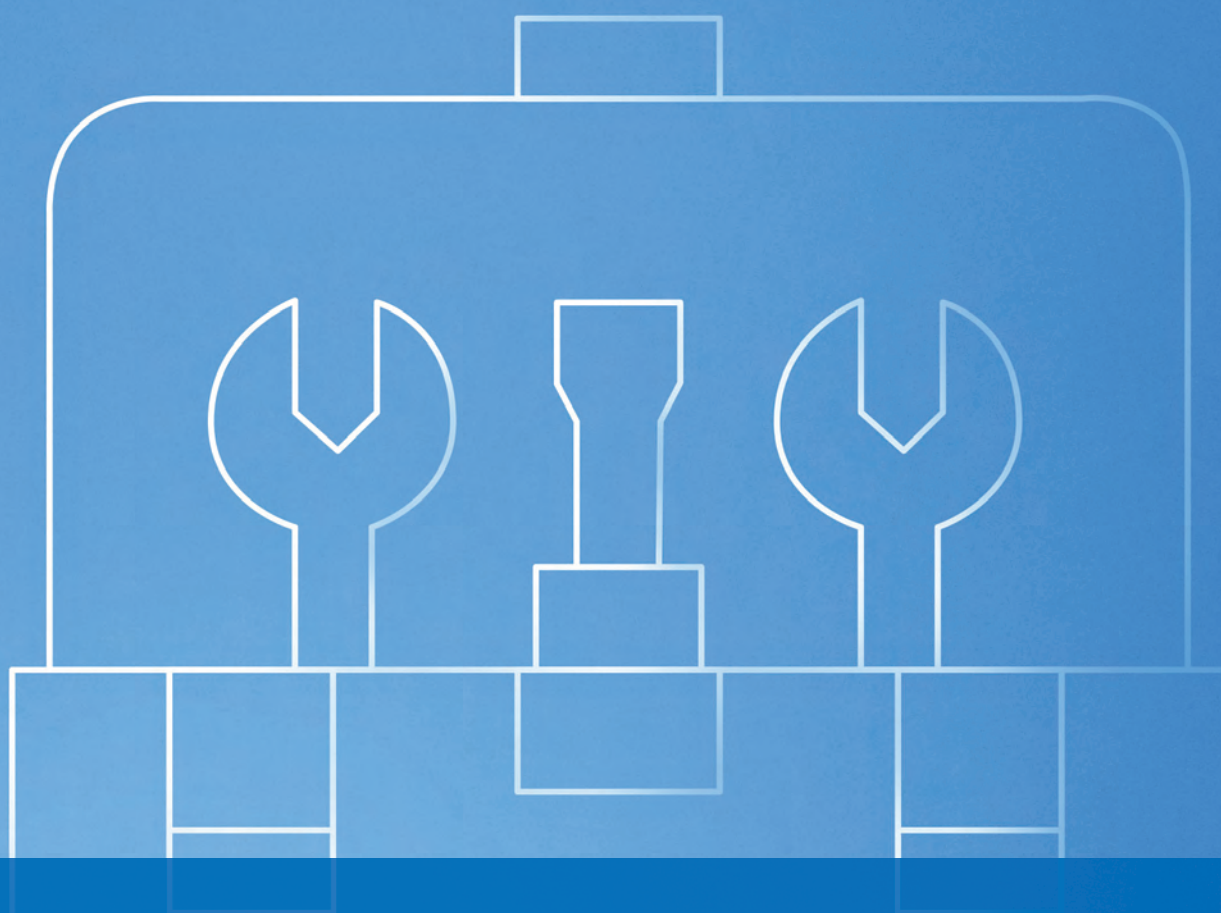
- Dispositivo di misura dei dischi completo di supporto per dischi di piccole e grandi dimensioni
- Comparatore con doppio tastatore
- Tastatore sferico speciale
- Istruzioni per l'uso

Dati tecnici:

Precisione di misurazione: 1/100 mm

Dimensioni: 300 x 170 x 230 mm

Peso: 6,85 kg



Apparecchi di spurgo

Dispositivo elettrico 5 l di ventilazione del sistema frenante FB 5e



Cod. Art.: 03.9302-1500.4
Cod. art. breve: 740295



L'ATE FB 5e è un apparecchio per lo spurgo dei freni particolarmente facile da comandare, robusto e conveniente. Soddisfa tutti i requisiti per il riempimento, il lavaggio e lo spurgo dei moderni sistemi frenanti elettronici. A tale fine sono disponibili due livelli di pressione: 1,0 e 2,0 bar. Questi soddisfano le disposizioni delle case automobilistiche leader ed evitano l'impostazione errata delle pressioni di lavoro. Le pressioni di lavoro vengono impostate con un interruttore a leva. Grazie alla pressione preimpostata non è necessario il controllo per mezzo di un manometro. Gli odierni liquidi per freni a bassa viscosità rappresentano una sfida per il funzionamento ottimale degli apparecchi di riempimento e spurgo dei freni: di ciò si è tenuto conto in modo particolare nello sviluppo dell'ATE FB 5e. Una speciale pompa genera un flusso di liquido pulsante che supporta il lavaggio e lo spurgo completi del sistema frenante.

L'ATE FB 5e opera direttamente dalla latta da 5 litri ATE, fissata saldamente all'apparecchio con una reggetta per legatura. Non è più necessario perdere tempo travasando il liquido da un contenitore all'altro.

La lancia di aspirazione viene tenuta saldamente nel contenitore con una chiusura a vite. Se il fusto di liquido per freni impiegato si svuota, il galleggiante si posiziona sull'apertura di alimentazione e la chiude. In questo modo è garantito che nel sistema frenante non sia mai trasportata aria.

Particolarmente pratici risultano i supporti per il flessibile di riempimento e il cavo di rete disposti su un lato dell'ATE FB 5e, oltre ai pratici alloggiamenti sulla parete posteriore per tre collettori di sfianto. La grande maniglia permette di trasportare agevolmente l'apparecchio. Tutti i materiali impiegati sull'ATE FB 5e sono resistenti ai liquidi dei freni.

L'ATE FB 5e viene fornito con un collettore di sfianto n° 20 (collettore Europa).

Vantaggi:

- Conveniente
- Particolarmente robusto
- Facile da comandare
- Due livelli di pressione, evita le impostazioni errate
- Adatto ai liquidi per freni a bassa viscosità
- Flusso pulsante del liquido per freni

Spedizione:

- Apparecchio completo
- Istruzioni per l'uso
- Collettore di sfianto n° 20 (collettore Europa)

Marchio di Qualità: CE

Dati tecnici:

Contenitore liquido freni:	5 litri
Alimentazione:	230 V ~ , 50 - 60 Hz
Portata pompa:	12 l/h
Lunghezza del cavo di alimentazione:	4,2 m
Lunghezza del cavo flessibile:	3,5 m
Dimensioni: H x L x P:	530 mm x 270 mm x 250 mm
Peso:	8,5 kg
Livello di pressione acustica:	68 dB(A)

Dispositivo elettrico 5 l di ventilazione del sistema frenante FB 5ev



Cod. Art.: 03.9302-1502.4
Cod. art. breve: 740321



L'ATE FB 5ev è un apparecchio per lo spurgo dei freni da 5 litri particolarmente compatto e robusto. Soddisfa tutti i requisiti per il riempimento, il lavaggio e lo spurgo dei moderni sistemi frenanti elettronici. L'impostazione della pressione variabile è disponibile nella gamma da 0,4 a 3,5 bar e soddisfa cositutte le gamme di pressione delle case automobilistiche leader. Le pressioni di lavoro vengono impostate sulla pressione di lavoro desiderata con un regolatore rotativo e possono essere controllate con un manometro di classe 1.6. Gli odierni liquidi per freni a bassa viscosità rappresentano una sfida per il funzionamento ottimale degli apparecchi di riempimento e spurgo dei freni: di ciò si è tenuto conto in modo particolare nello sviluppo dell'ATE FB 5ev. Una speciale pompa genera un flusso di liquido pulsante che supporta il lavaggio e lo spurgo completi del sistema frenante. L'ATE FB 5ev opera direttamente dalla latta da 5 litri ATE, fissata saldamente all'apparecchio con un fissaggio stabile. In questo modo non è più necessario perdere tempo travasando il liquido da un contenitore all'altro. La lancia di aspirazione viene tenuta saldamente nel contenitore con un cono di tenuta in gomma.

Grazie al monitoraggio della pressione permanente, la pompa di trasporto viene spenta in presenza di un contenitore vuoto, in modo da assicurare che nel sistema frenante non venga trasportata aria. Particolarmente pratici risultano i supporti per il flessibile di riempimento e il cavo di rete disposti su un lato dell'ATE FB 5ev, oltre ai pratici alloggiamenti sulla parete posteriore per tre collettori di sfiato. Il cavo di rete è collegato all'apparecchio con una spina per apparecchi a bassa temperatura (IEC 60320) e consente così la rapida sostituzione del cavo di rete in caso di danni o in presenza di cavi specifici nazionali. La grande maniglia di trasporto facilita la mobilità dell'apparecchio.

Vantaggi:

- Impostazione della pressione variabile 0,4-3,5 bar
- Struttura compatta
- Grande robustezza
- Semplicità d'uso
- Adatto ai liquidi per freni a bassa viscosità
- Flusso pulsante del liquido per freni

Spedizione:

- Apparecchio completo
- Collettore di sfiato n° 20

Marchio di Qualità: CE

Dati tecnici:

Capacità dei contenitori del fluido freni:	5 litri
Allacciamento di rete:	230 V ~ , 50 - 60 Hz
Portata pompa:	24 l/h
Pressione di lavoro:	0,4-3 bar
Arresto automatico della pompa:	ad una rimanenza di circa 9 mm di liquido nel bidone
Lunghezza del cavo di collegamento:	5 m IEC
Lunghezza del tubo di riempimento:	3,5 m
Dimensioni: H x L x P:	530 x 285 x 250 mm
Peso:	8,6 kg
Livello di pressione acustica:	66 dB(A)

Dispositivo elettrico 5 l di ventilazione del sistema frenante FB 5evm



Cod. Art.: 03.9302-1508.4
Cod. art. breve: 740338

Il ATE FB 5evm è un dispositivo di spurgo freni da 5 litri particolarmente compatto e robusto, che soddisfa tutti i requisiti per il riempimento, il lavaggio e lo spurgo dei moderni sistemi frenanti elettronici.

Il dispositivo è mobile, indipendente dalla rete elettrica ed è alimentato da una potente batteria da 18 Volt / 2,5 Ah. La capacità della batteria è progettata per consentire diversi cicli di spurgo in modo affidabile. È quindi ideale per un utilizzo flessibile nelle officine e negli interventi di assistenza mobile, senza alcuna alimentazione esterna.

Le pressioni di lavoro possono essere regolate in modo intuitivo tramite il pannello di controllo. Sono disponibili tre livelli di pressione preimpostati: 0,4 / 1,0 / 2,2 bar. È inoltre possibile una regolazione variabile della pressione nell'intervallo da 0,4 a 3,5 bar. Un manometro permette di controllare in qualsiasi momento la pressione impostata.

I moderni liquidi freni impongono elevate esigenze al funzionamento del dispositivo. Il ATE FB 5evm è stato sviluppato appositamente per questo. Una pompa ad alte prestazioni genera un elevato flusso di fluido, supportando così un lavaggio e uno spurgo completi dell'impianto frenante.

Il dispositivo opera direttamente dalla tanica ATE da 5 litri, che viene fissata in modo sicuro all'interno dell'unità – eliminando la necessità di un travaso dispendioso in termini di tempo. La lancia di aspirazione è mantenuta saldamente nel contenitore tramite un cono di tenuta in gomma.

Grazie al monitoraggio continuo della pressione, la pompa di alimentazione si spegne automaticamente quando il contenitore è vuoto. Ciò impedisce in modo affidabile l'ingresso di aria nel sistema frenante.

Dettagli pratici come il supporto laterale per il tubo di riempimento e gli alloggiamenti per tre raccordi di spurgo sulla parete posteriore rendono l'utilizzo ancora più semplice. La grande maniglia di trasporto garantisce un'eccellente mobilità del dispositivo.

Il ATE FB 5evm viene fornito completo di raccordo di spurgo n. 20.

Vantaggi:

- Regolazione variabile della pressione 0,4-3,5 bar
- Indipendente dalla rete elettrica
- Design compatto
- Particolarmente robusto
- Facile da utilizzare
- Adatto per liquidi freni a bassa viscosità

Spedizione:

- Dispositivo completo
- Caricabatterie e batteria 18 V / 2,5 Ah
- Manuale d'uso
- Raccordo di spurgo n. 20

Marchio di Qualità: CE

Dati tecnici:

Capacità dei contenitori del fluido freni:	5 litri
Caricabatterie:	230 V ~ , 50 - 60 Hz
Portata pompa:	24 l/h
Pressione di lavoro:	0,4-3,5 bar
Arresto automatico della pompa:	ad una rimanenza di circa 9 mm di liquido nel bidone
Batteria:	18 V / 2,5 Ah
Lunghezza del tubo di riempimento:	3,5 m
Dimensioni: H x L x P:	575 x 275 x 275 mm
Peso:	8,7 kg
Livello di pressione acustica:	66 dB(A)



Apparecchio elettrico di spurgo da 30 litri FB 30



Cod. Art.: 03.9302-3005.4
Cod. art. breve: 740312



Il cambio del liquido per freni nei moderni veicoli con sistemi frenanti elettronici richiede l'impiego di apparecchi di assistenza moderni. Con la sua innovativa tecnologia di "regolazione elettronica della pressione" (EDR) con livelli di pressione variabili e preimpostati, il nuovo ATE FB 30 rappresenta il punto di riferimento degli apparecchi di riempimento e spurgo freni. Con il suo pannello di controllo ergonomico centralizzato, il nuovo ATE FB 30 viene comandato tra i livelli di pressione variabili e preimpostati. Le spie di segnalazione indicano la funzione selezionata. Tutte le funzioni sono disposte chiaramente sul pannello di controllo.

Per il riempimento, il lavaggio e lo spurgo degli impianti frenanti sono disponibili le pressioni seguenti: 0,4 / 1,0 / 2,2 bar. È inoltre disponibile un'impostazione variabile della pressione nella gamma 0,4-3,5 bar. Un manometro permette il controllo della pressione selezionata. Gli odierni liquidi per freni a bassa viscosità rappresentano una sfida per il funzionamento sicuro di un apparecchio di riempimento e spurgo dei freni. Nello sviluppo dell'ATE FB 30 è stato dato particolare valore al funzionamento sicuro con tutti i comuni liquidi per freni DOT3 e DOT4. L'apparecchio per il riempimento e lo spurgo dei freni ATE FB 30 funziona direttamente con fusti da 5, 20 e 30 litri, che è possibile fissare in modo sicuro all'apparecchio con una staffa. Non è più necessario perdere tempo travasando il liquido da un contenitore all'altro. Oltre ai fusti di liquido per freni ATE è possibile impiegare anche altri fusti reperibili in commercio. Uno speciale supporto garantisce il posizionamento sicuro della lancia di aspirazione nel fusto. Nel cono di tenuta in gomma è integrata una particolare valvola di sfiato, che permette la penetrazione di aria nel fusto solo al momento del prelievo di liquido dei freni. In questo modo si evita che l'aria possa penetrare incontrollata nel fusto. Quando il fusto di liquido per freni utilizzato si svuota, l'ATE FB 30 si spegne automaticamente, garantendo che nell'impianto frenante non possa mai penetrare aria. Un chiaro segnale acustico e una spia di segnalazione invitano a sostituire il fusto. Particolarmente pratici risultano i supporti per il flessibile di riempimento e il cavo di rete disposti su un lato dell'ATE FB 30, oltre ai tre pratici alloggiamenti su ogni lato per i collettori di sfiato. Sull'apparecchio si trova una pratica mensola per appoggiare piccoli pezzi o attrezzi. Le grandi ruote posteriori abbinata alla maniglia ergonomica consentono di manovrare l'ATE FB 30 in modo comodo e sicuro. L'ATE FB 30 viene fornito con un collettore di sfiato n° 20 (collettore Europa).

