

Tribo-Mega-Scheibe

Betriebsanleitung P/N 409 430 C
- German -



Bestellnummer

P/N = Bestellnummer für Nordson Artikel

Hinweis

Dies ist eine urheberrechtlich geschützte Veröffentlichung von Nordson. Copyright © 1997.
Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Nordson - auch auszugsweise -
nicht photokopiert, anderweitig reproduziert oder in andere Sprachen übersetzt werden.
Nordson behält sich das Recht auf Änderungen ohne besondere Ankündigung vor.

Warenzeichen

100 Plus, Blue Box, ChromaFlex, CleanSleeve, CleanSpray, Control Coat, Cross-Cut, Easy Coat, Econo-Coat, Excel
2000, Flow Sentry, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, Nordson, the Nordson logo, PRX, Pro-Flo, RBX, Ready-Coat, Rhino,
Select Coat, Select Cure, Shur-Lok, Smart Spray, System Sentry, Thread Coat, Tribomatic und Versa-Spray sind
eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.

CPX, CanWorks, Excel 2000, PowderGrid, Pulse Spray, SCF, Versa-Coat, Versa Screen, Package of Values und
Swirl Coat sind Warenzeichen der Nordson Corporation.

Nordson International

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-66 1133	45-43-66 1123
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-22 68 3636
	<i>Finishing</i>	47-22-65 6100	47-22-65 8858
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-11 86 263	7-812-11 86 263
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden	<i>Hot Melt</i>	46-40-680 1700	46-40-932 882
	<i>Finishing</i>	46-304-66 7080	46-304-66 1801
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 652
--------------	--------------	----------------

**Outside Europe /
Hors d'Europe /
Fuera de Europa**

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 652
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-988-9411	1-440-985-3710
-----------------------------	----------------	----------------

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-440-988 9411	1-440-985 1417

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	1
Sicherheitssymbole	1
Qualifiziertes Personal	2
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Installation	3
Bedienung	5
Restgefahren	7
Verhalten in Notsituationen	7
Wartung und Reparatur	7
Entsorgung	9
2. Kennenlernen	10
Scheibhalterung	12
Funktion der Scheibe	14
Technische Daten	16
3. Reparatur	17
Einleitung	17
Entfernen der Scheibeneinheit aus dem Halter	17
Reparatur des Sprühkopfs	20
Reparatur von Beschleunigungszerstäuber und Verteiler	22
Abnehmen und Reparieren des Auflademoduls	24
Abnehmen	24
Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul	27
Installation des Wartungssatzes für Innen- und Außenverschleißmanschette	30
Reparatur des Auflademodulzerstäubers	32

4. Ersatzteile	33
Verwendung der illustrierten Ersatzteillisten	33
Empfohlene Ersatzteile	34
Auf Wunsch verfügbare Ausrüstung	35
Scheibeneinheiten	36
Scheibenhalter	38
Beschleunigungszerstäuber	40
Verteiler	41
Auflademodulzerstäuber	42
Auflademodul	44
Sprühkopf	46
Untere Rohreinheit, Trägereinheit und Luftleitungskupplungen	48
Wartungssätze	50
Wartungssatz für das Auflademodul	50
Wartungssatz für Innen- und Außenverschleißmanschette	52
Wartungssatz für Positionierungs- und Distanzring	53

Tribo-Mega-Scheibe

1. Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt enthält Sicherheitshinweise für den Gebrauch der Nordson Geräte*. Spezifische Warnhinweise für einzelne Arbeitsschritte und Gerätehandhabung sind in den entsprechenden Abschnitten dieses Betriebshandbuches enthalten. Beachten Sie alle Warnungen und befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig. Nichtbeachtung kann zu Verletzung, Tod oder Sachschäden führen.

