

BEDIENUNGS- ANLEITUNG

Professionelles Werkzeug

PNEUMATISCHE FEILE MIT HIN- UND HERBEWEGUNG

SUPER HAND

Modell: ASH-900



<Technische Daten>

Modell		ASH-900
Maximaler Betriebsdruck	MPa	0.6
Luftverbrauch (ohne Last)	m ³ /min	0.13
Nennndrehzahl (ohne Last)	min ⁻¹	6300
Hublänge	mm	9
Schaftdurchmesser	mm	5
Masse (Gewicht)	kg	0.5
Schalldruckpegel	dB(A)	62.5
Schallleistungspegel	dB(A)	73.5
Schwingungspegel [Unsicherheit K]	m/s ²	4.8 [3.0]
Gewindegröße des Lufteinlasses		Rc 1/4

*1 Aufgrund des Messstandards ISO 15744.

*2 Aufgrund des kombinierten 3-Achsen-Messstandards aus ISO 28927-9 für den effektiven frequenzkorrigierten Vibrationsbeschleunigungswert für Handwerkzeuge.

- Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen, damit Sie es ordnungsgemäß und sicher verwenden können.
- Bewahren Sie diese Anleitung leicht zugänglich auf – damit Sie bei Bedarf immer darauf zurückgreifen können.

- Wegen der andauernden Produktentwicklung/-verbesserung können die technischen Daten und Konfigurationen in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Hergestellt von:

NITTO KOHKI CO., LTD.

9-4, Nakaikegami 2-chome, Ohta-ku, Tokio, 146-8555, Japan

Tel.: +81-3-3755-1111 Fax: +81-3-3753-8791

TQ12691-4 08/2019

Anleitung

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts von NITTO KOHKI.

Bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, damit Sie es ordnungsgemäß verwenden und den größten Nutzen daraus ziehen können.

Bewahren Sie diese Anleitung leicht zugänglich auf – damit Sie bei Bedarf immer darauf zurückgreifen können.

- 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, contacte com o seu agente ou distribuidor o manual de instruções em linguagem local.
- Italian: Per Manuale Istruzioni in lingua locale Vi preghiamo di rivolgervi al rivenditore o distributore.
- Dutch: Vraag uw handelaar om een nederlaidstallige gebruiksaanwijzing.
- Swedish: Be er lokala Åtreförsäljare eller distributör om manualer på svenska.
- Danish: Venligst henvend Dem til den danske distributør for instructions manualer.
- Polish: Proszę pytać swojego dealera lub dystrybutora o instrukcje obsługi w języku localnym.
- 中文: 請向當地供應商或經銷商詢問中文使用說明書

Die folgenden Sicherheitshinweise werden im gesamten Handbuch verwendet, um auf Sicherheitsmaßnahmen für den Anwender und das Werkzeug hinzuweisen.



WARNUNG:

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht durch Beachten der gegebenen Anweisungen vermieden wird, zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT:

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht durch Beachten der gegebenen Anweisungen vermieden wird, zu Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

* Beachten Sie jedoch, dass auch eine Missachtung der unter der Kategorie „ VORSICHT“ angegebenen Sicherheitsmaßnahmen je nach Situation ernste Folgen haben kann.
Bitte beachten Sie alle Sicherheitshinweise im Handbuch.

VORSICHT: Wichtige Vorsichtsmaßnahmen für die Einrichtung, Bedienung und Wartung des Werkzeugs.

Über Piktogramme



WARNUNG: Es kann gefährlich sein, das Werkzeug in Betrieb zu nehmen, wenn die gegebenen Anweisungen nicht befolgt werden.



Die unsachgemäße Verwendung dieses Werkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie es benutzen.



Tragen Sie immer einen geeigneten Augenschutz.



Tragen Sie immer einen geeigneten Gehörschutz.



Tragen Sie immer einen Atemschutz (PSA).

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch (befolgen Sie stets die Anweisungen)	1	6 Gewindegröße der Schlaucharmatur.....	13
1 Anwendung.....	9	7 Aufbewahrung.....	13
2 Überprüfen des Packungsinhalts.....	9	8 Optionale Teile.....	13
3 Luftzufuhr.....	10	9 Teile bestellen.....	13
4 Anbringen und Abnehmen der Feile	11	10 Explosionsansicht/Teileliste	14
Anbringen/Abnehmen der Feile	11	ASH-900 Explosionsansicht/Teileliste.....	14
5 Hinweise zur Bedienung des Werkzeugs.....	12		
Starten und Anhalten	12		
Verwendung des Schleifkissens			
(optionale Teile).....	12		

California Proposition 65

⚠️ WARNUNG

Einige Stäube, die durch Schleifen, Sägen, Abschmirlen, Bohren und andere Bautätigkeiten entstehen, enthalten Chemikalien von denen [im Staat Kalifornien] bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen.

Einige Beispiele für solche Chemikalien sind:

- Blei aus bleihaltigen Farben,
- Kristalline Kieselsäure aus Ziegeln und Zement und anderen Maurerprodukten, sowie
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Bauholz.

Ihr Risiko durch den Kontakt mit diesen Stoffen hängt davon ab, wie oft Sie diese Art von Arbeit durchführen. Möglichkeiten zur Verringerung des Kontakts mit diesen Chemikalien: in gut belüfteten Bereichen arbeiten, und mit zugelassener Schutzausrüstung arbeiten, wie z. B. Staubmasken, die speziell zum Ausfiltern mikroskopischer Partikel entwickelt wurden.

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch (befolgen Sie stets die Anweisungen)

Halten Sie sich vor dem Gebrauch Ihres Werkzeugs immer an die wichtigsten Sicherheitsregeln, die in den folgenden Abschnitten erläutert werden, um Verletzungen zu vermeiden.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Persönliche Sicherheit

⚠️ WARNUNG

- **Tragen Sie geeignete Kleidung.**
Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Es besteht die Gefahr, sich in den beweglichen Teilen zu verfangen. Tragen Sie rutschfeste Schuhe. Wenn Sie langes Haar tragen, tragen Sie eine schützende Kopfbedeckung, die das Haar bedeckt.

- **Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Brillen gegen Fehlsichtigkeit gelten nicht als Augenschutz. Tragen Sie immer einen angemessenen Augenschutz.

- **Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**
Wenn am Arbeitsplatz Staub entsteht, tragen Sie eine Staubschutzmaske.

- **Verwenden Sie sachgemäß eine Staubabsaugung oder Staubabsauganlage.**

Wenn eine Staubabsaugung oder Staubabsauganlage verwendet wird, prüfen Sie, ob diese ordnungsgemäß angeschlossen sind und benutzt werden. Die Verwendung einer Staubabsaugung kann die Risiken aufgrund von Staub reduzieren.