Vantaggi:

- Lavoro rapido ed efficace grazie ai livelli di pressione fissi
- Livelli di pressione adeguati alle applicazioni, selezionabili manualmente da 0,4 a 3,5 bar
- Adatto a tutti i comuni sistemi frenanti e di frizione presenti sul mercato
- Funzionante con tutte le comuni tensioni di rete
- Disponibili diversi cavi di rete specifici per i vari paesi
- Pressione di lavoro costante tramite regolazione elettronica (EDR)
- Adatto ai liquidi per freni a bassa viscosità
- Possibilità di utilizzare diversi fusti di liquidi freni
- Spegnimento finale automatico con segnale acustico in caso di svuotamento del fusto
- Spie di segnalazione per i relativi stati di funzionamento
- Supporti per cavo di rete, flessibile di riempimento e sei collettori di sfiato

Spedizione:

- Apparecchio completo (senza fusto di liquido)
- Cavo di rete con spina Schuko
- Istruzioni per l'uso
- Collettore di sfiato n° 20 (collettore Europa)

Marchio di Qualità: CE

Dati tecnici:

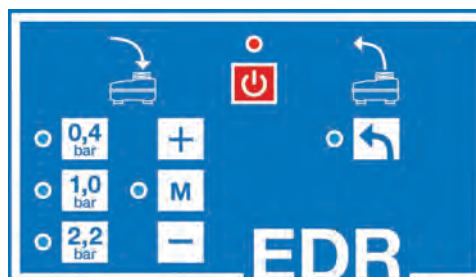
Contenitore liquido freni:	5 - 30 litri
Alimentazione:	100 - 240 Volt ~ 50-60 Hz
Portata pompa:	1,1 l/min
Regolatore elettronico:	0,4 - 3,5 e 0,4 bar / 1,0 bar 2,2 bar
Arresto automatico della pompa:	ad una rimanenza di circa 9 mm di liquido nel bidone
Lunghezza del cavo di alimentazione:	5 m
lunghezza del cavo flessibile:	3,5 m
Dimensioni H x L x P	915 x 440 x 365 mm
Peso:	16 Kg
Livello di pressione acustica:	66 dB(A)



Apparecchio per lo spurgo degli impianti frenanti FB 30S da 30 l con dispositivo di aspirazione integrato



Cod. Art.: 03.9302-3015.4
Cod. art. breve: 740313



Il cambio del liquido per freni nei moderni veicoli con sistemi frenanti elettronici richiede l'impiego di apparecchi di assistenza moderni. Con la sua innovativa tecnologia di "regolazione elettronica della pressione" (EDR) con livelli di pressione variabili e preimpostati e con il dispositivo di aspirazione integrato, il nuovo ATE FB 30S rappresenta un punto di riferimento per gli apparecchi di riempimento e spurgo freni. Con il suo pannello di controllo ergonomico centralizzato, il nuovo ATE FB 30S viene commutato tra le funzioni di aspirazione e riempimento/spurgo. Le spie di segnalazione indicano la funzione selezionata. Tutte le funzioni sono disposte chiaramente sul pannello di controllo. Per il riempimento, il lavaggio e lo spurgo degli impianti frenanti sono disponibili le pressioni seguenti: 0,4 / 1,0 / 2,2 bar. È inoltre disponibile un'impostazione della variabile pressione nella gamma 0,4-3,5 bar. Un manometro permette il controllo della pressione selezionata.

Gli odierni liquidi per freni a bassa viscosità rappresentano una sfida per il funzionamento sicuro di un apparecchio di riempimento e spurgo dei freni. Nello sviluppo dell'ATE FB 30S è stato dato particolare valore al funzionamento sicuro con tutti i comuni liquidi per freni DOT3 e DOT4. L'apparecchio per il riempimento e lo spurgo dei freni ATE FB 30S funziona direttamente sui fusti di liquido per freni da 5, 20 e 30 litri, che è possibile fissare in modo sicuro all'apparecchio con una staffa. Non è più necessario perdere tempo travasando il liquido da un contenitore all'altro. Oltre ai fusti di liquido per freni ATE è possibile impiegare anche altri fusti reperibili in commercio. Uno speciale supporto garantisce il posizionamento sicuro della lancia di aspirazione nel fusto. Nel cono di tenuta in gomma è integrata una particolare valvola di sfiato, che permette la penetrazione di aria nel contenitore solo al momento del prelievo di liquido dei freni. In questo modo si evita che l'aria possa penetrare incontrollata nel fusto. Se il fusto di liquido per freni utilizzato dovesse svuotarsi, l'ATE FB 30S si spegne automaticamente, garantendo che nell'impianto frenante non possa mai penetrare aria.

Un chiaro segnale acustico e una spia di segnalazione invitano a sostituire il fusto. La sostituzione professionale del liquido dei freni include la pulizia del serbatoio di compensazione. Inoltre, il vecchio liquido dei freni sporco viene aspirato dal serbatoio di compensazione. Per l'aspirazione del liquido freni esausto viene utilizzata una pompa integrata, autonoma e particolarmente robusta. Il flessibile a spirale estraibile (circa 3 metri) con la lunga lancia di aspirazione consente di svuotare facilmente anche i serbatoi di compensazione di difficile accesso. Un filtro integrato nel flessibile di aspirazione protegge la pompa dalle impurità più grandi. Il liquido freni aspirato si raccoglie in un flacone trasparente da circa 2,2 litri. Questo è adeguato al sistema di smaltimento ATE e può quindi essere svuotato senza problemi. È comunque possibile svuotarlo in modo convenzionale con la chiusura a vite.

Particolarmente pratici risultano i supporti per il flessibile di riempimento e il cavo di rete disposti su un lato dell'ATE FB 30S, oltre ai tre pratici alloggiamenti su ogni lato per i collettori di sfiato. Sull'apparecchio si trova una pratica mensola per appoggiare piccoli pezzi o attrezzi. Le grandi ruote posteriori abbinata alla maniglia ergonomica consentono di manovrare l'ATE FB 30S in modo comodo e sicuro.

Vantaggi:

- Lavoro rapido ed efficace grazie ai livelli di pressione fissi
- Livelli di pressione adeguati alle applicazioni selezionabili manualmente da 0,4 a 3,5 bar
- Adatto a tutti i comuni sistemi frenanti e di frizione presenti sul mercato
- Aspirazione del liquido per freni esausto
- Funzionante con tutte le comuni tensioni di rete
- Disponibili diversi cavi di rete specifici per i vari paesi
- Pressione di lavoro costante tramite regolazione elettronica della pressione (EDR)
- Adatto ai liquidi per freni a bassa viscosità
- Possibilità di utilizzare diversi fusti di liquidi per freni
- Spegnimento finale automatico con segnale acustico in caso di svuotamento del fusto
- Spie di segnalazione per il relativi stati di funzionamento
- Supporti per cavo di rete, flessibile di riempimento e sei collettori di sfiato

Spedizione:

- Apparecchio completo con flacone (senza fusto di liquido nuovo)
- Istruzioni per l'uso
- Collettore di sfiato n° 20 (collettore Europa)

Marchio di Qualità: CE

Dati tecnici:	
Contenitore liquido freni:	5 - 30 litri
Alimentazione:	100 - 240 V ~ , 50 - 60 Hz
Portata pompa:	come minimo 1,1 l/min
Portata pompa di aspirazione:	circa 1,0 l/min - 230 V ~ , 50-60 Hz
Regolatore elettronico:	0,4 – 3,5 e 0,4 bar / 1,0 bar 2,2 bar
Arresto automatico della pompa:	ad una rimanenza di circa 9 mm di liquido nel bidone
Lunghezza del cavo di alimentazione:	5 m
Lunghezza del cavo flessibile:	3.5 m
Dimensioni H x L x P	915 mm x 475 mm x 380 mm
Peso:	16,8 kg
Livello di pressione acustica:	66 dB(A)



Apparecchio per lo spurgo degli impianti frenanti FB 30SR da 30 l con dispositivo di aspirazione integrato



Cod. Art.: 03.9302-3025.4
Cod. art. breve: 740314



Il cambio del liquido per freni nei moderni veicoli con sistemi frenanti elettronici richiede l'impiego di apparecchi di assistenza moderni. Con la sua innovativa tecnologia di "regolazione elettronica della pressione" (EDR) con livelli di pressione variabili e preimpostati e con dispositivo di aspirazione integrato, il nuovo ATE FB 30 SR rappresenta un punto di riferimento degli apparecchi di riempimento e spurgo freni.

Con il suo pannello di controllo ergonomico centralizzato, il nuovo ATE FB 30 SR viene commutato tra le funzioni di aspirazione e riempimento/spurgo. Le spie di segnalazione indicano la funzione selezionata. Tutte le funzioni sono disposte chiaramente sul pannello di controllo.

Per il riempimento, il lavaggio e lo spurgo degli impianti frenanti sono disponibili le pressioni seguenti: 0,4 / 1,0 / 2,2 bar. È inoltre disponibile un'impostazione variabile della pressione nella gamma 0,4-3,5 bar. Un manometro permette il controllo della pressione selezionata.

Gli odierni liquidi per freni a bassa viscosità rappresentano una sfida per il funzionamento sicuro di un apparecchio di riempimento e spurgo dei freni. Nello sviluppo dell'ATE FB 30 SR è stato dato particolare valore al funzionamento sicuro con tutti i comuni liquidi per freni DOT3 e DOT4. L'apparecchio per il riempimento e lo spurgo dei freni ATE FB 30 SR funziona direttamente sui fusti di liquido per freni da 5, 20 e 30 litri, che è possibile fissare in modo sicuro all'apparecchio con una staffa. Non è più necessario perdere tempo travasando il liquido da un contenitore all'altro. Oltre ai fusti di liquido per freni ATE è possibile impiegare anche altri fusti reperibili in commercio. Uno speciale supporto garantisce il posizionamento sicuro della lancia di aspirazione nel fusto. Nel cono di tenuta in gomma è integrata una particolare valvola di sfogo, che permette la penetrazione di aria nel contenitore solo al momento del prelievo di liquido dei freni. In questo modo si evita che l'aria possa penetrare incontrollata nel fusto. Quando il fusto di liquido per freni utilizzato si svuota, l'ATE FB 30 SR si spegne automaticamente, garantendo che nell'impianto frenante non possa mai penetrare aria. Un chiaro segnale acustico e una spia di segnalazione invitano a sostituire il fusto.

La sostituzione professionale del liquido dei freni include la pulizia del serbatoio di compensazione. Inoltre, il vecchio liquido dei freni sporco viene aspirato dal serbatoio di compensazione. Per l'aspirazione del liquido freni esausto viene utilizzata una pompa integrata, autonoma e particolarmente robusta. Il flessibile a spirale estraibile (circa 3 metri) con la lunga lancia di aspirazione consente di svuotare facilmente anche i serbatoi di compensazione di difficile accesso. Un filtro integrato nel flessibile di aspirazione protegge la pompa dalle impurità più grandi. Il liquido freni aspirato si raccoglie in un flacone trasparente da circa 2,2 litri. Questo è adeguato al sistema di smaltimento ATE e può quindi essere svuotato senza problemi. È comunque possibile svuotarlo in modo convenzionale con la chiusura a vite.

Una speciale piastra di fondo impedisce gli sgradevoli graffi prodotti dai contenitori del liquido dei freni. Particolarmente pratici risultano i supporti per il flessibile di riempimento e il cavo di rete disposti su un lato dell'ATE FB 30 SR, oltre ai tre pratici alloggiamenti su ogni lato per i collettori di sfiato. Sull'apparecchio si trova una pratica mensola per appoggiare piccoli pezzi o attrezzi. Le ruote di grandi dimensioni e le ruote orientabili posteriori, abbinata alla maniglia ergonomica, consentono di manovrare l'ATE FB 30 SR in modo comodo e sicuro, anche con contenitori di 30 litri pieni. L'ATE FB 30 SR viene fornito con un collettore di sfiato n° 20 (collettore Europa).

Vantaggi:

- Lavoro rapido ed efficace grazie ai livelli di pressione fissi
- Livelli di pressione adeguati alle applicazioni selezionabili manualmente da 0,4 a 3,5 bar
- Adatto a tutti i comuni sistemi frenanti e di frizione presenti sul mercato
- Aspirazione del liquido per freni esausto
- Funzionante con tutte le comuni tensioni di rete
- Disponibili diversi cavi di rete specifici per i vari paesi
- Pressione di lavoro costante tramite regolazione elettronica della pressione (EDR)
- Adatto ai liquidi per freni a bassa viscosità
- Possibilità di utilizzare diversi fusti di liquidi per freni
- La piastra di fondo protegge dai graffi
- Spegnimento finale automatico con segnale acustico in caso di svuotamento del fusto
- Spie di segnalazione per il relativi stati di funzionamento
- Supporti per cavo di rete, flessibile di riempimento e sei collettori di sfiato
- Quattro ruote, due delle quali orientabili

Cavo di rete standard



Cod. Art.: 03.9302-9201.2
Cod. art. breve: 740298

Il cavo di rete è dotato di un connettore a norma CEE 7/4 (spina Schuko) e di una presa per apparecchi a bassa temperatura a norma IEC-60320 C13. La spina Schuko è adatta a tutte le prese comuni in Europa.

Spedizione:

- Apparecchio completo con flacone (senza fusto di liquido nuovo)
- Istruzioni per l'uso
- Cavo di rete con spina Schuko (03.9302-9201.2)
- Collettore di sfiato n° 20 (collettore Europa)

Marchio di Qualità: CE

Dati tecnici:	
Contenitore liquido freni:	5 - 30 litri
Alimentazione:	100-240 V ~ , 50 - 60 Hz
Portata pompa:	come minimo 1,1 l/min
Portata pompa di aspirazione:	circa 1,0 l/min - 230 V ~ , 50-60 Hz
Regolatore elettronico:	0,4 – 3,5 e 0,4 bar / 1,0 bar 2,2 bar
Arresto automatico della pompa:	ad una rimanenza di circa 9 mm di liquido nel bidone
Lunghezza del cavo di alimentazione:	5 m
Lunghezza del cavo flessibile:	3,5 m
Dimensioni H x L x P	915 x 475 x 380 mm
Peso:	16,9 kg
Livello di pressione acustica:	66 dB(A)

La presa per apparecchi a bassa temperatura è dotata di una sicura che blocca la presa dopo il collegamento con la spina per apparecchi a bassa temperatura. Un allentamento involontario del collegamento viene in questo modo evitato con efficacia.

Dati tecnici:	
Lunghezza del cavo:	4,5 m
Cavo di rete UK	
Lunghezza del cavo:	4,5 m
Cod. Art.	03.9302-9203.2
Cod. art. breve	740300



Assortimento di bocchettoni di spurgo (standard)



Cod. Art.: 03.9302-0800.3
Cod. art. breve: 740271

I sette più comuni bocchettoni di spurgo (Standard), un pistola di riempimento ed un tubo flessibile supplementare sono contenuti in una valigetta di plastica rigida.

Vantaggi:

- assortimento dei più comuni di bocchettoni di spurgo standard
- disposizione chiara

Spedizione:

- Valigetta in plastica rigida
- Pistola di riempimento= 03.9302-0792.2 / 740323
- Tubo flessibile supplementare= 03.9302-0704.2 / 740012

Assortimento di bocchettoni di spurgo (plus)



Cod. Art.: 03.9302-0802.3
Cod. art. breve: 740296

I quattro più comuni bocchettoni di spurgo (Standard) ed un tubo flessibile supplementare sono contenuti in una valigetta di plastica rigida.

Vantaggi:

- set dei più comuni bocchettoni di spurgo standard per veicoli asiatici
- disposizione chiara

Spedizione:

- Tappo cieco per vaschetta di compensazione:
Nr. 67 = 03.9302-0784.2 / 740071

Assortimento di bocchettoni di spurgo "E-Mobility"



Cod. Art.: 03.9302-0803.3
Cod. art. breve: 740336

L'assortimento di bocchettoni di spurgo "E-Mobility" ATE contiene quattro bocchettoni di spurgo selezionati. In questo modo, si copre la maggior parte degli attuali veicoli elettrici ed ibridi presenti sul mercato automobilistico europeo. I bocchettoni di spurgo sono disposti all'interno di una valigetta in plastica rigida e quindi sono sempre pronti all'uso. Tramite il codice QR che si trova sulla valigetta, è possibile richiamare i più attuali utilizzi per i veicoli. In particolare, nell'ambito della selezione dell'adattatore, sono stati considerati i seguenti veicoli maggiormente immatricolati: Renault Zoe, VW e-Golf / ID3 / ID4, Tesla Model 3 / Model S, Hyundai Kona, Nissan Leaf, BMW I3 e molti altri.

Vantaggi:

- Disposizione chiara e pratica all'interno di una valigetta in plastica
- Selezione dei più importanti bocchettoni di spurgo per la maggior parte dei veicoli elettrici e ibridi

Spedizione:

- Valigetta in plastica

Kit accessori per oli minerali



Cod. Art.: 03.9302-0720.3
Cod. art. breve: 740232

Il kit accessori per oli minerali è utilizzato per lo spurgo ed il riempimento di impianti con oli minerali, collegato all'apparecchio di spurgo 03.9301-1660.4. Tale kit è appositamente progettato per resistere agli oli minerali. Il bocchettone del diametro di 45 mm è dotato di filettatura. Con il tubo supplementare l'apparecchio di spurgo può essere allacciato ad una valvola di spurgo dell'impianto. La pistola di riempimento consente un rabbocco facile e pulito. Il kit comprende guarnizioni di scorta per il bocchettone e la pistola di riempimento.

