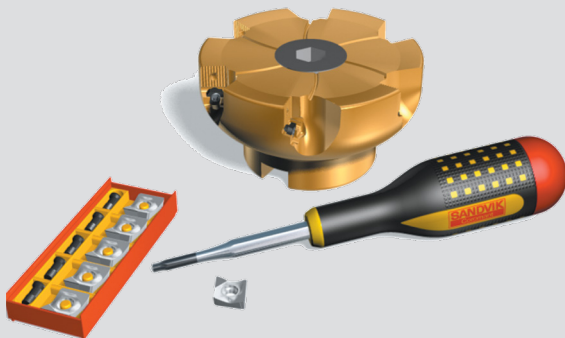
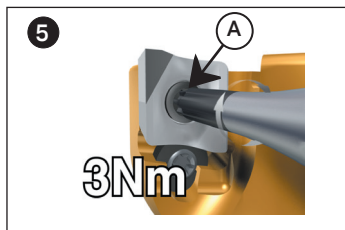
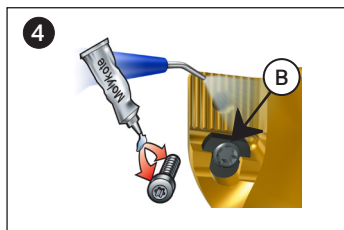
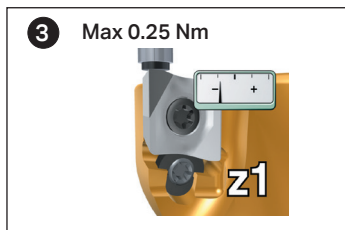
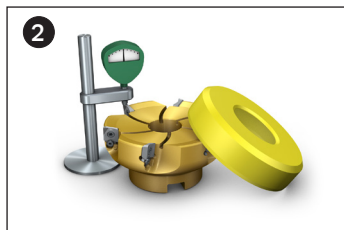
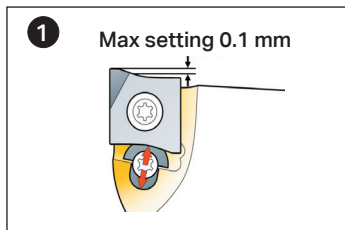
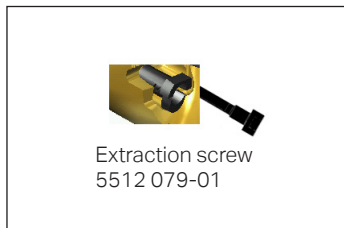
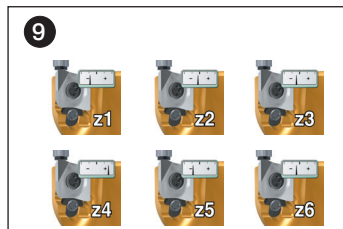
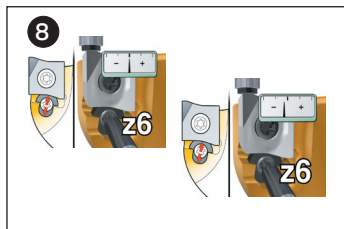
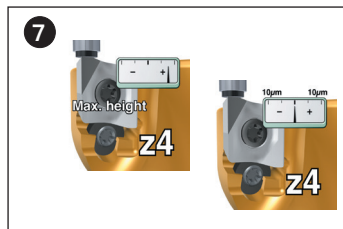
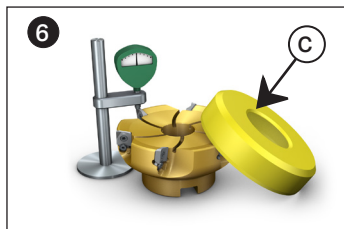


CoroMill[®] Century

Setting instructions • Instructies voor instelling • Asetusohjeet •
Instructions de réglage • Einstellanleitung • Instrucciones para el
reglaje • Instruktioner för inställning • Istruzioni per la registrazione •
Instruções de ajuste • Pokyny pro seřízení • Beállítási útmutató •
Instrukcja nastawiania • セッティング方法 • 装配指南







CoroMill® Century



Setting instruction and quality approval	ENG	6
Instructies bij het instellen en kwaliteitsgoedkeuring	NLD	8
Asetusohjeet ja laatuhyväsyntä	FIN	10
Montage et réglage des plaquettes	FRA	12
Einstellanleitung und Qualitätszeugnis	DEU	14
Instrucciones de ajuste y calidad	ESP	16
Inställningsanvisningar och kvalitetsgodkännande	SWE	18

Istruzioni per la registrazione e approvazione della qualità	ITA	20
Certificado de qualidade e Instruções de ajuste	POR	22
Pokyny pro seřízení a osvědčení kvality	CZE	24
Beállítási útmutató és minőségi tanúsítvány	HUN	26
Instrukcja nastawiania oraz potwierdzenie jakości	POL	28
セッティング方法、品質認定	JPN	30
装配指南和质量认可	CHI	32

ENG

High radial accuracy by design and axial by easy setting

- 1** The axial position of the inserts can be adjusted by an easily operated setting screw. The maximum setting range is 0.1 mm/.004 in.
- 2** Measuring equipment.
All measuring procedures where the insert edges are positioned in direct contact with the point of a dial indicator carry an inherent risk of insert damage. Optical setting by projecting the cutting edge is recommended.
- 3** Insert edges for cutting of aluminium are very sharp and fragile. The polycrystalline diamond - PCD - edges are particularly sensitive to all incautious handling. The maximum acceptable contact pressure between the contact point and the edge should not exceed 0,25 N/.06 lbf - the quality provided by qualified linear gauges.
- 4** Lubricate the insert screws (A) with Molykote. Make sure the serrations in the insert seats are free from dirt and damage. Keep the serrations dry.
- 5** Mount the inserts.
Make sure the correct corner geometry has been selected.
Tighten the insert screw to 3 Nm/26.6 lbf. in using the Torx Plus torque key included in the tool box.

