

Betriebsanleitung | Operating instructions | Mode d'emploi |
Istruzioni per l'uso | Instrucciones de servicio | Bruksanvisning

Berührungsloses Transportsystem
Non-contact transport system
Système de transport sans contact
Sistema di trasporto senza contatto
Sistema de transporte sin contacto
Beröringsfritt transportsystem

NCT-AL, NCT-PK

R402005154/09.2015, Replaces: 09.2014, DE/EN/FR/IT/ES/SV



Deutsch

1 Zu dieser Dokumentation

Gültigkeit der Dokumentation

Diese Dokumentation gilt für die Serien NCT-AL (Gehäusewerkstoff Aluminium) und NCT-PK (Gehäusewerkstoff Polyetheretherketon, hygienisches Design), Ø20, 30, 40, 60 und 100 mm.

Darstellung von Informationen

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind wie folgt aufgebaut:

! SIGNALWORT

Art der Gefahr

Folgen bei Nichtbeachtung
► Folgen bei Nichtbeachtung

! GEFAHR

Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten werden, wenn sie nicht vermieden wird.

! WARNUNG

Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.

! VORSICHT

Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der leichte bis mittelschwere Körperverletzungen eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG

Sachschäden: Das Produkt oder die Umgebung können beschädigt werden.

2 Sicherheitshinweise

- Lesen Sie diese Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie mit der NCT-Einheit arbeiten.
- Bewahren Sie die Dokumentation so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie die NCT-Einheit an Dritte stets zusammen mit der Dokumentation weiter.
- Beachten Sie auch die Dokumentation der Anlage.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die NCT-Einheit ist eine pneumatische Anlagenkomponente. Das Produkt ist nur für die professionelle Verwendung und nicht für die private Verwendung bestimmt. Sie dürfen die NCT-Einheit zum Transport von Lasten verwenden.

NCT-AL: Diese Variante ist für den normalen industriellen Einsatz konzipiert.

NCT-PK: Diese Variante ist speziell für den Lebensmittelbereich konzipiert. Die verwendeten Materialien sind FDA-konform.

Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, dass Sie diese Anleitung und insbesondere das Kapitel „2 Sicherheitshinweise“ gelesen und verstanden haben.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jeder andere Gebrauch als in der bestimmungsgemäßen Verwendung beschrieben ist nicht bestimmungsgemäß und deshalb unzulässig.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt die AVENTICS GmbH keine Haftung. Die Risiken bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung liegen allein beim Benutzer.

Qualifikation des Personals

Montage, Demontage, Anschluss und Inbetriebnahme erfordern grundlegende pneumatische Kenntnisse sowie Kenntnisse der zugehörigen Fachbegriffe. Montage, Demontage, Anschluss und Inbetriebnahme dürfen daher nur von einer Pneumatikfachkraft oder von einer unterwiesenen Person unter der Leitung und Aufsicht einer solchen Fachkraft erfolgen. Eine Fachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen, die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.

Allgemeine Hinweise

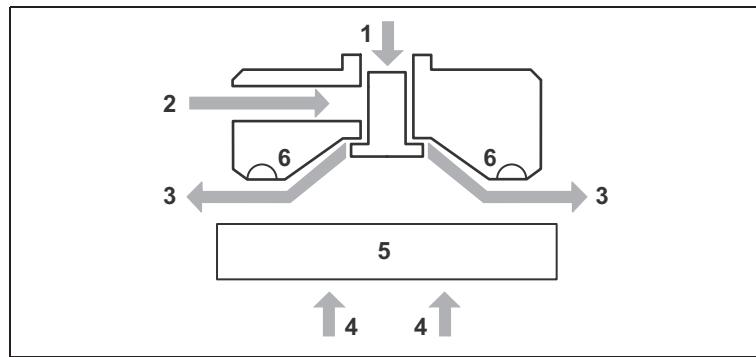
- Beachten Sie die Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im Verwenderland und am Arbeitsplatz.
- Die ursprüngliche Konfiguration der NCT-Einheit darf nicht verändert oder modifiziert werden (gilt nicht für die Montage von Zubehör).
- Verwenden Sie die NCT-Einheit ausschließlich im Leistungsbereich, der in den technischen Daten angegeben ist.
- Belasten Sie die NCT-Einheit unter keinen Umständen mechanisch.
- Die Gewährleistung gilt nur für die ausgelieferte Konfiguration. Die Gewährleistung erlischt bei fehlerhafter Montage.
- Schalten Sie immer den relevanten Anlagenteil drucklos und spannungsfrei, bevor Sie die NCT-Einheit installieren oder ausbauen.
- Entsorgen Sie das Gerät nach den Bestimmungen Ihres Landes.

3 Lieferumfang

- berührungsloses Transportsystem, Serie NCT, gemäß bestellter Konfiguration
- diese Anleitung

4 Produktbeschreibung

Produktübersicht



1 Druckluftanschluss

4 Hubkraft

2 alternativer Druckluftanschluss

5 Objekt

3 Luftstrom

6 Anschlag

Funktion

Die NCT-Einheit arbeitet nach dem Bernoulli-Prinzip, das heißt, durch den Geschwindigkeitsunterschied zwischen dem Luftstrom (3) und der ruhenden Luft entsteht ein Unterdruck.

5 Montage

Einbaubedingungen

Das „berührungslose“ Transportsystem erlaubt im Betrieb nur eine sehr geringe Querkraftbelastung auf das zu bewegende Bauteil. Falls die Anschläge demontiert werden, können keine Querkräfte aufgenommen werden. Die maximale Querkraftbelastung ist abhängig von sehr vielen Randbedingungen und muss im konkreten Einsatzfall ermittelt werden.

NCT-AL: Direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht) und der Kontakt mit aggressiven Reinigungsmitteln ist zu vermeiden.

NCT-PK: Diese Variante ist beständig gegenüber den gängigen Reinigungsmitteln in üblicher Konzentration und Einwirkzeit. Direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht) ist zu vermeiden.

NCT-Einheit montieren

! WARNUNG

Gefahr durch unkontrollierte Bewegungen!

Wenn beim Einbau der NCT-Einheit Druckluft angeschlossen ist, können Personen verletzt oder die Anlage beschädigt werden.

- Stellen Sie sicher, dass der relevante Anlagenteil drucklos und spannungsfrei ist, während die Einheit montiert wird.
- Schließen Sie die Druckluftzufuhr erst an, wenn die Einheit vollständig montiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Druckluftversorgung nicht wieder eingeschaltet werden kann, wenn die Anlage während der Montage unbeaufsichtigt bleiben muss.

Die NCT-Einheit ist für eine bestimmte Anwendung dimensioniert. Ihre ursprüngliche Konfiguration darf niemals verändert werden.

Wenn mehrere NCT-Einheiten in der Anlage eingesetzt werden sollen:

- Ordnen Sie die NCT-Einheiten mit ausreichend großem Zwischenabstand an, so dass die Luftströme der einzelnen NCT-Einheiten sich nicht gegenseitig beeinflussen.

Wenn Sie mit mehreren NCT-Einheiten ein Transportgut anheben wollen:

- Achten Sie bei der Installation darauf, dass die einzelnen Einheiten sich auf derselben Höhe befinden, um Niveau-Unterschiede zwischen den Auflageflächen zu vermeiden.

Dies ist notwendig, damit das Transportgut gleichmäßig angehoben wird.

1. Blasen Sie die Leitungen vor dem Anschließen stets mit Druckluft aus, um das Eindringen von Verunreinigungen und das Blockieren des Luftstroms zu verhindern.
2. Überprüfen Sie ggf. den sicheren Sitz der Anschläge.
3. Befestigen Sie die NCT-Einheit mit Schrauben (nicht im Lieferumfang) an der Halterung. Abmessungen siehe Online-Produktkatalog.
4. Schließen Sie die Druckluft an einem der Druckluftanschlüsse an. Verlegen Sie die Leitungen so, dass niemand darüber stolpern kann.

Verschließen Sie alle nicht belegten Druckluftanschlüsse.

Gewinde/Anzugsmomente		
mm	Befestigung	Druckluftanschlüsse
NCT-AL	Ø20	4x M3x6 mm / 0,7 Nm M5 / 1,5 Nm
	Ø30	4x M4x6 mm / 1 Nm M5 / 1,5 Nm
	Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 1 Nm G1/8 / 10 Nm
	Ø100	4x M4x10 mm / 1 Nm G1/8 / 10 Nm
NCT-PK	Ø20	3x M3x6 mm / 0,6 Nm M5 / 0,6–0,7 Nm
	Ø30, Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 0,8 Nm M5 / 0,6–0,7 Nm

5. Verschließen Sie alle nicht belegten Druckluftanschlüsse.

6 Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG

Gefahr durch nicht fachgerechte Montage!

Die NCT-Einheit kann sich im Betrieb lösen und andere Teile der Anlage beschädigen oder Personen verletzen.

- Überprüfen Sie sorgfältig, ob alle Komponenten sicher befestigt sind.

Gefahr durch Lärm!

Gehörschäden durch Abluftgeräusche!

- Überprüfen Sie sorgfältig, ob alle Komponenten sicher befestigt sind.

Verletzungsgefahr durch austretende Druckluft!

Verlust des Augenlichts!

- Tragen Sie bei der Inbetriebnahme und im Betrieb stets eine Schutzbrille.
- Schauen Sie niemals in den Luftstrom.