Spedizione:

- Bocchettone con diametro di 45 mm filettato
- Pistola di riempimento
- Tubo supplementare
- Guarnizione di scorta per il bocchettone
- Guarnizione di scorta per il tubo supplementare

Tubo flessibile supplementare



Cod. Art.: 03.9302-0704.2
Cod. art. breve: 740012

Per il collegamento dell'apparecchio di spurgo alla valvola di spurgo del circuito dei freni o della frizione.

Dati tecnici:

Lunghezza: 200 mm

Adattatore a 90° ATE con tubo flessibile dello sfiatatoio



Cod. Art.: 03.9302-0541.3
Cod. art. breve: 750014



Il tubo flessibile dello sfiatatoio a 90° ATE è un accessorio utile per lo spurgo negli spazi angusti. Alla luce della sua struttura corta, l'adattatore ha un ingombro di soli 19 mm e permette quindi il prelievamento del liquido per freni nei punti difficilmente accessibili.

Vantaggi: Nessuna strozzatura del tubo flessibile.

Spedizione: Adattatore con 2 fermagli e tubo flessibile – montati e pronti.

Adattatore a 90° ATE pezzo di ricambio

Cod. Art. 03.9302-0540.1

Cod. art. breve 750013

Tubo di spurgo



Cod. Art.: 03.9302-0538.1
Cod. art. breve: 750008

Il tubo di spurgo ATE è un ricambio della bottiglia di recupero ATE 03.9302-1424.2 e del recipiente di recupero ATE 03.9302-0516.2.

Dati tecnici:

Lunghezza: 700 mm

Ø: 4x8 mm

Bottiglia di recupero



Cod. Art.: 03.9302-1424.2
Cod. art. breve: 740151

La bottiglia di recupero ATE viene collegata, tramite il tubicino di silicone, alla valvola di spurgo del circuito idraulico dei freni per recuperare il liquido che fuoriesce al momento dello spurgo. La bottiglia trasparente consente un buon controllo del liquido che fuoriesce.

Dati tecnici:

Capienza: 2,2 litri

Pistola di riempimento



Cod. Art.: 03.9302-0792.2
Cod. art. breve: 740323

La pistola di riempimento serve per il riempimento delle vaschette di compensazione con un apparecchio di spurgo.

Vantaggi: L'azionamento agevole della leva-valvola consente un dosaggio preciso del quantitativo di riempimento.

Peretta di aspirazione



Cod. Art.: 03.9314-5900.3
Cod. art. breve: 760068

La peretta di aspirazione ATE serve per l'aspirazione del liquido dei freni dalla vaschetta di compensazione. Prima del cambio del liquido o dello spurgo dei freni, il liquido esausto deve essere tolto dalla vaschetta di compensazione per evitare d'inquinare il nuovo liquido freni. Dopo il cambio o lo spurgo, il livello deve essere abbassato sul livello MAX con la bottiglia di aspirazione.

Pompa manuale ATE per liquido freni (350 ml)



Cod. Art.: 03.9314-5920.3
Cod. art. breve: 760257



La pompa manuale ATE è un utensile imprescindibile per qualunque attività si debba svolgere con il liquido freni. Con il suo aiuto è possibile aspirare in modo sicuro ed efficiente il liquido freni e rabboccare quello pulito in modo preciso. Le sonde flessibili e rigide consentono di raggiungere anche punti difficilmente accessibili, affinché nessuna zona resti priva di olio. Ciò garantisce una manutenzione completa. La pompa manuale è ideale per la sostituzione e il rabbocco del liquido freni e, con una capacità di 350 ml, offre una quantità di riempimento pratica che si adatta perfettamente all'utilizzo nelle officine. Una valvola integrata consente la gestione precisa del flusso oppure la chiusura completa, al fine di garantire un lavoro sicuro e controllato e impedire che la stessa pompa manuale goccioli. Il pistone è dotato di una guarnizione ad anello DOPPIA, che garantisce una tenuta e una durata utile ottimali. La biella è realizzata in acciaio pregiato ed è robusta e durevole. Il cilindro in plastica stabile resiste anche a sollecitazioni elevate, è trasparente e dotato di una scala graduata, il che consente un dosaggio semplice e preciso. Il design ergonomico garantisce una tenuta sicura e la pompa manuale è adatta all'uso con temperature elevate, fino a 80°C. Inoltre, tanto il montaggio quanto la pulizia sono rapidi e semplici, il che consente una manutenzione affatto complicata.

Vantaggi:

- Regolatore di portata impostabile e chiudibile
- Pistone con doppia guarnizione ad anello
- Biella in acciaio pregiato
- Cilindro in plastica stabile e trasparente con scala graduata
- Temperatura operativa fino a 80°C
- Facile da pulire
- Capacità di 350 ml

Spedizione:

- Pompa manuale 350 ml
- Tappo di chiusura
- Sonde flessibili
- Sonda rigida

Sicurezza: Il liquido freni può essere smaltito in base alla sua tipologia

Bottiglia di aspirazione



La bottiglia di aspirazione ATE serve all'aspirazione del liquido dei freni dalla vaschetta di compensazione. Prima del cambio del liquido o dello spurgo dei freni, il liquido esausto deve essere tolto dalla vaschetta di compensazione per evitare d'inquinare il nuovo liquido freni. Dopo il cambio o lo spurgo, il livello deve essere abbassato sul livello MAX con la bottiglia di aspirazione.

Dati tecnici:

Volume:	0,5 litri
---------	-----------

Cod. Art.: 03.9314-5910.3

Cod. art. breve: 760069

Serie di chiavi a bussola per lo sfiato



Cod. Art.: 03.9314-1530.3
Cod. art. breve: 760256



La serie di chiavi a bussola per lo sfiato è composta da bussole lunghe e corte, è eccellente per l'apertura e la chiusura di tutte le più diffuse valvole di sfiato in occasione del cambio del liquido per freni o dello sfiato dell'impianto frenante. Per mezzo della leva a cricchetto reversibile a dentatura fine è possibile passare dall'apertura alla chiusura. Il tubo flessibile in silicone in dotazione viene condotto attraverso il cricchetto e la chiave a bussola in occasione del cambio del liquido per freni e rimane sulla valvola di sfiato durante il cambio del liquido. La leva a cricchetto reversibile ergonomica garantisce un azionamento comodo e sicuro della valvola di sfiato, senza che questa subisca danni. La selezione di bussole lunghe e corte permette nella maggior parte dei casi di accedere alle valvole di sfiato senza dover smontare le ruote.

Vantaggi:

- Per lo sfiato degli impianti frenanti senza smontaggio delle ruote
- Ideale per lo sfiato dei freni e dei sistemi di frizioni
- Utilizzabile anche nei punti difficilmente raggiungibili
- Leva a cricchetto reversibile a dentatura fine per semplificare l'allentamento e il serraggio
- 12 bussole esagonali con foro passante in cromo-vanadio, satinato opaco
- Il tubo flessibile rimane sulla valvola di sfiato durante l'allentamento/il serraggio
- Lungo tubo flessibile di silicone

Spedizione:

- Leva a cricchetto reversibile satinata opaca in cromo-vanadio
- 6 inserti per chiave a bussola speciali: apertura di chiave 7 x 24 mm - 8 x 24 mm - 9 x 24 mm - 10 x 24 mm - 11 x 24 mm - 12 x 24 mm
- 6 inserti per chiave a bussola speciali: apertura di chiave 7 x 50 mm - 8 x 50 mm - 9 x 50 mm - 10 x 50 mm - 11 x 50 mm - 12 x 50 mm
- Tubo flessibile di silicone Ø 4x7 mm, 750 mm di lunghezza



Kit chiavi per valvole di spurgo



Con la chiave di spurgo ATE, con la parte della stella inclinata di 10°, possono essere allentati e serrati comodamente tutti i tipi comuni di valvola di spurgo.

Vantaggi: Lato a stella con esagono

Spedizione:

- 6 chiavi contenute in un astuccio Misure:
- 7, 8, 9, 11, 12, 14 mm

Cod. Art.: 03.9314-1500.3

Cod. art. breve: 760041

Kit chiavi speciali per valvole di spurgo



Cod. Art.: 03.9314-1510.3
Cod. art. breve: 760103



Le chiavi speciali per valvole di spurgo ATE sono dotate di testa esagonale per evitare danni alla valvola di spurgo. Grazie a due differenti bracci e alla loro speciale piegatura possono essere utilizzate senza smontare la ruota.

Vantaggi:

- Testa esagonale
- Utilizzo senza smontaggio della ruota

Spedizione: 5 chiavi : 7, 8, 9, 10, 11 mm

Beccuccio di travaso



Cod. Art.: 03.9314-5940.3
Cod. art. breve: 760070

Grazie al beccuccio di travaso è possibile versare il liquido freno da latte di 5 e 20 litri negli apparecchi di spurgo ATE senza sprechi.

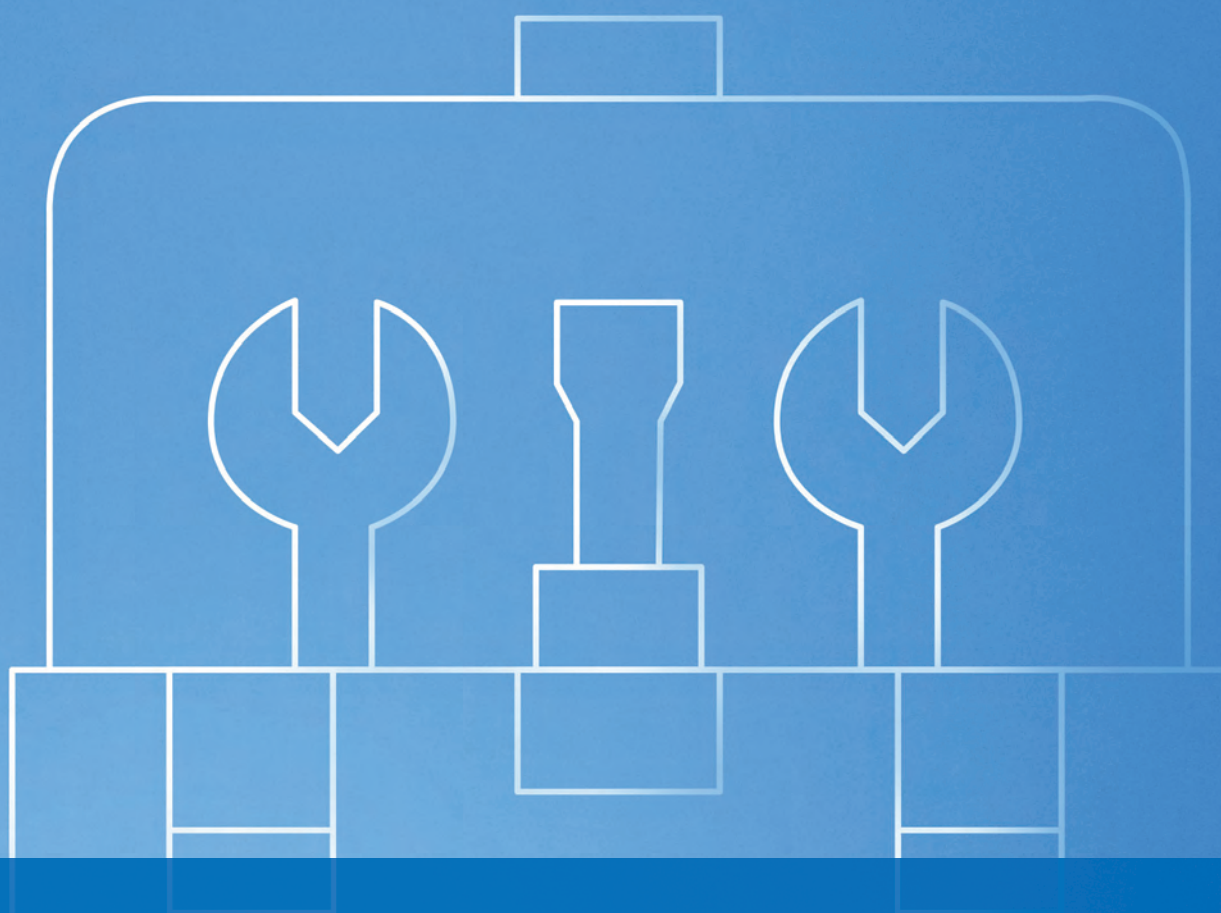
Vantaggi: Nessuna necessità di altre attrezzature ausiliarie come imbuto, ecc...

Rubinetto di scarico per fusti



Cod. Art.: 03.9314-5950.3
Cod. art. breve: 760071

Col rubinetto di scarico ATE è possibile effettuare il riempimento degli apparecchi spurgo dai bidoni ATE da 30, 60 o 200 litri utilizzando un tubo lungo 700 mm.



Apparecchi per lo smaltimento

Apparecchio per lo smaltimento del liquido dei freni, sistema 220



Cod. Art.: 03.9302-0504.3
Cod. art. breve: 750001

Il liquido dei freni è un materiale riciclabile, a condizione che non venga mischiato ad altre sostanze. E' necessario quindi che venga raccolto con un sistema a circuito chiuso, come l'ATE 220. I liquidi per freni esausti raccolti senza mischiarli ad altre sostanze sono molto più economici nello smaltimento.

Il sistema ATE 220 è composto da un recipiente di recupero da 2,2 litri e da un serbatoio di recupero da 220 litri. Il recipiente è collegato ad una valvola di spurgo attraverso un tubo resistente in silicone. Una volta pieno, può essere collegato attraverso uno speciale innesto rapido al serbatoio da 220 litri per lo svuotamento. La capacità del recipiente di 2,2 litri, consente di effettuare diversi cambi o spurghi del liquido freni. Una volta che anche il serbatoio è pieno, potrà essere prelevato da un addetto allo smaltimento locale.

Vantaggi:

- Il liquido dei freni esausto è una sostanza riciclabile
- Riduzione dei costi di smaltimento
- Rispetto dell'ambiente

Spedizione:

- Serbatoio da 220 litri
- Recipienti di recupero da 2,2 litri

Chiusura per il fusto di smaltimento con raccordo



Cod. Art.: 03.9302-0522.1
Cod. art. breve: 750011

La chiusura del fusto ATE con attacco rapido permette l'adattamento dei raccordi di scarico in 2 e 4 parti sul contenitore per la raccolta del liquido per freni ATE.

Dati tecnici:

Diametro esterno:	69,5 mm
-------------------	---------

Apparecchio per lo smaltimento del liquido dei freni, sistema 223



Cod. Art.: 03.9302-0507.3
Cod. art. breve: 750015

Il liquido dei freni è un materiale riciclabile, a condizione che non venga mischiato ad altre sostanze. È necessario quindi che venga raccolto con un sistema a circuito chiuso, come l'apparecchio per lo smaltimento del liquido dei freni ATE 223. Il sistema è composto da tre recipienti di recupero da 2,2 litri e da un serbatoio di raccolta da 220 litri.

I recipienti di recupero in plastica sono collegati direttamente alla valvola di spurgo del veicolo attraverso un tubo resistente in silicone. La grande capacità dei recipienti di recupero consente di effettuare diversi cambi o spurghi del liquido dei freni, senza che siano necessari svuotamenti intermedi. Un raccordo rapido sul fondo dei recipienti di recupero permette lo svuotamento rapido e pulito. Per lo svuotamento i recipienti devono essere semplicemente collegati al raccordo di scarico del serbatoio di raccolta. Una volta che anche il serbatoio di raccolta è pieno, potrà essere prelevato da un addetto allo smaltimento locale.

Vantaggi:

- Il liquido dei freni esausto è una sostanza riciclabile
- Riduzione dei costi di smaltimento
- Semplice svuotamento dei recipienti di recupero pieni
- Rispetto dell'ambiente

Spedizione:

- Serbatoio da 220 litri
- Tre recipienti di recupero da 2,2 litri ciascuno
- Tre attacchi per lo svuotamento

Raccordo di scarico triplo



Cod. Art.: 03.9302-0525.2
Cod. art. breve: 750016

Il raccordo di scarico triplo ATE viene posizionato sul serbatoio di raccolta ATE e permette lo svuotamento contemporaneo di tre recipienti di recupero ATE. Il triplo raccordo di scarico ATE può essere utilizzato quale pezzo di ricambio per l'apparecchio per lo smaltimento del liquido dei freni ATE 223 o per il potenziamento dell'apparecchio per lo smaltimento del liquido dei freni ATE 220 con tre recipienti di recupero.

Vantaggi:

- nel serbatoio di raccolta possono essere inseriti e svuotati tre recipienti di recupero ATE contemporaneamente.