6 Check, using the measuring equipment, the position of the parallel land of each insert.

8 Zero set the indicator at this level.

7 Determine the highest positioned insert. Raise the position of this insert by approximately five microns/ $0.02 \mu\text{m}$, by turning the adjusting screw (B) carefully clockwise.

9 Adjust the position of all remaining inserts to this zero level in same way as indicated above.
If the zero position is exceeded, return to a level of about five microns/ $0.02 \mu\text{m}$ below zero and repeat the setting again.



Indexing inserts/Changing to new inserts

• **Untighten the setting screw.**

- Undo the insert screw and remove the insert.
- When changing to a new PCD inserts, always change to new insert screws.

Setting of the wiper insert

- When using a wiper insert, resetting of the system is normally required.
- Setting follows the same procedure as given above.
- The parallel land of the wiper insert should be adjusted to a level $0.05 \text{ mm}/.002$ in below the zero position of the conventional inserts.

- Depending on the workpiece material and whether edge chattering occurs in the workpiece, a reduction of this dimension to about $0.03 \text{ mm}/.001$ in might be necessary.
- A CoroMill Century cutter with inserts mounted should always be protected with the cover (C) included in the package see fig. 7 when not in use.

Hoge radiale nauwkeurigheid door ontwerp en axiale nauwkeurigheid door eenvoudige instelling

- 1** Dankzij een eenvoudig bedienbare instelschroef kan de axiale positie van de wisselplaten verder worden ingesteld met extreme precisie. Het maximale instellingsbereik is 0.1 mm.
- 2** Meetapparatuur.
Alle meetprocedures waarbij de snijkanten van de wisselplaat in direct contact staan met de wijzer van een meetindicator brengen een inherent risico op beschadiging van de wisselplaat met zich mee. Een optische instelling door de snijkant te projecteren verdient de voorkeur.
- 3** De snijkanten van de wisselplaat voor het snijden van aluminium zijn zeer scherp en kwetsbaar. De polykristallijne diamant - PCD - snijkanten zijn bijzonder gevoelig voor onvoorzichtige handelingen. De maximaal toegestane contactdruk tussen het contactpunt en de snijkant mag niet hoger zijn dan 0,25 N – de kwaliteit die wordt geleverd door goedgekeurde lineaire meters.
- 4** Smeer de wisselplaatschroeven (A) met Molykote van het gereedschap. Zorg ervoor dat de vertanding in de wisselplaatszittingen vrij zijn van vuil en beschadigingen. Houd de vertanding droog
- 5** Bevestig de wisselplaten.
Zorg ervoor dat u de correcte hoekgeometrie kiest.
Draai de wisselplaatschroef aan tot 3 Nm met behulp van de Torx Plus draaimomentsleutel die in de verpakking van het gereedschap is ingesloten.

6 Gebruik de meetapparatuur om de positie van de vlakke fase van iedere wisselplaat te controleren.

8 Stel de indicator op dit niveau in op nul.

7 Bepaal welke wisselplaat de hoogste positie heeft. Verhoog de positie van deze wisselplaat met ongeveer vijf micron door de instelschroef (B) voorzichtig met de wijzer van de klok mee te draaien.

9 Pas de positie van alle andere wisselplaten aan op dit nul-niveau op de manier die hierboven wordt beschreven. Als de nul-positie wordt overschreden, moet u teruggaan naar een niveau van ongeveer vijf micron onder nul en herhaalt u de instelling opnieuw.



Indexeren van wisselplaat/Monteren van nieuwe wisselplaten

• Draai de instelschroef los.

- Verwijder de wisselplaatschroef en wisselplaat.
- Gebruik bij nieuwe PCD wisselplaten ook altijd nieuwe wisselplaatschroeven.

Het instellen van een wiperplaat

- Als u een wiperplaat gebruikt, moet het gereedschap normaal gesproken opnieuw worden ingesteld.
- Volg hiervoor dezelfde procedure als hierboven staat beschreven.
- De vlakke fase van de wiperplaat moet worden ingesteld op een niveau van 0,05 mm onder de nul-positie van de conventionele wisselplaten.

- Afhankelijk van het materiaal van het werkstuk en de neiging van het werkstuk om uit te brokkelen, kan een verlagting tot ongeveer 0.03 mm noodzakelijk zijn.
- Een CoroMill Century frees met bevestigde wisselplaten moet altijd worden beschermd met de in de verpakking meegeleverde afdekkap (C). Zie figuur 6 voor meer informatie.

FIN

Radiaalinen tarkkuus sisäänrakennettuna, aksiaalinen tarkkuus helppo säätää

- 1** Teriä voidaan lisäksi säätää aksiaalisuunnassa erittäin tarkasti helppokäyttöisellä asetusruuvilla. Maksimi asetusalue on 0,1 mm.
- 2** Mittavarustus. Kaikkiin mittausmenetelmiin, joissa teräsarmät joutuvat välittömään kosketukseen mittakellon kärjen kanssa, liittyy aina teräsvaurion riski. Suosittelemme kuitenkin optista asetusta, jossa teräsarmä ei kosketa mittakellon kärkeä.
- 3** Alumiinin lastuamisessa käytettävät teräsarmät ovat erittäin teräviä ja hauraita. PCD-sarmät (monikiteistä timanttia) ovat erityisen herkkiä varomattomalle käsittelylle. Suurin sallittu kosketuspaine mittakellon kärjen ja sarmän välillä on 0,25 N (pätee korkealaatuisiin lineaarisiin mittakelloihin).
- 4** Voitele terän ruuvit (A) Molykotella. Varmista, että teräsijojen hammastukset ovat puhtaat ja ehjät. Pidä hammastukset kuivina.
- 5** Asenna terät. Varmista, että valittu kulmageometria on oikea. Kiristä terän ruuvi 3 Nm:n kireyteen työkalun mukana toimitetulla Torx Plus -avaimella.