Herabfallende Objekte!

Verletzungsgefahr!

- Stellen Sie sicher, dass niemand unter einem von der NCT-Einheit angehobenen Objekt steht.

7 Reinigen und pflegen

NTC-AL

ACHTUNG

Beschädigung durch Lösemittel und aggressive Reinigungsmittel und hohen Wasserdruck!

Die Oberflächen und Dichtungen können beschädigt werden.

- Verwenden Sie niemals Lösemittel oder aggressive Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem leicht feuchten Tuch. Verwenden Sie nur wenig Wasser oder ein mildes Reinigungsmittel.
- Spritzen Sie die NCT-AL-Einheit niemals mit Wasser ab.

NTC-PK

ACHTUNG

Beschädigung durch Lösemittel und aggressive Reinigungsmittel!

Die Oberflächen und Dichtungen können beschädigt werden.

- Verwenden Sie Lösemittel oder Reinigungsmittel nur in üblicher Konzentration und lassen Sie diese nicht längere Zeit einwirken.

Nach korrekter Montage kann die NCT-PK-Einheit unter hohem Druck und bei hohen Temperaturen gereinigt werden. Sie ist beständig gegenüber den gängigen Reinigungsmitteln in üblicher Konzentration und Einwirkzeit. Detaillierte Informationen erhalten Sie vom Lieferanten des Lösungs- oder Reinigungsmittels bzw. von der AVENTICS GmbH (Adresse siehe Rückseite).

8 Wenn Störungen auftreten

Störung	Abhilfe
Leistungsabfall	Druckluftanschlüsse überprüfen, Gerät ausblasen
sonstige	AVENTICS kontaktieren

9 Technische Daten

Allgemeine Daten

Abmessungen	abhängig von der Größe, siehe Produktkatalog						
Temperaturbereich für Anwendung	+5 °C bis +60 °C						
Werkstoffe:	<table border="0"> <tr> <td>Düse</td> <td>Aluminium, eloxiert</td> </tr> <tr> <td>Werkstoff Anschlag</td> <td>siehe 10 Ersatzteile und Zubehör</td> </tr> </table>	Düse	Aluminium, eloxiert	Werkstoff Anschlag	siehe 10 Ersatzteile und Zubehör		
Düse	Aluminium, eloxiert						
Werkstoff Anschlag	siehe 10 Ersatzteile und Zubehör						
NTC-AL							
Betriebsdruck	1 – 6 bar						
Druckluftqualität nach ISO 8573-1:2010	max. Partikelgröße: ≤40 µm Taupunkt: ≤3 °C Ölgehalt: 0 mg/m³						
Haltekraft/Luftverbrauch bei 5 bar	Ø20: 2,5 N / 96 l/min Ø30: 4 N / 100 l/min Ø40: 6,5 N / 100 l/min Ø60: 13 N / 150 l/min Ø100: 46 N / 228 l/min						
Werkstoffe:	<table border="0"> <tr> <td>Gehäuse</td> <td>Aluminium, eloxiert</td> </tr> <tr> <td>Verschluss schraube</td> <td>Messing, vernickelt</td> </tr> <tr> <td>Dichtungen</td> <td>Nitril-Kautschuk</td> </tr> </table>	Gehäuse	Aluminium, eloxiert	Verschluss schraube	Messing, vernickelt	Dichtungen	Nitril-Kautschuk
Gehäuse	Aluminium, eloxiert						
Verschluss schraube	Messing, vernickelt						
Dichtungen	Nitril-Kautschuk						
NTC-PK							
Betriebsdruck	1 – 7 bar						
kurzzeitig zulässiger Temperaturbereich	0 °C bis +95 °C						
Druckluftqualität nach ISO 8573-1:2010	max. Partikelgröße: ≤40 µm Taupunkt: ≤3 °C Ölgehalt: 0 mg/m³						
Haltekraft/Luftverbrauch bei 5 bar	Ø20: 2,5 N / 150 l/min Ø30: 3,0 N / 150 l/min Ø40: 5,5 N / 150 l/min Ø60: 12,0 N / 220 l/min						
Werkstoffe:	<table border="0"> <tr> <td>Gehäuse</td> <td>Polyetheretherketon</td> </tr> <tr> <td>Verschluss schraube</td> <td>Polyetheretherketon</td> </tr> <tr> <td>Dichtungen</td> <td>Fluor-Kautschuk</td> </tr> </table>	Gehäuse	Polyetheretherketon	Verschluss schraube	Polyetheretherketon	Dichtungen	Fluor-Kautschuk
Gehäuse	Polyetheretherketon						
Verschluss schraube	Polyetheretherketon						
Dichtungen	Fluor-Kautschuk						

10 Ersatzteile und Zubehör

Anschlüsse für NCT-AL	Stück	Materialnummer
Ø20, Ø30 – Hochtemperaturwerkstoff HT1	10	R412010376
Ø40, Ø60, Ø100 – Hochtemperaturwerkstoff HT1	10	R412010377

Anschlüsse für NCT-PK	Stück	Materialnummer
Ø20 – Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	10	R412014876
Ø30, Ø40, Ø60 – Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	10	R412014877
Ø20 – Silikonkautschuk (FDA)	10	R412014872
Ø30, Ø40, Ø60 – Silikonkautschuk (FDA)	10	R412014873

English

1 About This Documentation

Validity of the documentation

This documentation applies to the NCT-AL series (aluminum housing) and NCT-PK series (polyetheretherketone housing, hygienic design), Ø20, 30, 40, 60 and 100 mm.

Presentation of information

Notes on safety

Safety instructions are set out as follows:

SIGNAL WORD	
Type and source of risk	
Consequences	
▶ Precautions	

DANGER
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will certainly result in death or serious injury.
WARNING
Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
CAUTION
Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury or damage to equipment.
NOTICE
If this information is disregarded, the operating procedure may be impaired.

2 Notes on Safety

- ▶ Read these instructions completely before working with the NCT unit.
- ▶ Keep this documentation in a location where it is accessible to all users at all times.
- ▶ Always include this documentation when you pass the NCT unit on to third parties.
- ▶ Also observe the documentation for the system.

Intended use

The NCT unit is a pneumatic system component.

The product is intended for professional use only.

The NCT unit may be used to transport loads.

NCT-AL: This variant has been designed for normal industrial applications.

NCT-PK: This variant has been specifically designed for use with food. The materials comply with FDA guidelines.

Intended use includes having read and understood these instructions completely, especially the section "2 Notes on Safety".

Improper use

Any use other than that described as intended use is improper and is not permitted. AVVENTICS GmbH is not liable for any damages resulting from improper use. The user alone bears the risks of improper use of the product.

Personnel qualifications

Assembly, disassembly, connection and commissioning require fundamental knowledge of pneumatics, as well as knowledge of the applicable technical terminology. For this reason, the device may only be assembled, disassembled, connected and commissioned by qualified pneumatics personnel or by a person under the control and supervision of such qualified personnel.

Qualified personnel are those who can recognize possible hazards and institute the appropriate safety measures, due to their professional training, knowledge, and experience, as well as their understanding of the relevant conditions pertaining to the work to be done. Qualified personnel must observe the rules relevant to the subject area.

General information

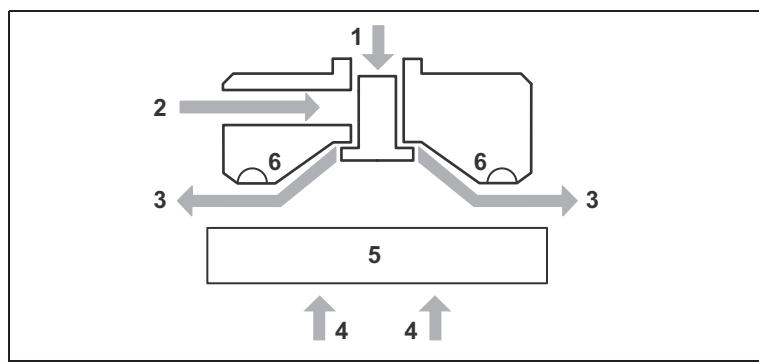
- Observe the local regulations to protect the environment in the country of use and to avoid workplace accidents.
- The NCT unit must never be altered or modified from its original configuration (not applicable to mounting of accessories).
- The NCT unit may only be used within the performance limits listed in the technical data
- Do not place any mechanical loads on the NCT unit under any circumstances.
- The warranty only applies to the delivered configuration. The warranty will not apply if the system is incorrectly assembled.
- Always make sure that the relevant system part is not under voltage or pressure before you install or remove the NCT unit.
- Dispose of the device in accordance with the currently applicable regulations in your country.

3 Delivery Contents

- Non-contact transport system, NCT series, according to ordered configuration
- This instruction manual

4 Product description

Product overview



- | | |
|------------------------------|-----------------|
| 1 Compressed air connection | 4 Lifting force |
| 2 Alternative compressed air | 5 Object |
| 3 Air flow | 6 Stop |

Principle of Operation

The NCT unit works in accordance with the Bernoulli principle, i.e. a vacuum is created due to the difference in speed for the air flow (3) and the static air.

5 Assembly

Installation requirements

During operation, the "non-contact" transport system only permits a very low amount of transverse force loads on the component to be moved. Transverse forces cannot be absorbed if the stops are disassembled. The maximum transverse force load depends on many basic conditions and must be determined for each specific application.