Recipiente di recupero da 2,2 litri



Cod. Art.: 03.9302-0516.2
Cod. art. breve: 750005

Ricambio per tutti i sistemi di smaltimento del liquido dei freni ATE

Dati tecnici:

Capienza:	2,2 litri
-----------	-----------

Contenitore di smaltimento da 220 litri

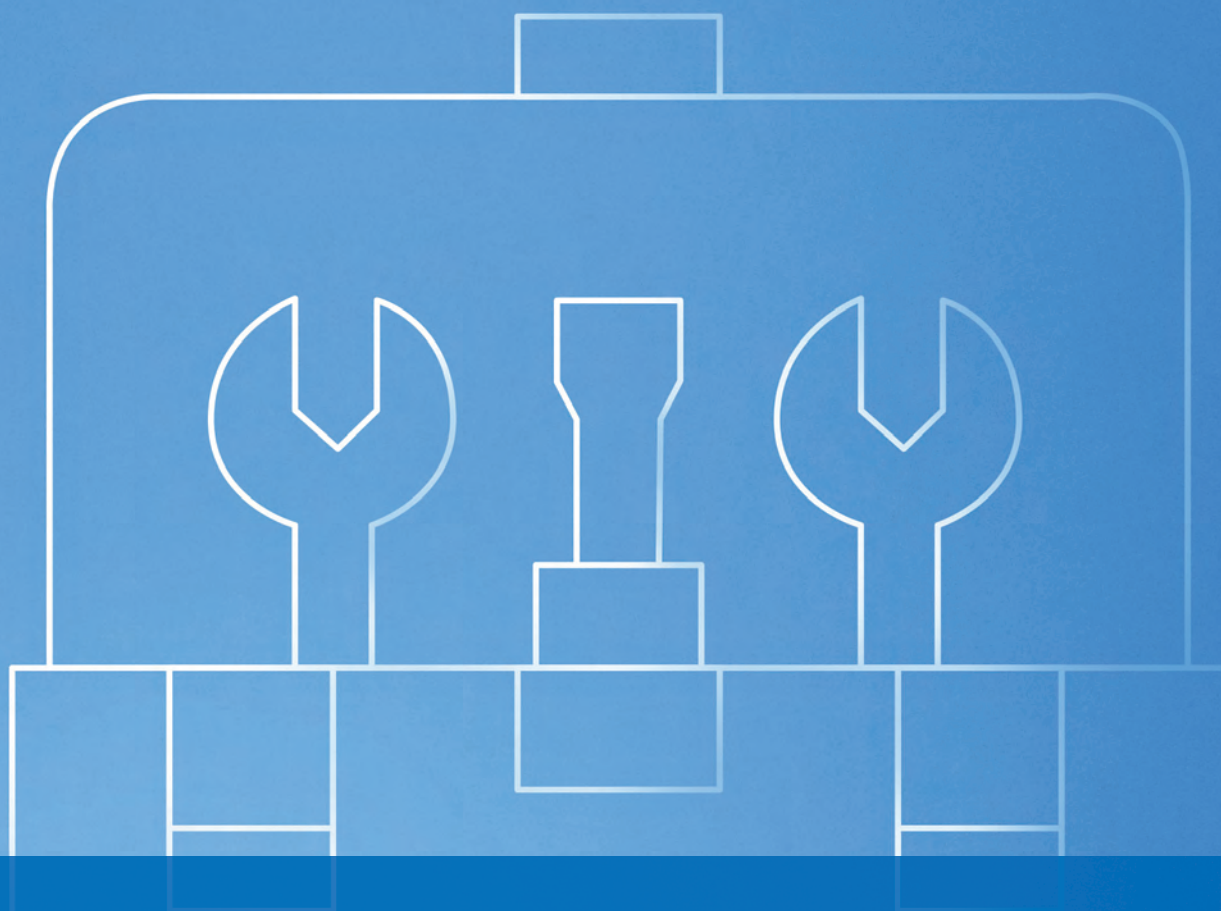
Ricambio per tutti i sistemi di smaltimento del liquido dei freni ATE

Dati tecnici:

Capienza: 220 litri



Cod. Art.: 03.9302-0514.2
Cod. art. breve: 750004



Attrezzatura speciale per freni

Carrello da officina



Cod. Art.: 03.9314-4940.4

Cod. art. breve: 760201



Con il nuovo carrello da officina ATE sono immediatamente a portata di mano tutti gli utensili importanti per l'assistenza professionale ai freni. Il carrello è dotato di 7 cassetti, cinque dei quali equipaggiati con l'attrezzatura speciale per freni ATE; due cassetti sono a disposizione per la conservazione di altri utensili. Per l'impiego rapido, gli utensili sono organizzati tematicamente nei singoli cassetti in base a pulizia, arretramento, bordatura dei condotti dei freni e misurazione/montaggio. Gli utensili ATE sono tenuti in posizione comoda da raggiungere dagli inserti di gomma morbida. Un ulteriore vantaggio degli inserti è rappresentato dal fatto che gli utensili mancanti vengono immediatamente notati. Grazie alla superficie di lavoro stabile del carrello è possibile eseguire i lavori più piccoli direttamente sul veicolo.

Spedizione: Inserto per carrello da officina ATE 1

- 03.9314-3000.3 Kit di bussole di montaggio
- 03.9310-0016.4 Bordatrice manuale
- 03.9310-0010-3 Mini tagliatubi
- 03.9310-0021.3Sbavatore per tubi ATE
- 03.9310-0010.1 Attrezzo piegatubi
- 03.9314-0050.3 Kit per bullonatrice a impulsi
- 03.9314-0100.3 Kit di chiavi a bussola per viti con esagono incassato con cricchetto
- 03.9314-5972.3 Luce da lavoro LED ATE
- 03.9314-4941.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Inserto per carrello da officina ATE 2

- 03.9310-0060.3 Morsetto per strozzare tubi flessibili freno
- 03.9314-4950.3 Dispositivo per l'arretramento dei pistoncini
- 03.9314-4960.3 Kit per dispositivo per l'arretramento dei pistoncini pneumatico
- (Composto da: dispositivo per l'arretramento dei pistoncini pneumatico 03.9314-4961.2, adattatore universale a 2 spine 03.9314-4962.2, adattatore universale a 3 spine 03.9314-4963.2)
- 03.9314-4942.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Inserto per carrello da officina ATE 3

- 03-9314-1320-3 Spazzola metallica speciale
- 03.9314-1395.1 Spazzola levigatrice ATE
- 03.9314-1396.1 Spazzola levigatrice Lucas
- 03-9314-1300-3 Lima per pinza freno
- 03.9314-1343.4 Kit di pulizia dei mozzi della ruota 2.1
- 03.9314-1370.4 Kit di pulizia dei mozzi della ruota 4
- 03.9314-4943.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

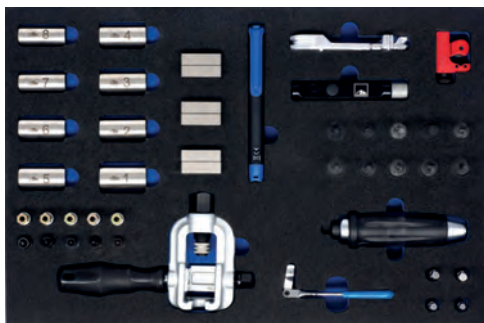
Inserto per carrello da officina ATE 4

- 03.9301-0200.1 Scheda test ATE per cuscinetti ruota sensorizzati
- 03.9314-0011.3 Calibro digitale per dischi freno
- 03.9304-0034.2 Comparatore con largo campo di misurazione
- 03.9314-0019.2 Supporto magnetico per comparatore con largo campo di misurazione
- 03.9314-0022.1 Riga a coltello
- 03.9314-5750.3 Pinza per molla freni
- 03.9309-0080.3 Pinza per cavo freni di stazionamento
- 03.9309-0090.3 Pinza per molle
- 03.9314-4944.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Inserto per carrello da officina ATE 5

- 03.9309-0051.3 Attrezzo per molle
- 03.9310-0050.3 Kit di chiavi per tubi freno
- 03.9314-1500.3 Kit chiavi per valvole di spurgo
- 03.9312-0100.4 Fermapedale
- 03.9314-4945.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Inserto per carrello da officina ATE 1



Cod. Art.: 03.9314-4941.2
Cod. art. breve: 760215

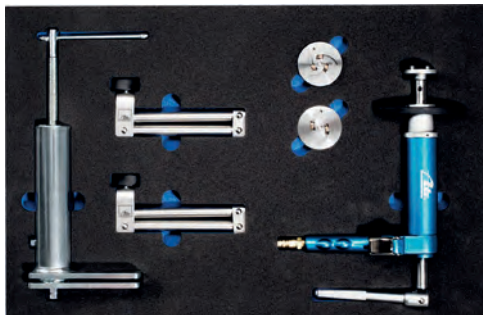
Con questo inserto avrete subito a portata di mano tutti gli utensili importanti in fatto di bordatura dei condotti dei freni. Gli utensili ATE sono tenuti in posizione comoda da raggiungere dagli inserti di gomma morbida. Un ulteriore vantaggio degli inserti è rappresentato dal fatto che gli utensili mancanti vengono immediatamente notati.

Spedizione:

- 03.9314-3000.3 Kit di bussole di montaggio
- 03.9310-0016.4 Bordatrice manuale
- 03.9310-0010-3 Mini tagliatubi
- 03.9310-0021.3Sbavatore per tubi ATE
- 03.9310-0010.1 Attrezzo piegatubi
- 03.9314-0050.3 Kit per bullonatrice a impulsi
- 03.9314-0100.3 Kit di chiavi a bussola per viti con esagono incassato con cricchetto
- 03.9314-5972.3 Luce da lavoro LED ATE
- 03.9314-4941.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm



Inserto per carrello da officina ATE 2



Cod. Art.: 03.9314-4942.2
Cod. art. breve: 760216

Con questo inserto avrete subito a portata di mano tutti gli utensili importanti in fatto di arretramento. Gli utensili ATE sono tenuti in posizione comoda da raggiungere dagli inserti di gomma morbida. Un ulteriore vantaggio degli inserti è rappresentato dal fatto che gli utensili mancanti vengono immediatamente notati.

Spedizione:

- 03.9310-0060.3 Morsetto per strozzare tubi flessibili freno
- 03.9314-4950.3 Dispositivo per l'arretramento dei pistoncini
- 03.9314-4960.3 Kit per dispositivo per l'arretramento dei pistoncini pneumatico
- (Composto da: dispositivo per l'arretramento dei pistoncini pneumatico 03.9314-4961.2, adattatore universale a 2 spine 03.9314-4962.2, adattatore universale a 3 spine 03.9314-4963.2)
- 03.9314-4942.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Inserto per carrello da officina ATE 3



Cod. Art.: 03.9314-4943.2
Cod. art. breve: 760217

Con questo inserto avrete subito a portata di mano tutti gli utensili importanti in fatto di pulizia. Gli utensili ATE sono tenuti in posizione comoda da raggiungere dagli inserti di gomma morbida. Un ulteriore vantaggio degli inserti è rappresentato dal fatto che gli utensili mancanti vengono immediatamente notati.

Spedizione:

- 03-9314-1320-3 Spazzola metallica speciale
- 03.9314-1395.1 Spazzola levigatrice ATE
- 03.9314-1396.1 Spazzola levigatrice Lucas
- 03-9314-1300-3 Lima per pinza freno
- 03.9314-1343.4 Kit di pulizia dei mozzi della ruota 2.1
- 03.9314-1370.4 Kit di pulizia dei mozzi della ruota 4
- 03.9314-4943.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Inserto per carrello da officina ATE 4



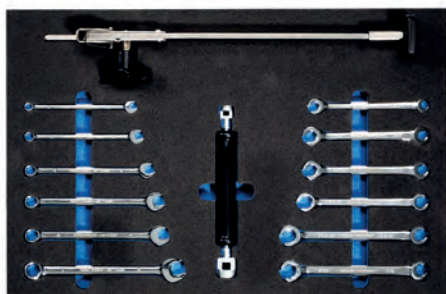
Cod. Art.: 03.9314-4944.2
Cod. art. breve: 760218

Con questo inserto avrete subito a portata di mano tutti gli utensili importanti in fatto di misurazione. Gli utensili ATE sono tenuti in posizione comoda da raggiungere dagli inserti di gomma morbida. Un ulteriore vantaggio degli inserti è rappresentato dal fatto che gli utensili mancanti vengono immediatamente notati.

Spedizione:

- 03.9301-0200.1 Scheda test ATE per cuscinetti ruota sensorizzati
- 03.9314-0011.3 Calibro digitale per dischi freno
- 03.9304-0034.2 Comparatore con largo campo di misurazione
- 03.9314-0019.2 Supporto magnetico per comparatore con largo campo di misurazione
- 03.9314-0022.1 Riga a coltello
- 03.9314-5750.3 Pinza per molla freni
- 03.9309-0080.3 Pinza per cavo freni di stazionamento
- 03.9309-0090.3 Pinza per molle
- 03.9314-4944.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Inserto per carrello da officina ATE 5



Cod. Art.: 03.9314-4945.2
Cod. art. breve: 760219

Con questo inserto avrete subito a portata di mano tutti gli utensili importanti in fatto di montaggio. Gli utensili ATE sono tenuti in posizione comoda da raggiungere dagli inserti di gomma morbida. Un ulteriore vantaggio degli inserti è rappresentato dal fatto che gli utensili mancanti vengono immediatamente notati.

Spedizione:

- 03.9309-0051.3 Attrezzo per molle
- 03.9310-0050.3 Kit di chiavi per tubi freno
- 03.9314-1500.3 Kit chiavi per valvole di spurgo
- 03.9312-0100.4 Fermapedale
- 03.9314-4945.1 Inserto vuoto 342x519x35 mm

Kit del dispositivo pneumatico per l'arretramento dei pistoncini



Cod. Art.: 03.9314-4960.3
Cod. art. breve: 760177



Al fine di non distruggere il meccanismo di regolazione delle pinze a pugno con freno di stazionamento integrato (pinze combinate), il pistoncino deve essere contemporaneamente premuto più volte e ruotato al momento dell'arretramento. Il kit del dispositivo pneumatico per l'arretramento dei pistoncini è perfettamente adatto a questo scopo. Grazie al suo mandrino regolabile senza graduazione, il dispositivo è adatto al meglio all'arretramento delle pinze freno con filettature destrorse e sinistrorse. I due adattatori universali intercambiabili sono adatti a tutti i modelli di veicoli più diffusi. Con il kit pneumatico per l'arretramento del pistoncino ATE è possibile fare arretrare anche i pistoncini delle normali pinze a pugno.

Vantaggi:

- Lavoro comodo e rapido grazie al mandrino pneumatico
- Compensazione automatica dei vari passi di filettatura
- Movimento rotatorio regolabile manualmente
- Presa ottimale grazie alla piastra di controspunto gommata
- Universale nell'impiego
- Adatto all'arretramento di filettature destrorse e sinistrorse
- Due adattatori universali per tutte le più diffuse esecuzioni di pinze
- Per l'arretramento e la compressione del pistoncino del freno

Spedizione:

- Dispositivo pneumatico per l'arretramento (03.9314-4961.3)
- Adattatore universale a 2 spine (03.9314-4962.2)
- Adattatore universale a 3 spine (03.9314-4963.2)

Dati tecnici:

Adattatore universale	2 Pin
Diametro spina:	4 mm
Altezza spina:	3 mm
Distanza minima spina:	11,2 mm
Distanza massima spina:	29,7 mm
Diametro alloggiamento:	47 mm
Altezza alloggiamento:	10,5 mm

Attrezzo per l'arretramento del pistoncino di pinze con stazionamento integrato



Cod. Art.: 03.9314-4999.4
Cod. art. breve: 760133



Per l'arretramento del pistone delle pinze flottanti dotate di stazionamento (pinze universali), il pistoncino per essere arretrato deve essere ruotato. Diversamente, il meccanismo di registrazione della pinza andrebbe distrutto. Per questa operazione è disponibile l'attrezzo di arretramento per pistoncini ATE. Grazie ai 9 adattatori intercambiabili, può essere usato per tutti i comuni veicoli. Utilizzabile anche sulle normali pinze.

Vantaggi: 9 adattatori per tutti i tipi di pinza, inclusi i modelli ATE e i vecchi modelli Lucas

Spedizione:

- Valigetta in metallo
- Mandrino filettato con bussola e piastrina
- 9 adattatori

Mandrino con filettatura sinistra



Cod. Art.: 03.9314-4994.2
Cod. art. breve: 760135

Attrezzo per pinze universali con filettatura sinistra per set di arretramento del pistoncino delle pinze con stazionamento integrato 03.9314-4980.4 / 760102.



Dispositivo per l'arretramento dei pistoncini



Cod. Art.: 03.9314-4950.3
Cod. art. breve: 760049



Con questo apparecchio ATE è possibile far arretrare totalmente il pistoncino dei freni nella pinza, evitando danni al pistoncino e al disco.

Vantaggi: Movimento del pistoncino assolutamente esente da danni e bloccaggi, grazie alla corretta direzione di spinta.

Suggerimento: Non utilizzare mai leve o grandi cacciaviti!

Pinza per pistoncini



Cod. Art.: 03.9314-5700.3
Cod. art. breve: 760064

Con la pinza ATE, i pistoncini fresati possono essere riportati nella posizione di funzionamento originale. Per il corretto montaggio è necessario anche l'uso della dima per pistoncini ATE da 20°.

Per una presa sicura, la superficie della pinza ATE è temprata. La pinza è regolabile su tre posizioni, in funzione del diametro del pistoncino.