- **Wenn am Arbeitsplatz starker Lärm entsteht, tragen Sie einen Gehörschutz.**

- **Übernehmen Sie sich nicht.**

Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

- **Seien Sie vorsichtig bei der Arbeit.**

Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.

Wenn Sie das Werkzeug benutzen, müssen Sie mit seiner Handhabung und der Arbeitsweise vertraut sein, sowie hinreichend die Umgebung berücksichtigen.

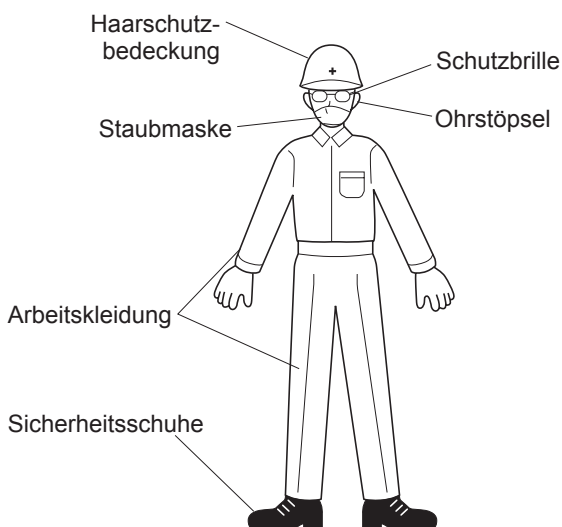
- **Berühren Sie niemals die Spitze sich bewegender Teile, wenn das Werkzeug läuft.**

Richten Sie außerdem die Spitze sich bewegender Teile nicht auf Menschen oder Tiere.

- **Beachten Sie die Vibration und den Rückschlag des Werkzeugs. Manche Werkzeuge verursachen erhebliche Vibrationen.** Je nach Einsatzweise des Produkts, der Art der Werkzeugeinrichtung und der Betriebsdauer können Ihre Hände, Arme und Ihr Körper erheblich belastet werden.

Das Werkzeug könnte eine Verletzung durch Vibrationen oder eine Sehnenentzündung verursachen. Vermeiden Sie eine Langzeitanwendung und machen Sie ausreichende Pausen.

Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn Sie sich beim Betrieb des Werkzeugs unwohl fühlen oder Schmerzen haben.



Sicherheit im Arbeitsbereich

⚠️ WARNUNG

- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht zu Hause.**

Dies ist ein Werkzeug für den professionellen Einsatz (in Industrie und Gewerbe). Nehmen Sie das Werkzeug nicht mit nach Hause und benutzen es dort.

- **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.**

Das Arbeiten in einem unordentlichen Arbeitsbereich oder auf einem solchen Arbeitstisch kann zu Unfällen führen.

- **Achten Sie auf den Arbeitsbereich.**

Setzen Sie das Werkzeug nicht dem Regen aus.
Verwenden Sie das Werkzeug nicht an feuchten oder nassen Orten.
Sorgen Sie für gute Beleuchtung im Arbeitsbereich.

- **Benutzen Sie das Werkzeug nicht in einer explosiven Atmosphäre, wie z. B. in der Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten (Verdünner, Lack, Benzin usw.) oder Gas.**

- **Lassen Sie nicht zu, dass Kinder sich dem Arbeitsbereich nähern.**

Halten Sie Kinder und Unbeteiligte fern, während das Werkzeug in Betrieb ist.

- **Einige Werkzeuge verursachen starken Lärm.**

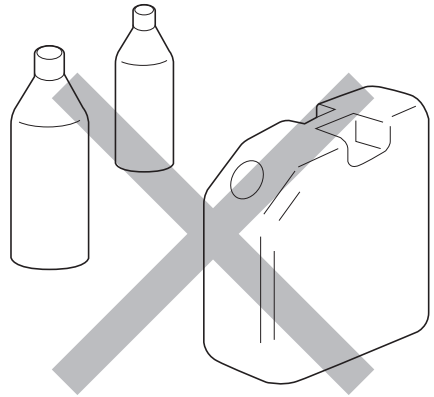
Überprüfen Sie, ob die Lärmschutzvorschriften für den jeweiligen Bereich erfüllt sind.

- **Wenn Arbeiten an hoch gelegenen Stellen durchgeführt werden müssen, sorgen Sie dafür, dass sich niemand unterhalb des Arbeitsbereichs aufhält.**

Wenn das Werkzeug oder Material herunterfällt, könnte dies einen Unfall oder eine Verletzung verursachen.

- **Überzeugen Sie sich vor dem Arbeitsbeginn davon, dass sich keine Leitung und kein Wasser- oder Gasrohr in Ihrem Arbeitsbereich befindet.**

Wenn ein Werkzeug mit einem unter Putz liegenden Gegenstand in Berührung kommt, kann es einen Stromschlag oder ein Leck verursachen, was zu einem Unfall führen kann.



Vor Beginn der Arbeit

⚠️ WARNUNG

- **Kontrollieren Sie das Werkzeug, bevor Sie es benutzen.**

Untersuchen Sie das Werkzeug vor der Benutzung auf lose Schrauben und auf Schäden an der Schutzabdeckung und anderen Teilen, und überzeugen Sie sich davon, dass das Werkzeug normal funktioniert und die beschriebenen Funktionen zeigt.

Prüfen Sie die Positionseinstellung und die Befestigung der beweglichen Teile, ob Teile beschädigt sind, den Zustand von Anbauteilen und sämtliche anderen Stellen auf Probleme, die den Betrieb beeinträchtigen können.

Halten Sie sich beim Austausch von Teilen und Reparaturen an die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

Wenn in der Bedienungsanleitung keine Anweisungen vorhanden sind, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder an den nächstgelegenen NITTO-Kundendienstpartner.

Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Ein-/Ausschalter nicht funktioniert.

- **Achten Sie darauf, die Werkzeugspitze korrekt anzubringen.**

Wenn die Werkzeugspitze nicht korrekt angebracht ist, besteht die Gefahr, dass sie heraus springt oder beschädigt wird, was zu Verletzungen führen kann.

- **Denken Sie nach dem Einstellen daran, Werkzeuge wie Spannschlüssel, Schraubenschlüssel o. Ä. zu entfernen.**

- **Benutzen Sie geeignetes Werkzeug.**

Setzen Sie Kleinwerkzeuge nicht dazu ein, die Arbeit von Hochleistungswerkzeugen zu verrichten. Verwenden Sie Werkzeuge nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt sind.

- **Benutzen Sie Werkzeuge nicht in unvernünftiger Art und Weise.**

Wenn Sie die Spezifikationen beachten, lassen sich Werkzeuge effizient und sicher benutzen.