6 Tarkista kunkin terän tasoviisteen asento mittakellon avulla.

8 Nollaa mittakello tässä kohdassa.

7 Määritä, mikä teristä on korkeimmalla.
Nosta korkeimmalla olevaa terää noin 5 mikronia ylöspäin kiertämällä säätöruuvia (B) varovasti myötöpäivään.

9 Säädä muut terät tähän nollassoon edellä olevien ohjeiden mukaisesti.
Jos terä ylittää nollasson, palaa noin 5 mikronia nollassoa alemmas ja toista asetus.



Terien kääntö/terien vaihto

• Löysää asetusruuvi.

- Avaa terän ruuvi ja irrota terä.
- PCD-teriä vaihdettaessa on aina vaihdettava myös terän ruuvit.

Wiper-terän asetus

- Wiper-terää käytettäessä terät on usein asetettava uudestaan.
- Asetuksessa noudatetaan edellä olevia ohjeita.
- Wiper-terän tasoviiste asetetaan 0,05 mm tavanomaisten terien nolla-asentoa alemmaksi.

- Mittaa voidaan joutua pienentämään noin 0,03 mm:iin koneistettavan raaka-aineen mukaan ja sen mukaan, esiintyykö työkappaleessa reunamurtumaa.
- CoroMill Century -jyrsin, johon on asennettu terät, tulee aina suojata pakkauksen mukana toimitetulla kannella (C) (ks. kuva 7), kun jyrsintä ei käytetä.

FRA

Grande précision radiale de conception - Micro réglage axial aisé

- 1** La position axiale des plaquettes peut être réglée avec grande précision grâce à un système de réglage simple et accessible. L'amplitude maximale de réglage est de 0,1 mm.
- 2** Equipement de mesure.
Tous les procédés de mesure par contact direct entre les arêtes de la plaquette et la pointe d'un comparateur entraînent un risque d'endommagement de la plaquette.
Il est cependant conseillé d'utiliser de préférence un instrument optique tel qu'un projecteur de profil.
- 3** Les arêtes des plaquettes de fraisage PCD pour l'aluminium sont très vives et fragiles et peuvent être facilement endommagées lors de leur manipulation.
La pression maximum acceptable entre la pointe du comparateur et les arêtes ne doit pas excéder 0.25 Nm. Cette condition est respectée par les instruments de mesure linéaire homologués.
- 4** Lubrifier les vis de plaquettes (A) avec de la graisse Molykote. Vérifier si les stries des logements de plaquettes sont propres et en bon état.
- 5** Monter les plaquettes
Vérifier si la géométrie de pointe est correcte.
Serrer la vis de plaquette à 3 Nm au moyen de la clé Torx Plus incluse.

6 Vérifier au comparateur la position du biseau-plan de chacune des plaquettes.

8 Etalonner le comparateur sur ce niveau.

7 Déterminer quelle est la plaquette la plus haute.
La surélever d'environ 5 microns en tournant doucement la vis de réglage (B) dans le sens horaire.

9 Régler la position de toutes les autres plaquettes sur ce niveau zéro de la même façon qu'indiqué ci-dessus. Si le niveau zéro est dépassé, revenir à un niveau de 5 micron au-dessous de zéro et répéter le réglage



Indexage/remplacement des plaquettes

• **Desserrer la vis de réglage.**

- Desserrer la vis de plaquette et enlever la plaquette.
- Lorsque vous changez pour une nouvelle plaquette PCD, remplacer toujours la vis de plaquette

Réglage de la plaquette de planage

- Lorsqu'on utilise une plaquette de planage, il faut en général procéder à un nouveau réglage en suivant la même procédure que ci-dessus.
- Régler le biseau-plan de la plaquette de planage afin qu'il dépasse de 0,05 mm la position zéro des plaquettes conventionnelles.

- Selon le matériau à usiner et le risque d'écaillage de l'arête, il peut être nécessaire de limiter cet écart de niveau à 0,03 mm.
- Lorsqu'elle n'est pas utilisée, une fraise CoroMil® Century équipée de ses plaquettes doit toujours être protégée au moyen du capuchon fourni dans l'emballage (C fig. 7).

Hohe radiale Präzision dank der Ausführung und hohe axiale Präzision dank der leichten Einstellbarkeit

- 1** Die axiale Wendepplattenposition kann durch eine leicht bedienbare Einstellschraube mit höchster Genauigkeit weiter eingestellt werden. Der max. Einstellbereich beträgt 0,1 mm.
- 2** Alle Messverfahren, bei denen die Schneidkanten in direktem Kontakt mit dem Messanzeiger kommen, beinhalten das Risiko von Wendepplattenbeschädigungen.
- 3** Wendeschneidplatten für Aluminium sind sehr scharf und empfindlich. Die Schneidkanten aus polykristallinem Diamant - PKD - sind besonders empfindlich gegenüber unsachgemäßem Handhabung.
Der max. zulässige Druck zwischen dem Kontaktpunkt des Messanzeigers und der Schneidkante sollte 0.25 N nicht übersteigen. Eine optische Einstellung durch Projektierung der Schneidkante wird jedoch empfohlen.
- 4** Fetten Sie die Wendepplattenschraube (A) mit Molykote ein.. Stellen Sie sicher, dass die Verzahnung im Plattensitz frei von Schmutz und Beschädigungen ist.
- 5** Setzen Sie die Wendepplatten ein. Stellen Sie sicher, dass die richtige Schneideckengeometrie gewählt ist. Ziehen Sie mit den Torx Plus Drehmomentschlüssel die Wendepplattenschraube auf 3 Nm an.
Der Drehmomentschlüssel ist im Lieferumfang enthalten.

