

**DK****BOR**

Det beskadigede gevind bores op med standard-spiralbor. Sættene op til M12 indeholder bor. Ved tændrørgvind er opboring ikke nødvendig. Her anvendes de specielle kombitappe. Ved anvendelse af rulletappe kræves større forboring.

**KONTROL**

Kontroller om gevind og stigning stemmer overens med tap og bolt.

**GEVIND**

Med de specielle HAZET-tappe skæres gevind i det opborede/rensede hul. Det anbefales at anvende skærøolie.

**ISÆTNING AF GEVIND**

Sæt -gevindindsatsen på monteringsværktøjet og vær opmærksom på, at styretappen bliver placeret i monteringsværktøjets not-spor og indstil derefter korrekt med indstillingsringen. Med et let tryk drejes gevindindsatsen i gevindretningen. IKKE modsat da styretappen let kan knække af.

**FJERN STYRETAPPEN**

Efter montering af gevindindsatsen fjernes monteringsværktøjet og styretappen fjernes ved hjælp af det medfølgende afbrækningsværktøj. Ved større dimensioner og ved tændrørgvind fjernes denne med en spidstang. Herefter er, grundet de små og præcise tolerancer samt fjedergevindets udformning, opnået et gevind, der ofte er bedre og stærkere end det oprindelige gevind.

**S****BORNING**

Rensa den skadade gängen med en standard bor.  
Upp till M 12 (1/2) innehåller satserna den rätta borren. För reparation av en tändstifts gänga behövs ej för-borring om Ni använder den speciella tändstifts kombi-gängtappen. Observera, att för rullgängtapparna behövs större hål.

**KONTROLLERA**

Kontrollera att gängen och stigningen på tappen och bulten överensstämmer.

**GÄNGNING**

Använd dom speciella HAZET gängtapparna för gängning i det rensade hålet.  
Vi rekommenderar användning av passande skärolja/medel.

**MONTERA GÄNGINSATSEN**

Placera gängingsatsen på monteringsverktyget och ställ in den ställbara ringen så att gängingsatsens tunga är centrerad i spåret, tungan skall vara nedåt!  
Vrid in gängingsatsen med en lätt tryckning/press, ett halvt varv under ytan är gängingsatsen monterad. Vrid ej mot gängans riktning då gängingsatsens tunga lätt kan gå av.

**BORTTAGNING AV GÄNGINSATSENS TUNGA**

Efter monteringen av gängingsatsen lyft bort monteringsverktyget och använd det speciella raka verktyget som med ett lätt slag avlägsnar gängingsatsens tunga. För större dimensioner samt tändstifts gängingsatser, använd en flattång för borttagning av tungan. På grund av den exakta toleransen är den nya gängen normalt starkare än original gängen.

**FIN****PORAUS**

Avaa vahingoittunut kierre vakioporalla. SARJAT M 12 (1/2) asti sisältävät oikeankokoisen poran. Sytytystulpakierrettä korjattaessa ei tarvitse suorittaa esi-porausta mikäli käytetään erikoista sytytystulpaa kierretappia. Huomioi myös muotoileva kierretappi vaatii normaalia suuremman reiän.

**TARKISTA**

Tarkista että kierre ja kierteen nousu sekä ruuvi vastaavat toisiaan.

**KIERTEITYS**

Käytä erikoista HAZET kierretappia kierteittämään pidinkierre, avattuun reikään. Suosittelemme sopivan kierteitysöljyn käyttämistä.

**ASETA KORJAUSKIERRE**

Aseta korjauskierre asennustyökaluun ja kiinnitä säätörenkas niin että asennusruoto on keskellä ruotouraa. Kierrä korjauskierre paikalleen painamalla kevyesti alaspäin noin puoli kierrosta pinnasta. Älä kierrä vasten kierteen suuntaa koska kiinnitysruoto saattaa murtua.

**RUODON POISTAMINEN**

Asennuksen valmistuttua nosta asennustyökalu pois ja käytä kiinnitysruodon irrotustyökalu kiinnitysruodon poistamiseksi. Kun teet suurempia kokoja sekä sytytystulpakierreitä käytä pitkänoukkaista pihtiä ruodon poistamiseksi. Johtuen pienestä vällyksestä ja tarkasta toleransista uusi kierre on yleensä vahvempi kuin alkuperäinen kierre.

**N****BORING**

Fjern ødelagte gjenger ved bruk av et standard bor.  
Bor i riktig dimensjon er inkludert i settene t.o.m. M.12.  
Ved reparering av plugg hull er det ikke nødvendig å bore, dersom man bruker de spesielle kombitappene.