NCT-AL: Avoid direct sunlight (UV light) and contact with aggressive cleaning agents.

NCT-PK: This variant is resistant to all common cleaning agents with the usual concentrations and periods of exposure. Avoid direct sunlight (UV light).

Assembling the NCT unit

WARNING	
Danger due to uncontrolled movements!	
If compressed air is connected while the NCT unit is being installed, this can lead to personal injury or damage to the system.	
▶ Make sure that the relevant part of the system is not under voltage or pressure while the unit is being installed.	
▶ Make sure that the unit is completely installed before connecting compressed air.	
▶ Make sure that the compressed air supply cannot be reconnected, if the system has to be left unattended during installation.	

The NCT unit is dimensioned for a particular application. It must never be altered or modified from its original configuration.

If several NCT units are to be used in the system:

- ▶ Arrange the NCT units with sufficient distances in between so that the air flows from the individual NCT units will not interfere with each other.

If you want to lift transported goods with several NCT units:

- ▶ Install them on the same surface so as to avoid level differences in the support surfaces.

Failure to observe that precaution may cause improper lifting.

1. Before connecting piping, always flush out the inside of the tubing (using pressurized air) to prevent contamination from getting inside and blocking the air flow.
2. If necessary, check for correct seating of the stops.
3. Fasten the NCT unit to the bracket using screws (not in the scope of delivery). See the online product catalog for dimensions.
4. Connect the compressed air at one of the compressed air connections. Lay the cables so that no one can trip over them.

Thread/tightening torques		
mm	Attachment	Compressed air connections
NCT-AL	Ø20	4x M3x6 mm / 0.7 Nm
	Ø30	4x M4x6 mm / 1 Nm
	Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 1 Nm
	Ø100	4x M4x10 mm / 1 Nm
NCT-PK	Ø20	3x M3x6 mm / 0.6 Nm
	Ø30, Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 0.8 Nm

5. Close all of the unused compressed air connections.

6 Commissioning

⚠ WARNING

Danger due to improper assembly!

The NCT unit may come loose during operation and damage other parts of the system or injure personnel.

- ▶ Check carefully that all components are securely fixed.

Danger due to noise!

Hearing damage due to exhaust noise!

- ▶ Always wear ear protectors during commissioning and operation.

Danger of injury due to escaping compressed air!

Loss of sight!

- ▶ Always wear goggles during commissioning and operation.
- ▶ Never look into the air flow.

Falling objects!

Danger of injury!

- ▶ Make sure that no one stands underneath objects lifted by the NCT unit.

7 Cleaning and service

NTC-AL

NOTICE

Damage caused by solvents and aggressive detergents, as well as high water pressure!

The surfaces and seals could be damaged.

- ▶ Never use solvents or strong detergents. Clean the unit with a slightly moistened cloth when necessary. Use only a little water or mild detergent.
- ▶ Never hose down the NCT-AL unit.

NTC-PK

NOTICE

Damage due to solvents and aggressive cleaning agents!

The surfaces and seals could be damaged.

- ▶ Only use solvents or detergents in the usual concentrations and for short periods of exposure.

After correct assembly the NCT-PK unit can be cleaned under high pressure and high temperatures. It is resistant to all common cleaning agents with the usual concentrations and periods of exposure.

For detailed information, contact the supplier of the solvents or cleaning agents, or contact AVENTICS (see back cover for address).

8 If Malfunctions Occur

Malfunctioning	Remedy
Drop in performance	Check the compressed air connections, ventilate the device
Other	Contact AVENTICS

9 Technical Data

General data

Dimensions	Depends on the side, see the product catalog
Weight	
Operating temperature range	+5 °C to +60 °C
Materials:	
Nozzle	Aluminum, anodized
Stop	See 10 Spare Parts and Accessories
NTC-AL	
Working pressure	1 – 6 bar
Compressed air quality according to ISO 8573-1:2010	Max. particle size: ≤40 µm Dew point: ≤3 °C Oil content: 0 mg/m³
Holding force/air consumption at 5 bar	Ø20: 2.5 N / 96 l/min Ø30: 4 N / 100 l/min Ø40: 6.5 N / 100 l/min Ø60: 13 N / 150 l/min Ø100: 46 N / 228 l/min
Materials:	
Housing	Aluminum, anodized
Blanking screw	Brass, nickel-plated
Seals	Nitrile rubber
NTC-PK	
Working pressure	1 – 7 bar
Permissible temporary temperature range	0 °C to +95 °C
Compressed air quality according to ISO 8573-1:2010	Max. particle size: ≤40 µm Dew point: ≤3 °C Oil content: 0 mg/m³
Holding force / air consumption at 5 bar	Ø20: 2,5 N / 150 l/min Ø30: 3,0 N / 150 l/min Ø40: 5,5 N / 150 l/min Ø60: 12,0 N / 220 l/min
Materials:	
Housing	Polyetheretherketone
Blanking screw	Polyetheretherketone
Seals	Fluorocauchochouc

10 Spare Parts and Accessories

Stops for NCT-AL	Units	Material number
Ø20, Ø30 – high-temperature material HT1	10	R412010376
Ø40, Ø60, Ø100 – high-temperature material HT1	10	R412010377

Stops for NCT-PK	Units	Material number
Ø20 – acrylonitrile butadiene rubber	10	R412014876
Ø30, Ø40, Ø60 – acrylonitrile butadiene rubber	10	R412014877
Ø20 – silicone caoutchouc (FDA)	10	R412014872
Ø30, Ø40, Ø60 – silicone caoutchouc (FDA)	10	R412014873

Français

1 A propos de cette documentation

Validité de la documentation

La présente documentation est valable pour les séries NCT-AL (boîtier en aluminium) et NCT-PK (boîtier en polyéthercétone, design hygiénique), Ø20, 30, 40, 60 et 100 mm.

Présentation des informations

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont structurées comme suit :

MOT-CLE	
Type/source de danger	
Conséquence en cas de non respect	
► Mesures préventives contre les dangers	
DANGER	
Signale une situation dangereuse entraînant à coup sûr des blessures graves ou mortelles si le danger n'est pas évité.	
AVERTISSEMENT	
Signale une situation dangereuse susceptible d'entraîner des blessures graves ou mortelles si le danger n'est pas évité.	
ATTENTION	
Signale une situation dangereuse susceptible d'entraîner des blessures légères à moyennes si le danger n'est pas évité.	
REMARQUE	
Dommages matériels : le produit ou son environnement peuvent être endommagés.	

2 Consignes de sécurité

- Lire la présente documentation attentivement et complètement avant d'utiliser l'unité NCT.
- Conserver cette documentation de sorte que tous les utilisateurs puissent y accéder à tout moment.
- Toujours transmettre l'unité NCT accompagnée de la présente documentation à de tierces personnes.
- Egalement respecter la documentation de l'installation.

Utilisation conforme

L'unité NCT est un composant d'installation pneumatique. Le produit est exclusivement destiné à un usage dans le domaine professionnel et non privé. L'unité NCT peut être utilisée pour le transport de charges.

NCT-AL : cette variante est conçue pour une utilisation industrielle normale.

NCT-PK : cette variante est spécialement conçue pour l'industrie alimentaire. Les matériaux utilisés sont conformes aux directives de la FDA.

L'utilisation conforme inclut également le fait d'avoir lu et compris ce mode d'emploi dans son intégralité et en particulier le chapitre « 2 Consignes de sécurité ».

Utilisation non conforme

Toute autre utilisation que celle décrite au chapitre « Utilisation conforme » est non conforme et par conséquent interdite.

La société AVENTICS GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme. Toute utilisation non conforme est aux risques et périls de l'utilisateur.

Qualification du personnel

Le montage, le démontage, le raccordement et la mise en service exigent des connaissances pneumatiques fondamentales, ainsi que des connaissances concernant les termes techniques adéquats. Le montage, le démontage, le raccordement et la mise en service ne doivent donc être effectués que par du personnel spécialisé en pneumatique ou par une personne instruite et sous la direction et la surveillance d'une telle personne qualifiée.

Une personne spécialisée est capable de juger des travaux qui lui sont confiés, de reconnaître d'éventuels dangers et de prendre les mesures de sécurité adéquates grâce à sa formation spécialisée, ses connaissances et expériences, ainsi qu'à ses connaissances des directives correspondantes. Elle doit respecter les règles spécifiques correspondantes.

Consignes générales

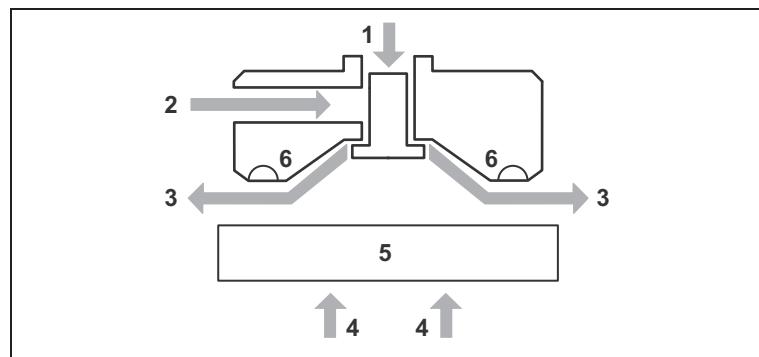
- Respecter les dispositions relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement applicables dans le pays d'utilisation et au poste de travail respectifs.
- La configuration d'origine de l'unité NCT ne doit pas être modifiée (indication non valable pour le montage d'accessoires).
- Uniquement utiliser l'unité NCT dans le champ de travail indiqué dans les données techniques.
- Ne surcharger en aucun cas l'unité NCT de manière mécanique.
- La garantie est uniquement valable pour la configuration livrée. Elle n'est plus valable lors d'un montage incorrect.
- Toujours mettre la partie pertinente de l'installation hors pression et hors tension avant d'installer ou de démonter l'unité NCT.
- Eliminer l'appareil selon les directives en vigueur dans votre pays.