- **Sichern Sie die Werkstücke.**

Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück zu halten. Es ist sicher, die Werkstücke mit der Hand festzuhalten, und beide Hände können für die Bedienung benutzt werden.

Umgang mit Werkzeugen

WARNUNG

- **Lagerung des Werkzeugs**

Wenn das Werkzeug nicht benutzt wird, bewahren Sie es an einem trockenen Ort auf. Bewahren Sie das Werkzeug auch außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Bei einigen Geräten müssen die Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung beachtet werden. Bewahren Sie das Werkzeug an einem geeigneten Ort auf.

- **Achten Sie auf die richtige Trageweise für das Werkzeug.**

Tragen Sie das Gerät nicht mit der Hand am Betriebsschalter.

- **Lassen Sie das Werkzeug nicht liegen, solange es noch läuft.**

Verlassen Sie den Arbeitsbereich erst, wenn Sie den Betriebsschalter ausgeschaltet und die Antriebsquelle entfernt haben und das Werkzeug vollständig zum Stillstand gekommen ist.

- **Lassen Sie die folgenden Chemikalien nicht in Kontakt mit dem Werkzeug kommen, da Teile dadurch angegriffen werden können.**

Aceton, Benzin, Verdünner, Keton, Ether, Trichlorethylen und sonstige ähnliche Chemikalien

Wartung und Inspektion

WARNUNG

- **Nehmen Sie das Werkzeug nicht auseinander und verändern Sie es nicht.**

Wenn Sie das Werkzeug benutzen, nachdem Sie es auseinander genommen oder umgebaut haben, kann es einen Unfall oder Verletzungen verursachen.

- **Überprüfen Sie die Werkzeugspitzen und das Zubehör.**

Überprüfen Sie immer die Werkzeugspitzen und das Zubehör auf Schäden oder Abnutzung, bevor Sie sie am Werkzeug anbringen.

Wenn Schäden oder Abnutzung festgestellt werden, lassen Sie von dem Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder vom nächsten NITTO-Kundendienstpartner eine Reparatur durchführen.

- **Auf beschädigte Bereiche prüfen.**

Prüfen Sie das Zubehör und andere Teile hinreichend auf Schäden, das Werkzeug auf normale Funktion, und ob die Arbeit in geeigneter Weise durchgeführt werden kann.

Wenn Zubehör- oder Geräteteile beschädigt sind oder die Arbeit behindern können, lassen Sie von dem Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder vom nächsten NITTO-Kundendienstpartner eine Reparatur durchführen.

- **Lassen Sie eine Reparatur in einem Fachbetrieb durchführen.**

Wenden Sie sich wegen Reparaturen oder Ersatzteilen an den Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder an den nächsten NITTO-Kundendienstpartner.

Eine Reparatur erfordert besondere Kenntnisse und Fähigkeiten. Wenn eine Reparatur an einem anderen Ort als einem Fachbetrieb durchgeführt wird, zeigt das Werkzeug möglicherweise nicht seine volle Leistung oder es kann zu einem Unfall oder Verletzungen kommen.

Lassen Sie die Reparatur bei bestehendem Fehler durchführen. Wenn Sie eine Reparatur beauftragen, werfen Sie die beschädigten Teile nicht weg. Sie können eine wichtige Informationsquelle zur Untersuchung der Fehlerursache sein, verändern Sie daher nicht ihren Zustand.

- **Verwenden Sie nur Originalteile.**

Wenn ungeeignete Teile verwendet werden, könnte das zu einem Unfall oder zu Verletzungen führen.

- **Die Originalteile sind in der Bedienungsanleitung oder der Broschüre aufgeführt. Erkundigen Sie sich bei dem Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder beim nächsten NITTO-Kundendienstpartner.**

- **Entfernen Sie nicht die Aufkleber und Plaketten auf den Werkzeugen.**

Wenn Aufkleber oder Plaketten beschädigt sind oder sich ablösen, erhalten Sie einen Ersatzaufkleber oder eine -plakette bei dem Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder beim nächsten NITTO-Kundendienstpartner.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Druckluftwerkzeuge

WARNUNG

- **Verwenden Sie das Werkzeug mit dem richtigen Luftdruck.**

Wenn der Luftdruck zu hoch ist, werden die Drehgeschwindigkeit und die Frequenz der Hin- und Herbewegung schneller, was zu Schäden oder vorzeitigem Verschleiß führen kann. Außerdem kann es zu unerwarteten Unfällen kommen.

- **Schließen Sie das Werkzeug an die Luftleitungen an.**

In einigen Betrieben kann es außer der Luftleitung noch andere Leitungen z. B. für Sauerstoff, Stickstoff, Gas usw. geben. Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen davon, dass es die richtige Leitung ist.

- **Starten Sie das Werkzeug nicht unaufmerksam.**

Schalten Sie den Betriebsschalter aus und verbinden Sie anschließend den Anschlussschlauch mit dem Werkzeug.

- **Beim Anbringen, Abnehmen und bei der Wartung von Zubehörteilen muss der Anschlussschlauch vom Werkzeug abgetrennt werden.**

- **Seien Sie vorsichtig mit der Abluft.**

Die Abluft von Druckluftwerkzeugen enthält Öl und Ablaufwasser usw. Achten Sie auf die Richtung des Abluftstroms und lassen Sie ihn nicht auf Personen in der Nähe treffen.

- **Lassen Sie keine stromführenden Teile in Kontakt mit dem Werkzeug kommen.**

Das Druckluftwerkzeug ist nicht gegen den Kontakt mit stromführenden Teilen isoliert. Weil die Gefahr eines Stromschlags besteht, dürfen Sie nicht zulassen, dass stromführende Teile das Werkzeug berühren.

VORSICHT

- **Gehen Sie sorgfältig mit dem Werkzeug um.**

Eine grobe Handhabung kann zu Unfällen oder Fehlfunktionen führen. Setzen Sie das Werkzeug keinen Stößen aus, indem Sie es werfen oder fallen lassen.

- **Behandeln Sie den Anschlussschlauch mit Vorsicht.**

Tragen Sie das Werkzeug nicht am Anschlussschlauch, und ziehen Sie nicht am Anschlussschlauch, um ihn zu entfernen.