6 Prüfen Sie mit dem Messgerät die richtige Planfasenhöhe bei jeder Wendeplatte.

8 Setzen Sie bei diesem Stand den Messanzeiger auf Null.

7 Bestimmen Sie die am höchsten positionierte Wendeplatte. Erhöhen Sie die Position dieser Wendeplatte durch vorsichtiges Drehen der Einstellschraube (B) um mindestens 5 µm.

9 Passen Sie die Position aller übrigen Wendeplatten an die Nullstellung genau wie oben beschrieben an. Falls die Nullstellung überschritten wird, gehen Sie wieder auf eine Höhe von 5 µm unter Null zurück und wiederholen Sie die Einstellung.



Schneidkanten-/Wendeplattenwechsel

- **Lösen der Einstellschraube mit 0,5 bis 1 Umdrehung.**
- Entfernen Sie die Wendeplattenschraube und die Wendeplatte.
- Bei Einsatz neuer PKD-Platten sollten stets auch neue Wendeplattenschrauben verwendet werden.

Einstellen von Breitschlicht-Wendeplatten

- Die Verwendung von mehr als einer Breitschlichtplatte führt häufig zu erhöhter Vibrationsneigung. Einstellung der Breitschlicht-Wendeplatte.
- Der Einsatz einer Breitschlichtplatte erfordert normalerweise eine Neueinstellung des Werkzeuges. Die Einstellung erfolgt genau

nach obenstehendem Ablauf. Die Planfase der Breitschlichtplatte soll auf 0,05 mm über der Nullstellung der konventionellen Wendeplatten eingestellt werden.

- Je nach Werkstückstoff könnte eine Senkung des Wertes auf 0,03 mm notwendig sein.
- Ein CoroMill Century Fräser mit eingespannten Wendeplatten sollte stets mit einer Abdeckung (C) – im Lieferumfang enthalten, siehe Abb. 7 - bei Nichtgebrauch geschützt werden.

ESP

Diseñada para una alta precisión radial y de fácil ajuste axial

- 1** La posición axial de la plaquita puede ser ajustada con una precisión extrema y fácilmente mediante un tornillo de ajuste. El campo máximo de ajuste es de 0,1 mm.
- 2** Equipo de medición.
En todos los procesos de medición en los que haya un contacto directo con los filamentos de las plaquitas cuando se están ajustando se corre el riesgo inherente de dañar los filamentos de corte.
Sin embargo, los equipos ópticos de reglaje son los recomendados para ajustar los filamentos.
- 3** Los filamentos de corte de las plaquitas, para mecanizar aluminio, son muy agudos y frágiles. Los filamentos de diamante policristalino - PCD - son particularmente sensibles a un manejo incorrecto.
La máxima presión de contacto admisible del punto de contacto sobre el filamento de corte no debe ser de más de 0,25 N – los palpadores de calidad adecuados tienen esta característica.
- 4** Lubricar los tornillos de las plaquitas (A) con Molykote.
Comprobar que los dientes de sierra de las plaquitas están limpios y sin daños.
Mantener los dientes de sierra secos.
- 5** Montar las plaquitas.
Comprobar que la geometría de la punta de las placas es la elegida.
Aperturar los tornillos de las plaquitas con 3 Nm utilizando la llave dinamométrica incluida en la caja de la fresa.

6 Comprobar con el equipo de ajuste la posición de la faceta paralela de cada plaquita.

8 Ajustar a cero el indicador.

7 Determinar la posición de la plaquita más alta.
Aumentar la altura de esta plaquita aproximadamente 5 micras mediante el giro en dirección a las agujas del reloj del tornillo de ajuste (B).

9 Ajustar la posición de todas las demás plaquitas a este nivel de cero de la misma manera en la que fue indicada anteriormente.
Si se sobrepasa la posición cero, volver a un nivel de unas cinco micras por debajo del cero y repetir el ajuste de nuevo.



Cambio de fillos/cambio a nuevas plaquitas

• Aflojar el tornillo de ajuste.

- Aflojar el tornillo de la plaquita y quitar la plaquita.
- Cuando pongamos plaquitas nuevas PCD, poner siempre tornillos nuevos.

Ajuste de la plaquita wiper

- Cuando se use una plaquita wiper normalmente es necesario reajustar el sistema.
- Ajustar siguiendo el procedimiento dado anteriormente.

- La faceta paralela de la plaquita wiper debe ser ajustada a un nivel 0,05 mm debajo de la posición cero de las plaquitas convencionales.
- Dependiendo del material de la pieza y de si hay desprendimiento de bordes en la pieza, puede ser necesario reducir esta dimensión a 0,03 mm.
- Una fresa CoroMill Century con las plaquitas montadas debe estar siempre protegida con el protector (C) incluido en la caja, ver la figura 7 cuando no está en uso.

