

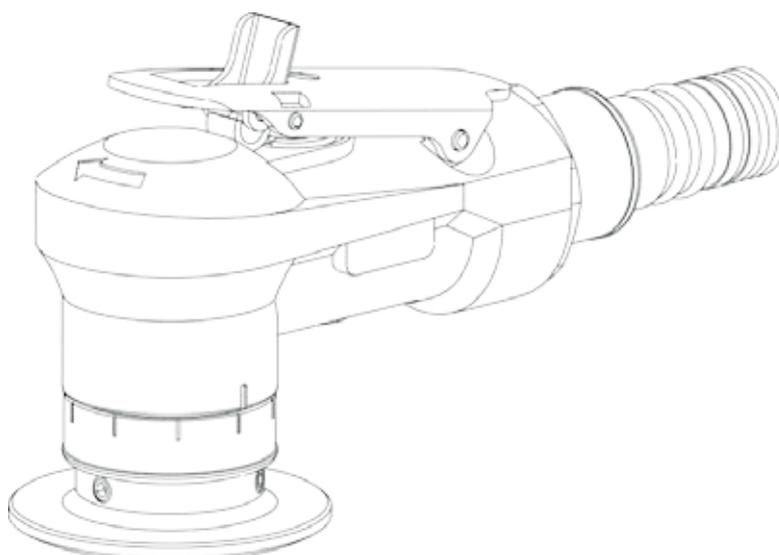
BEDIENUNGSANLEITUNG

DRUCKLUFT-KANTENFRÄSMASCHINE

Lesen Sie dieses Handbuch bitte sorgfältig durch, bevor Sie versuchen, dieses Werkzeug zu verwenden, damit sie es richtig und sicher verwenden können.

KONTUREN-ANFASMASCHINE Modell CB-01

PROFESSIONELLES WERKZEUG



Technische Daten

Modell CB-01

Maximaler Betriebsdruck	MPa	0,6
Luftverbrauch (Ohne Last)	m ³ /min	0,15
Nenn Drehzahl (ohne Last)	min ⁻¹	28.000
Anfaskapazität		weicher unlegierter Stahl 0 ~ C1
Fasenwinkel		45°
Minimale Dicke des Werkstücks	mm	1,5 (C0,5)
Masse (Gewicht)	kg	0,5
Schalldruckpegel	dB(A) _{CE}	88
Schalleistungspegel	dB(A)	99
Vibrationsstärke [Unsicherheitsfaktor K] m/s ² [m/s ²]		0,3 [0,5]
Gewindedurchmesser des Lufteinlasses		Rc1/4

Wegen der ständigen Weiterentwicklung/Verbesserung unserer Produkte können sich die in diesem Dokument angegebenen technischen Daten, Ausstattungen und Bauform ohne vorherige Ankündigung ändern.



Hergestellt von:

NITTO KOHKI Co., Ltd.

2-9-4, Nakaikegami, Ohta-ku,

Tokyo, 146-8555, Japan

TEL : (81)-3-3755-1111

FAX : (81)-3-3753-8791

E-mail : overseas@nitto-kohki.co.jp

URL : www.nitto-kohki.co.jp

Bewahren Sie dieses Handbuch in griffbarer Reichweite auf – so können Sie es bei Bedarf verwenden.

Vielen Dank, dass Sie dieses Produkt von **Nitto Kohki gekauft haben.**
Lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Werkzeugs bitte sorgfältig durch, damit sie es korrekt verwenden und bestmöglich nutzen können.

Bewahren Sie dieses Handbuch bitte in griffbarer Reichweite auf – so können Sie es bei Bedarf verwenden.

- **English** : Please ask your dealer or distributor for instruction manual in local language(s).
- **German** : Bitte fragen Sie Ihren Händler nach eine Betriebsanleitung in Landessprache.
- **French** : S'il vous plait, veuillez demandez á votre fournisseur de manuel instruction en langue locale.
- **Spanish** : Por favor, contacte con su distribuidor para el manual de instrucciones en español.
- **Portuguese** : Por favor pessa ao seo agente ou distribuidor o manual de instrucces ih linguagen local.
- **Italian** : Per Manuale Istruzioni in lingua locale Vi preghiamo di rivolgervi al rivenditore o distributore.
- **Dutch** : Vraag uw handelaar om een nederladstalige gebruiksaanwijzing.
- **Swedish** : Be er lokala Åtreförsäljare eller distributör om manualer pá svenska.
- **Danish** : Venligst henvend Dem til den danske distributør for instructions manualer.
- **Polish** : Prosze pytac swojego dealera lub dystrybutora o instrukcje obsługi w jezyku localnym.
- **中文** : 請向當地供應商或經銷商詢問中文使用說明書

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN	1
ALLGEMEINES: WERKZEUGE	2
ALLGEMEINES: DRUCKLUFTWERKZEUGE	3
ANWEISUNGEN FÜR DIESES WERKZEUG	4
1. VERWENDUNG	4
2. ÜBERPRÜFEN SIE DEN VERPACKUNGSIHNTALT	4
3. BEZEICHNUNG DER TEILE	4
4. LUFTZUFUHR	5
5. WIE DAS WERKZEUG BEDIENT WIRD	5
6. LAGERUNG· WARTUNG	8
7. BESTELLUNG VON WARTUNGSTEILEN	8
8. OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE	8
9. EXPLOSIONSZEICHNUNG : CB-01	9

BILDSYMBOLS



Warnung: Die Bedienung des Werkzeugs kann gefährlich sein, wenn die hier enthaltenen Anweisungen nicht befolgt werden.



Eine unsachgemäße Verwendung dieses Werkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen. Lesen Sie vor der Verwendung das Bedienungshandbuch.



Stets geeignete Schutzbrille tragen.



Stets geeigneten Gehörschutz tragen.



Stets ein Atemschutzgerät (PSA)tragen.

Die im Folgenden dargestellten Sicherheitshinweise werden im gesamten Handbuch verwendet, um Sicherheitsvorkehrungen für den Benutzer und das Werkzeug hervorzuheben.



WARNUNG:

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



VORSICHT:

Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung, die Verletzungen oder Sachschaden zur Folge haben könnte, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

Beachten Sie jedoch bitte, dass ein Nichtbefolgen der bei dem Hinweis “ **⚠** **Warnung** ” angegebenen Sicherheitsvorkehrungen je nach Situation zu einem schwerwiegenden Vorfall oder Schaden führen kann: Befolgen Sie bitte alle in diesem Handbuch angegebenen Sicherheitsvorkehrungen.