Sicherheitswarnungen für PNEUMATISCHE FEILE MIT HIN- UND HERBEWEGUNG

Die folgenden Warnungen müssen gemäß ISO 11148-8 gezeigt werden.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

WARNUNG

- **Sie müssen aufgrund vielfältiger Gefahren vor dem Zusammenbauen, dem Betrieb, der Reparatur, der Wartung, dem Austausch von Zubehörteilen oder dem Arbeiten in der Nähe des Werkzeugs diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.**

- **Nur qualifiziertes und geschultes Bedienpersonal sollte dieses Werkzeug zusammenbauen, einstellen oder benutzen.**

- **Verändern Sie dieses Werkzeug nicht. Veränderungen können die Wirksamkeit von Sicherheitsvorkehrungen beeinträchtigen und die Gefahren für den Bediener erhöhen.**

- **Werfen Sie diese Anleitung nicht weg; händigen Sie sie dem Bedienpersonal aus.**

- **Benutzen Sie dieses Werkzeug nicht, wenn es beschädigt ist.**

- **Dieses Werkzeug muss regelmäßig überprüft werden, um die Bewertungen und Markierungen zu prüfen. Wenn ein Aufkleber/Typenschild beschädigt oder verschlissen ist oder ganz fehlt, wenden Sie sich an den Vertriebspartner, bei dem Sie Ihr Werkzeug gekauft haben, oder direkt an NITTO KOHKI Co. Ltd. und fragen Sie nach Ersatz.**

Gefahren durch Projektile

WARNUNG

- Beachten Sie, dass bei einem Versagen des Werkstücks oder von Zubehörteilen, oder auch des eingesetzten Werkzeugs selbst, Hochgeschwindigkeitsgeschosse entstehen können.
- Tragen Sie immer einen schlagfesten Augenschutz, wenn Sie dieses Werkzeug bedienen. Der erforderliche Schutzgrad sollte für jeden Einsatz ermittelt werden.
- Tragen Sie bei Arbeiten über Kopf einen Schutzhelm.
- Die Gefahren für andere sollten zu diesem Zeitpunkt ebenfalls abgewogen werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkstück sicher befestigt ist.

Gefahren durch Einklemmen

WARNUNG

- Es kann zu Ersticken, Skalpierten und/oder Fleischwunden kommen, wenn lose Kleidung, persönlicher Schmuck, Halsketten, Haare oder Handschuhe nicht vom Werkzeug und seinem Zubehör ferngehalten werden.

Gefahren durch den Betrieb

WARNUNG

- Die Benutzung dieses Werkzeugs kann die Hände des Bedieners gefährden und z. B. Schnittwunden, Abschürfungen und Verbrennungen verursachen. Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
- Die Bediener und das Wartungspersonal müssen physisch in der Lage sein, mit der Masse, dem Gewicht und der Leistung des Werkzeugs umzugehen.
- Halten Sie das Werkzeug richtig; Sie müssen darauf gefasst sein, normale oder plötzliche Bewegungen auszugleichen und beide Hände zur Verfügung haben.
- Nehmen Sie eine ausgeglichene Körperhaltung ein und achten Sie auf sicheren Stand.
- Lassen Sie die Start-Stopp-Einrichtung los, wenn die Energiezufuhr unterbrochen wird.
- Verwenden Sie nur Schmiermittel, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Eine persönliche Schutzbrille muss getragen werden; geeignete Handschuhe und Schutzkleidung sind zu empfehlen.
- Überprüfen Sie den Schleifteller vor jedem Gebrauch. Benutzen Sie ihn nicht, wenn er Risse hat oder beschädigt ist, oder wenn er fallengelassen wurde.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem rotierenden Schleifteller, um ein Einklemmen oder Schnittverletzungen der Hände oder anderer Körperteile zu verhindern. Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
- Betreiben Sie das Werkzeug nur, wenn ein Schleifmittel auf das Werkstück aufgetragen ist.
- Es besteht die Gefahr einer elektrostatischen Entladung, wenn es an Kunststoffen oder anderen nicht leitenden Werkstoffen eingesetzt wird.
- Explosionsgefährdete Bereiche können durch Stäube und Dämpfe durch den Gebrauch dieses Werkzeugs entstehen. Benutzen Sie immer eine Staubabsaugung oder -unterdrückungssysteme, die für das bearbeitete Material geeignet sind.

Gefahren durch wiederholte Bewegungen

WARNUNG

- Wenn dieses Werkzeug zur Arbeit verwendet wird, kann der Bediener Beschwerden in den Händen, Armen, Schultern, am Hals oder anderen Körperteilen empfinden.
- Beim Arbeiten mit diesem Werkzeug sollte der Bediener eine bequeme Körperhaltung einnehmen und auf sicheren Stand achten, sowie ungünstige oder nicht ausbalancierte Haltungen vermeiden. Bei längeren Arbeiten sollte der Bediener seine Haltung verändern; das kann zur Vermeidung von Beschwerden und Ermüdung beitragen.
- Wenn beim Bediener Symptome wie ständige oder wiederkehrende Beschwerden, Schmerzen, Pochen, Ziehen, Prickeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit auftreten, dürfen diese Warnzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte seinen Arbeitgeber informieren und sich an qualifiziertes medizinisches Personal wenden.

Gefahren durch Zubehör

WARNUNG

- Trennen Sie das Werkzeug von der Energieversorgung, bevor Sie ein eingesetztes Werkzeug oder Zubehörteil anbringen oder austauschen.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem eingesetzten Werkzeug während des Betriebs und danach, da es heiß oder scharf sein kann.
- Verwenden Sie nur Zubehör und Verbrauchsmaterial der vom Hersteller dieses Werkzeugs empfohlenen Größe und Ausführung; verwenden Sie keine Zubehörteile oder Verbrauchsmaterialien anderer Typen oder Größen.
- Schleifscheiben und Trennwerkzeuge dürfen nicht verwendet werden.
- Überprüfen Sie, ob die zulässige Höchstgeschwindigkeit des eingesetzten Werkzeugs (Lamellenschleifscheiben, Schleifbänder, Fiberscheiben, Schleifteller usw.) höher ist als die Nenngeschwindigkeit des Schleif- oder Poliergeräts.
- Selbsthaftende Schleifscheiben müssen konzentrisch auf dem Schleifteller angebracht werden.

Gefahren am Arbeitsplatz

WARNUNG

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch den Gebrauch des Werkzeugs entstehen, und ebenso auf Stolpergefahren durch die Luftleitung oder den Hydraulikschlauch.
- Dieses Werkzeug ist nicht für den Gebrauch in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt und nicht gegen den Kontakt mit elektrischem Strom isoliert.
- Stellen Sie sicher, dass keine Elektrokabel, Gasrohre usw. vorhanden sind, die eine Gefahr darstellen können, wenn sie durch den Gebrauch des Werkzeugs beschädigt werden.