SWE

Hög radiell noggrannhet genom sin konstruktion och axiell genom enkel inställning

- 1** Skärens axiella position kan justeras med en lättanvänd inställningsskruv. Maximalt inställningsområde är 0.1 mm.
- 2** Mätutrustning.
Alla mätprocedurer där skärepparna kommer i direkt kontakt med mätspetsen på en indikatorlocka innebär risk för skärskador.
Optisk inställning genom projicering av skäreppen rekommenderas.
- 3** Skäreppar för bearbetning av aluminium är mycket skarpa och sköra. Eggar av polykristallin diamant - PCD - är speciellt känsliga för ovarsam behandling. Maximalt acceptabelt kontakttryck mellan mätspetsen och eggen är 0,25N - ett värde kvalificerade linjära indikatorlockor klarar.
- 4** Smörj skärskruvarna (A) med Molykote.
Kontrollera att räfflorna i skärläget är rena och oskadade.
Håll räfflorna torra.
- 5** Montera skären.
Kontrollera att korrekt skärgeometri har valts.
Dra åt skärskruven till moment 3 Nm med Torx Plus momentnyckeln som finns med i verktygslådan

6 Kontrollera med mätinstrument läget för varje skärs planfas.

8 Nollställ indikatorklockan för denna nivå.

7 Bestäm vilket skär som ligger högst. Höj läget för detta cirka fem mikron genom att försiktigt vrida ställskruven (B) medurs.

9 Justera läget för övriga skär till denna nollnivå på samma sätt som beskrivs ovan. Återgå till en nivå cirka fem mikron under noll och gör om inställningen igen om nollnivån passeras.



Indexering av skär/byte till nya skär

- **Lossa inställningsskruven.**
- Skruva ur skärskruven och ta bort skäret.
- Byt alltid till nya skärskruvar när byte sker till ett nytt PCD-skär.

Inställning av wiperskäret

- Inställning av systemet krävs normalt när ett wiperskär används.
- Inställningen sker med samma procedur som beskrivs ovan.
- Wiperskärets planfas ska justeras till 0,05 mm under noll- läget för de konventionella skären.

- Beroende på material i arbetsstycket och om eggurflisning uppträder i arbetsstycket, kan detta mått behöva minskas till cirka 0.03 mm.
- En CoroMill Century-fräs med skär monterade ska alltid skyddas med fodralet (C) som följer med i paketet, se fig. 7, när den inte används.

Elevata precisione radiale ottenuta in fase di progettazione ed elevata precisione assiale attraverso una semplice operazione di regolazione

- 1** La posizione assiale degli inserti può essere ulteriormente registrata con estrema precisione attraverso una vite di regolazione, azionabile con facilità. Il campo di registrazione consentito è 0.1 mm.
- 2** Equipaggiamento di misurazione. Tutte le procedure di misurazione, dove i taglienti vengono posizionati a contatto diretto con il tastatore del comparatore millesimale, espongono gli inserti al rischio di danneggiamento. Tuttavia, è consigliabile la registrazione ottica, attraverso la proiezione dei taglienti.
- 3** Gli inserti che lavorano l'alluminio hanno taglienti molto affilati e fragili. I taglienti di diamante policristallino – PCD – sono particolarmente sensibili a tutte le operazioni manuali eseguite maldestramente. La massima pressione di contatto accettabile tra il tastatore ed il tagliente non dovrebbe superare i 0.25N – qualità fornita dai calibri lineari più idonei.
- 4** Lubrificare le viti degli inserti (A) con Molykote. Assicurarsi che le superfici "millerighe" delle sedi inserti siano prive di sporco e non presentino danni. Mantenere queste superfici asciutte.
- 5** Montare gli inserti. Assicurarsi di aver scelto la corretta geometria d'inserto. Stringere la vite esercitando una coppia pari a 3 Nm, usando la chiave torsiometrica Torx Plus fornita con l'utensile.

6 Con il dispositivo di misurazione, controllare la posizione del tratto parallelo di ogni inserto.

8 Azzerare l'indicatore in questa posizione.

7 Verificare che l'inserto abbia una possibilità di corsa verso l'alto. Aumentare l'altezza di questo inserto di circa cinque micron, ruotando accuratamente la vite di regolazione (B) in senso orario.

9 Regolare la posizione di tutti gli inserti rimanenti sul livello zero, nello stesso modo di prima. Se viene superata la posizione zero, ritornare al livello di circa cinque micron sotto lo zero e ripetere l'operazione.



Rotazione dei taglienti/Sostituzione degli inserti

- **Svitare la vite di regolazione.**
- Togliere la vite e l'inserto.
- Quando si montano nuovi inserti in PCD,

Regolazione dell'inserto Wiper

- Quando si utilizza un inserto Wiper, solitamente è richiesto l'azzeramento del sistema.
- La registrazione segue la stessa procedura descritta sopra.

- Il tratto piano parallelo dell'inserto Wiper dovrebbe essere regolato in modo da sporgere di 0,05 mm rispetto alla posizione zero degli inserti tradizionali.
- In funzione del materiale da lavorare e nel caso in cui avvengano scheggiature nel pezzo, potrebbe rendersi necessario ridurre questo valore a circa 0,03 mm.
- Una fresa CoroMill Century, con gli inserti montati, dovrebbe essere sempre protetta con una protezione di plastica (C), inclusa nella confezione, vedi Fig. 7, quando non viene usata.

POR

Alta precisão radial pelo desenho e alta precisão axial pelo fácil ajuste

- 1** A posição axial das pastilhas pode ser ajustada posteriormente por intermédio de um parafuso de ajuste de fácil operação. A faixa de ajuste máxima é de 0,1 mm.
- 2** Equipamento de medição. Todos os procedimentos de medição, em que as arestas das pastilhas estejam posicionadas em contato direto com a ponta do relógio comparador, apresentam um risco inerente de danos à pastilha. Por isso, recomendamos o ajuste ótico pela projeção da aresta de corte.
- 3** As arestas de pastilhas para usinagem de alumínio são muito vivas e frágeis. As arestas de diamante policristalino - PCD - são particularmente sensíveis a todo tipo de manuseio indevido. A pressão de contato máximo aceitável entre o ponto de contato e a aresta não deve exceder 0,25N – qualidade oferecida por padrões lineares qualificados.
- 4** Lubrifique os parafusos da pastilha (A) com Molykote. Certifique-se de que os serrilhados dos alojamentos da pastilhas não estejam sujos ou danificados. Mantenha os serrilhados secos.
- 5** Monte as pastilhas. Certifique-se de que seja escolhida a geometria de canto correta. Aperte o parafuso da pastilha para 3Nm usando a chave Torx Plus incluída na caixa da ferramenta.