**KONTROLLER**

Kontroller at gjengene og stigningen er den samme på tappen og bolten.

**GJENGING**

Bruk den spesielle HAZET-tappen for å gjenge holde-gjengene i hullet. Det er en fordel å bruke skjærøolie.

**INSTALLERING AV INNSATSEN**

Sett innsatsen på monteringsverktøyet og juster låseringen slik at skyvepinnen er i senter på monteringsverktøyet spor.  
Skru innsatsen inn med et lett trykk nedover. IKKE skru innsatsen oppover, da skyvepinnen kan brenke.

**FJERN SKYVEPINNEN**

Når innsatsen er skrudd ned, løft vekk monteringsverktøyet, bruk nå avbrekksverktøyet for å fjerne skyvepinnen. For store innsatser og plugg innsatser brukes en spisstang for å fjerne skyvepinnen.

**GR****ΔΙΑΤΡΗΣΗ**

Διευρύνετε την οπή του σπειρώματος που υπέστη τη ζημιά με ένα κοινό τρυπάνι. Στην παράδοση μας περιλαμβάνονται τρυπάνια μέχρι και M12 (1/2) Σε σπειρώματα μπουζί δεν χρειάζεται προηγούμενη διάτρηση/διεύρυνση της οπής, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί το συνδυασμένο εργαλείο διάτρησης και κοπής. Παρακαλούμε να έχετε υπόψιν ότι σε διαμορφωτές σπειρώματος απαιτούνται οπές μεγαλύτερης διαμέτρου.

**ΕΛΕΓΧΟΣ**

Ελέγξτε αν ο σπειροτόμος και ο οδηγητικός αξονίσκος/γόμφος σπειρώματος έχουν το ίδιο σπείρωμα και βήμα.

**ΣΠΕΙΡΩΜΑ**

Κόψτε με τους ειδικούς σπειροτόμους HAZET σπείρωμα υποδοχής στην οπή της διάτρησης. Συνιστάται η χρήση ελαίου διεργασιών κοπής.

**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΑΡΕΜΒΛΗΜΑΤΟΣ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ**

Τοποθετήστε το παρέμ βλήμα στο εργαλείο, προσέξτε ώστε να κάθεται σωστά ο οδηγητικός αξονίσκος / γόμφος στο άνοιγμα του αλκακίου, και κατόπιν ρυθμίστε τον σωστά με τον ρυθμιστικό δακτύλιο. Κατόπιν βιδώστε πιέζοντας ελαφρά το παρέμβλημα σπειρώματος προς την σωστή φορά του σπειρώματος. ΜΗΝ ΒΙΩΝΕΤΕ ΕΝΑΝΤΙΑ στην φορά του σπειρώματος, μπορεί να σπάσει ο αξονίσκος/ γόμφος.

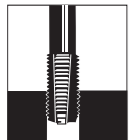
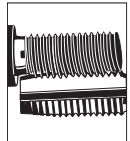
**ΑΠΟΣΠΑΣΗ ΤΟΥ ΑΞΟΝΙΣΚΟΥ/ ΓΟΜΦΟΥ**

Αφού γίνει η τοποθέτηση βγάλτε την μανέλλα και αφαιρέστε τον οδηγητικό αξονίσκο/γόμφο με το αντίστοιχο εργαλείο σπασίματος του οδηγητικού αξονίσκου/ γόμφου. Σε μεγαλύτερες διαστάσεις και στην περίπτωση σπειρώματος μπουζί, ο αξονίσκος / γόμφος θα πρέπει να αφαιρεθεί με μπιτοσιμπίδο. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών αυτών, χάρη στις στενές και ακριβείς ανοχές, όπως επίσης και λόγω της διαμόρφωσης του αρχικού σπειρώματος / οπής με το κοινό τρυπάνι, δημιουργήθηκε ένα σπείρωμα, το οποίο συχνά είναι καλύτερο και ανθεκτικότερο από το αρχικό σπείρωμα.

**HAZET****842**

**D****BOHREN**

Beschädigtes Gewinde mit normalem Spiralbohrer aufbohren. In den Sätzen liefern wir die Bohrer bis M 12 (1/2) mit. Bei Zündkerzenwinden ist kein Aufbohren erforderlich, hier ist das kombinierte Bohr- und Schneidwerkzeug zu verwenden. Bitte beachten Sie, dass bei Gewindeformern größere Bohrungen erforderlich sind.