Vorsicht: Wichtige Sicherheitsvorkehrungen für das vorbereitende Einrichten, den Betrieb und die Wartung des Werkzeugs.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bitte befolgen Sie bei Verwendung des Werkzeugs die unten angegebenen Sicherheitsvorkehrungen, um mögliche Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden.

ALLGEMEINES: WERKZEUGE

WARNUNG

AN DIE BEDIENER

- **Tragen Sie eine für die Art der Arbeit zweckmäßige Kleidung.**

Passen Sie auf, dass keine Kleidungsstücke, Krawatten, Haare, usw. von beweglichen Werkzeugteilen erfasst werden. Falls Gegenstände erfasst werden und sich umwickeln, wird der Bediener in Richtung Werkzeug gezogen, was möglicherweise zu einem Unfall oder Verletzungen führt.

- **Stets geeignete Schutzbrille tragen.**

Bedenken Sie, dass eine normale Brille keine Schutzbrille oder Sicherheitsbrille darstellt. Die Brillengläser sind lediglich stoßfest, bieten Ihnen aber keinen ausreichenden Augenschutz, den Sie bei der Arbeit benötigen.

- **Stets geeigneten Gehörschutz tragen.**

- **Atemschutzgerät (PSA) tragen.** Tragen Sie ein

Atemschutzgerät (PSA) bei der Arbeit in einer Umgebung, in der beim Arbeiten Staubteilchen entstehen.

- **Vermeiden Sie bei der Arbeit eine zu anstrengende Körperhaltung.**

Achten Sie darauf, dass Sie gut ausbalanciert und sicher auf festem Boden stehen.

- **Arbeiten Sie nicht mit dem Werkzeug, wenn Sie zu erschöpft sind.**

- **Keine beweglichen Teile des laufenden Werkzeugs berühren.**

ÜBER DEN ARBEITSBEREICH

- **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.**

Ein nicht aufgeräumter Arbeitsbereich (z. B. Werkbank) begünstigt Unfälle.

- **Wählen Sie den Arbeitsbereich sorgfältig aus.**

Das Werkzeug keinem Regen aussetzen.

Verwenden Sie das Werkzeug nicht in einem feuchten oder nassen Bereich.

Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsbereich angemessen beleuchtet ist.

- **Niemals in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten oder in einem explosionsgefährdeten Bereich arbeiten.**

- **Kinder immer vom Arbeitsbereich fernhalten.**

Kinder und unbefugte Personen immer vom Arbeitsbereich fernhalten, um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden.

- **Einige Werkzeuge verursachen hohe Lärmpegel.**

Stellen Sie sicher, dass die Verwendung dieses Werkzeugs unter Einhaltung aller örtlich geltenden Lärmvorschriften erfolgt.

VOR INBETRIEBNAHME

- **Untersuchen Sie das Werkzeug gründlich vor der Verwendung.**

Überprüfen Sie vor der Verwendung, ob alle Schrauben fest angedreht sind, ob Schutzabdeckungen oder Abschirmhauben sicher an Ort und Stelle sind, ob andere Teile frei von Schäden sind und ob das Werkzeug ordnungsgemäß läuft.

Stellen Sie sicher, dass bewegliche Teile richtig eingestellt, positioniert und befestigt sind, dass die Teile unbeschädigt und korrekt montiert sind, dass alle sonstigen Teile in gutem Zustand für die normale Betriebsweise sind.

Sollten Sie irgendwelche Schäden an der Schutzabdeckung oder an anderen Teilen vorfinden, ersetzen Sie diese nach den Weisungen des Bedienungshandbuchs. Falls keine Anleitungen dafür im Handbuch stehen, wenden Sie sich zwecks Reparatur bitte an den Verkäufer, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben oder an einen zugelassenen Händler in Ihrer Nähe.

Falls ein Fehler am Schalter auftritt, wenden Sie sich ebenso zwecks Reparatur an den Verkäufer, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben oder an einen zugelassenen Händler in Ihrer Nähe.

Verwenden Sie das Werkzeug nicht, falls es nicht durch Betätigen des Start/Stopp-Schalters startet oder stoppt.

- **Sichere Montage der Schneidevorrichtung**

Ein fehlerhaft montierte Schneidevorrichtung (Cutter) kann abfallen oder herausfliegen und mögliche Schäden am Werkzeug oder Verletzungen des Betreibers verursachen.

- **Entfernen Sie stets Maulschlüssel, Schraubenschlüssel, usw., nachdem Sie damit Einstellungen vorgenommen haben.**

- **Verwenden Sie für jeden Einsatz das entsprechend geeignete Werkzeug.** Vermeiden Sie einen Hochleistungseinsatz, dafür reicht die Kapazität dieses Werkzeug nicht aus.

- **Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht für andere Zwecke als diejenigen, wofür es ausgelegt wurde.**

- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht falsch oder mit Gewalt.**

Benutzen Sie das Werkzeug gemäß den Spezifikationen: Den meisten Nutzen davon haben Sie, wenn Sie für Sicherheit sorgen.

- **Befestigen Sie das Werkstück sicher an seiner Stelle.**

Benutzen Sie einen Schraubstock oder Spannvorrichtung, um das Werkstück sicher an seinem Platz zu befestigen. Auf diese Art ist es viel sicherer, als es in Ihrer Hand zu halten und so können Sie das Werkzeug mit beiden Händen bedienen.

ÜBER DIE HANDHABUNG

- **Wie Sie das Werkzeug lagern.**

Lagern Sie das Werkzeug wenn es nicht verwendet wird an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern.

- **Wie Sie das Werkzeug tragen.**

Berühren Sie beim Tragen des Werkzeugs nicht den Startschalter.

- **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt, während es läuft.**

Schalten Sie den Startschalter aus und trennen die Verbindung des Werkzeugs zur Energiequelle. Verlassen Sie den Arbeitsbereich nicht, bis das Werkzeug komplett zum Stillstand kommt.

WARTUNG/SERVICE

- **Zerlegen oder verändern Sie das Werkzeug nicht.**

Ein Zerlegen oder eine Veränderung ohne Überwachung durch einen qualifizierten oder zugelassenen Kundendiensttechniker könnte zu einem Unfall oder zu Verletzungen führen.

- **Prüfen des Schneidwerkzeugs und Zubehör, usw.**

Führen Sie stets eine Sichtprüfung durch, um das Schneidwerkzeug und das Zubehör auf einwandfreie Betriebsbedingungen hin zu prüfen und sicherzustellen, dass kein Schaden oder Störung vorliegt, bevor Sie diese am Werkzeug anbringen. Falls Sie irgendeinen Schaden an einem Zubehörteil oder sonstigen Teil feststellen, wenden Sie sich zwecks Reparatur bitte an den Verkäufer, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben oder an einen zugelassenen Händler in Ihrer Nähe.