6 Verifique, com o aparelho de medição, a posição da fase paralela de cada pastilha.

7 Encontre a pastilha mais alta. Eleve a posição dessa pastilha em aproximadamente cinco microns, girando o parafuso de ajuste (B) cuidadosamente no sentido horário.

8 Nesse nível, ajuste o relógio comparador para zero.

9 Ajuste a posição das pastilhas restantes para esse nível, do mesmo modo que indicado acima. Se a posição zero for excedida, retorne ao nível de aproximadamente cinco microns abaixo de zero e repita o ajuste novamente.



Indexando pastilhas/Trocando para novas pastilhas

• Desaperte o parafuso de ajuste.

- Retire o parafuso da pastilha e remova a mesma.
- Ao mudar para as novas pastilhas PCD, sempre substitua os parafusos por novos.

Ajuste da pastilha Wiper

- Ao usar uma pastilha Wiper, normalmente é necessário o re-ajuste do sistema.
- O ajuste acompanha o mesmo procedimento como mostrado acima.

- A fase paralela da pastilha Wiper deve ser ajustada para uma altura de 0,05 mm avançada em relação à posição zero das demais pastilhas.
- Dependendo do material da peça e se ocorrer micro-lascamento da borda da peça, será necessário uma redução para aproximadamente 0,03 mm, nessa dimensão.
- Quando não estiver sendo usada, a fresa CoroMill Century com pastilhas montadas deve ser sempre protegida com a capa (C) incluída na embalagem, veja figura 7.

Vysoká radiální přesnost je daná konstrukcí a axiální jednoduchým seřizováním

- 1** Axiální poloha vyměnitelných břitových destiček může být navíc seřizována s extrémní přesností jednoduše ovládaným seřizovacím šroubkem. Maximální seřizovaný rozsah je 0,1 mm.
- 2** Měřicí zařízení.
Všechny měřicí metody, při kterých ostří vyměnitelné břitové destičky přichází do přímého kontaktu s dotykem číselníkového úchylkoměru, vedou k možnému nebezpečí poškození jejího ostří. Doporučujeme optické seřizování ostří na projektoru.
- 3** Ostří destičky pro obrábění hliníku jsou velmi ostrá a křehká. Ostří z polykrystalického diamantu - PCD - jsou zvláště citlivá na neopatrné zacházení. Maximálně přijatelný tlak mezi dotekem a ostřím by neměl překročit hodnotu 0.25 N - vlastnost poskytovaná způsobitelnými lineárními úchylkoměry.
- 4** Namažte šroubek (A) pro upevnění vyměnitelné břitové destičky mazivem Molykote. Přesvědčete se, zda drážkování v lůžku břitové destičky je čisté a nepoškozené. Udržujte drážkování suché.
- 5** Montáž vyměnitelných břitových destiček. Přesvědčete se, zda jste si vybrali správnou geometrii růžku břitové destičky. Utáhněte upeňovací šroubek břitové destičky momentem 3 Nm za použití klíče Torx Plus, který se nachází v krabici s nástrojem.

6 Zkontrolujte pomocí měřicího přístroje polohu rovnoběžné plošky každé vyměnitelné břitové destičky.

8 Na této úrovni nastavte nulu na číselníkovém úchytkoměru.

7 Určete nejvýše položenou vyměnitelnou břitovou destičku. Zvyšte polohu této destičky asi o 5 mikronů tím, že opatrně otáčíte seřizovacím šroubkem (B) ve směru otáčení hodinových ručiček.

9 Seřídte stejným způsobem polohu všech zbývajících vyměnitelných břitových destiček na tuto nulovou úroveň. Pokud je nulová poloha překročena, vraťte se na úroveň asi 5 mikronů pod nulou a opět opakujte seřízení.



Osazování vyměnitelnými břitovými destičkami/Výměna za nové

• Odlehčete seřizovací šroubek.

- Vyšroubujte šroubek břitové destičky a vyjměte ji.
- Pokud ji měníte za novou PCD destičku, vždy vyměňte upevňovací šroubky za nové.

Seřízení břitové destičky typu WIPER

- Při použití destičky typu WIPER je obvykle nutné vrácení systému do původního stavu.
- Vrácení se provádí stejným postupem jak bylo dříve uvedeno.
- Rovnoběžná ploška destičky WIPER má být nastavena na úroveň 0,05 mm pod nulovou polohou konvenčních destiček.

- Podle druhu obráběného materiálu a pokud se vyskytne vydrolování ostří v obrobku, může být nutná redukce tohoto rozměru asi na 0.03 mm.
- Fréza CoroMill Century s namontovanými vyměnitelnými břitovými destičkami má být vždy chráněna krytem (C), který je v balení viz obr. 7, pokud není používána.