3 Fourniture

- Système de transport sans contact, série NCT, selon la configuration commandée
- Présent mode d'emploi

4 Description du produit

Vue d'ensemble du produit



Principe de fonctionnement

L'unité NCT fonctionne selon le principe de Bernoulli, c'est-à-dire que la différence de vitesse du flux d'air (3) et de l'air statique engendre une dépression.

5 Montage

Conditions de montage

Lors du fonctionnement, le système de transport « sans contact » assure une très faible charge de force transversale sur le composant à transporter. En cas de démontage des butées, aucune force transversale ne peut être absorbée. La charge de force transversale maximale dépend de nombreuses conditions additionnelles et doit donc être déterminée selon chaque cas d'utilisation concret.

NCT-AL: éviter toute exposition directe au soleil (lumière UV) ainsi que tout contact avec des détergents agressifs.

NCT-PK: cette variante résiste aux détergents courants dans le cadre d'une concentration et d'un temps d'application usuels. Éviter toute exposition directe au soleil (lumière UV).

Montage de l'unité NCT

AVERTISSEMENT

Danger dû à des mouvements incontrôlés !

Si l'air comprimé est raccordé lors du montage de l'unité NCT, des personnes peuvent se blesser et l'installation peut être endommagée.

- S'assurer que la partie pertinente de l'installation est hors pression et hors tension lors du montage de l'unité.
- Ne raccorder l'alimentation en air comprimé que lorsque l'unité est entièrement montée.
- S'assurer que l'alimentation en air comprimé ne puisse être remise en marche, si l'installation doit être laissée sans surveillance pendant le montage.

L'unité NCT est dimensionnée pour une application spécifique. Sa configuration d'origine ne doit jamais être modifiée.

Si plusieurs unités NCT doivent être utilisées au sein d'une même installation :

- ▶ Les unités NCT doivent être disposées à une distance suffisante les unes des autres, de telle sorte que les flux d'air des diverses unités NCT ne s'influencent pas mutuellement.

Si une marchandise à transporter doit être soulevée par plusieurs unités NCT :

- ▶ Lors de l'installation, également s'assurer que les diverses unités se trouvent à la même hauteur, afin d'éviter toute différence de niveau entre les surfaces d'appui.

Cette précaution est nécessaire afin que les marchandises à transporter puissent être soulevées de manière équilibrée.

1. Avant de procéder au raccordement, toujours nettoyer les conduites à l'aide d'air comprimé, afin d'éviter toute infiltration d'impuretés et tout blocage du flux d'air.
2. Le cas échéant, s'assurer du positionnement correct des butées.
3. Fixer l'unité NCT au support à l'aide de vis (non comprises dans la fourniture). Pour les dimensions, consulter le catalogue de produits en ligne.
4. Raccorder l'air comprimé à l'un des raccords d'air comprimé. Poser les câbles de telle façon que personne ne puisse trébucher.

Filetage / Couples de serrage			
	mm	Fixation	Raccords d'air comprimé
NCT-AL	Ø20	4x M3x6 mm / 0,7 Nm	M5 / 1,5 Nm
	Ø30	4x M4x6 mm / 1 Nm	M5 / 1,5 Nm
	Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 1 Nm	G1/8 / 10 Nm
	Ø100	4x M4x10 mm / 1 Nm	G1/8 / 10 Nm
NCT-PK	Ø20	3x M3x6 mm / 0,6 Nm	M5 / 0,6–0,7 Nm
	Ø30, Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 0,8 Nm	M5 / 0,6–0,7 Nm

5. Fermer tous les raccords d'air comprimé non occupés.

6 Mise en service

AVERTISSEMENT

Danger dû à un montage non conforme !

Une unité NCT montée de manière non conforme peut se détacher en cours de fonctionnement et endommager d'autres pièces de l'installation ou blesser des personnes.

- ▶ Vérifier avec soin si tous les composants sont bien fixés.

Danger dû au bruit !

Lésions auditives causées par des bruits d'échappement !

- ▶ Lors de la mise en service et lors du fonctionnement, toujours porter un casque anti-bruit.

Risque de blessures dû à l'échappement d'air comprimé !

Perte de la vue !

- ▶ Lors de la mise en service et lors du fonctionnement, toujours porter des lunettes de sécurité.
- ▶ Ne jamais regarder dans le flux d'air

Chute d'objets !

Risques de blessures !

- ▶ S'assurer qu'aucune personne ne se trouve en dessous d'un objet soulevé à l'aide de l'unité NCT.

7 Entretien et maintenance

NTC-AL

REMARQUE

Endommagement dû à des solvants et détergents agressifs ou à une forte pression hydraulique !

Les surfaces et les joints peuvent être endommagés.

- ▶ Ne jamais utiliser de solvants ni de détergents agressifs. En cas de besoin, nettoyer l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Pour ce faire, utiliser seulement un peu d'eau ou un détergent doux.
- ▶ Ne jamais nettoyer l'unité NCT-AL au jet d'eau.

NTC-PK

REMARQUE

Endommagement dû à des solvants et à des détergents agressifs !

Les surfaces et les joints peuvent être endommagés.

- ▶ N'utiliser des solvants ou détergents qu'en concentration usuelle et ne pas prolonger le temps d'application indiqué.

Une fois le montage correctement effectué, l'unité NCT-PK peut être nettoyée à haute pression et à des températures élevées. Elle résiste aux détergents courants dans le cadre d'une concentration et d'un temps d'application usuels.

Pour des informations détaillées, s'adresser au fournisseur du solvant ou du détergent ou à AVENTICS (adresse, voir 4ème de couverture).

8 En cas de défaillances

Défaillance	Remède
Baisse de puissance	Vérifier les raccords d'air comprimé, purger l'appareil
Autres	Contactez AVENTICS

9 Données techniques

Données générales

Dimensions	Selon la taille, voir le catalogue des produits
Poids	
Plage de température pour application	+5 °C à +60 °C
Matériaux:	
Buse	Aluminium, anodisé
Butée	Voir 10 Pièces de rechange et accessoires
NTC-AL	
Pression de service	1 – 6 bar
Qualité d'air comprimé suivant ISO 8573-1:2010	Taille de particule max. : ≤40 µm Point de rosée: ≤3 °C Teneur en huile: 0 mg/m³
Force de maintien / Consommation d'air pour 5 bar	Ø20: 2,5 N / 96 l/min Ø30: 4 N / 100 l/min Ø40: 6,5 N / 100 l/min Ø60: 13 N / 150 l/min Ø100: 46 N / 228 l/min

Matériaux:	
Boîtier	Aluminium, anodisé
Bouchon à visser	Laiton, nickelé
Joints	Caoutchouc nitrile

NTC-PK	
Pression de service	1 – 7 bar
Plage de température admissible sur une courte durée	0 °C à +95 °C
Qualité d'air comprimé suivant ISO 8573-1:2010	Taille de particule max. : ≤40 µm Point de rosée: ≤3 °C Teneur en huile: 0 mg/m³
Force de maintien / Consommation d'air pour 5 bar	Ø20: 2,5 N / 150 l/min Ø30: 3,0 N / 150 l/min Ø40: 5,5 N / 150 l/min Ø60: 12,0 N / 220 l/min

Matériaux:	
Boîtier	Polyétheréthercétone
Bouchon à visser	Polyétheréthercétone
Joints	Caoutchouc au fluor

10 Pièces de rechange et accessoires

Butées pour NCT-AL	Pièces	Numéro de référence
Ø20, Ø30 – matériau à haute température HT1	10	R412010376
Ø40, Ø60, Ø100 – matériau à haute température HT1	10	R412010377

Butées pour NCT-PK	Pièces	Numéro de référence
Ø20 – caoutchouc acrylonitrile-butadiène	10	R412014876
Ø30, Ø40, Ø60 – caoutchouc acrylonitrile-butadiène	10	R412014877
Ø20 – caoutchouc au silicone (FDA)	10	R412014872
Ø30, Ø40, Ø60 – caoutchouc au silicone (FDA)	10	R412014873

Italiano

1 Sulla presente documentazione

Validità della documentazione

Questa documentazione è valida per le serie NCT-AL (materiale corpo alluminio) e NCT-PK (materiale corpo polieteresterchitone, design igienico), Ø20, 30, 40, 60 e 100 mm.

Rappresentazione delle informazioni

Avvertenze di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza sono strutturate come segue:

! PAROLA DI SEGNALAZIONE	
Tipo e fonte del pericolo	
Conseguenze della non osservanza	
► Misure di prevenzione dei pericoli	
! PERICOLO	
Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, provoca lesioni gravi o addirittura la morte.	
! AVVERTENZA	
Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni gravi o addirittura la morte	
! ATTENZIONE	
Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni medie o leggere.	
AVVISO	
Danni alle cose: il prodotto o l'ambiente possono essere danneggiati.	