**KONTROLLE**

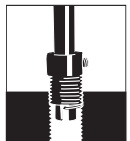
Gewindebohrer und Gewindebolzen auf gleiches Gewinde und Steigung überprüfen.

**GEWINDE**

Mit den speziellen HAZET-Gewindebohrern das Aufnahmegewinde in das aufgebohrte Loch schneiden. Die Verwendung von Schneidöl ist zu empfehlen.

**GEWINDEEINSATZ EINBAUEN**

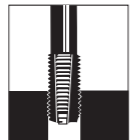
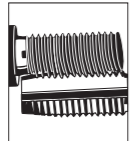
Den Einsatz auf das Werkzeug setzen und darauf achten, dass der Mitnehmerzapfen in der Nutöffnung sitzt und dann mit dem Stellring richtig einstellen. Danach unter leichtem Druck den Gewindeeinsatz in Gewinderichtung ein-drehen. NICHT gegen die Laufrichtung drehen, der Zapfen kann abbrechen.

**ZAPFENBRECHEN**

Nach dem Einbau das Eindrehwerkzeug herausnehmen und den Mitnehmerzapfen mit dem Zapfenbrecher entfernen. Bei größeren Abmessungen und beim Zündkerzengewinde ist der Zapfen mit einer Spitzzange herauszunehmen. Nach Beendigung dieser Arbeitsvorgänge ist durch die engen und exakten Toleranzen, sowie die Formung des Federgewindes ein Gewinde entstanden, welches oft besser und stärker ist als das ursprüngliche Gewinde.

**GB****DRILLING**

Drill out the damaged thread with a standard twist drill. The set includes the necessary drill bits up to a size of M 12 (1/2). When repairing spark plug threads, pre-drilling is not necessary. In this case use the combined drilling and tapping tool. Please note that thread formers require bigger bore holes.

**CONTROL**

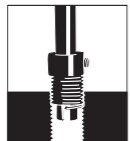
Make sure that the thread and the thread pitch of screw tap and threaded bolt are the same.

**TAPPING**

Use the special HAZET screw tap to cut the new thread into the pre-drilled bore hole. The use of cutting oil is recommended.

**INSTALLING THE THREADED INSERT**

Place the threaded insert onto the installation tool. Make sure that the insert tang is centered in the tang slot and adjust correctly with the adjustment ring. Then turn in the threaded insert in direction of the thread applying a light pressure. Do NOT turn in the thread's opposite sense as the tang may break.

**TANG REMOVAL**

After installing the threaded insert, lift the installation tool and remove the tang with the tang break tool. For bigger sizes and for spark plug threads, use long nose pliers to remove the tang. Due to the narrow and exact tolerances, the new thread may even be better and stronger than the original one.

**F****PERÇAGE**

Percez le filet endommagé avec un foret hélicoïdal standard. Dans ce jeu, les forets jusqu'àux dimensions M 12 (1/2) sont inclus. Pour la réparation des filets de bougies, le perçage n'est pas nécessaire. Dans ce cas, il faut utiliser l'outil de perçage et de taraudage combiné. Attention, lors de l'utilisation d'un taraud à refouler, le diamètre du perçage doit être plus grand.

**CONTRÔLE**

Veillez assurer que le filet et le pas de filet du boulon fileté sont les mêmes que ceux du taraud.

**TARAUDAGE**

Taraudez le trou percé avec le taraud spécial HAZET. L'utilisation d'huile de coupe est conseillée.

**MONTAGE DU FILET RAPPORTÉ**

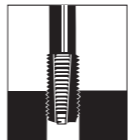
Mettez le filet rapporté dans l'outil de montage en faisant attention que la languette du filet se trouve bien dans la fente de l'outil. Ajustez la bague de manière correcte et, sous une légère pression, vissez le filet rapporté dans le perçage préparé en le tournant dans le sens du filetage. NE tournez pas en contre sens ; ceci casserait la languette de montage.

**CASSER LA LANGUETTE DE MONTAGE**

Après le montage de l'insert, dégagez l'outil de montage et écartez la languette avec le casse-languette. Pour les grosses dimensions et pour les filets des bougies, la languette doit être écartée avec une pince à bout pointu. Après cette opération, le filet ainsi réalisé est souvent meilleur et plus résistant que le filet initial du fait des tolérances serrées et exactes sur les filets rapportés.