Vantaggi: Regolabile su tre posizioni

Lima per pinza freno



Cod. Art.: 03.9314-1300.3
Cod. art. breve: 760038



Con la lima ATE, le sedi pastiglia delle staffe delle pinze flottanti possono essere limate finemente. La zigrinatura della lima su un solo lato impedisce il danneggiamento dei cappucci di protezione in gomma. Gli speciali denti consentono un intervento rapido e sicuro.

Vantaggi: L'esecuzione su un solo lato impedisce il danneggiamento dei cappucci di protezione in gomma.

Dati tecnici:

Lunghezza 1	150 mm
Lunghezza 2	260 mm
Larghezza	12 mm
Altezza	6 mm

Spazzola metallica speciale



Cod. Art.: 03.9314-1320.3
Cod. art. breve: 760039



La spazzola metallica ATE serve per pulire il supporto delle pastiglie da piccole incrostazioni.

Vantaggi:

- Per pulizia pinze dei freni
- Elevate prestazioni di pulizia grazie a robuste setole metalliche
- Versione ridotta per alberi delle pinze freno stretti
- Lunghezza 225 mm

Suggerimento: Una spazzola metallica rovinata potrebbe danneggiare i cappucci di protezione in gomma. In questo caso bisognerà utilizzare una spazzola nuova.

Spazzola in filo di ottone



Cod. Art.: 03.9314-1321.3
Cod. art. breve: 760214

Prima dell'installazione dei nuovi ferodi, le superfici di guida sulle pinze e sui supporti freno devono essere pulite fino a scoprire il metallo nudo. Con la speciale spazzola in fili di ottone ATE è possibile rimuovere le impurità dalle pinze freno di alluminio.

Vantaggi:

- Per la pulizia delle pinze freno di alluminio
- Lavoro delicato sul materiale grazie alle morbide spazzole di ottone
- Versione stretta per le cavità delle pinze freno
- Lunghezza di 225 mm

Suggerimento: Una spazzola metallica rovinata potrebbe danneggiare i cappucci di protezione in gomma. In questo caso bisognerà utilizzare una spazzola nuova.

Estrattore a percussione per pastiglie



Cod. Art.: 03.9314-6100.3
Cod. art. breve: 760073

L'estrattore per pastiglie ATE serve per estrarre le pastiglie freno bloccate nella pinza fissa. Questo strumento evita danneggiamenti alla pinza e al disco. La pratica impugnatura del percussore, scorrevole sull'asta di trazione, tutela dall'infortunio l'operatore.

Vantaggi: Asta di trazione con peso integrato, una soluzione contro i rischi di infortunio.

Dati tecnici:

Diametro del perno di estrazione:	5,0 mm
-----------------------------------	--------

Spazzola levigatrice "LUCAS"



Cod. Art.: 03.9314-1396.1
Cod. art. breve: 760169

Per la guida delle pinze a pugno "LUCAS" vengono utilizzati dei perni di guida lubrificati. Questi vengono isolati con dei soffiotti. In caso di danni ai soffiotti, le boccole di guida nel supporto della pinza del freno si corrodono. Le conseguenze sono delle difficoltà di movimento della guida della pinza ed ulteriori problemi di frenata.

Con la spazzola levigatrice ATE "LUCAS", le boccole di guida vengono levigate e riportate nuovamente in condizioni metalliche perfette. Grazie al diametro regolato con precisione, il foro mantiene il rispetto delle misure. Pertanto è meglio usare un avvitatore elettrico con al massimo 700 giri al minuto e solo in senso orario (destrorso). Il processo di pulizia dura solo pochi secondi.

Vantaggi:

- Diametro regolato con precisione
- Boccola di guida metallicamente perfetta e di misura precisa
- Grande risparmio di tempo

Suggerimento:

- Prima dell'utilizzo della spazzola levigatrice ATE, la boccola di guida dovrebbe essere privata del grasso

Sicurezza:

- Numero di giri massimo: 350-700 giri al minuto
- Azionare solo in senso orario (destrorso)



Spazzola levigatrice



Cod. Art.: 03.9314-1395.1
Cod. art. breve: 760154



Dopo un certo chilometraggio può essere utile cambiare le boccole di guida (in gomma) della pinza a pugno ATE. La cavità nella sede della pinza freno è spesso corrosa in modo più o meno accentuato. Pertanto la boccola di guida viene bloccata e i perni di guida schiacciati. La pinza del freno non si muove più liberamente e ne derivano ulteriori problemi ai freni.

Dopo aver smontato la boccola di guida le cavità nella sede della pinza freno vengono levigate e lucidate con la spazzola levigatrice ATE. Pertanto è meglio usare un avvitatore elettrico con al massimo 700 giri al minuto e solo in senso orario (destrorso). Dopo aver pulito le cavità della sede della pinza freno bisogna stendere uno strato sottile di Pasta per cilindretti freno. In questo modo si evitano altre corrosioni e le nuove boccole di guida si possono montare facilmente.

Suggerimento:

- Attenzione: non ingrassare mai l'interno delle bussole di guida o i perni di guida! Queste superfici di scorrimento devono rimanere asciutte!

Sicurezza:

- Numero massimo di giri: 350-700 giri al minuto
- Girare solo verso destra (in senso orario)

Spazzola levigatrice 13 mm

Ø:	13
Larghezza di lavoro:	60 mm
Lunghezza della chiave:	200 mm
Cod. Art.	03.9314-1397.1
Cod. art. breve	760249

Spazzola levigatrice 15,5 mm

Ø:	15,5
Larghezza di lavoro:	60 mm
Lunghezza della chiave:	200 mm
Cod. Art.	03.9314-1398.1
Cod. art. breve	760250

Spazzola levigatrice 22 mm

Ø:	22
Larghezza di lavoro:	70mm
Lunghezza della chiave:	200 mm
Cod. Art.	03.9314-1399.1
Cod. art. breve	760251

Spazzola levigatrice 25 mm

Ø:	25
Larghezza di lavoro:	70mm
Lunghezza della chiave:	200 mm
Cod. Art.	03.9314-1400.1
Cod. art. breve	760252

Spazzola levigatrice 32 mm

Ø:	32
Larghezza di lavoro:	70mm
Lunghezza della chiave:	200 mm
Cod. Art.	03.9314-1401.1
Cod. art. breve	760253

Kit per pulizia mozzo 1



Cod. Art.: 03.9314-1330.4
Cod. art. breve: 760109



Questo kit consente di effettuare la pulizia dei mozzi ruota in maniera rapida, sicura ed economica prima del montaggio del disco freno. La superficie di appoggio del mozzo deve essere lucidata, per consentire un perfetto accoppiamento con il disco. Solo in questo modo possono essere rispettate le tolleranze di montaggio dei dischi. La pulizia in genere non dura più di 10 secondi per mozzo. Il disco di pulizia viene inserito con precisione sul centraggio del mozzo in modo da non poter scivolare via. Un utilizzo corretto del disco di pulizia consente circa 400 cicli di pulitura.

Vantaggi:

- per una pulizia rapida dei mozzi
- lavoro semplice e in sicurezza

Spedizione:

- 1 supporto
- 3 dischi

Dati tecnici:

Disco esterno Ø: 160 mm

Rondella foro Ø: 60 mm

Kit dischi di ricambio 1

Disco esterno Ø: 160 mm

Rondella foro Ø: 60 mm

Spedizione: 3 dischi

Cod. Art. 03.9314-1331.1

Cod. art. breve 760125



Kit di pulizia dei mozzi della ruota 2.1



Cod. Art.: 03.9314-1343.4
Cod. art. breve: 760182



Il kit di pulizia dei mozzi della ruota 2.1 ATE rappresenta l'utensile ideale per una pulizia rapida, sicura e conveniente dei mozzi della ruota con i bulloni passanti. Grazie al suo accoppiamento geometrico tra attacco e disco pulente è possibile trasferire momenti torcenti elevati. Prima del montaggio dei dischi del freno, la superficie di appoggio del mozzo della ruota deve essere pulita fino a portare alla luce completamente il metallo. Solo in questo modo è possibile rispettare le tolleranze di installazione ed evitare lo sfregamento dei freni. Il kit di pulizia dei mozzi della ruota 2.1 ATE è composto da un platorello di attacco in alluminio, fissabile nel trapano. I dischi pulenti, in dotazione nel kit in due diverse misure, sono trattenuti nell'attacco per mezzo di una chiusura col velcro. La trasmissione di forza dall'attacco al disco pulente avviene per mezzo di un accoppiamento geometrico ottagonale, che permette il trasferimento di momenti torcenti elevati.

Il disco pulente viene applicato sui bulloni della ruota con sicurezza grazie al foro centrale. In questo modo viene impedito lo scivolamento e viene garantito un lavoro ottimale attorno ai bulloni passanti.

Il procedimento pulente non dura più di 10 secondi per ogni bullone di ruota. Grazie all'appoggio sul mozzo della ruota con tutta la superficie, la durata di servizio di un disco pulente è pari a circa 400 impieghi.

Vantaggi:

- Rapida pulizia della superficie di appoggio del mozzo della ruota
- Possibilità di trasferire un momento torcente elevato
- Lavoro semplice e sicuro
- Elevata durata di servizio del disco pulente

Spedizione:

- Platorello
- 5 dischi pulenti piccoli
- 6 dischi pulenti grandi

Dati tecnici:

Diametro grande:	53 mm
Diametro piccolo:	40 mm

Kit di dischi di ricambio piccoli 2.1

Diametro esterno del disco:	40 mm
Diametro interno del disco:	13 mm
Spedizione:	5 dischi
Cod. Art.	03.9314-1344.1
Cod. art. breve	760183

Kit di dischi di ricambio grandi 2.1

Diametro esterno del disco:	53 mm
Diametro interno del disco:	13 mm
Spedizione:	5 dischi
Cod. Art.	03.9314-1345.1
Cod. art. breve	760184

Kit per pulizia mozzo 3



Cod. Art.: 03.9314-1350.4
Cod. art. breve: 760111

Questo kit permette la pulizia di mozzi aventi grandi diametri di centraggio e grande superficie di appoggio disco (per es. furgoncini e vetture BMW). Tale kit consente di effettuare la pulizia dei mozzi ruota in maniera rapida, sicura ed economica, prima del montaggio del disco freno. La superficie di appoggio del mozzo deve essere lucidata per consentire un perfetto accoppiamento con il disco. Solo in questo modo possono essere rispettate le tolleranze di montaggio dei dischi. La pulizia in genere non dura più di 10 secondi per mozzo. Il disco di pulizia viene inserito con precisione sul centraggio del mozzo in modo da non poter scivolare via. Un utilizzo corretto del disco di pulizia consente circa 400 cicli di pulitura.

Vantaggi:

- per una pulizia rapida dei mozzi
- lavoro semplice e in sicurezza

Spedizione:

- 1 supporto
- 2 dischi

Dati tecnici:

Disco esterno Ø: 200 mm

Rondella foro Ø: 85 mm

Kit dischi di ricambio 3

Disco esterno Ø: 200 mm

Rondella foro Ø: 85 mm

Spedizione: 2 dischi

Cod. Art. 03.9314-1351.1

Cod. art. breve 760128



Kit per pulizia mozzo 4



Cod. Art.: 03.9314-1370.4
Cod. art. breve: 760156



Il kit per pulizia mozzo 4 ATE rappresenta un utensile ideale per una pulizia rapida, sicura e conveniente dei mozzi molto sporchi o arrugginiti. La superficie di appoggio del mozzo deve essere lucidata per consentire un perfetto accoppiamento con il disco.

Solo in questo modo possono essere rispettate le tolleranze di montaggio dei dischi ed evitati gli sfregamenti dei dischi. Il kit per pulizia mozzo 4 ATE è composto da una affilatrice angolare ad aria compressa e da 4 dischi di pulizia bianchi (grana fine). I dischi di pulizia vengono fissati per mezzo di una filettatura nel supporto dell'affilatrice angolare ad aria compressa. Grazie all'elevato numero di giri dell'affilatrice angolare (8000 / 15.000 giri/minuto), è possibile ottenere una pulizia meticolosa del mozzo. Grazie ai dischi di pulizia fini ed all'elevato numero di giri, il processo di pulizia dura solo pochi secondi per ogni mozzo. Per l'ampliamento del campo di applicazione dell'affilatrice angolare ad aria compressa (ad esempio per la carrozzeria) è possibile impiegare anche dei dischi di pulizia con grane diverse. Per questo campo di applicazione si raccomanda il kit per carrozzeria (03.9314-1371.3), il cui contenuto è composto da 4 dischi di pulizia - verdi (grana media) e da 4 dischi di pulizia - viola (grana grossa).

Vantaggi:

- Per una pulizia rapida dei mozzi
- Lavoro semplice e in sicurezza

Spedizione:

- Affilatrice angolare ad aria compressa
- 4 dischi di pulizia - bianchi (grana fine)

Dati tecnici:

Consumo di aria:	250 l/min
Pressione di esercizio:	6,2 bar
Livello di pressione acustica:	85 db(A)

Kit di ampliamento per carrozzeria



Cod. Art.: 03.9314-1371.3
Cod. art. breve: 760157

Per l'ampliamento del campo di applicazione del kit per pulizia mozzo 4 (ad esempio per la carrozzeria) è possibile impiegare anche dei dischi di pulizia con grane diverse. Per questi diversi campi di applicazione, viene offerto il kit per carrozzeria con un contenuto composto da 4 dischi di pulizia - verdi (grana media) e da 4 dischi di pulizia - viola (grana grossa).

Spedizione:

- 4 dischi di pulizia - verdi (grana media)
- 4 dischi di pulizia - viola (grana grossa)

Disco di ricambio fine



Cod. Art.: 03.9314-1372.3
Cod. art. breve: 760158

4 dischi di ricambio - bianchi (grana fine) per il kit per pulizia mozzo 4

Spedizione:

- 4 dischi di ricambio - bianchi (grana fine)

Disco di ricambio medio



Cod. Art.: 03.9314-1373.3
Cod. art. breve: 760159

4 dischi di ricambio - verdi (grana media) per il kit per pulizia mozzo 4

Spedizione:

- 4 dischi di pulizia - verdi (grana media)

Disco di ricambio grosso



Cod. Art.: 03.9314-1374.3
Cod. art. breve: 760160

4 dischi di ricambio - viola (grana grossa) per il kit per pulizia mozzo 4

Spedizione:

- 4 dischi di ricambio - viola (grana grossa)

Disco di pulizia da 50 mm nero



Cod. Art.: 03.9314-1375.3
Cod. art. breve: 760165

4 dischi di pulizia - neri (grana grossa) per il kit per pulizia mozzo 4

Spedizione:

- 4 dischi di pulizia - neri (grana grossa)

Dati tecnici:

Diametro dischi: 50 mm

Disco di pulizia da 75 mm nero

Spedizione: 4 dischi di pulizia - neri (grana grossa)

Diametro dischi: 75 mm

Cod. Art. 03.9314-1376.3

Cod. art. breve 760166

Disco di pulizia da 50 mm viola



Cod. Art.: 03.9314-1377.3
Cod. art. breve: 760167

4 dischi di pulizia - viola (grana molto grossa) per il kit per pulizia mozzo 4

Spedizione:

- 4 dischi di pulizia - viola (grana molto grossa)

Dati tecnici:

Diametro dischi: 50 mm

Disco di pulizia da 75 mm viola

Spedizione: 4 dischi di pulizia - viola (grana molto grossa)

Diametro dischi: 75 mm

Cod. Art. 03.9314-1378.3

Cod. art. breve 760168

Kit di pulizia delle flange dei cerchi 5



Cod. Art.: 03.9314-1332.4
Cod. art. breve: 760221



Il kit di pulizia delle flange dei cerchi ATE rappresenta l'utensile ideale per una pulizia rapida, sicura e conveniente della superficie della flangia del cerchio. Prima del montaggio del cerchio è consigliabile pulire la superficie di appoggio del cerchio contro il disco del freno. Solo in questo modo è possibile rispettare le severe tolleranze tra cerchio e disco del freno.

Il kit ATE è composto da un platorello progettato per i normali trapani e da un disco pulente. Questo è collegabile al platorello in modo rapido e semplice per mezzo di una chiusura col velcro. Il disco pulente si caratterizza per la lunga durata di servizio ed è posizionabile in modo sicuro sul cerchio per mezzo della guida centrale. La procedura di pulizia dura solo alcuni secondi, a seconda del grado di sporcizia.