2 Avvertenze di sicurezza

- Leggere la presente documentazione attentamente e completamente prima di utilizzare l'unità NCT.
- Conservare la documentazione in modo che sia sempre accessibile a tutti gli utenti.
- Consegnare l'unità NCT a terzi sempre con la relativa documentazione.
- Rispettare anche la documentazione in allegato.

Uso a norma

L'unità NCT è un componente pneumatico dell'impianto. Il prodotto è concepito solo per uso professionale e non per uso privato.

L'unità NCT deve essere utilizzata per il trasporto di carichi.

NCT-AL: Questa variante è concepita per il normale impiego industriale.

NCT-PK: Questa variante è concepita specificatamente per il settore alimentare. I materiali utilizzati sono conformi alle disposizioni della FDA.

L'uso a norma comprende anche la lettura e la comprensione di queste istruzioni ed in particolar modo del capitolo "2 Avvertenze di sicurezza".

Uso non a norma

Non è consentito ogni altro uso diverso dall'uso a norma descritto.

In caso di danni per uso non a norma decade qualsiasi responsabilità della AVENTICS GmbH. I rischi in caso di uso non a norma sono interamente a carico dell'utente.

Qualifica del personale

Il montaggio, lo smontaggio, il collegamento e la messa in funzione richiedono conoscenze basilari pneumatiche, nonché conoscenze dei relativi termini tecnici. Il montaggio, lo smontaggio, il collegamento e la messa in funzione devono perciò essere eseguiti solo da personale specializzato in materia pneumatica o da una persona istruita sotto la guida e la sorveglianza di personale qualificato.

Per personale specializzato, si intendono coloro i quali, grazie alla propria formazione professionale, alle proprie conoscenze ed esperienze e alle conoscenze delle disposizioni vigenti, sono in grado di valutare i lavori commissionati, individuare i possibili pericoli e adottare le misure di sicurezza adeguate. Il personale specializzato è tenuto a rispettare le norme in vigore specifiche del settore.

Indicazioni generali

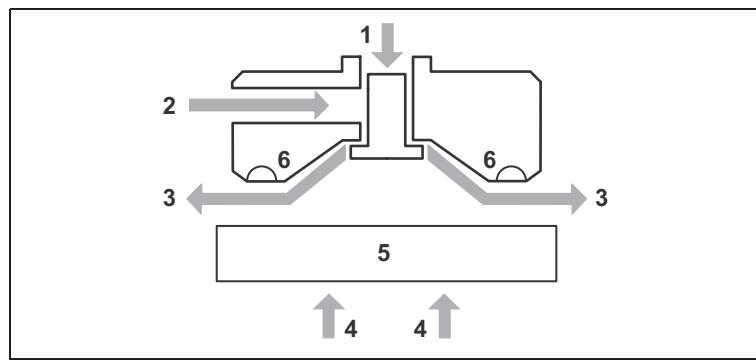
- Osservare le prescrizioni antinfortunistiche e di protezione ambientale vigenti nello stato in cui l'apparecchio viene usato e sul posto di lavoro.
- Non modificare la configurazione originaria dell'unità NCT (ciò non vale per il montaggio degli accessori).
- Impiegare l'unità NCT esclusivamente nel campo di potenza riportato nei dati tecnici.
- Non sottoporre in nessun caso l'unità NCT a sollecitazioni meccaniche.
- La garanzia è valida esclusivamente per la configurazione consegnata. La garanzia decade in caso di montaggio errato.
- Togliere sempre l'alimentazione pneumatica ed elettrica dalla parte rilevante dell'impianto, prima di installare o smontare l'unità NCT.
- Smaltire l'apparecchio nel rispetto delle norme vigenti nel proprio paese.

3 Fornitura

- Sistema di trasporto senza contatto, serie NCT, in base alla configurazione ordinata
- Queste istruzioni

4 Descrizione del prodotto

Panoramica sul prodotto



- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1 Attacco dell'aria compressa | 4 Forza di sollevamento |
| 2 Raccordo aria compressa alternativo | 5 Oggetto |
| 3 Corrente d'aria | 6 Arresto |

Principio di funzionamento

L'unità NCT lavora in base al principio Bernoulli, ovvero producendo una depressione dovuta alla differenza di velocità tra corrente d'aria (3) e aria ferma.

5 Montaggio

Condizioni di montaggio

Durante l'esercizio, il sistema di trasporto "senza contatto" consente solo un carico di forza trasversale limitato. Se gli arresti vengono smontati, non è possibile applicare forze trasversali. Il carico di forza trasversale massimo dipende da molte condizioni a contorno e deve essere definito nel caso d'impiego concreto.

NCT-AL: Evitare l'esposizione diretta al sole (raggi UV) e il contatto con detergenti aggressivi.

NCT-PK: Questa variante è resistente ai tradizionali detergenti nelle concentrazioni e nei tempi di azione tradizionali. Evitare l'esposizione diretta al sole (raggi UV).

Montaggio dell'unità NCT

! AVVERTENZA	
Pericolo dovuto a movimenti incontrollati!	
Se al momento del montaggio dell'unità NCT l'aria compressa è collegata, è possibile che si verifichino lesioni alle persone o danni all'impianto.	
► Assicurarsi che l'alimentazione pneumatica ed elettrica siano state tolte dalla parte rilevante dell'impianto mentre l'unità viene montata.	
► Collegare l'alimentazione dell'aria compressa solo quando l'unità è completamente montata.	
► Assicurarsi che l'alimentazione pneumatica non possa essere ripristinata se l'impianto deve rimanere incustodito durante il montaggio.	

L'unità NCT è dimensionata per un determinato utilizzo. La sua configurazione originaria non deve mai essere modificata.

Quando devono essere utilizzate più unità NCT nell'impianto:

- ▶ Disporre le unità NCT ad una distanza sufficiente tra l'una e l'altra, in modo che le correnti d'aria delle singole unità NCT non si influenzino reciprocamente.

Se si desidera sollevare merce trasportata con più unità NCT:

- ▶ In fase d'installazione assicurarsi che le singole unità si trovino alla stessa altezza per evitare dislivelli fra le superfici di appoggio.
Si tratta di una misura necessaria affinché la merce trasportata venga sollevata in modo uniforme.

1. Prima di collegare le linee scaricare sempre l'aria compressa per evitare l'infiltrazione di impurità e il bloccaggio della corrente d'aria.
2. Qualora necessario, verificare che gli arresti siano posizionati in modo sicuro.
3. Fissare l'unità NCT al supporto utilizzando delle viti (non comprese nella fornitura). Per le dimensioni vedere il catalogo prodotti online.
4. Collegare l'aria compressa a uno degli appositi attacchi. Posare i tubi in modo tale che nessuno ci inciampi.

Filetto/coppie di serraggio			
	mm	Fissaggio	Attacchi aria compressa
NCT-AL	Ø20	4x M3x6 mm / 0,7 Nm	M5 / 1,5 Nm
	Ø30	4x M4x6 mm / 1 Nm	M5 / 1,5 Nm
	Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 1 Nm	G1/8 / 10 Nm
	Ø100	4x M4x10 mm / 1 Nm	G1/8 / 10 Nm
NCT-PK	Ø20	3x M3x6 mm / 0,6 Nm	M5 / 0,6–0,7 Nm
	Ø30, Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 0,8 Nm	M5 / 0,6–0,7 Nm

5. Tappare tutti gli attacchi dell'aria compressa non occupati.

6 Messa in funzione

AVVERTENZA

Pericolo in caso di montaggio non corretto!

L'unità NCT può allentarsi durante l'esercizio e danneggiare altre parti dell'impianto o ferire le persone.

- ▶ Controllare con attenzione che tutti i componenti siano fissati in maniera sicura.

Pericolo dovuto al rumore!

Danni all'udito causati dai rumori dell'aria di scarico!

- ▶ Durante la messa in funzione e l'esercizio indossare sempre una cuffia antirumore.

Pericolo di lesioni causate dall'aria compressa che fuoriesce!

Perdita della vista!

- ▶ Durante la messa in funzione e l'esercizio indossare sempre occhiali protettivi.
- ▶ Non guardare mai nella corrente d'aria.

Oggetti in caduta!

Pericolo di ferimento!

- ▶ Assicurarsi che non vi sia nessuno sotto un oggetto sollevato dall'unità NCT.

7 Pulizia e cura

NTC-AL

AVVISO

Danno dovuto a solventi e detergenti aggressivi ed elevata pressione dell'acqua!

Superfici e guarnizioni possono venire danneggiate.

- ▶ Non usare mai solventi o detergenti aggressivi. Pulire l'apparecchio, in caso di necessità, con un panno leggermente umido. Utilizzare solo poca acqua o un detergente delicato.
- ▶ Non spruzzare mai l'unità NCT-AL di acqua.

NTC-PK

AVVISO

Danno dovuto a solventi e detergenti aggressivi!

Superfici e guarnizioni possono venire danneggiate.

- ▶ Utilizzare esclusivamente solventi o detergenti comuni a bassa concentrazione e non lasciarli agire per lungo tempo.

Dopo un montaggio corretto, l'unità NCT-PK può essere pulita ad alta pressione e ad alta temperatura. È resistente ai tradizionali detergenti nelle concentrazioni e nei tempi di azione tradizionali.