- **Prüfen, ob Teile beschädigt sind.**

Falls Sie einen Schaden am Zubehör oder einem anderen Teil feststellen, prüfen Sie das beschädigte Teil, um das Ausmaß oder die Auswirkung zu bestimmen, die dies auf die Funktion des Werkzeugs ausübt – d. h. stellen Sie fest, ob es noch normal funktionieren kann.

Prüfen Sie, ob die Verbindung der beweglichen Teile in Ordnung ist, ob alle Teile ohne Schäden und korrekt montiert sind und ob das Werkzeug normal funktioniert. Falls Sie irgendeinen Schaden an einem Zubehörteil oder sonstigen Teil feststellen, der die einwandfreie Funktion des Werkzeugs verhindern könnte, wenden Sie sich zwecks Reparatur bitte an den Verkäufer, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben oder an einen zugelassenen Händler in Ihrer Nähe.

- **Lassen Sie das Werkzeug bei einem zugelassenen Nitto Service-Center reparieren.**

Wenden Sie sich zwecks Reparatur oder Austauschen von Teilen bitte an den Verkäufer, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben oder an einen zugelassenen Händler in Ihrer Nähe.

- **Verwenden Sie ausschließlich Originalteile von Nitto.**

Die Verwendung von falschen, unzulässigen Teilen kann zu schlimmen Vorfällen führen.

Wie Sie ein Nitto-Originalteil erhalten, steht in diesem Handbuch oder kontaktieren Sie direkt den Verkäufer, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben.

- **Lösen Sie kein Etikett oder Typenschild vom Werkzeug ab.**

Falls ein Etikett/Typenschild beschädigt, abgenutzt wird oder fehlt, kontaktieren Sie den Verkäufer, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben oder direkt Nitto Kohki Co. Ltd, damit es ersetzt wird.

ENTSORGUNG

- Wird ein Werkzeug dauerhaft außer Betrieb genommen, ist es ratsam, dass es in Einzelteile demontiert, nach Materialart getrennt und diese vor Ort in geeigneter Weise recycelt werden.

ALLGEMEINES: DRUCKLUFT-WERKZEUGE

WARNUNG

- **Verwenden Sie den richtigen Luftdruck.**

Ein zu hoher Luftdruck erhöht die Zahl der Umdrehung oder Arbeitstakte, was nicht nur zu möglicherweise vorzeitigen Defekten/Bruchschäden führen kann sondern auch zu unerwarteten Unfällen oder Verletzungen.

- **Anschließen des Werkzeugs an die Druckluftleitung.**

Es gibt in einer Fabrik außer der Druckluftleitung noch verschiedene andere Arten von Leitungen (z. B. für Sauerstoff, Stickstoff, Gas und Wasser). Vergewissern Sie sich deshalb, dass Sie an die Druckluftleitung anschließen.

- **Starten Sie das Werkzeug richtig.**

Schalten Sie den Startschalter (Ein/Aus-Schalter) auf die Position AUS, bevor Sie das Werkzeug an die Druckluftzufuhrleitung anschließen.

- **Trennen Sie das Werkzeug immer von der Luftzufuhrleitung ab, bevor Sie irgendein Zubehörteil montieren/abnehmen und bevor Sie irgendeine Wartungsarbeit daran durchführen.**

- **Vermeiden Sie es, sich der Abluft auszusetzen.**

Die Abluft von Druckluftwerkzeugen enthält Öl und verunreinigte Feuchtigkeit. Stellen Sie sicher, dass die Abluft nicht in Ihr Gesicht oder auf jemanden anderen innerhalb des Arbeitsbereichs gerichtet ist.

- **Halten Sie das Werkzeug von elektrischem Strom fern.**

Dieses Druckluftwerkzeug ist nicht elektrisch isoliert. Um einen möglichen elektrischen Schlag oder Elektroschock zu vermeiden, verwenden Sie das Werkzeug nicht an Stellen, wo es in Kontakt mit elektrischer Spannung kommen könnte.

VORSICHT

- **Werkzeug vorsichtig handhaben.**

Falsche oder missbräuchliche Verwendung des Werkzeugs könnte Defekte oder Unfälle begünstigen. Das Werkzeug nicht werfen, fallen lassen oder stoßen.

- **Anschlusschlauch vorsichtig handhaben.**

Werkzeug nicht am Luftschlauch anheben oder tragen. Zum Abtrennen nicht am Luftschlauch ziehen.

ANWEISUNGEN FÜR DIESES WERKZEUG

Über Ihr Werkzeug

⚠️ WARNUNG

- **Schützen Sie Ihren Körper vor den Spänen.**

Heiße Späne können vom Werkstück aus wegfliegen. Tragen Sie immer Schutzbrille, Staubschutzmaske, Gehörschutzstöpsel, Handschuhe (keine gestrickten Handschuhe) und ein langärmeliges Kleidungsstück.

Halten Sie Ihr Gesicht weit genug weg vom Werkstück.

- **Verwenden Sie unsere Original-Wendeschnideplatte.**
- **Keine abgenutzte oder beschädigte Wendeschnideplatte verwenden.**

1 VERWENDUNG

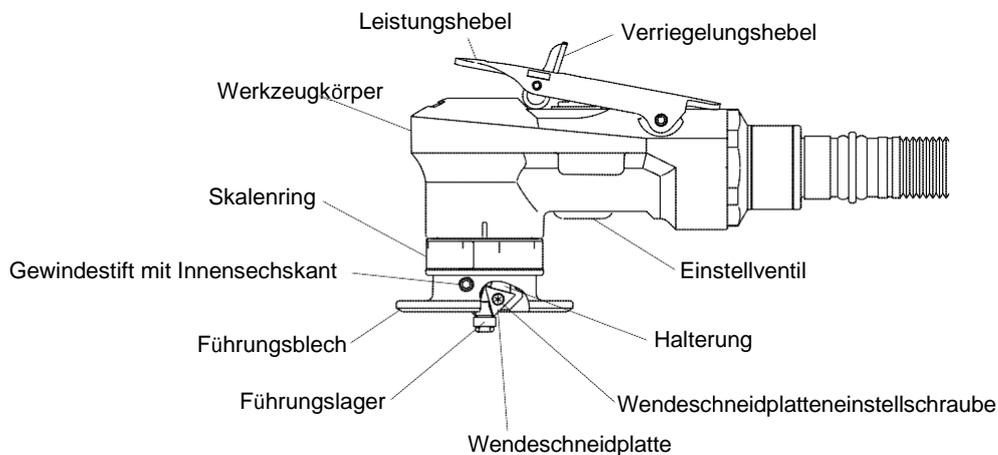
Dieses Werkzeug dient zum Anfasen mit Wendeschnideplatte von Werkstücken.