Gefahren durch Staub und Rauch

WARNUNG

- Staub und Rauchgase, die durch die Benutzung dieses Werkzeugs entstehen, können Krankheiten verursachen (zum Beispiel Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis); eine Risikobewertung und die Umsetzung geeigneter Kontrollen für diese Gefahren sind unerlässlich.
- Die Risikobewertung sollte Risiken wie z. B. den Staub durch die Benutzung des Werkzeugs und die Möglichkeit des Aufwirbelns vorhandenen Staubs berücksichtigen.
- Halten Sie sich beim Betrieb und der Wartung dieses Werkzeugs an die Empfehlungen in dieser Anleitung, um die Emission von Staub und Rauch zu minimieren.
- Richten Sie den Luftauslass so aus, dass das Aufwirbeln von Staub in staubiger Umgebung minimiert wird.
- Wenn Staub oder Rauchgase erzeugt werden, sollte die Regulierung am Emissionspunkt die Priorität sein.
- Alle eingebauten Funktionen oder Zubehörteile für die Sammlung, Ableitung oder Unterdrückung von Luftstaub oder Rauchgasen müssen richtig genutzt und gemäß den Herstelleranweisungen gewartet werden.
- Halten Sie sich bei der Auswahl, Wartung und dem Austausch der Verbrauchsmaterialien oder eingesetzten Werkzeuge an die Empfehlungen im Anleitungshandbuch, um eine übermäßige Freisetzung von Staub oder Rauchgasen zu vermeiden.
- Verwenden Sie einen Atemschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und den Anforderungen des Gesundheitsschutzes und der Sicherheitsbestimmungen.

Gefahren durch Lärm

WARNUNG

- Die Exposition gegenüber hohen Lärmpegeln kann einen dauerhaften, behindernden Hörverlust und weitere Probleme wie z. B. Tinnitus (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) verursachen. Daher sind eine Risikobewertung und die Durchführung geeigneter Kontrollen für diese Gefahren unerlässlich.
- Geeignete Maßnahmen zur Verringerung des Risikos können z. B. der Einsatz von Dämmstoffen sein, um das „Klingeln“ von Werkstücken zu verhindern.
- Verwenden Sie einen Gehörschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und den Anforderungen des Gesundheitsschutzes und der Sicherheitsbestimmungen.
- Halten Sie sich beim Betrieb und der Wartung dieses Werkzeugs an die Empfehlungen in diesem Anleitungshandbuch, um ein unnötiges Ansteigen des Lärmpegels zu vermeiden.
- Halten Sie sich bei der Auswahl, Wartung und dem Austausch der Verbrauchsmaterialien oder eingesetzten Werkzeuge an die Empfehlungen im Anleitungshandbuch, um ein unnötiges Ansteigen des Lärms zu vermeiden.
- Wenn dieses Werkzeug mit einem Schalldämpfer ausgestattet ist, sorgen Sie immer dafür, dass er angebracht und in gutem Zustand ist, wenn das Werkzeug in Betrieb ist.
- Der Schallemissionswert in diesem Handbuch wird nach den ISO-Normen gemessen. Da der reale Wert je nach Arbeitsbedingungen schwanken kann, benutzen Sie dieses Werkzeug mit den Messwerten unter den gegebenen Bedingungen.
- Betreiben Sie es nicht länger als es nach den Vorschriften der jeweiligen Region zulässig ist.

Gefahren durch Vibrationen

WARNUNG

- Die Exposition gegenüber Vibrationen kann behindernde Schäden an den Nerven und der Blutversorgung der Hände und Arme verursachen.
- Tragen Sie warme Kleidung, wenn Sie bei Kälte arbeiten, und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Wenn Sie Taubheit, Kribbeln oder Schmerzen empfinden oder die Haut an Ihren Fingern oder Händen weiß wird, beenden Sie die Benutzung dieses Werkzeugs, sagen Sie Ihrem Arbeitgeber Bescheid und suchen Sie einen Arzt auf.
- Halten Sie sich beim Betrieb und der Wartung dieses Werkzeugs an die Empfehlungen in diesem Anleitungshandbuch, um ein unnötiges Ansteigen der Vibrationen zu vermeiden.
- Halten Sie das Werkzeug mit leichtem, aber sicheren Griff und berücksichtigen Sie die erforderlichen Reaktionskräfte der Hand, denn das Risiko durch Vibrationen ist im Allgemeinen größer, wenn die Greifkraft höher ist.
- Der Vibrationsemissionswert in diesem Handbuch wird nach den ISO-Normen gemessen. Da der reale Wert je nach Arbeitsbedingungen schwanken kann, benutzen Sie dieses Werkzeug mit den Messwerten unter den gegebenen Bedingungen. Betreiben Sie es nicht länger als es nach den Vorschriften der jeweiligen Region zulässig ist.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

WARNUNG

- Luft unter Druck kann zu schweren Verletzungen führen:
- — sperren Sie immer die Luftzufuhr und den Luftdruck-Ablassschlauch ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn es nicht benutzt wird, bevor Sie Zubehörteile wechseln oder Reparaturen durchführen;
- — richten Sie den Luftstrom niemals direkt auf sich selbst oder jemand anderen.
- Peitschende Schläuche können zu schweren Verletzungen führen. Prüfen Sie immer, ob Schläuche und Anschlussstücke beschädigt oder lose sind.
- Immer wenn Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) verwendet werden, müssen Sicherungsstifte eingebaut und Schlauchtrennsicherungen als Schutz gegen einen möglichen Verlust der Schlauch-Werkzeug- oder Schlauch-Schlauch-Verbindung verwendet werden.
- Überschreiten Sie nicht den auf dem Werkzeug angegebenen maximalen Luftdruck.
- Tragen Sie ein Luftdruckwerkzeug niemals am Schlauch.
- Wenn ein Werkzeug dauerhaft außer Betrieb genommen wird, ist es ratsam, das Werkzeug auseinanderzunehmen und zu entfetten, und die Teile nach Werkstoffen getrennt vor Ort in geeigneter Weise dem Recycling zuzuführen.