Nagy sugárirányú pontosság és könnyű tengelyirányú beállíthatóság

- 1** A lapkák tengelyirányú helyzete elősegíti a különösen pontos beállítást egy nagyon könnyen működtethető csavar segítségével.
A megengedett állítási tartomány 0.1 mm
- 2** Mérési eszközök.
Minden mérési eljárás, ahol a lapkaélek közvetlenül érintkeznek a mérőóra finomtapintójával, magukban hordozzák a veszélyét a lapka esetleges sérülésének. Ezek alapján a beállításhoz optikai mérőberendezés alkalmazását javasoljuk.
- 3** Alumínium forgácsolásához használt lapkák rendkívül élesek és törékenyek. A polikristályos gyémánt -PCD- élek különösen érzékenyek az elővigyázatlan kezelésre.
A maximálisan elfogadható érintkezési nyomás az érintkezési pont és az él között nem haladhatja meg a 0,25 N-t - a minőség védelmében szakszerű mérést kell végezni.
- 4** Kenje be a lapkarögzítő csavarokat (A) a szerszám dobozában található kenőpasztával.
Győződjön meg róla, hogy a lapkafészekben lévő fogazat tiszta és sérülésmentes-e. Mindig tartsa tisztán a fogazatot.
- 5** Helyezze be lapkákat.
Győződjön meg a arról, hogy a megfelelő sarkok geometriát választotta.
Szorítsa meg a lapkarögzítő csavart 3Nm-ig a szerszám dobozában található Torx-Plus nyomatékkulcs használatával.

6 Mérőberendezéssel ellenőrizze minden egyes lapka párhuzamos felületeinek magasságát.

8 Ennél a lapkaél magasságnál állítsa a mérőórát “nulla” helyzetbe.

7 Állapítsa meg melyik lapka helyzete a legmagasabb. Emelje meg ennek a lapkának a helyzetét körülbelül 5 mikronnal az állítócsavar (B) óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával.

9 Állítsa hozzá a többi lapkát is ugyanebbe a “nulla” helyzetbe a korábban említett módon. Ha ezt a “nulla” helyzetet véletlenül túllépte, állítsa vissza a lapka magasságát a nulla érték alá mintegy 5 mikronnal és ismételje meg a beállítást.



Lapka behelyezése/Új lapka cseréje

• Lazítsa meg az állítócsavart

- Emelje ki a csavart és távolítsa el a lapkát
- Amennyiben újra cseréli a PCD lapkákat, javasolt a rögzítőcsavarokat is újakra cserélni.

A wiper lapka beállítása

- Amennyiben wiper lapkát használ, állítsa vissza a rendszert normál helyzetbe.
- Állítson be mindent ugyanabban a sorrendben a fent említett módon.
- A wiper lapkák párhuzamos felületeit állítsa be a hagyományos lapka “nulla” pontja fölé 0.05 mm-el.

- A munkadarab anyagától és attól függően, hogy a lapka hajlamos-e kipattogzásra, szükség lehet a 0,05mm érték kb. 0,03mm-re csökkentésére.
- Egy lapkákkal felszerelt CoroMill Century marófejet mindig védeni kell egy védőburkolattal (C) mely a csomagolásban van (lásd 7.ábra) amikor nincs használatban.

Wysoka dokładność promieniowa dzięki konstrukcji, a osiowa dzięki łatwemu nastawianiu

- 1** Pozycja osiowa płytki może być nastawiana z wyjątkową precyzją dzięki łatwej w obsłudze śrubie ustawczej. Maksymalny zakres nastawiania wynosi 0.1 mm.
- 2** Wyposażenie pomiarowe. Wszystkie procedury pomiarowe, w których krawędź skrawająca płytki bezpośrednio styka się z końcówką pomiarową czujnika niosą sobą ryzyko uszkodzenia płytki skrawającej. Zalecaną metodą pomiaru jest ustawianie optyczne z projekcją krawędzi.
- 3** Krawędzie skrawające płytek do obróbki aluminium są bardzo ostre i delikatne. Krawędzie z diamentu polikrystalicznego - PCD- są szczególnie czułe na wszelką niewłaściwą obsługę. Maksymalne akceptowalne obciążenie krawędzi skrawającej końcówką pomiarową nie powinno przekraczać 0.25 N - jakoś zapewniona legalizowanymi wzorcami.
- 4** Posmarować śrubę płytki (A) smarem Molykote. Upewnić się, że rowki w gniazdach płytek są czyste i nieuszkodzone. Rowki powinny być suche.
- 5** Zamontować płytki skrawające. Upewnić się, że została wybrana właściwa geometria naroża. Dokręcić śruby płytek kluczem Torx Plus z pudełka narzędzia momentem 3 Nm.

6 Sprawdzić położenie pomocniczej krawędzi skrawającej każdej płytki za pomocą sprzętu pomiarowego.

8 Ustawić "0" na tej wysokości w urządzeniu pomiarowym.

7 Określić najwyższej położoną płytkę. Podnieść położenie tej płytki o około 5 mikrometrów poprzez uważne obrócenie śruby ustawczej (B) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

9 Ustawić pozycję "0" na wszystkich pozostałych płytkach w sposób opisany powyżej. Jeśli przekroczono pozycję "0" należy powrócić ok. 5 mikronów poniżej "0" i powtórzyć ustawianie.



Obrócenie płytki/wymiana na nowe płytki

- **Odkręcić śruby ustawcze.**
- Odkręcić śruby płytki i zdjąć płytki.
- Zmieniając na nowe płytki diamentowe PDC zawsze wymieniać śruby płytki na nowe.

Ustawianie płytki dogładzającej Wiper

- Przed zastosowaniem płytki dogładzającej wymagane jest ponowne ustawienie głowicy.
- Ustawienie przebiega tak jak opisano powyżej.
- Pomocnicza krawędź skrawająca płytki Wiper powinna być ustawiona do poziomu 0.05 mm poniżej pozycji "0" płytek konwencjonalnych.