Vantaggi:

- Pulizia rapida della flangia del cerchio
- Lavoro sicuro ed efficace
- Appoggio su tutta la superficie
- Ottime prestazioni di pulizia
- Guida tramite un perno

Spedizione:

- Un platorello
- Un disco pulente

Dati tecnici:

Disco esterno Ø:	160 mm
Rondella foro Ø:	50 mm

Kit dischi ricambio 5

Spedizione:	3 dischi
Cod. Art.	03.9314-1333.1
Cod. art. breve	760222

Kit di pulizia dei mozzi della ruota 6



Cod. Art.: 03.9314-1334.4
Cod. art. breve: 760240



Il kit di pulizia dei mozzi della ruota 6 rappresenta l'utensile ideale per una pulizia rapida, sicura e conveniente dei mozzi della ruota con scanalatura circonferenziale. Prima del montaggio dei dischi del freno, non deve solo essere pulita la superficie di appoggio del mozzo della ruota fino a portare alla luce completamente il metallo, ma dovrebbe essere pulita anche la scanalatura circonferenziale. Solo in questo modo è possibile rispettare le tolleranze di installazione ed evitare lo sfregamento dei freni. Il kit di pulizia dei mozzi della ruota 6 è composto da un platorello fissabile nel trapano e da un disco pulente fissabile al platorello per mezzo di una chiusura col velcro.

L'anello di attrito è adattato precisamente alle diverse scanalature del mozzo della ruota e, grazie al movimento eccentrico, consente una procedura di pulizia rapida. Nel passaggio di lavoro successivo devono essere pulite le superfici di lavoro del mozzo della ruota: per questa operazione deve essere usato il kit di pulizia dei mozzi della ruota adatto a seconda del diametro della scanalatura del mozzo della ruota. La procedura di pulizia dura solo pochi secondi per ciascun mozzo della ruota. Grazie all'appoggio su tutta la superficie del mozzo della ruota, è possibile ottenere una durata di servizio elevata del disco pulente.

Vantaggi:

- Pulizia rapida della scanalatura del mozzo della ruota
- Lavoro semplice e sicuro
- Appoggio su tutta la superficie
- Ottime prestazioni di pulizia
- Un utensile per tutti i mozzi della ruota con scanalatura

Spedizione:

- Un platorello
- Un disco pulente

Dati tecnici:

Disco esterno Ø:	160 mm
Rondella foro Ø:	95 mm
Diametro esterno:	130 mm

Kit dischi ricambio 6

Spedizione:	1 dischi
Cod. Art.	03.9314-1335.1
Cod. art. breve	760241

Kit di pulizia dei mozzi della ruota 7 (1/2")



Cod. Art.: 03.9314-1336.4
Cod. art. breve: 760246



Il kit di pulizia dei mozzi della ruota 7 ATE rappresenta l'utensile ideale per una pulizia efficiente, sicura e conveniente dei mozzi della ruota automobilistici.

La superficie di appoggio del disco deve essere lucidata per consentire un perfetto accoppiamento del disco col mozzo. Solo in questo modo è possibile rispettare le tolleranze di installazione ed evitare problemi di comfort. Il kit di pulizia dei mozzi della ruota 7 ATE è composto da un platorello di attacco, che può essere azionato con una comune bullonatrice da 1/2" (12,5 mm). I dischi pulenti vengono trattenuti accoppiati nel platorello con l'aiuto di una chiusura col velcro. La trasmissione di forza durante la pulizia viene garantita in modo durevole, senza cedimenti e senza scivolamenti per mezzo di speciali perni dinamometrici. La centratura fissa l'utensile sul mozzo della ruota, evitando così lo scivolamento del mozzo della ruota stesso.

La procedura di pulizia dura solo pochi secondi per ciascun mozzo della ruota. Grazie all'appoggio su tutta la superficie e al robusto materiale di attrito, i dischi di pulizia hanno una durata di servizio molto lunga e una notevole vita utile.

Vantaggi:

- Impiego rapido e sicuro del corpo levigante grazie al velcro e ai perni dinamometrici.
- Con attacco a quadro incassato da 12,5 mm (1/2 pollice), per l'attacco ad esempio di bullonatrici pneumatiche, elettriche o a batteria.
- Sviluppo di polvere minimo grazie all'abrasivo a pori aperti e al disco levigante a tazza
- Niente scintille

Spedizione:

- Un platorello
- Un disco pulente con perni dinamometrici

Dati tecnici:

Disco esterno Ø:	160 mm
Rondella foro Ø:	75 mm

Kit dischi di ricambio 7

Disco esterno Ø:	160 mm
Rondella foro Ø:	75 mm
Spedizione:	3 dischi
Cod. Art.	03.9314-1337.3
Cod. art. breve	760247

Kit per pulizia mozzo 8



Cod. Art.: 03.9314-1338.4
Cod. art. breve: 760254



Questo kit consente di effettuare la pulizia dei mozzi ruota in maniera rapida, sicura ed economica prima del montaggio del disco freno. La superficie di appoggio del mozzo deve essere lucidata, per consentire un perfetto accoppiamento con il disco. Solo in questo modo possono essere rispettate le tolleranze di montaggio dei dischi. La pulizia in genere non dura più di 10 secondi per mozzo. Il disco di pulizia viene inserito con precisione sul centraggio del mozzo in modo da non poter scivolare via. Un utilizzo corretto del disco di pulizia consente circa 400 cicli di pulitura.

Vantaggi:

- per una pulizia rapida dei mozzi
- lavoro semplice e in sicurezza

Spedizione:

- 1 supporto
- 3 dischi

Dati tecnici:

Disco esterno Ø: 160 mm

Rondella foro Ø: 75 mm

Kit dischi di ricambio 8

Disco esterno Ø: 160 mm

Rondella foro Ø: 75 mm

Spedizione: 3 dischi

Cod. Art. 03.9314-1339.3

Cod. art. breve 760255

Trapano ad aria compressa



Cod. Art.: 03.9314-1390.2
Cod. art. breve: 760180

Il trapano ad aria compressa ATE, grazie al suo forte momento torcente, è perfettamente adatto al kit di pulizia dei mozzi delle ruote. Il trapano ad aria compressa è un apparecchio con silenziatore per l'impiego artigianale. Il trapano ad aria compressa permette di lavorare in modo rapido, affidabile e comodo. Anche le nostre spazzole di levigatura possono essere impiegate con il trapano ad aria compressa. L'apparecchio dispone di un movimento destrorso-sinistrorso ed è dotato di un mandrino a serraggio rapido regolabile da 1,5 a 13 mm. Il collegamento dell'aria compressa avviene tramite un raccordo rapido.

Vantaggi:

- Apparecchio molto comodo per lavori poco stancanti
- Impugnatura ergonomica per dei lavori comodi e poco stancanti con una pratica leva di commutazione (sinistra / destra)
- Guida dell'aria di scarico verso il basso attraverso l'impugnatura
- Con mandrino a serraggio rapido con larghezza di serraggio di 1,5 - 13 mm
- Dotato di un momento torcente elevato e quindi ideale per l'impiego nei lavori con dischi leviganti, pulenti, ecc.
- Con regolazione della velocità senza graduazione
- Impugnatura per comando a 2 mani, ruotabile a 360° e bloccabile
- Alloggiamento leggero in robusta plastica a 2 componenti

Spedizione:

- Trapano ad aria compressa
- Mandrino a serraggio rapido
- Spina d'accoppiamento di 1/4"
- Impugnatura

Dati tecnici:

Mandrino:	3/8"
Peso:	1,85 Kg
Lunghezza:	230 mm
Filettatura di attacco:	1/4"
Consumo d'aria:	200 L/min
Numero di giri:	500 U/min
Pressione di lavoro:	6,3 bar
Livello di rumore:	80 dB(A)

Kit di chiavi a bussola per viti con esagono incassato con cricchetto



Cod. Art.: 03.9314-0101.3
Cod. art. breve: 760245



I rapporti di spazio spesso limitati nell'area delle pinze dei freni rendono difficile allentare ed avvitare saldamente i perni di guida con i comuni utensili.

Il kit di chiavi a bussola per viti con esagono incassato ATE è l'ideale per svitare ed avvitare i perni di guida delle pinze a pugno. Con le misure della chiave a bussola di 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm e 11 mm, tutte le misure attualmente utilizzate in officina sono raggruppate in un unico kit. Il cricchetto con la testa a cricco orientabile nell'angolo completa il kit. Grazie alla struttura breve della chiave a bussola ed al cricchetto orientabile è possibile operare in maniera agevole anche in spazi ridotti.

Vantaggi:

- Chiave a cricchetto con dentatura fine e testa orientabile
- Ottimale per lavorare in spazi ridotti
- Lunghezza delle punte ottimizzata per applicazioni in perni di guida dei dischi dei freni

Spedizione:

- Chiave a cricchetto
- 4 punte per viti con esagono incassato da 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 11 mm

Dati tecnici:

Gamma esagono:	13 mm
----------------	-------

Chiave a bussola per viti con esagono incassato 7 mm, corta



Cod. Art.: 03.9314-0030.1
Cod. art. breve: 760095

La chiave a bussola per viti con esagono incassato da 7 mm serve per l'allentamento/serraggio della guida di scorrimento della pinza freno.

Dati tecnici:

Dimensione della chiave:	7 mm
Lunghezza della chiave:	38 mm
Dimensione innesto cricchetto:	3/8"

Chiave a bussola per viti con esagono incassato 7 mm, lunga



Cod. Art.: 03.9314-0031.1
Cod. art. breve: 760096

La chiave a bussola per viti con esagono incassato da 7 mm serve per l'allentamento/serraggio della guida di scorrimento della pinza freno.

Dati tecnici:

Dimensione della chiave:	7 mm
Lunghezza della chiave:	60 mm
Dimensione innesto cricchetto:	1/2"

Anello di montaggio per i cappucci di protezione



Cod. Art.: 03.9314-4910.1
Cod. art. breve: 760186

I nuovi anelli di montaggio per i cappucci di protezione ATE sono assolutamente necessari per la compressione sicura dei cappucci di protezione esecuzione S con giunto di accoppiamento nell'attuale generazione di pinze ATE. Gli anelli di compressione sono dotati di una speciale profilatura, adeguata con precisione al cappuccio di protezione esecuzione S. Gli anelli di montaggio dei cappucci di protezione ATE sono impiegati con il dispositivo per l'arretramento dei pistoncini ATE (03.9314-4950.3).

Codice prodotto: 03.9314-4910.1 / 760186

- Diametro esterno: 47,4 mm
- Diametro interno: 42,8 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4911.1 / 760187

- Diametro esterno: 52,6 mm
- Diametro interno: 48,0 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4912.1 / 760188

- Diametro esterno: 53,6 mm
- Diametro interno: 49,0 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4913.1 / 760189

- Diametro esterno: 57,6 mm
- Diametro interno: 53,2 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4914.1 / 760190

- Diametro esterno: 61,6 mm
- Diametro interno: 56,8 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4915.1 / 760191

- Diametro esterno: 63,6 mm
- Diametro interno: 58,9 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4916.1 / 760192

- Diametro esterno: 69,6 mm
- Diametro interno: 64,8 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4917.1 / 760193

- Diametro esterno: 72,6 mm
- Diametro interno: 67,7 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4918.1 / 760194

- Diametro esterno: 75,5 mm
- Diametro interno: 70,8 mm
- Altezza: 19,6 mm

Codice prodotto: 03.9314-4919.1 / 760195

- Diametro esterno: 81,6 mm
- Diametro interno: 76,9 mm
- Altezza: 19,6 mm

Vantaggi:

- Installazione senza danni dei cappucci di protezione con giunto di accoppiamento esecuzione S
- Uso semplice
- Montaggio rapido e sicuro

Spedizione: 1 anello di montaggio per cappucci di protezione

Pinza per cavo freni di stazionamento



Cod. Art.: 03.9309-0080.3
Cod. art. breve: 760087



Con questa pinza ATE, i cavi dei freni di stazionamento possono essere comodamente agganciati alla leva del freno. Strumento particolarmente adatto per il montaggio del TopKit ATE.

Pinza per molla freni (piccola)



Cod. Art.: 03.9309-0030.3
Cod. art. breve: 760003

Con la pinza per molla (piccola) ATE possono essere smontate e rimontate con la massima semplicità e sicurezza le molle di richiamo dei freni a tamburo. Il piccolo piattino a snodo diamantato appoggia con sicurezza sulla stretta superficie della ganaschia. I due becchi di inserimento consentono di lavorare tranquillamente sia sulle molle di destra che di sinistra.

Dati tecnici:

Corsa di serraggio ca.: 80 mm

Pinza per molla freni (media)



Cod. Art.: 03.9314-5750.3
Cod. art. breve: 760067



Con la pinza per molla ATE possono essere smontate e rimontate con la massima semplicità e sicurezza le molle di richiamo dei freni a tamburo. Il piccolo piattello a snodo, dotato di artigli, appoggia con sicurezza sulla stretta superficie della ganascia. Il becco consente di lavorare tranquillamente sulle molle.

Dati tecnici:

Corsa di serraggio ca.: 100 mm

Pinza per molle



Cod. Art.: 03.9309-0090.3
Cod. art. breve: 760105



Con questa pinza ATE, le molle di fissaggio dei freni a tamburo del sistema ATE (per es. Mercedes classe A, VW ID 3/4/5), possono essere comodamente montate/ smontate. Senza questa pinza è praticamente impossibile fare manutenzione.

Vantaggi: Le molle di fissaggio possono essere montate/ smontate rapidamente e con sicurezza solo con questa pinza ATE.

Gancio per molle



Cod. Art.: 03.9309-0052.3
Cod. art. breve: 760242



Il gancio per molle ATE è l'utensile ideale per lo smontaggio e il montaggio senza problemi delle molle di ritegno del ferodo.

Vantaggi:

- Semplifica il montaggio e lo smontaggio delle molle di ritegno delle ganasce del freno
- Forma ergonomica
- Versione stabile
- Riduzione del lavoro necessario
- Semplicità d'uso

Spedizione: 1 pezzo

Dati tecnici:

Lunghezza: 200 mm

Larghezza: 90 mm

Attrezzo per molle



Cod. Art.: 03.9309-0051.3
Cod. art. breve: 760104



L'attrezzo per molle ATE agevola il montaggio/smontaggio delle molle delle ganasce nei freni a tamburo. Dispone di due attacchi di misure diverse e garantisce così il lavoro comodo sui sistemi di fissaggio con gli scodellini delle molle grandi e piccoli.

Attrezzo per molle



Cod. Art.: 03.9309-0040.3
Cod. art. breve: 760004

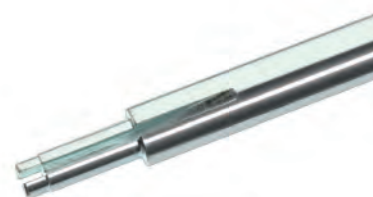


L'attrezzo per molle ATE agevola il montaggio/smontaggio delle molle dei freni a tamburo di tipo AP-Lockheed.

Attrezzo per molle



Cod. Art.: 03.9309-0060.3
Cod. art. breve: 760006



L'attrezzo per molle ATE agevola il montaggio/smontaggio dei piattini delle molle delle ganasce nei freni a tamburo Bosch-Bendix.

Utensile per il raddrizzamento del tubo del freno ATE 4.75 mm



Cod. Art.: 03.9310-0035.3
Cod. art. breve: 760213



L'utensile per il raddrizzamento del tubo del freno ATE è l'utensile ottimale per rettificare i condotti del freno con un diametro di 4,75 mm (3/16). Il condotto del freno viene normalmente fornito quale anello a metraggio. Con l'utensile per il raddrizzamento del tubo del freno è possibile preparare efficientemente il condotto del freno per la posa. Sulla base di un condotto del freno rettilineo è possibile riprodurre più semplicemente i profili del veicolo. Grazie alla semplicità d'uso è possibile far passare il condotto piegato attraverso l'utensile. Il risultato è un condotto del freno rettificato, adeguabile perfettamente alle condizioni del veicolo.

Vantaggi:

- Semplificazione dell'installazione dei condotti dei freni e riduzione del lavoro necessario
- Semplice da usare
- Risultato professionale
- Consumo di materiale e rifiuti minori

Utensile per il raddrizzamento del tubo del freno ATE da 6 mm



Cod. Art.: 03.9310-0036.3
Cod. art. breve: 760239



L'utensile per il raddrizzamento del tubo del freno ATE è l'utensile ottimale per rettificare i condotti del freno con un diametro di 6 mm. Il condotto del freno viene normalmente fornito quale anello a metraggio. Con l'utensile per il raddrizzamento del tubo del freno è possibile preparare efficientemente il condotto del freno per la posa. Sulla base di un condotto del freno rettilineo è possibile riprodurre più semplicemente i profili del veicolo. Grazie alla semplicità d'uso è possibile far passare il condotto piegato attraverso l'utensile. Il risultato è un condotto del freno rettificato, adeguabile perfettamente alle condizioni del veicolo.