Produktspezifische Sicherheitsregeln

WARNUNG

- **Prüfen Sie Aufsätze vor dem Anbringen auf Beschädigungen oder Risse.**
Verwenden Sie den Aufsatz nicht, wenn er schartig, gebrochen oder anderweitig beschädigt ist.
- **Stellen Sie sicher, dass der Durchmesser des Aufsatzdorns zum Spannfutter passt.**
Befestigen Sie den Aufsatz sicher.
- **Tragen Sie eine Schutzbrille und eine Staubmaske.**
Beim Betrieb entstehen Späne, Staubpartikel usw., die zu Verletzungen an den Augen oder Atemwegen führen können: Tragen Sie beim Arbeiten stets angemessene Schutzausrüstung für die Augen und Atemwege.
- **Wenn Sie das Schneidwerkzeug oder Teile davon austauschen oder einstellen, trennen Sie zunächst unbedingt den Luftschlauch vom Werkzeug.**
- **Berühren Sie niemals die beweglichen Teile, wenn das Werkzeug in Betrieb ist.**

VORSICHT

- **Verwenden Sie nur NITTO-Originalfeilen und -Schleifkissen.**
- **Die Verwendung von anderen als NITTO-Originalteilen kann zu ungewöhnlichen Vibrationen oder einer fehlerhaften Oberfläche führen.**
- **Das Gewicht des Zubehörs für dieses Werkzeug sollte 12 bis 28 g betragen.**
- **Dieses Werkzeug dient zum Feilen von Werkstücken mit einer speziellen Feile. Stoßen Sie nicht mit der Feilenspitze gegen Werkstücke, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.**
- **Wenn Sie ein zusätzliches, handelsübliches Regelventil in der Luftversorgungsleitung installieren, den Ventilring des Werkzeugs auf „Ein“ gestellt lassen und das Regelventil zum Ein-/Ausschalten nutzen möchten, verwenden Sie einen Luftschlauch mit weniger als 11 mm Innendurchmesser und weniger als 1,5 m Länge zwischen dem Werkzeug und Ventil. Die Nichtbeachtung der obigen Anweisung kann zu Fehlfunktionen führen.**

1 Anwendung

Dieses Werkzeug dient zum Feilen von Werkstücken mit einer speziellen Feile.

2 Überprüfen des Packungsinhalts

Überprüfen Sie beim Öffnen der Verpackung den Inhalt und auch, ob während des Transports Teile beschädigt wurden. Wenn eine Unregelmäßigkeit festgestellt wird, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder an den nächsten NITTO-Kundendienstpartner.

Packungsinhalt	Menge	Prüfen
SUPER HAND ASH-900	1 Satz	
Rattenschwanzfeile SF-10	1	
Dreikantspitzfeile SF-11	1	
Halbrundfeile (Rattenschwanz/Kreuzhieb) SF-12	1	

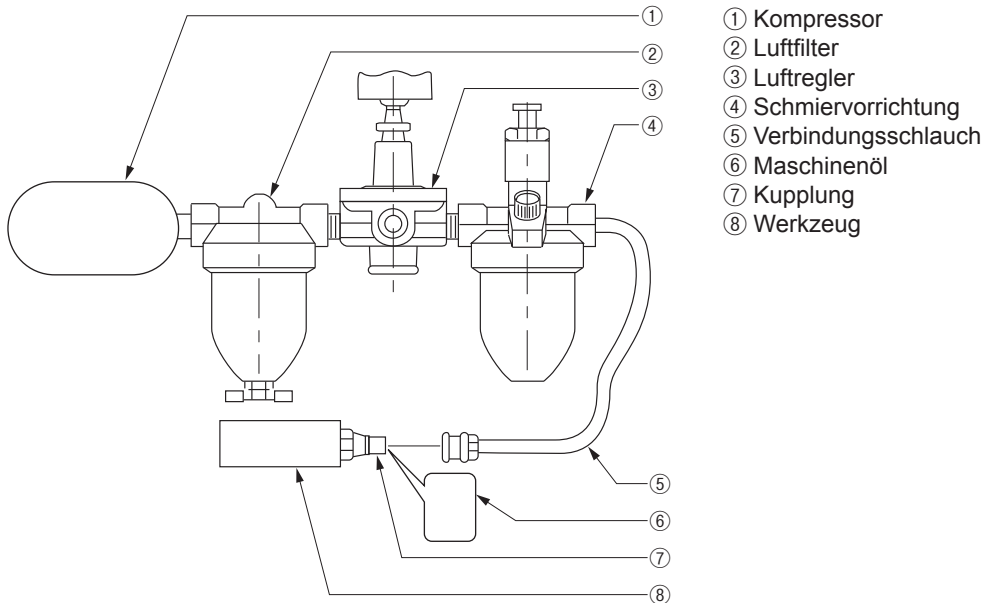
Packungsinhalt	Menge	Prüfen
Flache Bastardfeile SF-13	1	
Inbusschraubenschlüssel 2,5	1	
Muffe R1/4x NPT1/4	1	
Bedienungsanleitung	1	
Konformitätserklärung	1	
Sicherheitshinweise	1	

3 Luftzufuhr

⚠ VORSICHT

- **Entfernen Sie die Drainage, bevor Sie die Arbeit beginnen.**

Wenn Drainagewasser in das Werkzeug eindringt, gefriert die Umgebung des Luftauslasses, was zu einem Leistungsverlust führen kann.



Anzuwendender Luftdruck

Verwenden Sie das Werkzeug mit einem Luftdruck von 0,6 MPa. Wenn der Druck zu niedrig ist, kann das Werkzeug nicht die erforderliche Leistung bringen. Wenn er zu hoch ist, könnten Teile des Werkzeugs beschädigt werden. Stellen Sie den Luftdruck mit dem Luftregler (3) auf den richtigen Wert ein.

Luftleitung

Verwenden Sie einen Verbindungsschlauch (5) mit einem Innendurchmesser von 9,5 mm (3/8") vom Kompressor (1) zum Werkzeug (8). Druckluft tritt aus dem Kompressor aus, kühlt ab und Feuchtigkeit kondensiert. Etwas Feuchtigkeit kann innerhalb des Verbindungsschlauchs kondensieren und in das Werkzeug geraten, was zu einer Funktionsstörung führen kann. Bauen Sie den Luftfilter (2) und die Schmiervorrichtung (4) zwischen dem Kompressor und dem Werkzeug ein.

Maschinenöl

Bauen Sie eine Schmiervorrichtung zwischen dem Kompressor und dem Werkzeug ein, und benutzen Sie immer Maschinenöl (ISO VG-10). Andernfalls kann es zu einer Beschädigung des Werkzeugs kommen. Außerdem kann Schmieröl mit zu hoher Viskosität die Leistung beeinträchtigen.

Nachfüllen

Nehmen Sie jeden Tag vor Beginn der Arbeit den Verbindungsschlauch ab und füllen Sie einige Tropfen Maschinenöl (ISO VG-10) (6) durch die Kupplung (7) in das Werkzeug. Schließen Sie nach dem Nachfüllen den Verbindungsschlauch an und lassen Sie das Werkzeug einige Sekunden leer laufen, damit sich das Öl im ganzen Werkzeug verteilen kann.

4 Anbringen und Abnehmen der Feile

⚠ WARNUNG

- Unterbrechen Sie unbedingt die Luftzufuhr und trennen Sie den Luftschlauch ab.