**NL****BOREN**

Boor het beschadigde schroefdraad uit met een standaard metaalboor. In de sets tot M12 (1/2) wordt de juiste boor hiervoor bijgeleverd. Bij reparatie van bougie schroefdraad is het voorboren niet nodig, wanneer hiervoor de speciale boortap wordt gebruikt. Houdt er s.v.p. rekening mee dat voor speciale tappen zonder spaanafvoer een groter gat noodzakelijk is.

**CONTROLLEREN**

Controleer of de draad van de bout en de tap overeenkomen.

**TAPPEN**

Gebruik de speciale HAZET-Tap voor het snijden van de draad in het uitgeboorde gat. Gebruik hierbij voldoende snijolie.

**HET SCHROEFDRAAD PLAATSEN**

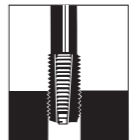
Plaats het stukje schroefdraad over het montage hulpstuk. Let hierbij op dat de speciale meenemer in de opening zit. Stel het geheel in met de stelschroef op het montage hulpstuk. Draai het stukje schroefdraad met een licht neerwaartse druk in het opnieuw getapte gat tot een halve stag onder het oppervlak. Werk niet tegen de draairichting in, omdat hierdoor de meenemer kan afbreken.

**DE MEENEMER VERWIJDEREN**

Wanneer het stukje schroefdraad op zijn plaats zit, het montage hulpstuk terughalen en de meenemer met de speciale tang afbreken. Gebruik bij grotere maten en bougiegaten hiervoor een tang met lange bekken. Door de vorming van het stukje schroefdraad in combinatie met de minimale, zeer exacte tolerantie, is een schroefdraad ontstaan, die vaak beter en sterker is dan het oorspronkelijke schroefdraad.

**I****FORARE**

Forare il filetto danneggiato con una punta elicoidale normale. Negli assortimenti forniamo punte per forare filetti fino alla misura M12.



Nei filetti per candele non è necessario il preforo di allargamento ma si usa l'utensile combinato che fora e filetta. Fare attenzione che per maschi a macchina formatori sono necessari fori di diametro più grande.

**CONTROLLO**

Controllare che il maschio e il bullone siano di uguale filetto e passo.

**FILETTO**

Filettare nel foro preforato con i maschi speciali HAZET. Si consiglia l'utilizzo di olio da taglio.

**INSERIMENTO DELL'INSERTO FILETTATO**

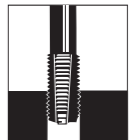
Appoggiare l'inserto sull'utensile facendo attenzione che il perno di trascinamento si incastri nella sede dell'apertura e di seguito aggiustare la posizione con l'anello. Dopodiché avvitare con una leggera pressione nella direzione del filetto. Non avvitare in senso contrario alla direzione del filetto, altrimenti si può rompere il perno di trascinamento.

**ROTTURA DEL PERNO**

Dopo aver avvitato l'inserto filettato rompere il perno di trascinamento con il rompiperno. Per le misure più grandi e per candele usare una pinza con becchi a punte per togliere il perno di trascinamento. Dopo il montaggio dell'inserto il filetto realizzato secondo strette e precise tolleranze spesso è più resistente e più forte di quello originale.

**E****TALADRO**

Mandril la rosca dañada con una broca helicoidal estándar. En este juego, las brocas hasta las dimensiones M12 (1/2) están incluidas. Para la reparación de la rosca de una bujía el mandrilado no es necesario. Para este trabajo ha de utilizarse la herramienta combinada de taladro y de roscado. Note que para los formadores de roscas el taladro ha de ser mayor.

**CONTROL**

Por favor, asegúrese que la rosca y el paso de rosca del perno roscado y del macho de roscado sean iguales.

**ROSCADO**

Para cortar la nueva rosca en el taladro, utilice el macho de roscado especial HAZET. Además, se recomienda el uso de aceite de corte.

**INSTALACIÓN DEL CASQUILLO ROSCADO**

Coloque el casquillo roscado en la herramienta de instalación y observe que el pivote de arrastre esté centrado en la ranura y, después, ajuste correctamente con el anillo de ajuste. Ahora, introduzca el casquillo roscado girándolo con una ligera presión en el sentido de la rosca. NUNCA gire en el sentido contrario ya que el pivote podría romper.

**QUITAR EL PIVOTE DE ARRASTRE**

Habiendo puesto el casquillo, saque la herramienta de montaje y quite el pivote de arrastre con la ayuda del rompe-pivotes. Para tamaños mayores y para roscas de bujías utilice alicates de puntas largas para quitar el pivote de arrastre. Debido a las tolerancias cerradas y exactas, la nueva rosca es, en la mayoría de los casos, incluso mejor de lo que fue la rosca original.