2 ÜBERPRÜFEN SIE DEN VERPACKUNGSGEHALT

Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt und stellen Sie sicher, dass das Werkzeug keinen transportbedingten Schaden aufweist. Der Verpackungsinhalt sollte der folgenden Liste entsprechen. Im Falle von beschädigten/fehlenden Teilen kontaktieren Sie bitte den Verkäufer, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben.

Verpackungsinhalt	Menge	Prüfung
KONTUR-ANFASMASCHINE CB-01	1	
SCHLÜSSEL T-6F	1	
INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 2	1	
WENDESCHNEIDPLATTEN-EINSTELLSCHRAUBE	2	
MUFFE PT1/4xNPT1/4	1	
BEDIENUNGSHANDBUCH	1	
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	1	

3 BEZEICHNUNG DER TEILE



4 LUFTZUFUHR

VORSICHT

- Ziehen Sie die Ableitung ab, bevor Sie den Betrieb starten. Falls die Ableitung ins Werkzeug gelangt, kann es um die Abluft-Ausströmöffnung herum gefrieren, was zu reduzierter Leistung führt.

4-1. Luftdruck

Stellen Sie den Luftdruck auf 0,6 MPa (oder 6 kgf/cm²) ein mit Hilfe des Luftreglers. Ein geringerer Luftdruck kann zu unzureichender Leistung führen. Ein höherer Luftdruck kann zu vorzeitigem Verschleiß der Teile führen. Es ist wichtig, den korrekten Luftdruck beizubehalten mit Hilfe des Druckreglers an der Druckluftleitung.

4-2. Druckluftleitung (Abb.2)

Verwenden Sie einen 9,5 mm (3/8") I.D. - Druckluftschlauch zwischen dem Kompressor und dem Werkzeug. Die Druckluft kühlt sich ab und der Wasser-Rückstand muss abgetrennt bzw. gefiltert werden, sobald die Druckluft den Kompressor verlässt. Jedoch kondensiert die Luft als Wasser in der Leitung und das Kondensat kann in den Werkzeugmechanismus gelangen und zu Fehlfunktionen führen.

Deshalb sollten Sie zwischen dem Kompressor und dem Werkzeug einen Luftfilter und Druckluftöler installieren.

4-3. Druckluftöler

Installieren Sie einen Druckluftöler zwischen Kompressor und Werkzeug. Verwenden Sie zur Schmierung und zum Rostschutz Maschinenöl ISO VG-10. Eine Vernachlässigung der Ölzufuhr kann zu Schäden am Werkzeug führen. Eine Schmierung des Werkzeugs mit hochviskosem Öl verringert dessen Leistungsfähigkeit.

4-4. Schmierung (Abb. 2)

Bevor Sie das Werkzeug starten, trennen Sie den Druckluftschlauch vom

Werkzeug ab und geben Sie ein paar Tropfen Maschinenöl vom Typ ISO

VG-10 auf die Lufteintrittsöffnung des Werkzeugs. Dann schließen Sie ihn wieder an und lassen das Gerät ein paar Sekunden lang im Leerlauf laufen, damit das Öl jedes Bauteil im Werkzeug erreicht.

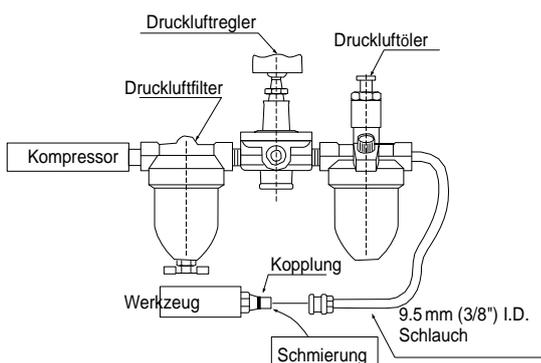


Abb. 2

5 WIE DAS WERKZEUG BEDIENT WIRD

! WARNUNG

- Tragen Sie während der Arbeit mit dem Werkzeug stets eine Schutzbrille. Tragen Sie ein Atemschutzgerät bei der Arbeit in einer Umgebung, in der bei der Tätigkeit Staubteilchen entstehen.
- Stellen Sie sicher, dass der Leistungshebel auf der Position OFF (AUS) steht, bevor Sie den Druckluftversorgungsschlauch ans Werkzeug anschließen.
- Trennen Sie immer den Druckluftversorgungsschlauch vom Werkzeug ab, bevor Sie Wendschneideplatten einsetzen/abnehmen oder Teile ersetzen.
- Niemals irgendwelche beweglichen Teile des laufenden Werkzeugs berühren.

5-1. Abmessungen des anzufasenden Materials

Die Mindestmaße zum Anfasen sind: Lochdurchmesser 6,8mm, Radius 3mm und Blech-/Plattendicke 1,5mm. Beim Anfasen einer Nut beträgt die erforderliche Mindesttiefe 6mm. (Abb. 3)

Beim Anfasen eines dünnen Blechs stellen Sie die Anfastiefe so ein, dass die ungefasete Dicke mindestens 1 mm beträgt. Wenn die ungefasete Dicke weniger als 1 mm beträgt, kann sich das Blech im Spalt zwischen Führungsblech und Führungslager verfangen bzw. einklemmen. (Abb. 4)

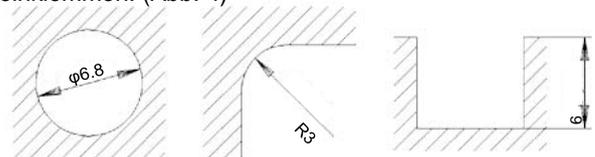


Abb. 3

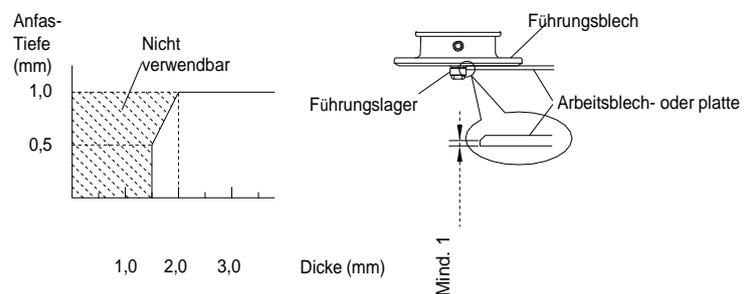


Abb. 4

5-2. Starten und Stoppen (Abb. 5)

- (1) Überprüfen Sie, ob der Leistungshebel ausgeschaltet ist und schließen Sie das Werkzeug an den Schlauch an, der zur Druckluftleitung führt.
- (2) Halten Sie das Werkzeug fest, ① lösen den Verriegelungshebel und ② ergreifen den Leistungshebel zum Starten.
- (3) Wenn der Leistungshebel losgelassen wird, schaltet sich das Werkzeug automatisch aus.