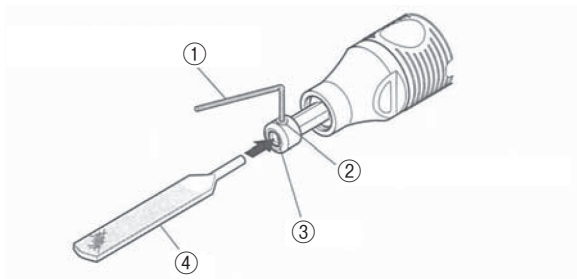
Anbringen/Abnehmen der Feile (Abb. 1)

Anbringen

Setzen Sie den Feilenschaft in die Halterung ein und ziehen Sie die Inbusschraube mit dem Inbusschraubenschlüssel fest, bis die Feile fest sitzt.

Abnehmen

Lösen Sie die Inbusschraube mit dem Inbusschraubenschlüssel und nehmen Sie sie ab.



- ① Inbusschraubenschlüssel
- ② Inbusschraube
- ③ Halterung
- ④ Feile

Abb. 1

5 Hinweise zur Bedienung des Werkzeugs

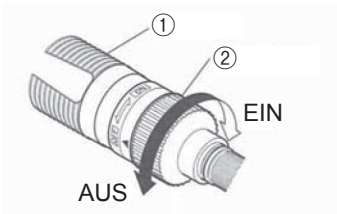
⚠ WARNUNG

- Tragen Sie während des Betriebs immer einen Augenschutz. Starten Sie den Betrieb und drücken Sie das Werkzeug leicht gegen das Werkstück.
- Auch wenn Sie das Werkzeug stark gegen das Werkstück drücken, kann dadurch die Effizienz des Feilens nicht erhöht werden.

Starten und Anhalten (Abb. 2)

Starten: Drehen Sie den Ventilring im Uhrzeigersinn, bis „▲“ auf „EIN“ auf dem Gehäuse steht.

Anhalten: Drehen Sie den Ventilring im Gegenuhrzeigersinn, bis „▲“ auf „AUS“ auf dem Gehäuse steht.



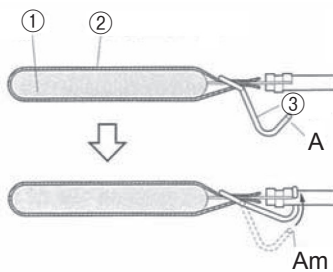
- ① Gehäuse
- ② Ventilring

Abb. 2

Verwendung des Schleifkissens (optionale Teile) (Abb. 3)

- 1 Bringen Sie das Schleifpapier am Schaumstoff des Schleifkissens an und befestigen Sie es mit der Papierklemme, wie in der Abb. 3 gezeigt.
- 2 Bringen Sie das Schleifkissen auf die gleiche Weise wie die Feile an und führen Sie die Arbeit aus.
- 3 Schneiden Sie ein handelsübliches Stück Schleifpapier in der Größe 20 mm x 190 mm zu und verwenden Sie es.

Achtung: Das Schleifkissen kann zu stärkeren Vibrationen des Werkzeugs als beim Einsatz einer Feile führen.



Das Schleifpapier am Schaumstoff anbringen

- ① Schaumstoff
- ② Schleifpapier
- ③ Papierklemme

Den Punkt A der Papierklemme am Schaft einhängen

Am Schaft einhängen

Abb. 3

6 Gewindegröße der Schlaucharmatur

Das Produkt verfügt über eine Metallarmatur mit (metrischem) Rc-Gewinde. Schließen Sie die im Standardzubehör befindliche Muffe R-Gewinde x NPT-Gewinde an, wenn Sie stattdessen ein amerikanisches NPT-Gewinde nutzen möchten.

7 Aufbewahrung

VORSICHT

- **Wenn das Werkzeug nicht verwendet wird, bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf.**

Bewahren Sie das Werkzeug nicht an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit auf. Wenn das Werkzeug nach der Verwendung unverändert weggelegt wird, kann die Restfeuchtigkeit im Inneren zu Rostbildung führen. Ölen Sie das Werkzeug nach der Verwendung und vor der Weglegen am Lufteinlass mit Maschinenöl ISO VG-10 und lassen Sie es für kurze Zeit laufen.

8 Optionale Teile

Teilenr.	Beschreibung	Menge
TA9A222	Rattenschwanzfeile SF-10	5 St.
TA9A223	Dreikantspitzfeile SF-11	5 St.
TA9A224	Halbrundfeile (Rattenschwanz/Kreuzhieb) SF-12	5 St.
TA9A225	Flache Bastardfeile SF-13	5 St.
TB03887	Schleifkissenbaugruppe	1 Satz

9 Teile bestellen

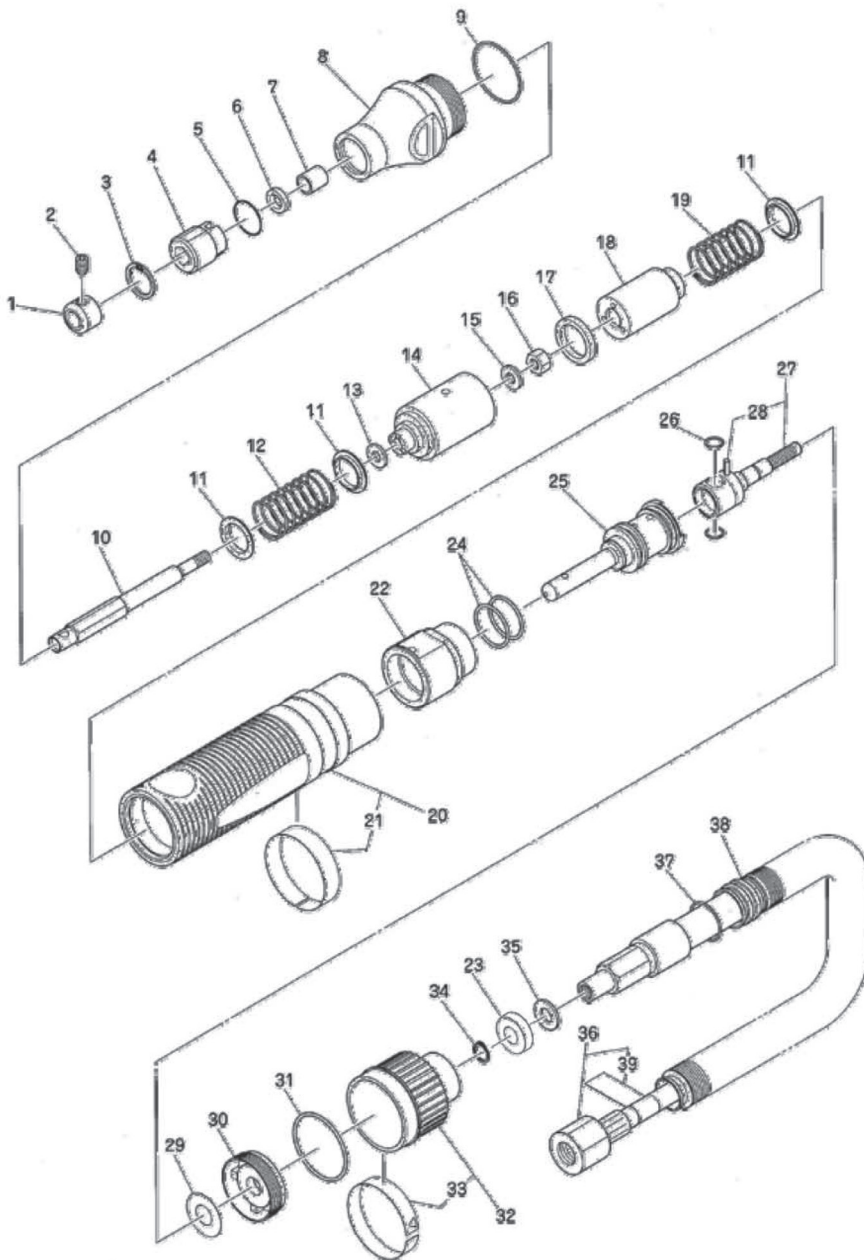
Weitere Hinweise zum Betrieb und Umgang mit dem Werkzeug oder zum Austausch von Teilen und Komponenten erhalten Sie von dem Unternehmen, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder von einem autorisierten Händler. Geben Sie bei der Bestellung von Teilen und Komponenten die jeweilige Teilenummer, die Teilebezeichnung und die erforderliche Menge an. Verwenden Sie nur NITTO-Originalteile.