Per informazioni dettagliate consultare i fornitori del solvente o del detergente o AVENTICS (indirizzo sul retro).

8 In caso di disturbi

Disturbo	Soluzione
Calo di potenza	In funzione delle dimensioni, vedere il catalogo prodotti
Varie ed eventuali	In funzione delle dimensioni, vedere il catalogo prodotti

9 Dati tecnici

Dati generali

Dimensioni	Depends on the side, see the product catalog
Peso	
Campo temperatura per applicazione	da +5 °C a +60 °C
Materiali:	
Ugello	Alluminio, anodizzato
Arresti	ved. 10 Parti di ricambio e accessori
NTC-AL	
Pressione di esercizio	1 – 6 bar
Qualità dell'aria compressa secondo ISO 8573-1:2010	Dimensione max. particella: ≤40 µm Punto di rugiada: ≤3 °C Contenuto di olio: 0 mg/m³
Forza di resistenza/consumo d'aria a 5 bar	Ø20: 2,5 N / 96 l/min Ø30: 4 N / 100 l/min Ø40: 6,5 N / 100 l/min Ø60: 13 N / 150 l/min Ø100: 46 N / 228 l/min
Materiali:	
Corpo	Alluminio, anodizzato
Tappo a vite	Ottone nichelato
Guarnizioni	Gomma nitrilica
NTC-PK	
Pressione di esercizio	1 – 7 bar
Range di temperatura consentito per breve tempo	da 0 °C a +95 °C
Qualità dell'aria compressa secondo ISO 8573-1:2010	Dimensione max. particella: ≤40 µm Punto di rugiada: ≤3 °C Contenuto di olio: 0 mg/m³
Forza di resistenza/consumo d'aria a 5 bar	Ø20: 2,5 N / 150 l/min Ø30: 3,0 N / 150 l/min Ø40: 5,5 N / 150 l/min Ø60: 12,0 N / 220 l/min
Materiali:	
Corpo	Polietereterchetone
Tappo a vite	Polietereterchetone
Guarnizioni	Gomma al fluoro

10 Parti di ricambio e accessori

Arresti per NCT-AL	Pz.	N° di materiale
Ø20, Ø30 – materiale resistente a temperature elevate HT1	10	R412010376
Ø40, Ø60, Ø100 – materiale resistente a temperature elevate HT1	10	R412010377

Arresti per NCT-PK	Pz.	N° di materiale
Ø20 – caucciù in acrile-nitrile-butadiene,	10	R412014876
Ø30, Ø40, Ø60 – caucciù in acrile-nitrile-butadiene	10	R412014877L
Ø20 – caucciù al silicone (FDA)	10	R412014872
Ø30, Ø40, Ø60 – caucciù al silicone (FDA)	10	R412014873

Español

1 Acerca de esta documentación

Validez de la documentación

Esta documentación es válida para las series NCT-AL (carcasa de aluminio) y NCT-PK (carcasa de polietereterton, diseño higiénico), Ø20, 30, 40, 60 y 100 mm.

Presentación de la información

Instrucciones de seguridad

Las instrucciones de seguridad tienen la estructura siguiente:

PALABRA DE ADVERTENCIA	
Clase y fuente de peligro	
Consecuencias si no se sigue la indicación	► Medidas de protección ante peligros

PELIGRO	
Identifica una situación de peligro con riesgo de lesiones graves, incluso mortales.	
ADVERTENCIA	
Identifica una situación de peligro en la que puede existir riesgo de lesiones graves, incluso mortales.	
ATENCIÓN	
Identifica una situación de peligro en la que puede existir riesgo de lesiones de carácter leve o leve-medio.	
NOTA	
Daños materiales: el entorno o el producto pueden sufrir daños.	

2 Instrucciones de seguridad

- Lea esta documentación con detenimiento y por completo antes de trabajar con el sistema NCT.
- Guarde esta documentación en un lugar al que siempre puedan acceder fácilmente todos los usuarios.
- Entregue siempre el sistema NCT a terceros junto con la documentación.
- Tenga también en cuenta la documentación de la instalación.

Utilización conforme a las especificaciones

El sistema NCT es un componente neumático de la instalación. Este producto está diseñado solo para uso profesional y no para uso privado.

El sistema NCT se puede utilizar para el transporte de cargas.

NCT-AL: esta variante está concebida para uso industrial normal.

NCT-PK: esta variante está concebida específicamente para uso en el sector alimentario. Los materiales utilizados cumplen con la normativa de la FDA.

La utilización conforme a las especificaciones también incluye que se hayan leído y entendido estas instrucciones y, en especial, el capítulo "2 Instrucciones de seguridad".

Utilización no conforme a las especificaciones

Cualquier otro uso distinto del descrito en la utilización conforme a las especificaciones se considera un uso no conforme y, por lo tanto, no está autorizado.

AVENTICS GmbH no se responsabiliza de los daños causados por una utilización no conforme a las especificaciones. Los riesgos asociados a una utilización no conforme son responsabilidad exclusiva del usuario.

Cualificación del personal

Es necesario tener conocimientos básicos de neumática y conocimientos de la terminología técnica pertinente para realizar el montaje, el desmontaje, la conexión y la puesta en servicio.

Por lo tanto, solamente personal cualificado en neumática o bien otra persona supervisada y controlada por una persona cualificada podrá realizar el montaje, el desmontaje, la conexión y la puesta en servicio.

Por personal cualificado se entiende una persona que, gracias a su formación especializada, sus conocimientos y experiencia, así como su conocimiento acerca de las normas vigentes, puede evaluar los trabajos encomendados, detectar potenciales peligros y aplicar medidas de seguridad adecuadas. El personal cualificado debe respetar las normas en vigor específicas del sector.

Instrucciones de seguridad generales

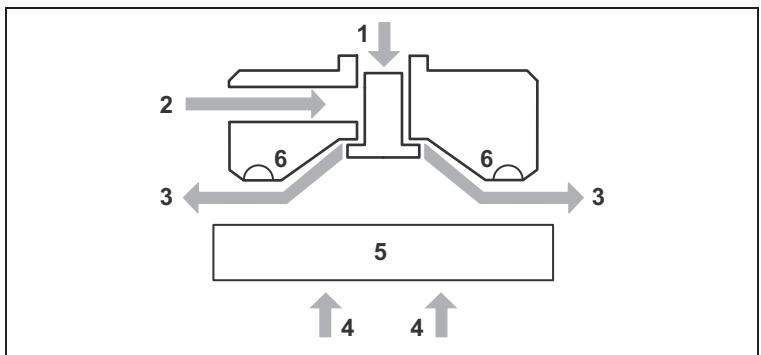
- Observe las prescripciones vigentes para evitar accidentes y respetar el medio ambiente en el país en el que se vaya a utilizar el sistema y en el puesto de trabajo.
- La configuración original del sistema NCT no debe cambiarse o modificarse (no es válido para el montaje de accesorios).
- El sistema NCT debe utilizarse exclusivamente en el campo de potencia que se indica en los datos técnicos.
- En ninguna circunstancia debe someter el sistema NCT a cargas mecánicas.
- La garantía es válida exclusivamente para la configuración entregada. La garantía prescribe en el caso de un montaje defectuoso.
- Desconecte siempre la presión y la tensión de la pieza relevante de la instalación antes de instalar o desmontar el sistema NCT.
- Elimine el aparato de acuerdo con las especificaciones de su país.

3 Volumen de suministro

- Sistema de transporte sin contacto, serie NCT, según configuración solicitada en el pedido
- estas instrucciones

4 Descripción del producto

Vista general del producto



1 Conexión de aire comprimido

4 Fuerza de carrera

2 Conexión de aire comprimido alternativa

5 Objeto

3 Corriente de aire

6 Tope

Principio de funcionamiento

El sistema NCT funciona conforme al principio Bernoulli, es decir, generando una depresión por la diferencia de velocidad entre la corriente de aire (3) y el aire en reposo.

5 Montaje

Condiciones de montaje

El sistema de transporte "sin contacto" permite aplicar una carga de fuerza transversal sobre el componente que se transporta muy reducida durante el funcionamiento. En caso de que se desmonten los topes, no se pueden absorber las fuerzas transversales. La carga de fuerza transversal máxima depende de numerosas condiciones del entorno y debe determinarse en cada caso concreto.

NCT-AL: evite la radiación solar directa (rayos UV) y el contacto con detergentes agresivos.

NCT-PK: esta variante es resistente a los detergentes convencionales en concentración y tiempo de exposición normales. Evite la radiación solar directa (rayos UV).

Montaje del sistema NCT

ADVERTENCIA

Peligro por desplazamientos incontrolados

Si durante el montaje del sistema NCT está conectado el aire comprimido, las personas pueden sufrir lesiones o la instalación puede dañarse.

- Asegúrese de que la pieza relevante de la instalación está sin presión ni tensión mientras se monta el sistema.
- No conecte la alimentación de aire comprimido hasta que el sistema esté completamente montado.
- Asegúrese de que la alimentación de aire comprimido no puede volverse a conectar si durante el montaje la instalación debe permanecer sin vigilancia.

El sistema NCT se dimensiona para una aplicación determinada. Su configuración original no debe cambiarse nunca.