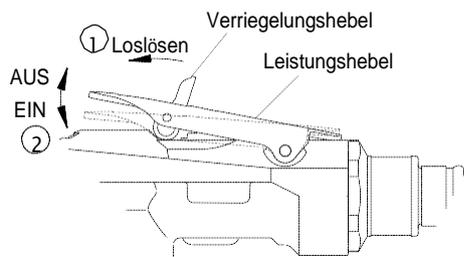


Abb. 5

5-3. Wie die Anfastiefe eingestellt wird

⚠️ WARNUNG

- Trennen Sie den Druckluftversorgungsschlauch vom Werkzeug ab, bevor Sie die Anfastiefe justieren.

VORSICHT

- Wenn das Anfasen exakt erfolgen soll, testen Sie an einem Teststück und prüfen die Tiefe und die Bedingungen des Anfasens, bevor Sie das eigentliche Werkstück anfasen.
- Die maximale Anfastiefe beträgt C1.
- Drehen Sie nacheinander und allmählich die zwei Gewindestifte

Mit Innensechskant auf dem Führungsblech fest. Wenn einer der Gewindestifte zu fest angedreht wird, kann sich das Führungsblech lösen.

- (1) Zum Lösen der beiden Gewindestifte mit Sechskant auf dem Führungsblech verwenden Sie aus dem Zubehör den Innensechskantschlüssel 2.
- (2) Drehen Sie das Führungsblech, um die Referenzlinie auf eine Dezimalstelle genau auf die gewünschte Anfastiefe auszurichten. (Abb. 6)
Die Anfastiefe nimmt mit jedem Drehen des Führungsblechs um jeweils 1 mm zu oder ab.
- (3) Drehen Sie nach dem Einstellen der Anfastiefe die beiden Gewindestifte mit Innensechskant fest.
- (4) Fasen Sie das Testwerkstück an und überprüfen die Anfastiefe. Wiederholen Sie obige Verfahrensschritte von 1 bis 3 für die Feinabstimmung der gewünschten Anfastiefe.
VORSICHT: Niemals die Gewindestifte mit Innensechskant auf dem Skalerring lösen.

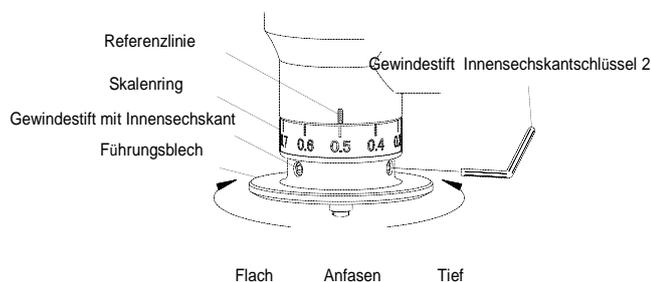


Abb. 6

5-4. Vorschubgeschwindigkeit

VORSICHT

- Achten Sie darauf, einen schnellen Vorschub und schwere Stöße zu vermeiden. Dies führt zu Schäden an den Wendeschneideplatten oder zu Defekten am Werkzeug.

In Tabelle 1 ist die korrekte Vorschubgeschwindigkeit angegeben. Falls die bearbeitete Oberfläche verbrennt, ist die Vorschubgeschwindigkeit nicht korrekt.

Wenn die Späne/Abrieb trotz korrekter Vorschubgeschwindigkeit verbrennen, ersetzen Sie die Wendeschneideplatte.

Tabelle 1

C0.5	10cm/s
C1	5cm/s

5-5. Wie die Wendeschneideplatten ersetzt werden

⚠️ WARNUNG

- Trennen Sie immer den Druckluftversorgungsschlauch vom Werkzeug ab, bevor Sie Wendeschneideplatten ersetzen.
- Lassen Sie die Wendeschneideplatte ausreichend lange abkühlen nach der Verwendung, da Wendeschneideplatten sehr heiß werden können.

VORSICHT

- Ersetzen Sie alle zwei Wendeschneideplatten zur selben Zeit. Wenn nur eine Wendeschneideplatte ersetzt wird, kann keine glatte Anfasoberfläche erreicht werden und die Lebensdauer der eingesetzten Wendeschneideplatte ist möglicherweise geringer.
- Entfernen Sie die Späne auf der Oberfläche der Halterung, bevor Sie eine neue Wendeschneideplatte einsetzen.

- (1) Zeitpunkt des Ersetzens. (Drei Seiten jeder Spitze können verwendet werden.)

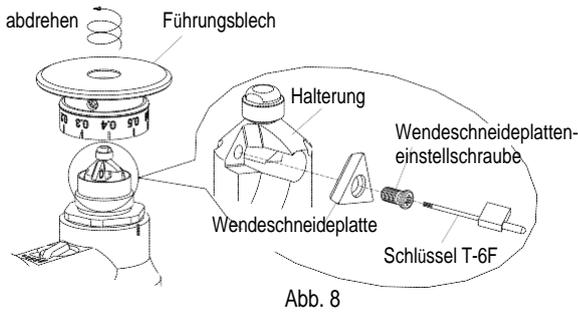
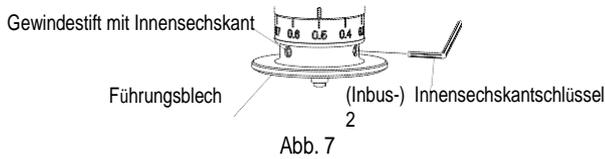
Eine stumpfe Wendeschneideplatte kann gefährlich sein, da diese durch Vibrationen den Werkzeugmechanismus beschädigen oder zu dessen Abplatzen führen kann. Deshalb muss sie durch eine neue Original-Wendeschneideplatte ersetzt werden, wenn folgende Fälle eintreten.

- a. Wendeschneideplatte beschädigt.
- b. Beim Anfasen sprühen Funken.
- c. Anfasoberfläche wurde rau.
- d. Verminderte Schneidefähigkeit.