10 Explosionsansicht/Teileliste

ASH-900 Explosionsansicht/Teileliste

⚠ VORSICHT

- Benutzer sollten niemals das Werkzeug auseinandernehmen.
Diese Abbildung ist nur als Referenz gedacht.
Wenden Sie sich wegen Reparaturen oder Austausch des Werkzeugs an den Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder an den nächsten NITTO-Kundendienstpartner.



Die Teilenummern in () sind in den darüber angegebenen Baugruppen enthalten.

Nr.	Teilenr.	Teilebezeichnung	Menge
1	TQ12315	Manschette	1
2	TQ00485	Inbusschraube mit Made 5x6	1
3	TQ12316	Innerer Sicherungsring IRTW-17	1
4	TQ12206	Führungshalterung	1
5	LP06802	O-Ring S-16	1
6	TQ12317	Öldichtung G7x11x2	1
7	TQ12318	Muffe 70B-0710	1
8	TQ12305	Vorderes Gehäuse	1
9	TP15440	O-Ring JASO-1026	1
10	TQ12209	Halterung	1
11	TQ12319	Federhalterung	3
12	TQ12321	Feder 2x17,4x39	1
13	TQ12376	Unterlegscheibe WSSB12-5-1	1
14	TQ12207	Zylinder	1
15	LP09810	Unterlegscheibe M5	1
16	TQ03747	Sechskantmutter M5	1
17	TQ12322	Dämpfer	1
18	TB08333	Kolbenbaugruppe	1 Satz
19	TQ12324	Feder 2x17,4x26,8	1
20	TB08654	Gehäusebaugruppe	1 Satz
21	(TQ12682)	Warnetikett	1
22	TQ12325	Hintere Kappe	1
23	TQ13319	Schalldämpfer	1
24	CP24319	O-Ring JASO-1018	2
25	TB08405	Ventilachsenbaugruppe	1 Satz
26	TP11994	O-Ring P-4	2

Nr.	Teilenr.	Teilebezeichnung	Menge
27	TB03878	Schlauchnippelbaugruppe	1 Satz
28	(TP07006)	Federstift 2X8	1
29	TQ05002	Unterlegscheibe	1
30	TQ13162	Schließplatte	1
31	CP25822	O-Ring JASO-2028	1
32	TB08413	Ventilringbaugruppe	1 Satz
33	(TQ12327)	Etikettenpfeil	1
34	TQ05009	Äußerer Sicherungsring STW-7	1
35	TP03822	Unterlegscheibe M6	1
36	TB08131	Luftschlauch-K-Baugruppe	1 Satz
39	(TQ11519)	Schmierungsetikett	1
37	CP25581	O-Ring HASO-1015	1
38	TQ01125	Ablassschlauch	1

ZUBEHÖR

	Teilenr.	Teilebezeichnung	Menge
		Rattenschwanzfeile SF-10	1
		Dreikantspitzfeile SF-11	1
		Halbrundfeile (Rattenschwanz/ Kreuzrieb) SF-12	1
		Flache Bastardfeile SF-13	1
	TP04305	Inbusschraubenschlüssel 2,5	1
	TP02236	Muffe R 1/4x NPT 1/4	1
	TQ12691	Bedienungsanleitung	1
	TQ12715	Konformitätserklärung	1

MEMO

[illegible]

MEMO

■ Auslandsorganisationen/Niederlassungen

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 GMBH

Gottlieb-Daimler-Str. 10, 71144 Steinenbronn, Germany
Tel: +49-7157-989555-0 Fax: +49-7157-989555-40

NITTO KOHKI EUROPE GMBH UK BRANCH

Unit A5, Langham Park Industrial Estate, Maple Road, Castle
Donington, Derbyshire DE74 2UT, U.K.
Tel: +44-1332-653800 Fax: +44-1332-987273

NITTO KOHKI AUSTRALIA PTY.LTD.

77 Brandl Street, Eight Mile Plains, Queensland 4113, Australia
Tel: +61-7-3340-4600 Fax: +61-7-3340-4640

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD.

Room1506, Suite C, Orient International Plaza, No.85
Loushanguan Road, Shanghai 200336, China
Tel: +86-21-6415-3935 Fax: +86-21-6472-6957

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO.,LTD. Shenzhen Branch

2005C Shenzhen ICC Tower, Fuhuasanlu 168, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518048, China
Tel: +86-755-8375-2185 Fax: +86-755-8375-2187

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, Q-House Convent Bldg., 38 Convent
Rd., Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
Tel: +66-2632-0307 Fax: +66-2632-0308

NITTO KOHKI CO.,LTD. India Liaison Office

3rd Floor, Building No.9-A DLF Cyber City, Phase-III,
Gurgaon, Haryana 122002, India
Tel: +91-124-454-5031 Fax: +65-6227-0192

NITTO KOHKI CO.,LTD. Mexico Representative Office

OF1109 Torre Corporativo 1 Piso 11 Central Park Armando
Birlain Shaffler #2001 Col Centro Sur, Queretaro, Qro,
C.P.76090, Mexico
Tel: +52-442-290-1234