- Zależnie od materiału detalu lub powstawania wykruszeń na krawędzi detalu może występować potrzeba zredukowania tego wymiaru do ok. 0.03 mm.
- Głowica CoroMill Century z zamontowanymi płytkami skrawającymi ale nie używana powinna być zawsze chroniona pokrywą (C) zawartą w opakowaniu (rys 7).

JPN セッティング方法

1 チップの刃振れは使いやすい調整スクリューによって簡単かつ正確に調整されます。最大設定範囲は0.1mmです。

2 測定機器
測定中にチップ先端がダイヤルインジケータの先に直接あたる場合、チップが破損することがあります。できる限り光学式(非接触式)ブリセッターの使用を推奨します。

3 アルミニウム加工用チップの刃先は非常に鋭利で脆いものです。特に多結晶ダイヤモンド(PCD)の先端は大変脆く、取り扱いに注意が必要です。接触点とチップの刃先への圧力は0.25Nを超えないようにしてください。リニアゲージでは校正による品質保証されたもの

4 チップスクリュー(A)にモリコートを塗布してください。
チップとシートのセレーションに傷やゴミがついていないことを確認してください。
セレーションには油などが付着していないようにしてください。

5 チップの取り付け方向が正しいか確認してください。
同梱のトルクスプラスレンチでチップスクリューを3Nmで締め付けてください。

6 測定器具でそれぞれのチップの平行ランドの高さを確認してください。

7 最も高い位置のチップを確認します。そのチップの調整スクリュー(B)を時計回りに回してチップ位置を約5 μ m上げてください。

8 その高さに測定機器のダイヤルの0を合わせます。

9 残りのチップ位置も同様に0に調整してください。もし、ゼロ位置を超えた場合は、0からマイナス5 μ mmまで戻り、もう一度やり直してください。



チップ交換

- 調整スクリューを緩めてください。
- チップスクリューを元に戻し、チップを取り外してください。
- PCDチップに交換する際には、常に新しいチップスクリューを使用してください。

ワイパーチップの取り付け

- ワイパーチップを使用する際には、セッティングを再度行う必要があります。
- 手順は上記と同様です。
- ワイパーチップの刃先は他のチップより0.05mm出してください。

- ワーク材質によりワイパーチップの刃先の摩耗が早い場合は、0.03mmにしてください。
- カッターは、使用時以外は常に図6にあるカバー(C)で保護してください。

CHI

高径向精度设计和易于设置的轴向精度

- 1** 刀片的轴向位置可通过一颗易于操作的紧固螺钉进行调整。最大设置范围为0.1毫米/0.004英寸。
- 2** 测量设备。刀片刃口与百分表测头直接接触的所有测量过程都会引起刀片损坏的固有风险，建议使用光学投影切削刃进行测量。
- 3** 用于切削铝合金的刀刃都非常锋利且易破损。多晶金刚石（PCD）刃口要求操作特别小心。接触点与刃口之间可接受的最大接触压力不宜超过0.25 N/0.06 lbf - 由经过校准的线性量规测保证质量。
- 4** 用Molykote润滑刀片螺钉（A）。确保刀片座中的锯齿刃无灰尘和损坏。保持锯齿干燥。
- 5** 安装刀片。确保已选择正确的圆角槽形。使用工具箱中的 Torx Plus 扭矩扳手将螺钉拧紧至 3 Nm/26.6 lbf。

6 使用测量设备检查每片刀片的平行刃口的位置。

7 确定最高位置的刀片。顺时针小心转动调节螺钉（B），将刀片的位置抬高大约5微米/0.02 μin 。

8 指示器在此高度设置为零。

9 按上述相同的方式将所有剩余刀片的位置调整到此零位。如果超过零位，则返回到零位以下约5微米/0.02 μin 的高度，然后再重复此设置。



刀片转位/更换新刀片

- 松开固定螺钉
- 取出刀片螺钉，并拆下刀片
- 更换新的PCD刀片时，一定要更换新的刀片螺钉

修光刀片的安装

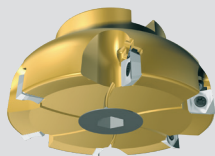
- 使用修光刀刀片时，通常需要重置系统
- 安装过程同上
- 修光刀刀片的平行刃口应调整到常规刀片零位以下0.05毫米/0.002英寸的位置

- 根据工件材料以及工件中是否出现刃口崩刃现象，可能需要将此尺寸减小到约0.03毫米/0.001英寸。
- 安装有刀片的CoroMill Century铣刀在不使用的情况下，应始终使用包装中的盖子（C）加以保护，参见图6。

Notes

Notes

Patented
Gepatenteerd
Patentoitu
Breveté
Patentiert
Patentada
Patenterad
Brevettata
Patenteado
Patentováno
Szabadalmazva
Opatentowane
特許取得済み
专利产品



Balanced check according to lable
Gecontroleerd op balans volgens
label
Tasapainotuksen tarkistus tarran
mukaisesti
Contrôle de l'équilibrage selon
étiquetage
Wuchprüfung gem. Etikett
Control de equilibrado en la
etiqueta
Balanseringskontroll enligt etikett
Controllo del bilanciamento
secondo etichetta
Verificação balanceada conforme
a etiqueta
Vyvážení kontrolujte podle údajů
na etikete
A kiegyensúlyozás értékét
lásd a címkén.
Niewyważenie - patrz nalepka
検査済み証貼付
按标签检查平衡

Head office:
AB Sandvik Coromant
SE-811 81 Sandviken, Sweden
www.sandvik.coromant.com
E-mail: info.coromant@sandvik.com

92842

© AB Sandvik Coromant Rev 1 2004.11 Rev 2 2022.03

SANDVIK
Coromant