Vantaggi:

- Semplificazione dell'installazione dei condotti dei freni e riduzione del lavoro necessario
- Semplice da usare
- Risultato professionale
- Consumo di materiale e rifiuti minori

Bordatrice manuale



Cod. Art.: 03.9310-0016.4
Cod. art. breve: 760155



La bordatrice manuale ATE rappresenta un dispositivo pregiato, tramite il quale è possibile la bordatura rapida e semplice dei tubi dei freni con un diametro di 4,75mm, 5mm e 6mm realizzando un profilo ad E o a F a norma DIN74234/ISO 4038. Gli elementi di spinta sono montati con un supporto, che semplicemente scorre all'interno della bordatrice. Per il fissaggio sicuro e privo di danneggiamento del tubo dei freni, le ganasce sono lisce. In questo modo, la superficie del tubo dei freni non viene danneggiata nel corso del processo di bordatura. La bordatura del tubo dei freni avviene in maniera rapida e sicura tramite l'avvitatura del mandrino con la testina di bordatura desiderata. Per il procedimento di bordatura sotto il veicolo, la bordatrice è stata dotata di una stabile maniglia. Per il procedimento di bordatura sul banco da lavoro, il dispositivo può essere anche serrato nella morsa. Per la riparazione rapida e semplice ed il collegamento dei condotti dei freni (4,75 mm), la dotazione comprende 5 pezzi intermedi e 10 viti per raccordi.

Spedizione:

- Bordatrice manuale completa
- Ganasce per condotti dei freni da 4,75, 5 e 6 mm
- Elementi di spinta per bordatura DIN E e DIN F

Bordatrice doppia professionale



Cod. Art.: 03.9310-0001.4
Cod. art. breve: 760012



Con la bordatrice doppia professionale ATE, i tubi dei freni possono essere flangiati rapidamente e con facilità a F (secondo DIN74234 / ISO4038). La flangiatura è possibile per tubi aventi diametro 4.75, 6, 8 e 10 mm e può essere effettuata, con rapidità e in sicurezza, grazie al sistema a revolver e all'azionamento con leva ad eccentrico. Degno di nota è il morsetto di fissaggio del tubo rigido che, non avendo zigrinature sulle superfici di contatto con il tubo, salvaguarda contemporaneamente integrità ed estetica.

Vantaggi:

- Per tubi freno con diametri 4.75, 6, 8 e 10 mm
- Sistema a revolver
- Morsetti lisci, nessun danneggiamento del tubo
- Pratico alloggiamento in valigetta in plastica

Spedizione:

- Valigetta in plastica con alloggiamenti sagomati
- Pressa a leva ad eccentrico con sistema di bloccaggio e revolver
- 4 ganasce di bloccaggio
- 4 pezzi di flangiatura

Taglia-tubi a cricco 4,75 mm

Cod. Art.: 03.9310-0011.3
Cod. art. breve: 760244



Il taglia-tubi a cricco ATE è l'utensile ideale per il taglio a regola d'arte dei tubi dei freni con un diametro di 4,75 mm. Grazie alla sua struttura compatta e alla funzione di cricco, è impiegabile anche direttamente sul veicolo, anche in condizioni di spazio ridotte. Grazie alla funzione di registrazione automatica, non è necessario il serraggio successivo della lama circolare durante la procedura di taglio. Grazie all'effetto leva supplementare dovuto alla lunghezza dell'impugnatura è possibile impiegare solo una forza ridotta.

Vantaggi:

- Taglia-tubi con cricco a registrazione automatica
- Ideale in condizioni di spazio ridotte
- Impiego di forza ridotto grazie all'effetto leva
- Impugnatura ergonomica

Tagliatubi tipo 'mini'



Cod. Art.: 03.9310-0010.3
Cod. art. breve: 760023

Grazie alle dimensioni ridotte del tagliatubi ATE, i tubi con diametro compreso tra 3 e 16 mm possono essere tagliati anche direttamente sul veicolo.

Vantaggi: Le dimensioni compatte permettono di lavorare direttamente sul veicolo.



Sbavatore per tubi ATE



Cod. Art.: 03.9310-0021.3
Cod. art. breve: 760181



Lo sbavatore per tubi ATE è un pratico utensile combinato, che permette tanto la sbavatura della parte interna, quanto quella della parte esterna dei tubi dei freni. Le tre lame garantiscono una lavorazione rapida e semplice.

Prima della bordatura le tubazioni dei freni devono essere sbavate completamente. Dopo l'uso le lame rientrano nell'impugnatura, riducendo al minimo il rischio di ferimento.

Vantaggi:

- Praticissimo e universale nell'impiego
- Punta in acciaio legato completamente a scomparsa
- Tre ganasce taglienti in acciaio HSS per la sbavatura esterna

Spedizione:

- Sbavatore per i tubi dei freni

Dati tecnici:

Lunghezza alloggiamento:	145 mm
Materiale alloggiamento:	Alluminio
Materiale lame:	acciaio HSS
Ø interno del tubo del freno:	3 mm - 12 mm
Ø esterno del tubo del freno:	4 mm - 14 mm

Pinza piegatubi



Cod. Art.: 03.9310-0040.3
Cod. art. breve: 760026

La pinza piegatubi ATE è un pratico strumento per la piegatura e il montaggio dei tubi dei freni di diametro di 4,75 mm (3/16").

Vantaggi:

- Piegatura dei tubi dei freni in spazi ristretti
- Possibilità di piegatura a 90° senza danneggiamenti
- Allineamento del tubo durante il serraggio del raccordo
- Possibilità di bloccare il tubo durante il taglio

Attrezzo piegatubi



Cod. Art.: 03.9310-0010.1
Cod. art. breve: 760101

L'attrezzo piegatubi ATE è un pratico e comodo strumento ausiliario per la piegatura e il montaggio dei tubi dei freni con diametri di 4,75 mm (3/16") e 5,0 mm.

Vantaggi:

- Attrezzo compatto e maneggevole
- Utilizzabile direttamente sul veicolo
- Permette l'esecuzione di raggi di curvatura piccoli

Piegatubi



Cod. Art.: 03.9310-0030.3
Cod. art. breve: 760025

Col piegatubi ATE, i tubi dei freni di diametro 4,75 mm (3/16") e 6 mm (1/4") possono essere piegati, comodamente e senza strozzature, direttamente sul veicolo.

Kit di chiavi per tubi freno



Cod. Art.: 03.9310-0050.3
Cod. art. breve: 760027

Le chiavi fisse rinforzate del kit ATE per tubi freno agganciano saldamente i raccordi e allentano senza problemi anche le avvitature più resistenti. Le teste delle chiavi sono inclinate di 15 gradi.

Spedizione: 6 chiavi fisse portachiavi: (8 + 10mm, 10 + 11mm, 11 + 13mm, 12 + 14 mm, 3/8" + 7/16", 1/2" + 9/16")

Pinza a scatto speciale ATE



Cod. Art.: 03.9310-0055.4
Cod. art. breve: 760173

La pinza a scatto speciale ATE rappresenta la pinza ideale per allentare viti con la testa danneggiata, dadi e bulloni passanti. Grazie allo speciale becco affilato, la pinza penetra nella vite o nel dado da allentare. Con la speciale pinza a scatto ATE è possibile allentare in modo semplice le viti per raccordi delle tubazioni dei freni o le viti di sfianto la cui testa si è smussata a causa del serraggio. Grazie alla possibilità di regolazione del giunto la pinza è indicata per viti e dadi fino a un diametro di 28,45 mm.

Vantaggi:

- Praticissimo apparecchio per lavori poco stancanti
- Impugnatura ergonomica
- Speciale acciaio al carbonio C1080 per esigenze elevate
- Trattata galvanicamente per una protezione antiruggine totale
- Ganasce speciali, ideali per le superfici arrotondate
- Altamente sollecitabile
- Regolazione rapida, nessuna perdita di presa del giunto
- Denti induriti per una presa migliore e più lunga

Spedizione: Pinza a scatto speciale ATE

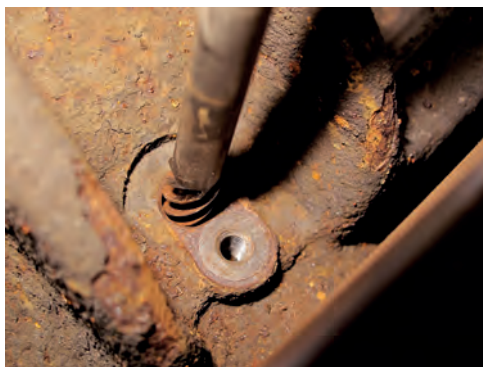
Dati tecnici:

Lunghezza totale:	241 mm
Lunghezza:	28,45 mm
Altezza:	11,18 mm
Peso:	639,57 g

Alesatrice da 10 mm per alloggiamento sensori ABS



Cod. Art.: 03.9301-0005.3
Cod. art. breve: 760162



Prima del montaggio di un nuovo sensore ABS del numero di giri della ruota, il suo foro di alloggiamento deve essere pulito con estrema cura e riportato alla misura nominale. L'alesatrice ATE risulta al riguardo l'utensile ideale a tale scopo.

L'alesatrice da 10 mm e la perforatrice speciale da 8 mm con bussola di battuta sono necessarie per determinati veicoli VAG. La situazione di montaggio richiede una lunghezza particolare. Nello smontaggio del vecchio sensore, quest'ultimo è spesso soggetto a rottura. Un pezzo rimane incastrato nel foro di alloggiamento del sensore. Prima del montaggio di un nuovo sensore ABS del numero di giri della ruota, il resto del vecchio sensore deve prima essere rimosso. A tale fine viene utilizzata la perforatrice da 8 mm con una lunghezza adeguata. La bussola di battuta posizionabile impedisce il danneggiamento della sede del sensore. In seguito, l'alesatrice da 10 mm pulisce a fondo il foro di alloggiamento del sensore e lo riporta alla larghezza nominale.

L'alesatrice consente la pulizia di precisione del foro di alloggiamento per il sensore ABS del numero di giri della ruota, senza allargare il diametro del foro o danneggiare la sede del sensore. In questo modo viene garantito il rimontaggio corretto del sensore del numero di giri della ruota.

Il cricchetto dispone di una dentatura estremamente fine. La maniglia è inclinabile in piccoli scatti. In questo modo, la pulizia efficace del foro di alloggiamento del sensore è possibile senza problemi anche in spazi molto ristretti.

Vantaggi:

- Comprende la perforatrice di lunghezza adeguata con bussola di battuta posizionabile
- Nessun danno del foro di alloggiamento e della sede del sensore
- Cricchetto con dentatura estremamente fine
- Maniglia inclinabile
- Impiego senza problemi anche in spazi ridotti

Spedizione:

- Foro di 8 mm in lunghezza extra con bussola di battuta (compresa chiave a brugola)
- Alesatrice da 10 mm in lunghezza speciale

Suggerimento: Per proteggere il foro di alloggiamento del sensore dalla corrosione è consigliabile ricoprire quest'ultimo con un sottile strato di Plastilube ATE.

Alesatrice da 11 mm per l'attacco del sensore ABS



Cod. Art.: 03.9301-0008.3
Cod. art. breve: 760176



Prima dell'installazione di un nuovo sensore del numero di giri delle ruote ABS, il relativo foro d'attacco deve essere pulito a fondo e riportato alla misura nominale. L'alesatrice ATE rappresenta l'utensile ideale allo scopo.

L'alesatrice permette la pulizia precisissima del foro di attacco con un diametro di 11 mm per il sensore del numero di giri delle ruote ABS, senza allargare il diametro del foro o danneggiare la ruota del sensore.

In questo modo viene garantita la reinstallazione corretta del sensore del numero di giri delle ruote. L'alesatrice da 11 mm è pensata per l'uso nei veicoli del gruppo VAG, come ad esempio Golf 6/7, Audi A3, Skoda Oktavia e Seat Leon. L'arpionismo di azionamento dispone di una dentatura molto fine. L'impugnatura è inclinabile in piccoli scatti. In questo modo è possibile pulire senza problemi i fori di attacco, anche in condizioni di spazio ridotte.

Vantaggi:

- Risparmio di tempo
- Impugnatura inclinabile con dentatura molto fine
- Impiego senza problemi anche con spazio ridotto
- Nessun danneggiamento del foro di attacco e della ruota del sensore
- Nessun danneggiamento del nuovo sensore al momento del montaggio
- Garanzia per la precisione dei valori misurati

Spedizione: Alesatrice da 11 mm

Suggerimento: Um die Aufnahmebohrung vor Korrosion zu schützen, ist es sinnvoll diese dünn mit ATE Plastilube einzustreichen.

Alesatrice 15 x 23 mm per l'alloggiamento sensori ABS



Cod. Art.: 03.9301-0006.3
Cod. art. breve: 760163



Prima del montaggio di un nuovo sensore ABS del numero di giri della ruota, il suo foro di alloggiamento deve essere pulito con estrema cura e riportato alla misura nominale. L'alesatrice ATE rappresenta al riguardo l'utensile ideale.

L'alesatrice consente la pulizia di precisione del foro di alloggiamento di 15 mm per il sensore ABS del numero di giri della ruota, senza allargare il diametro del foro o danneggiare la sede del sensore. In questo modo viene garantito il rimontaggio corretto del sensore del numero di giri della ruota.

Il cricchetto dispone di una dentatura estremamente fine. La maniglia è inclinabile in piccoli scatti. In questo modo, la pulizia efficace del foro di alloggiamento del sensore è possibile senza problemi anche in spazi molto ristretti.

Vantaggi:

- Cricchetto con dentatura estremamente fine
- Maniglia inclinabile
- Impiego senza problemi anche in spazi ridotti
- Nessun danno del foro di alloggiamento e della sede del sensore

Suggerimento: Per proteggere il foro di alloggiamento del sensore dalla corrosione è consigliabile ricoprire quest'ultimo con un sottile strato di Plastilube ATE.

Alesatrice 18 x 23 mm per l'alloggiamento sensori ABS



Cod. Art.: 03.9301-0007.3
Cod. art. breve: 760164



Prima del montaggio di un nuovo sensore ABS del numero di giri della ruota, il suo foro di alloggiamento deve essere pulito con estrema cura e riportato alla misura nominale. L'alesatrice ATE rappresenta al riguardo l'utensile ideale.

L'alesatrice consente la pulizia di precisione del foro di alloggiamento di 18 mm per il sensore ABS del numero di giri della ruota, senza allargare il diametro del foro o danneggiare la sede del sensore. In questo modo viene garantito il rimontaggio corretto del sensore del numero di giri della ruota.

Il cricchetto dispone di una dentatura estremamente fine. La maniglia è inclinabile in piccoli scatti. In questo modo, la pulizia efficace del foro di alloggiamento è possibile senza problemi anche per rapporti di spazio critici.

Vantaggi:

- Cricchetto con dentatura estremamente fine
- Maniglia inclinabile
- Impiego senza problemi anche in spazi ridotti
- Nessun danno del foro di alloggiamento e della sede del sensore

Suggerimento: Per proteggere il foro di alloggiamento del sensore dalla corrosione è consigliabile ricoprire quest'ultimo con un sottile strato di Plastilube ATE.

Alesatrice 18 x 34 mm per alloggiamento sensori ABS, lunghezza speciale per veicoli VAG



Cod. Art.: 03.9301-0004.3

Cod. art. breve: 760161

Prima del montaggio di un nuovo sensore ABS del numero di giri della ruota, il suo foro di alloggiamento deve essere pulito con estrema cura e riportato alla misura nominale. L'alesatrice ATE rappresenta al riguardo l'utensile ideale.

L'alesatrice consente la pulizia di precisione del foro di alloggiamento con un diametro di 18 mm per il sensore ABS del numero di giri della ruota, senza allargare il diametro del foro o danneggiare la sede del sensore. In questo modo viene garantito il rimontaggio corretto del sensore del numero di giri della ruota. La lunghezza di 34 mm è adatta all'impiego con diversi veicoli VAG.

Il cricchetto dispone di una dentatura estremamente fine. La maniglia è inclinabile in piccoli scatti. In questo modo, la pulizia efficace del foro di alloggiamento del sensore è possibile senza problemi anche in spazi molto ristretti.

Vantaggi:

- Cricchetto con dentatura estremamente fine
- Maniglia inclinabile
- Impiego senza problemi anche in spazi ridotti
- Nessun danno del foro di alloggiamento e della sede del sensore

Suggerimento: Per proteggere il foro di alloggiamento del sensore dalla corrosione è consigliabile ricoprire quest'ultimo con un sottile strato di Plastilube ATE.



Kit per bullonatrice a impulsi manuale



Cod. Art.: 03.9314-0050.3
Cod. art. breve: 760170



Spesso, le viti di sicurezza per i dischi dei freni sono bloccate dalla ruggine. Allentare con dei cacciaviti è fonte di grandi difficoltà. Con la bullonatrice a impulsi manuale ATE, dotata di innesti adeguati per le comuni viti a croce, viti con esagono incassato e viti TORX, è possibile allentare agevolmente le viti di sicurezza senza causare danni.

Con l'impulso sulla bullonatrice manuale, la punta viene pressata saldamente nella testa della vite, mentre l'impulso di rotazione generato allenta la vite stessa. La bullonatrice a impulsi manuale e le punte sono realizzate in solidissimo acciaio al cromo-vanadio di qualità industriale.