- (2) Austauschmethode für die Wendeschneideplatten

- a. Zum Lösen der beiden Gewindestifte mit Sechskant auf dem Führungsblech verwenden Sie aus dem Zubehör den Innensechskantschlüssel 2. (Abb. 7)
- b. Drehen Sie das Führungsblech los und
Lösen Sie die Wendeschneideplatteneinstellschraube mit dem Schlüssel T-6F aus dem Zubehör (Abb. 8)
- c. Setzen Sie die neue (oder die zu einer frischen Kante gedrehte) Wendeschneideplatte ein, stellen sicher, dass sie in die korrekte Richtung weist und drehen sie mit der Wendeschneideplatteneinstellschraube fest.

- d. Setzen Sie auch analog die andere Wendeschneideplatte gemäß obiger Reihenfolge b und c ein.
- e. Montieren Sie das Führungsblech, stellen die Wendeschneideplatte auf die gewünschte Anfastiefe ein und ziehen die zwei Gewindestifte mit Innensechskant fest.



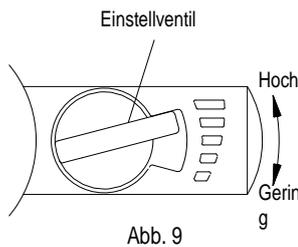
5-6. Einstellen der Rotationsgeschwindigkeit

⚠️ WARNUNG

- Keine beweglichen Teile des laufenden Werkzeugs berühren.

Durch Drehen des Einstellventils kann die Menge des Druckluftdurchflusses verändert werden, um die Rotationsgeschwindigkeit einzustellen.

Wenn das Einstellventil gegen den Uhrzeigersinn bis zur äußersten Position gedreht wird, erreicht das Werkzeug die maximale Rotationsgeschwindigkeit. (Abb. 9) Die Rotationsgeschwindigkeit an die Anfasarbeit anpassen.



5-7. Wie die Verwendung erfolgt

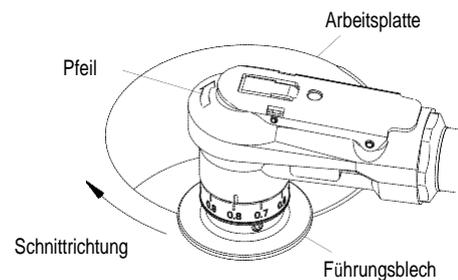
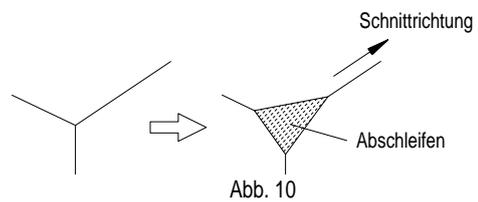
⚠️ VORSICHT

- Vor dem Kontakt zum Werkstück stets die Halterung drehen durch Herunterdrücken des Leistungshebels und danach langsam Kontakt zum Material herstellen. Niemals die Halterung drehen, während Sie das Werkzeug gegen das Werkstück drücken und niemals die Wendeschneideplatten durch rückartige oder scharfe Bewegungen an das Werkstück führen. Dadurch kann die Wendeschneideplatte oder das Werkzeug beschädigt werden.

- Wenn der Anfangsschnitt solche eine Kante ergibt wie Abb. 10 gezeigt, schleifen Sie vor dem Anfasen die Kante ab. Das Schneiden einer Kante am Anfang erzeugt einen schweren Schlag auf die Wendeschneideplatten. Dies kann zu einer Beschädigung der Wendeschneideplatten, zu Fehlfunktionen des Werkzeugs oder Verletzungen des Bedieners führen.

Befestigen Sie beim Anfasen das Werkstück richtig. Insbesondere kleine Teile müssen sicher durch z. B. einen Schraubstock befestigt werden.

- (1) Halten Sie das Werkstück sicher fest, lösen den Verriegelungshebel und drücken den Leistungshebel zum Starten des Werkzeugs nieder.
- (2) Setzen Sie das Führungsblech auf das Werkstück und ziehen das Werkzeug langsam in Ihre Richtung oder drücken es vorwärts, um die Wendeschneideplatten zum Material zu führen.
- (3) Bewegen Sie das Werkzeug im Uhrzeigersinn, während Sie das Führungslager gegen das Werkstück halten. (Abb. 11)



5-8. Handhabung und Ersetzen des Führungslagers

VORSICHT

- Wenn das Führungslager auf das Werkstück geschlagen oder übermäßig stark daran gedrückt wird, kann es beschädigt werden. Staub oder Späne/Abrieb können in das Führungslager hinein gelangen. Blasen Sie diese häufig ab, anderenfalls können diese die Lebensdauer des Führungslagers herabsetzen.

Sollte sich das Führungslager schwer drehen lassen, ersetzen Sie es durch ein neues in nachfolgender Reihenfolge. (Abb. 12)

- (1) Unter Absatz 5-5 der Bedienungsanleitung erfahren Sie, wie Sie die Wendeschneideplatte ersetzen und das Führungsblech und die Wendeschneideplatten abmontieren.
- (2) Führen Sie den Innensechskantschlüssel 2 oder eine Nadel mit 2 mm Durchmesser in das Loch der Halterung ein.
- (3) Lösen Sie die Führungslagereinstellschraube durch drehen des 4 mm-Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn.
- (4) Setzen Sie ein neues Führungslager auf die Führungslagereinstellschraube und ziehen diese fest an durch Drehen des 4 mm-Schlüssels im Uhrzeigersinn.

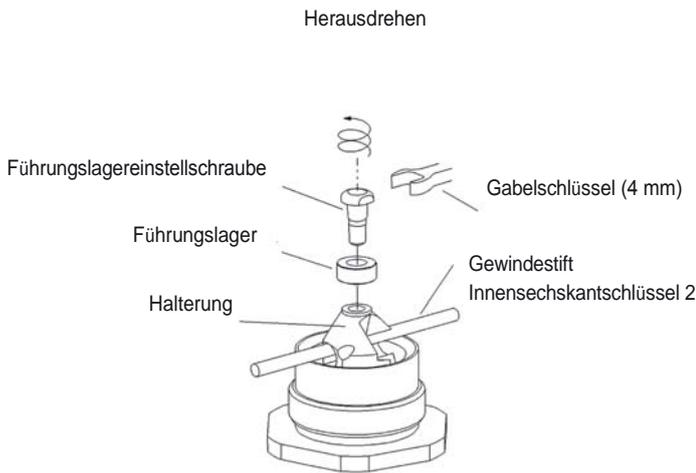


Abb. 12

6 LAGERUNG UND WARTUNG

6-1. Lagerung

⚠️ WARNUNG

- Wenn das Werkzeug nicht verwendet wird, lagern Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern

Vermeiden Sie es, das Werkzeug an einem Ort mit hoher Feuchtigkeit zu lagern. Wenn Sie das Werkzeug unmittelbar nach dessen Verwendung so belassen wird, kann die Restfeuchtigkeit im ein Rosten verursachen. Ölen Sie vor dem Lagern und nach dem Betrieb das Werkzeug am Drucklufteinlass mit ISO VG-10-Maschinenöl und lassen es kurz laufen.