En caso de que se utilicen varios sistemas NCT en la instalación:

- Disponga los sistemas NCT con suficiente distancia entre sí de modo que las corrientes de aire de cada uno de los sistemas no pueda afectar a los demás.

Si desea elevar una materia de transporte con varios sistemas NCT:

- Al realizar la instalación, asegúrese de que los distintos sistemas se encuentren a la misma altura para evitar diferencias de nivel entre las superficies de apoyo. Esto es necesario para que la materia de transporte se eleve de manera uniforme.
- 1. Antes de la conexión, aplique siempre aire comprimido a las tuberías para eliminar impurezas que puedan bloquear la corriente de aire.
- 2. En caso necesario, compruebe que los topes asientan de forma segura.
- 3. Fije el sistema NCT al soporte usando tornillos (no incluidos en el volumen de suministro). Dimensiones, véase el catálogo de productos online.
- 4. Conecte el aire comprimido a una de las conexiones para aire comprimido. Tienda los cables de forma que nadie pueda tropezar con ellos.

Rosca/pares de apriete		
mm	Fijación	Conexiones de aire comprimido
NCT-AL	Ø20	4x M3x6 mm / 0,7 Nm
	Ø30	4x M4x6 mm / 1 Nm
	Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 1 Nm
	Ø100	4x M4x10 mm / 1 Nm
NCT-PK	Ø20	3x M3x6 mm / 0,6 Nm
	Ø30, Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 0,8 Nm

5. Tape todas las conexiones de aire comprimido que no estén ocupadas.

6 Puesta en servicio



ADVERTENCIA

Peligro por montaje incorrecto

El sistema NCT puede soltarse durante el funcionamiento y provocar lesiones personales o daños a otros componentes de la instalación.

- Compruebe meticulosamente si todos los componentes están fijados de forma segura.

Peligro por ruido

Lesiones auditivas por ruidos del aire de escape

- Utilice siempre protección auditiva durante la puesta en servicio y el funcionamiento.

Peligro de lesiones por el aire comprimido expulsado

Pérdida de visión

- Utilice siempre gafas protectoras durante la puesta en servicio y el funcionamiento.
- Nunca mire directamente a la corriente de aire.

Caída de objetos

Peligro de lesiones

- Asegúrese de que no se encuentre nadie debajo de un objeto elevado con un sistema NCT.

7 Limpiar y cuidar

NTC-AL

NOTA

Daños por disolventes y detergentes agresivos y presión elevada de agua

Las superficies y las juntas pueden resultar dañadas.

- No utilice nunca disolventes ni detergentes agresivos. En caso necesario, límpie el aparato con un paño ligeramente humedecido. Utilice sólo un poco de agua o un detergente suave.
- No aplique nunca chorros de agua al sistema NCT-AL.

NTC-PK

NOTA

Daños por disolventes y detergentes agresivos

Las superficies y las juntas pueden resultar dañadas.

- Utilice los disolventes o detergentes solamente en la concentración usual y no permita que estos actúen durante un tiempo prolongado.

Después de un montaje correcto, se puede limpiar el sistema NCT-PK bajo alta presión y a temperaturas elevadas. Es resistente a los detergentes convencionales en concentración y tiempo de exposición normales.

Para obtener información más detallada, póngase en contacto con el proveedor del disolvente o detergente o bien con AVENTICS (dirección, véase parte posterior).

8 Si se producen averías

Avería	Remedio
Caída de potencia	Comprobar las conexiones de aire comprimido, purgar el aparato
Otros	Ponerse en contacto con AVENTICS

9 Datos técnicos

Generalidades		
Dimensiones	Depende del tamaño, véase el catálogo de productos	Peso
Rango de temperatura para la aplicación	De +5 °C a +60 °C	
Materiales:	Tobera Aluminio, anodizado Tope véase 10 Piezas de repuesto y accesorios	
NTC-AL		
Presión de servicio	1 – 6 bar	
Calidad del aire según ISO 8573-1:2010	Tamaño de partícula máx.: ≤40 µm Punto de condensación: ≤3 °C Contenido de aceite: 0 mg/m³	
Capacidad de sujeción/consumo de aire a 5 bar	Ø20: 2,5 N / 96 l/min Ø30: 4 N / 100 l/min Ø40: 6,5 N / 100 l/min Ø60: 13 N / 150 l/min Ø100: 46 N / 228 l/min	
Materiales:	Carcasa Aluminio, anodizado Tornillo de cierre Latón, niquelado Juntas Caucho de nitrilo	
NTC-PK		
Presión de servicio	1 – 7 bar	
Rango de temperatura admisible brevemente	De 0 °C a +95 °C	
Calidad del aire según ISO 8573-1:2010	Tamaño de partícula máx.: ≤40 µm Punto de condensación: ≤3 °C Contenido de aceite: 0 mg/m³	
Capacidad de sujeción/consumo de aire a 5 bar	Ø20: 2,5 N / 150 l/min Ø30: 3,0 N / 150 l/min Ø40: 5,5 N / 150 l/min Ø60: 12,0 N / 220 l/min	
Materiales:	Carcasa polieteretercetona Tornillo de cierre polieteretercetona Juntas caucho fluorado	

10 Piezas de repuesto y accesorios

Topes para NCT-AL	Uds.	Nºm. de material
Ø20, Ø30 – material de alta temperatura HT1	10	R412010376
Ø40, Ø60, Ø100 – material de alta temperatura HT1	10	R412010377

Topes para NCT-PK	Uds.	Nºm. de material
Ø20 – caucho de acrilnitrilo butadieno	10	R412014876
Ø30, Ø40, Ø60 – caucho de acrilnitrilo butadieno	10	R412014877
Ø20 – caucho de silicona (FDA)	10	R412014872
Ø30, Ø40, Ø60 – caucho de silicona (FDA)	10	R412014873

Svenska

1 Om denna dokumentation

Dokumentationens giltighet

Denna dokumentation gäller för serierna NCT-AL (hus i aluminium) och NCT-PK (hus i polyetereterketon, hygienedesign), Ø20, 30, 40, 60 och 100 mm.

Återgivning av information

Säkerhetsföreskrifter

Säkerhetsanvisningar är uppställda enligt följande:

SIGNALORD

Typ av fara eller riskkälla

Följder om faran inte beaktas

- ▶ Åtgärd för att avvärja faran

FARA

Markerar en farlig situation som med säkerhet leder till svåra skador eller till och med dödsfall om den inte avvärjas.

VARNING

Markerar en farlig situation som kan leda till svåra skador eller till och med dödsfall om den inte avvärjas.

SE UPP!

Markerar en farlig situation som kan orsaka lätt till medelsvåra skador om den inte avvärjas.

OBS!

Materialskador: produkten eller omgivningen kan skadas.

2 Säkerhetsföreskrifter

- ▶ Läs denna bruksanvisning noggrant och i sin helhet innan du börjar arbeta med NCT-enheten.
- ▶ Förvara denna bruksanvisning så att den alltid är tillgänglig för alla användare.
- ▶ Om NCT-enheten överläts till tredje part, ska bruksanvisningen alltid medfölja.
- ▶ Beakta även dokumentationen för anläggningen.

Avsedd användning

NCT-enheten är en pneumatisk systemkomponent. Produkten är endast avsedd för professionell användning, ej för privat bruk.

NCT-enheten får användas för transport av last.

NCT-AL: Denna variant är konstruerad för normal användning inom industrin.

NCT-PK: Denna variant är speciellt konstruerad för livsmedelsområdet. Materialen som används är FDA-konform.

Avsedd användning innebär också att du har läst och förstått denna bruksanvisning och speciellt kapitlet "2 Sicherheitshinweise".

Ej avsedd användning

All annan användning än den som beskrivs under avsedd användning räknas som ej avsedd användning och är därför förbjuden.

AVENTICS GmbH påtar sig inget ansvar för skador som uppstår till följd av ej avsedd användning. Användaren bär hela ansvaret för risker i samband med ej avsedd användning.

Förkunskapskrav

Montering, demontering, anslutning och driftstart kräver grundläggande kunskaper om pneumatik liksom kunskap om de tillämpliga fackterminerna. Montering, demontering, anslutning och driftstart får därför endast utföras av en fackman inom pneumatik eller av en person under ledning och uppsikt av en sådan fackman. En fackman är en person som genom sin utbildning, sina yrkesmässiga kunskaper och erfarenheter liksom sina kunskaper om tillämpliga bestämmelser kan bedöma anförtrott arbete, upptäcka möjliga faror och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder. Fackmannen måste iakta tillämpliga yrkesmässiga regler.