Vantaggi:

- 10 punte per tutte le più comuni viti di sicurezza per i dischi dei freni
- Esecuzione maneggevole
- Acciaio al cromo-vanadio di qualità industriale

Spedizione:

- Bullonatrice a impulsi manuale
- 10 punte
- Viti con esagono incassato: 5, 6, 10 mm
- Testa a croce. PZ3, PH3, PH4
- TORX: T-30, T-40, T-45, T-50

Sicurezza:

- In caso di impiego della bullonatrice a impulsi manuale devono assolutamente essere indossati occhiali e guanti di protezione!

Kit di bussole di montaggio



Cod. Art.: 03.9314-3000.3
Cod. art. breve: 760172



Sempre più veicoli vengono immessi sul mercato con dischi o tamburi dei freni già dotati di cuscinetto ruota integrato. Nel montaggio, questi cuscinetti possono incepparsi sul perno dell'asse. Nel tentativo di liberare dischi o tamburi dal perno dell'asse, i cuscinetti ruota vengono danneggiati irreparabilmente.

Con il kit di bussole di montaggio ATE, l'inceppamento viene sicuramente evitato.

In base al diametro, dal kit viene scelta la bussola di montaggio adeguata e inserita nel cuscinetto integrato. In questo modo, i due anelli interni del cuscinetto vengono pre-regolati. Ora il disco o il tamburo del freno può essere collocato con la bussola di montaggio sulla filettatura del perno dell'asse (con un lieve strato di olio) ed essere inserito senza rischi di bloccaggio fino alla battuta di fine corsa.

Vantaggi:

- Nessun danno del cuscinetto ruota integrato
- Montaggio rapido e sicuro
- Per tutte le applicazioni attuali
- Adatto anche per freni di altri produttori

Spedizione:

- 8 bussole di montaggio
- Pratico inserto in schiuma indurita per la protezione

Valigetta di riparazione delle pinze ATE



Cod. Art.: 11.0109-9001.3
Cod. art. breve: 250158

La valigetta di riparazione delle pinze freno è destinata alla riparazione e alla manutenzione degli elementi di guida sulle pinze freno ATE

Il contenuto di 118 pezzi originali ATE totali è sufficiente per riparare fino a 20 pinze freno. Tramite la conservazione in una valigetta assortita, i pezzi sono sempre a portata di mano per la riparazione della pinza freno. È sempre possibile ordinare singoli pezzi ricorrendo alle diciture sugli scomparti. La valigetta è fornita comprensiva di 2 spazzole di rettifica (ATE e Lucas) per la pulizia delle guide. I pezzi per la riparazione possono essere impiegati in tutti i modelli di veicoli con pinze a pugno ATE.

Spedizione: Equipaggiamento iniziale

Pellicola adesiva per pastiglie freno



Cod. Art.: 13.0460-0400.2
Cod. art. breve: 610400

Perni di guida
8 x 11.8171-0067.1
16 x 11.8171-0008.1 (sostituisce -0069.1)
4 x 11.8171-0072.1
4 x 11.8171-0096.1
2 x 11.0103-0001.2 (kit riparazione)
2 x 11.0103-0002.2 (kit riparazione)

Cappucci di protezione
10 x 11.8190-0067.1
10 x 11.8190-0157.2
10 x 11.8190-0751.1

Boccole di guida
8 x 11.8171-0015.2
8 x 11.8171-0022.1
8 x 11.8171-0061.2
4 x 11.8171-0065.2
8 x 11.8171-0066.1
8 x 11.8171-0073.2
8 x 11.8171-0092.1

Spazzole di rettifica
1 x 03.9314-1395.1
1 x 03.9314-1396.1

Suggerimento: Nell'informativa sul prodotto riportata nel coperchio della valigetta sono indicati i singoli pezzi della valigetta con codice articolo ATE. Questi possono essere ordinati in qualsiasi momento. Per consentirvi la ricerca nel catalogo attraverso il veicolo, abbiamo elencato inoltre anche il codice articolo del kit di riparazione relativo al singolo pezzo. In questo modo potrete impiegare le valigette in modo universale.

La pellicola adesiva per la piastra posteriore dei ferodi è uno strumento semplice ma efficace per eliminare i rumori e gli sbatracchiamenti dei ferodi, nei veicoli più vecchi con prestazioni chilometriche elevate.

La pellicola adesiva, precedentemente adattata, è biadesiva e viene incollata prima sulla piastra posteriore pulita/sgrassata del ferodo; poi si può incollare il ferodo alla pinza freno. L'incollaggio del ferodo riduce efficacemente i rumori e gli sbatracchiamenti.

Campo d'applicazione: veicoli più anziani con prestazioni chilometriche elevate

Vantaggi:

- Effettiva eliminazione dei rumori e degli sbatracchiamenti del ferodo nei veicoli più anziani
- Universale nell'impiego

Spedizione:

- 4 pellicole per un asse del veicolo

Set di vaschette magnetiche ATE



Cod. Art.: 03.9314-5975.3
Cod. art. breve: 760248

Il set di vaschette magnetiche ATE offre un pratico aiuto in officina. Con un magnete gommato di 80 mm e una forza di attrazione di circa 2,5 kg, le vaschette magnetiche sono perfette per conservare la minuteria nelle immediate vicinanze del posto di lavoro, ad esempio sui carrelli da officina e sui ponti sollevatori. Il magnete, oltre a mantenere le vaschette ferme al loro posto, mantiene anche la minuteria metallica nelle vaschette.

La forma dell'alloggiamento tagliata obliquamente permette anche di conservare le parti non metalliche. La grande apertura dell'alloggiamento permette di godere di una buona visibilità e di trovare facilmente i pezzi.

Vantaggi:

- Plastica resistente
- Forza di attrazione di circa 2,5 kg per il fissaggio a carrelli da officina, ponti sollevatori, ecc.
- L'apertura dell'alloggiamento permette di godere di una buona visibilità e di trovare facilmente i pezzi
- Forma dell'alloggiamento ottimizzata tagliata obliquamente
- Diametro: 150 mm

Spedizione:

2 vaschette magnetiche

Suggerimento:

Dati tecnici:

Peso:	0,38 Kg
Diametro:	150 mm

Verificatore del telaio



Cod. Art.: 03.9314-5971.3
Cod. art. breve: 760200



Il verificatore del telaio è uno strumento semplice ma efficace per localizzare il gioco dei cuscinetti nell'area degli assi del veicolo. Con il telaio sotto carico e con l'aiuto del verificatore del telaio è possibile localizzare in modo rapido e semplice il gioco su cuscinetti / cuscinetti silent / articolazioni della sospensione / teste del tirante longitudinale / cuscinetti della ruota / giunti assiali / ingranaggi direzionali / ecc.

Con l'aiuto del verificatore del telaio è possibile risparmiare molto tempo nella ricerca dei guasti e nella diagnostica. Questo verificatore è adeguato a tutte le autovetture fino a 3,5 t. Prodotto in acciaio speciale, garantisce un'elevata durata di vita nell'impiego quotidiano in officina. La speciale plastica impedisce in modo affidabile lo scivolamento del verificatore mentre viene impiegato sul veicolo.

Ambiti d'applicazione: cuscinetti / cuscinetti silent / articolazioni della sospensione / teste del tirante longitudinale / cuscinetti della ruota / giunti assiali / ingranaggi direzionali / ecc.

Vantaggi:

- Per la localizzazione del gioco dei cuscinetti nel settore degli assi veicolari
- Verifica del gioco sotto carico come in condizioni di guida
- Metodo di verifica particolarmente conveniente
- Semplice da maneggiare – Comandabile da una sola persona
- Grande risparmio di tempo nella diagnostica dei guasti
- Adatto a tutte le autovetture fino a 3,5 t

Spedizione:

- Verificatore del telaio

Dati tecnici:

Lunghezza 1:	400 mm
Lunghezza 2:	400 mm
Ø tubo:	32 mm
Ø superfici di verifica	51 mm



Ginocchiera ATE



Cod. Art.: 03.9314-5970.3
Cod. art. breve: 760199



La ginocchiera ATE allevia lo sforzo fisico nel lavoro in posizione inginocchiata sul pavimento e vicino al pavimento, distribuendo le sollecitazioni puntuali sulle ginocchia su una superficie maggiore e riducendo così notevolmente la pressione sulle ginocchia.

La ginocchiera ATE è resistente, isolata termicamente e lavabile. Protegge dai sottofondi duri, freddi e umidi. Grazie alla maniglia di trasporto è semplice e pratica da maneggiare.

Vantaggi:

- Versatile nell'impiego in officina.
- La maniglia garantisce una grande maneggevolezza ed è utilizzabile anche come gancio per appendere
- Lavabile
- Protegge dai sottofondi freddi, duri, sporchi e umidi lavorando in ginocchio.

Spedizione: Ginocchiera ATE

Dati tecnici:

Lunghezza:	475 mm
Larghezza:	310 mm
Altezza:	30 mm
Peso:	200 g

Tappo cieco per vaschetta di compensazione



Cod. Art.: 03.9302-0784.2
Cod. art. breve: 740071

Col tappo cieco ATE in alluminio e senza foro di sfiatione per filettature seghettate da 45 mm, la vaschetta di compensazione può essere chiusa ermeticamente per evitare la penetrazione di acqua durante il lavaggio del motore. Durante i lavori di montaggio il circuito dei freni non si scarica.

Suggerimento: Al termine dei lavori ricordarsi sostituire il tappo cieco con quello originale!

Morsetto per strozzare tubi flessibili freno



Cod. Art.: 03.9310-0060.3
Cod. art. breve: 760028

Il morsetto per tubi flessibili ATE può essere utilizzato per scollegare i tubi dei freni in caso di riparazioni o ricerca di avarie. Questo attrezzo impedisce lo svuotamento del circuito idraulico in caso di riparazione sul singolo freno. Per la ricerca del guasto può essere escluso un freno alla volta.

Vantaggi: Nessun danneggiamento del tubo grazie al profilo tondo dei braccini (R 12 mm).

Sicurezza:

- Il morsetto deve sempre essere applicato al centro del tubo flessibile
- Al termine dei lavori, rimuovere il morsetto!
- Non utilizzare pinze a punte tonde per strozzare i tubi flessibili. Pericolo di danneggiamento!

Kit gancio flex ATE



Cod. Art.: 03.9314-5974.1
Cod. art. breve: 760243

Il gancio flex ATE è un piccolo aiutante in molte situazioni. Sfruttate il gancio flex ATE, ad esempio, per la riparazione dei freni, per fissare saldamente la pinza all'ammortizzatore. In questo modo, il tubo flessibile dei freni viene alleggerito e protetto dai danni. Grazie al chiaro colore segnaletico, l'utensile non sarà dimenticato dopo la riparazione. La struttura flessibile consente inoltre di piegare senza fatica supporti e collettori.

Vantaggi:

- Impiegabile universalmente
- Struttura flessibile
- Colore segnaletico
- Alleggerimento del tubo flessibile del freno
- Semplicità d'uso

Spedizione: 2 ganci flex

Pasta per cilindretti freno (tubetto)



Cod. Art.: 03.9902-0510.2
Cod. art. breve: 700019

La pasta ATE per cilindretti freno assicura la corretta lubrificazione e conservazione in fase di riparazione e montaggio delle parti idrauliche del freno. Si stende uno strato sottile e uniforme sulla superficie di scorrimento dei cilindri, sui pistoni e gli elementi per la tenuta ermetica. La pasta ATE per cilindretti freno si può utilizzare con i liquidi per freno del tipo DOT 3, DOT 4 e DOT 5.1.

Vantaggi:

- compatibile con liquidi freni del tipo DOT 3, DOT 4 e DOT 5.1

Spedizione: Tubetto da 180 gr

Sicurezza:

- Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Nota per la sicurezza: Non bisogna usare grassi o oli minerali laddove entrerebbero in contatto con il liquido dei freni.

Dati tecnici:

Quantità: 180 g

Plastilube 75 ml



Cod. Art.: 03.9902-1002.2
Cod. art. breve: 700015

Con il Plastilube ATE vengono lubrificate le superfici di scorrimento delle pinze e delle pastiglie freno, per proteggerle dalla corrosione.

Per evitare il fischiare dei freni si stende il Plastilube ATE sulla piastrina di supporto delle pastiglie.

Vantaggi:

- Non corrosivo perché senza saponi organometallici e acidi grassi
- Effetto lubrificante più lungo con conseguente riduzione degli interventi manutentivi
- Insolubile nell'acqua
- Ottime caratteristiche di resistenza alla rimozione
- Di uso universale, compatibile su tutti i metalli e la maggior parte dei materiali per anelli O-Ring

Spedizione: 12 tubetti da 75 ml in espositore

Suggerimento: Attenzione: non spalmare il grasso sulla superficie della pastiglia a contatto col disco!

Dati tecnici:

Quantità: 75 ml

Plastilube 35 ml

Quantità: 35 ml

Cod. Art. 03.9902-1001.2

Cod. art. breve 700014



Bocchettoni di spurgo
ate-info.de





**Ricambi attrezzature
ate-info.de**

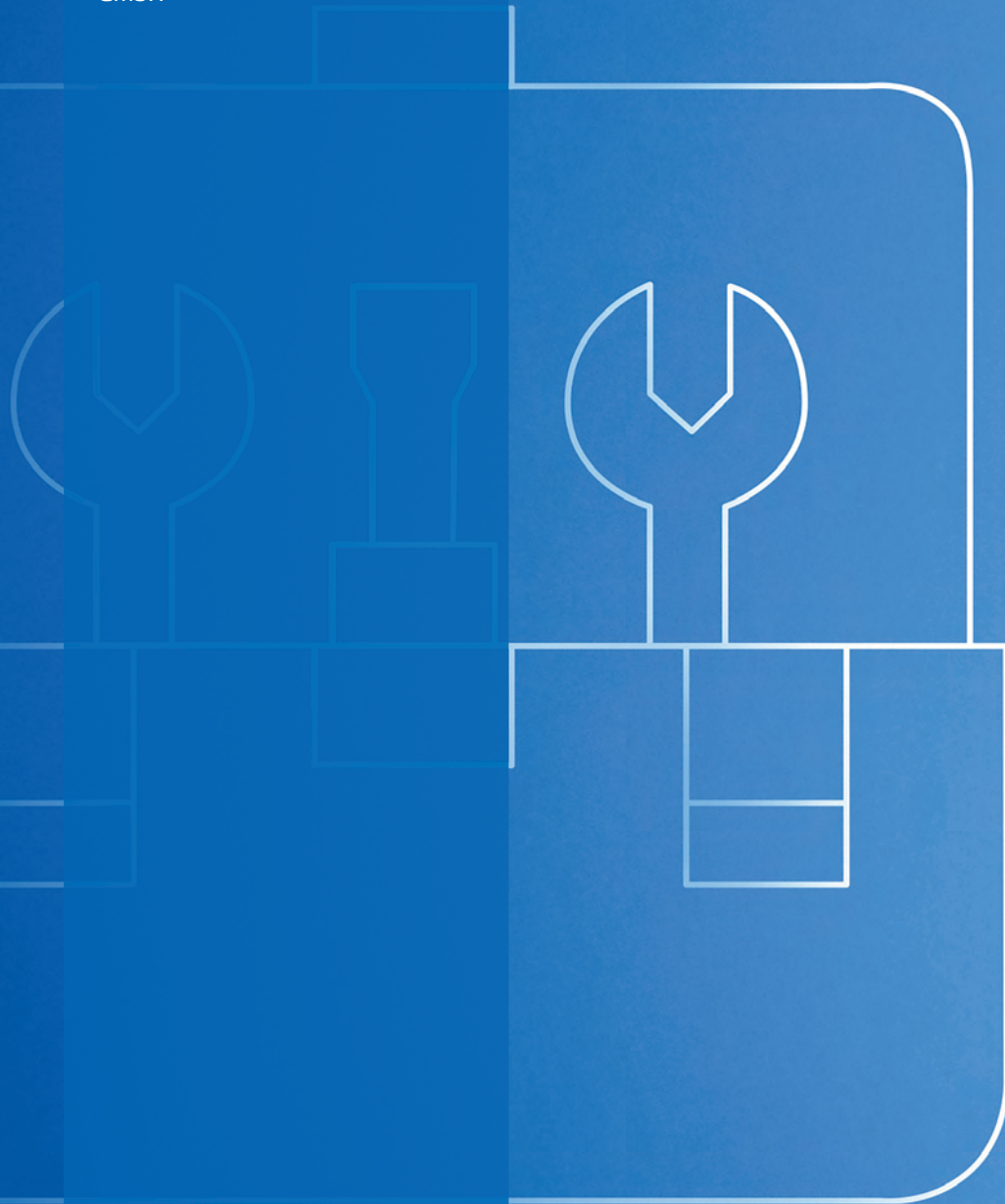


Aumovio Aftermarket GmbH
Guerickestraße 7
D-60488 Frankfurt a.M.

Telefon +49 69 76 03-1

www.ate.de

© 2026 Aumovio Aftermarket
GmbH





IT Apparecchi e strumenti per assistenza freni



WK2026