6-2. Wartung

Bei längerem Gebrauch geht der Wendeschneideplatten-Trägerbereich der Halterung zurück. Die Abnutzung würde Schaden an der Wendeschneideplatte verursachen. Daher sollte die zurückgegangene/abgenutzte Halterung ersetzt werden. (Abb. 13)

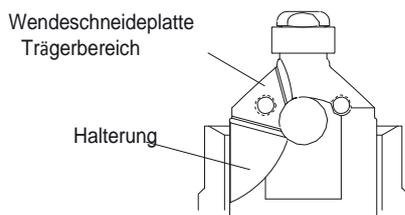


Abb. 13

6-3. Wartung des Führungsblechs

Falls Späne/Abrieb in den Gewindeteil des Hauptkörpers oder des Führungsblechs gelangen, können diese verursachen, dass sich das Führungsblech nicht mehr dreht und daher nicht mehr richtig befestigt werden kann. Blasen Sie die Späne/Abrieb in den folgenden Fällen vom Führungsblech weg. (Abb. 14)

- Nach Beenden des Arbeitsvorgangs
- Beim Ersetzen der Wendeschneideplatte
- Beim Einstellen der Anfastiefe

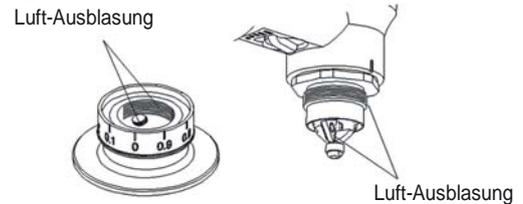


Abb. 1
4

7 BESTELLUNG VON WARTUNGSTEILEN

- Wenn Sie weitere Informationen zur Funktion und Handhabung oder zum Ersetzen von Teilen und Komponenten erhalten möchten, kontaktieren Sie bitte die Firma, bei der Sie das Werkzeug gekauft haben oder einen zugelassenen Händler.
- Geben Sie beim Bestellen von Teilen und Komponenten die jeweilige Teilenummer, Bezeichnung des Teils und die gewünschte Menge an.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalteile von Nitto.

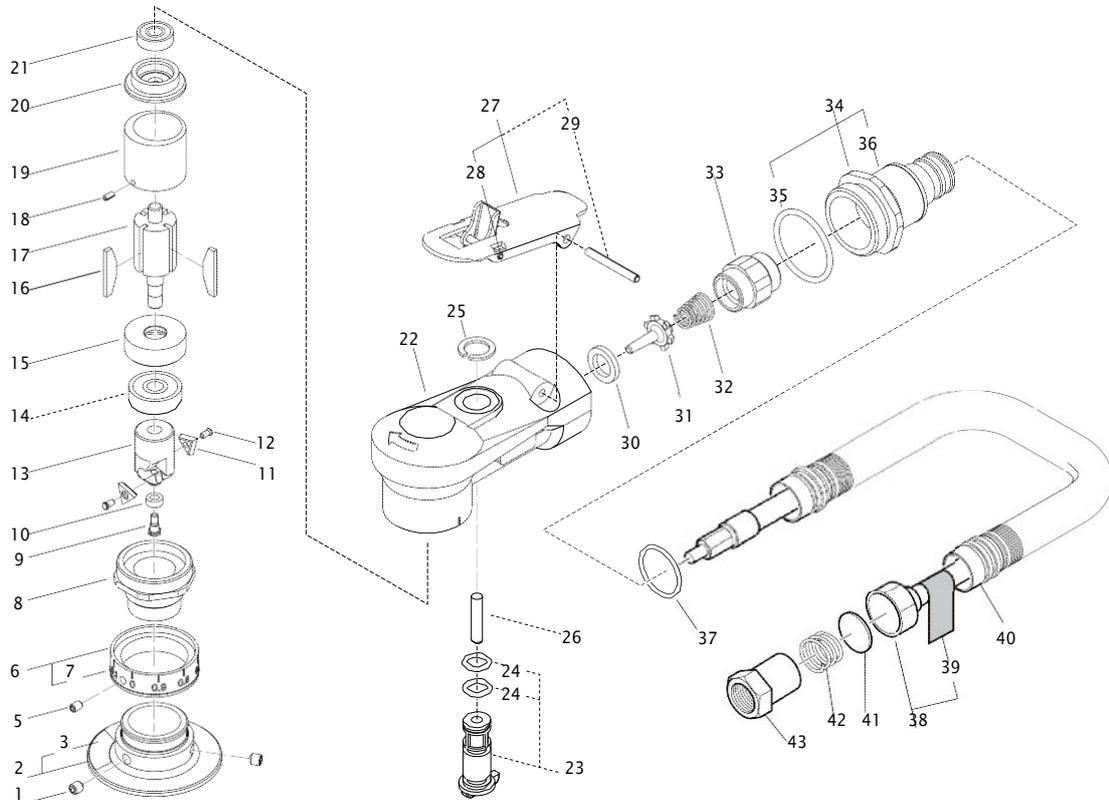
8 OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE

Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
TB09097	Wendeschneideplatte 8.4 Ass'y	10 stk.
TB09320	Führungsblech 78 Ass'y	1 Satz
TB09323	Platte Ass'y für gerade Kanten	1 Satz

10 EXPLOSIONSZEICHNUNG : CB-01

⚠️ WARNUNG

Diese Zeichnung dient lediglich zur Information. Versuchen Sie nicht, am Werkzeug Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchzuführen. Zerlegen Sie das Werkzeug nicht. Kontaktieren Sie für alle Wartungen und Reparaturen des Werkzeugs einen zugelassenen Nitto-Händler. Unsachgemäße Wartung oder Reparaturen können zu Unfällen und Verletzungen führen. Versuchen Sie niemals, das Werkzeug zu verändern. Versuchen Sie niemals, am Werkzeug Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchzuführen.