Allmänna säkerhetsanvisningar

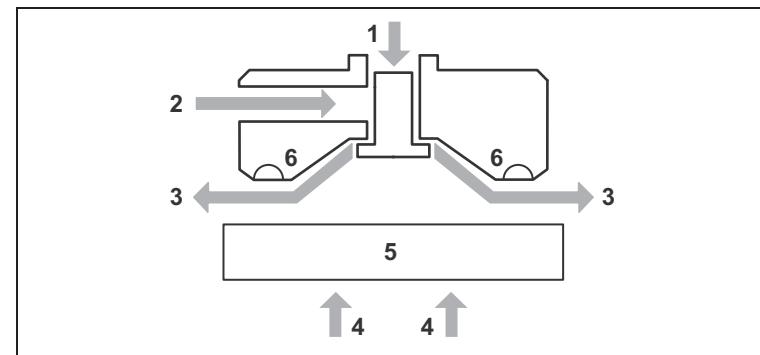
- ▶ Följ de lokala föreskrifterna för att undvika olycka på arbetsplatsen och för att skydda miljön i användarlandet.
- ▶ Den ursprungliga konfigurationen av NCT-enheten får inte förändras eller modifieras (gäller ej för montering av tillbehör).
- ▶ NCT-enheten får endast användas inom de effektorområden som anges i Tekniska data.
- ▶ NCT-enheten får under inga omständigheter belastas mekaniskt.
- ▶ Garantin gäller endast för den levererade konfigurationen. Garantin upphör vid felaktig montering.
- ▶ Gör alltid den aktuella anläggningsdelen trycklös och spänningsfri innan NCT-enheten installeras eller demonteras.
- ▶ Avfallshantera enheten enligt gällande föreskrifter..

3 Leveransomfattning

- ▶ Beröringsfritt transportsystem, serie NCT, enligt beställd konfiguration.
- ▶ Denna bruksanvisning

4 Produktbeskrivning

Produktöversikt



1 Tryckluftsanslutning

4 Hållkraft

2 Alternativ tryckluftsanslutning

5 Objekt

3 Luftström

6 Anslag

Funktionsprincip

NCT-enheten arbetar enligt Bernoullis princip, som innebär att skillnaden i hastighet mellan luftströmmen (3) och den stillastående luften skapar ett undertryck.

5 Montering

Monteringsvillkor

Med det "beröringsfria" transportsystemet utsätts komponenten som ska förflyttas endast för en mycket liten tvärkraftsbelastning under drift. Om man demonterar anslagen kan inga tvärkrafter tas upp. Den maximala tvärkraftsbelastningen bestäms av ett stort antal omgivningsvillkor och måste fastställas i varje konkret användningssituation.

NCT-AL: Undvik direkt solljus (UV-ljus) och kontakt med starka rengöringsmedel.

NCT-PK: Denna variant är beständig mot vanliga rengöringsmedel i normal koncentration och vid normal verkningstid. Undvik direkt solljus (UV-ljus).

Montera NCT-enhet

VARNING

Risk för skador om enheten sätts i rörelse okontrollerat!

Om NCT-enheten är ansluten till tryckluft vid monteringen kan detta leda till skador både på personer och på anläggningen.

- ▶ Kontrollera därför att den aktuella anläggningsdelen är trycklös och spänningsfri när enheten monteras.
- ▶ Anslut inte tryckluften förrän enheten är helt monterad.
- ▶ Säkerställ att tryckluftsförsörjningen inte kan kopplas till igen om anläggningen måste lämnas utan uppsikt under monteringen.

NCT-enheten är dimensionerad för en viss typ av användning. Dess ursprungliga konfiguration får aldrig förändras.

Om flera NCT-enheter ska användas i anläggningen:

- Placer NCT-enheter med tillräckligt stort avstånd från varandra, så att luftströmmarna från respektive NCT-enhet inte kan påverka varandra.
- Tänk på följande vid användning av flera NCT-enheter för att lyfta transportgods:
- Monter de enskilda NCT-enheterna så att de sitter i samma höjd, för att undvika nivåskillnader mellan anläggningsytorna.
- Detta är nödvändigt för att transportgodset ska kunna lyftas jämnt.
- 1. Blås alltid ur ledningarna med tryckluft innan de ansluts, så att inga föroreningar kan komma in och luftströmmen inte blockeras.
- 2. Kontrollera att eventuella anslag sitter ordentligt
- 3. Fäst NCT-enheten med skruvar (ingår ej i leveransen) i hållaren. Mått finns i online-produktkatalogen.
- 4. Anslut tryckluften till en av tryckluftsanslutningarna. Dra ledningarna så att ingen kan snubbla över dem.

		Gänga/åtdragningsmoment	Tryckluftsanslutning är
	mm	Fäste	
NCT-AL	Ø20	4x M3x6 mm / 0,7 Nm	M5 / 1,5 Nm
	Ø30	4x M4x6 mm / 1 Nm	M5 / 1,5 Nm
	Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 1 Nm	G1/8 / 10 Nm
	Ø100	4x M4x10 mm / 1 Nm	G1/8 / 10 Nm
NCT-PK	Ø20	3x M3x6 mm / 0,6 Nm	M5 / 0,6–0,7 Nm
	Ø30, Ø40, Ø60	4x M4x6 mm / 0,8 Nm	M5 / 0,6–0,7 Nm

5. Förslut alla tryckluftsanslutningar som inte används.

6 Driftstart

WARNING

Risk för skador pga icke fackmässig montering!

NCT-enheten kan lossna under drift och skada andra anläggningsdelar eller personer.

- Kontrollera noga att alla komponenter är ordentligt fastsatta.

Bullerrisk!

Risk för hörselskador pga främluftsljud!

- Använd alltid hörselskydd vid driftstart och under drift.

Risk för personskador pga utströmmande tryckluft!

Synförlust!

- Använd alltid skyddsglasögon vid driftstart och under drift.
- Titta aldrig rakt in i luftströmmen.

Nedfallande objekt!

Risk för personskador!

- Kontrollera att ingen person befinner sig under ett objekt som lyfts med NCT-enheten.

7 Rengöring och skötsel

NTC-AL

OBS!

Risk för skador pga lösningsmedel och kraftigt vattentryck!

Ytorna och tätningarna kan skadas.

- Använd aldrig lösningsmedel eller starka rengöringsmedel. Rengör enheten vid behov med en lätt fuktad trasa. Använd endast en liten mängd vatten eller ett milt rengöringsmedel.
- Spola aldrig av NCT-AL-enheten med vatten.

NTC-PK

OBS!

Risk för skador pga lösningsmedel och starka rengöringsmedel!

Ytorna och tätningarna kan skadas.

- Använd lösningsmedel eller rengöringsmedel endast i normal koncentration och låt dem inte verka under en längre tid.

När NCT-PK-enheten har monterats korrekt kan den rengöras under högt tryck och vid höga temperaturer. Den är beständig mot vanliga rengöringsmedel i normal koncentration och vid normal verkningstid.

Utförlig information kan fås av lösnings-/rengöringsmedlets tillverkare och från AVENTICS (adress finns på baksidan).

8 Om störningar inträffar

Fel	Åtgärd
Effektförlust	Kontrollera tryckluftsanslutningarna, blås ur enheten
Vikt	Kontakta AVENTICS

9 Tekniska data

Allmänna data

Mått	Beror på storleken, se produktkatalogen	
Poids		
temperaturområde vid användning	+5 °C till +60 °C	
Tillverkningsmaterial:		
	Munstycke	Aluminium, eloxerat
	Anslag	Se 10 Reservdelar och tillbehör
NTC-AL		
Arbetstryck	1 – 6 bar	
Tryckluftskvalitet enligt ISO 8573-1:2010	Max. partikelstorlek: ≤40 µm Daggpunkt: ≤3 °C Oljehalt: 0 mg/m³	
Hållkraft/luftförbrukning vid 5 bar	Ø20: 2,5 N / 96 l/min Ø30: 4 N / 100 l/min Ø40: 6,5 N / 100 l/min Ø60: 13 N / 150 l/min Ø100: 46 N / 228 l/min	

Tillverkningsmaterial:		
	Hus	Aluminium, eloxerat
	Låsskruv	Mässing, förficklad
	Tätningar	Nitrilgummi
NTC-PK		
Arbetstryck	1 – 7 bar	
Kortvarigt tillåtet temperaturområde	0 °C till +95 °C	
Tryckluftskvalitet enligt ISO 8573-1:2010	Max. partikelstorlek: ≤40 µm Daggpunkt: ≤3 °C Oljehalt: 0 mg/m³	
Hållkraft/luftförbrukning vid 5 bar	Ø20: 2,5 N / 150 l/min Ø30: 3,0 N / 150 l/min Ø40: 5,5 N / 150 l/min Ø60: 12,0 N / 220 l/min	
Tillverkningsmaterial:		
	Hus	Polyetereterketon
	Låsskruv	Polyetereterketon
	Tätningar	Fluorgummi

10 Reservdelar och tillbehör

Anslag för NCT-AL	St	Materialnummer
Ø20, Ø30 – högtemperaturmaterial HT1	10	R412010376
Ø40, Ø60, Ø100 – högtemperaturmaterial HT1	10	R412010377

Anslag för NCT-PK	St	Materialnummer
Ø20 – akrylnitril-butadiengummi	10	R412014876
Ø30 / Ø40 / Ø60 – akrylnitril-butadiengummi	10	R412014877
Ø20 – silikongummi (FDA)	10	R412014872
Ø30 / Ø40 / Ø60 – silikongummi (FDA)	10	R412014873

AVENTICS GmbH

Ulmer Straße 4
30880 Laatzen, GERMANY
Phone +49 (0) 511-21 36-0
Fax: +49 (0) 511-21 36-2 69
www.aventics.com
info@aventics.com

Further addresses:
www.aventics.com/contact



The data specified above only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The given information does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration.

Translation of the original operating instructions. The original operating instructions were created in the German language.

R402005154-BDL-001-AG/09.2015
Subject to modifications. © All rights reserved by AVENTICS GmbH, even and especially in cases of proprietary rights applications. It may not be reproduced or given to third parties without its consent.