Die Teilenummern mit () sind in den beschriebenen Ass'y-Teilen enthalten.

Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung der Teile	Men
1	TP15643	Gewindestift mit Innensechskant	2
2	TB09245	Führungsblech	1
3	(TQ13684)	Etikett Vorsicht	1
5	TQ11146	Mit Innensechskant 3X4	1
6	TB09086	Skalenring Ass'y	1
7	(TQ13371)	Skala-Etikett	1
8	TQ13347	Feststellschraube	1
9	TQ13354	Führungslagereinstellschraube	1
10	TQ13355	Kugellager 630ZZ	1
11	TQ13368	Wendeschneideplatte	2
12	TQ13369	Wendeschneideplatteneinstellschr	2
13	TQ13350	Halterung	1
14	TP15408	Kugellager 626ZZ	1
15	TQ13345	Endplatte B	1
16	TB09122	Rotorblatt Ass'y (4 Stk)	1
17	TQ13342	Rotor	1
18	TP04225	Federstift 2X 4	1
19	TQ13346	Zylinder	1
20	TQ13344	Endplatte A	1
21	TQ07225	Kugellager 695ZZ	1
22	TQ13381	Gehäuse	1
23	TB09123	Einstellventil Ass'y	1
24	TP12003	-Ring KS-5	2
25	(TQ13374)	Sicherungsring ISTW-10	1
26	TQ13454	Zylinderstift B4X20	1

Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung der Teile	Meng
27	TB09088	Leistungshebel Ass'y	1
28	(TQ13429)	Federstift 2,5X25	1
29	(TQ13428)	Federstift 3X25	1
30	TQ04671	Dichtungsscheibe 9X13,9X2	1
31	TQ04664	Ventil	1
32	TQ04665	Konustfeder 0,8X6,4X11,6X21,8	1
33	TQ13352	Verbindung	1
34	TB09246	Schlauchhalterung Ass'y	1
35	(TP08812)	O-Ring S-25	1
36	(TQ13683)	Modelletikett	1
37	CP28152	O-Ring JASO-1012	1
38	TB08130	Druckluftschlauch J Ass'y	1
39	(TQ11519)	Etikett Schmierung	1
40	TQ04367	Abluftschlauch	1
41	TQ13625	Filter	1
42	TQ13621	Filterfeder	1
43	TQ04709	Muffe R1/4XRc1/4	1

Zubehör

Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung der Teile	Meng
	TQ13369	Wendeschneideplatteneinstellschraube	2
	TQ13376	SCHLÜSSEL T-6F	1
	TP13892	Innensechskantschlüssel 2	1
	TP02236	Muffe PT1/4 XNPT1/4	1
	TQ13632	Bedienungshandbuch	1

Overseas Affiliates / Offices
NITTO KOHKI U.S.A., INC.

46 Chancellor Drive, Roselle, IL 60172 U.S.A.

Tel: (1)-630-924-9393 Fax:(1)-630-924-0303

NITTO KOHKI EUROPE CO., LTD.

 Unit A5, Langham Park, Maple Road,
Derbyshire, DE74 2UT, UK

Tel: (44)-1-923-239668 Fax:(44)-1-923-248815

NITTO KOHKI DEUTSCHLAND GMBH

Gottlieb Daimler Str. 10, 71144 Steinenbronn, DE

Tel: (49)-7157-989555-0 Fax:(49)-7157-989555-40

NITTO KOHKI CO., LTD., SINGAPORE BRANCH

 10 UBI CRESCENT #01-62,
UBI TECHPARK LOBBY D, SINGAPORE 408564,

Tel: (65)-6227-5360 Fax:(65)-6227-0192

NITTO KOHKI CO., LTD.,
BANGKOK REPRESENTATIVE OFFICE

 M&A Business Center 38Q. House Convent Bldg., 7th
Floor, Unit 7A, Convent Rd., Silom, Bangrak, Bangkok
10500 Thailand

Tel: (66)-2-632-0307 Fax:(66)-2-632-0308

NITTO KOHKI AUSTRALIA PTY. LTD.

 77 Brandl St., Brisbane Technology Park, Eight
Mile Plains QLD 4113 Australia

Tel: (61)-7-3340-4600 Fax:(61)-7-3340-4640

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD.

 Room1506, suite C, Orient International Plaza,
NO85 LouShanGuan Road,Shanghai, 200336, CHINA

Tel: (86)-21-6415-3935 Fax:(86)-21-6472-6957

NITTO KOHKI CO., LTD.,
SHENZHEN REPRESENTATIVE OFFICE

 Rm.#0726, 7F International Culture Bldg., 3039, Shennan
Zhong Rd., Futian District, Shenzhen, China Post Code:518033

Tel: (86)-755-8375-2185 Fax:(86)-755-8375-2187

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the following our product conforms with the essential health and safety requirements of EU Directives.

Product: PNEUMATIC CHAMFERING TOOL
 Model: CIRCUIT BEVELER : CB-01
 Serial No: In the case of 6 digits serial number.
 X X X X X X
 ↳ Consecutive numbers (00001~99999)
 ↳ Last digit (0-9) of year (A.D.)

In the case of 7 digits serial number.
 X X X X X X X
 ↳ Consecutive numbers (00001~99999)
 ↳ Last two digits (00-99) of year (A.D.)

Manufacturer: NITTO KOHKI Co., Ltd.
 2-9-4, Nakaikegami, Ohta-ku, Tokyo, 146-8555, Japan

Authorised person to prepare the technical construction file(TCF) in the community:

Masatoshi Ogue
 President

NITTO KOHKI EUROPE Co., Ltd.
 Unit21, Empire Centre, Imperial Way, Watford Hertfordshire,
 WD24 4TS, UK
 Tel:(44)-01923-239668 Fax:(44)-01923-248815

Directive: 2006/42/EC Machinery Directive
 The above product has been evaluated for conformity with above directives using the following European standards. The technical construction file (TCF) for this product is retained at the above manufacturer's location.

Machinery Directive: EN ISO12100:2010, EN ISO11148-7:2012, others
 Sound Pressure/Power Level: EN ISO15744:2008, EN ISO4871:1996
 Vibration Level: EN ISO20643:2008

Signature: K. Kishi

Date/Place: Nov. 7, 2012 /Tokyo, Japan

Name: K. Kishi

Title: GENERAL MANAGER MACHINE TOOLS DIV.

NITTO KOHKI Co., Ltd.
 2-9-4, Nakaikegami, Ohta-ku, Tokyo, 146-8555, Japan

Being the responsible person appointed and employed the manufacturer.