Um sicher mit diesem Gerät umzugehen:

- Lesen Sie, bevor Sie das Gerät installieren, in Betrieb nehmen, warten oder reparieren, die in diesem Abschnitt aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise und machen Sie sich damit vertraut.
- Die im Text aufgeführten Anweisungen zur Ausführung spezifischer Aufgaben oder zum Arbeiten mit spezifischen Geräten lesen und befolgen.
- Diese Anleitung gut zugänglich für das Bedien- und Wartungspersonal des Gerätes aufbewahren.
- Alle innerbetrieblichen Sicherheitsanweisungen, die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen befolgen. Bei Installation und Betreiben von Pulversprühsystemen sind die lokalen gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.
- Beim Materiallieferanten die Sicherheitsdatenblätter aller verwendeten Werkstoffe anfordern und sorgfältig lesen.

HINWEIS: *Gerät kann hier auch eine Anlage, Maschine oder ein System bezeichnen.

Sicherheitssymbole

Machen Sie sich mit den Symbolen in diesem Abschnitt vertraut. Diese Symbole warnen vor Gefahren und Gefahrenquellen, die zu Verletzung, Tod und/oder zur Beschädigung des Gerätes oder von Zubehör führen können.



ACHTUNG: Nichtbeachtung kann zu Verletzung, Tod und/oder zur Beschädigung des Gerätes und von Zubehör führen.

Sicherheitssymbole (Forts.)



ACHTUNG: Gefährliche elektrische Spannung. Nichtbeachtung kann zu Verletzung, Tod und/oder zur Beschädigung des Gerätes und von Zubehör führen.



ACHTUNG: Gerät von der Netzspannung trennen. Nichtbeachtung kann zu Verletzung, Tod und/oder zur Beschädigung des Gerätes und von Zubehör führen.



ACHTUNG: Explosions- oder Feuergefahr. Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten.



ACHTUNG: Schutzkleidung, Schutzbrille und Atemschutz tragen. Nichtbeachtung kann zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen.



ACHTUNG: System oder Material unter Druck. System vom Druck entlasten. Nichtbeachtung kann zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen.



VORSICHT: Nichtbeachtung kann zur Beschädigung des Gerätes und von Zubehör führen.

Qualifiziertes Personal

Qualifiziertes Personal sind hier Mitarbeiter, die aufgrund körperlicher Eignung, Ausbildung und Erfahrung in der Lage sind, die Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur des Gerätes sicher durchzuführen. Qualifiziertes Personal muß mit den einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut sein. Der Gerätebetreiber ist für eine qualifizierte Ausbildung und Erfüllung dieser Anforderungen selbst verantwortlich.

Bestimmungsgemäße Verwendung



ACHTUNG: Wird das Gerät anders als in diesem Betriebs- handbuch beschrieben verwendet, kann das zu Verletzung, Tod und/oder zur Beschädigung des Gerätes und von Zubehör führen. Das Gerät darf nur gemäß Betriebshandbuch verwendet werden.

Nordson haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch nicht üblichen oder nicht bestimmungsgemäßen Betrieb der Geräte verursacht werden. Das Gerät ist nur für die in diesem Betriebshandbuch beschriebene Verwendung bestimmt. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Verletzung, Tod und/oder zur Beschädigung des Gerätes und von Zubehör führen. Nachfolgend sind einige Beispiele nicht bestimmungsgemäßer Verwendung aufgeführt:

- Veränderungen am Gerät, die nicht im Betriebshandbuch empfohlen oder beschrieben sind, oder Verwendung von anderen als Nordson Originalersatzteilen
- Verwendung von Zubehör, das nicht den Arbeitsschutz- bzw. Unfall- verhütungsvorschriften oder einschlägigen gesetzlichen Vorschriften entspricht
- Verwendung von ungeeigneten oder unverträglichen Materialien, Betriebs- oder Hilfsstoffen oder Zubehör
- Durchführung von Arbeiten durch nicht qualifiziertes Personal

Installation

Vor der Installation den Abschnitt *Installation* in den Betriebshandbüchern aller Systemkomponenten lesen. Ein gutes Verständnis aller Komponenten und deren Anforderungen ist unerlässlich, um das System sicher und funktionsgerecht zu installieren.

- Gerät und Zubehör nur von qualifiziertem Personal installieren lassen.
- Nur geprüfte Geräte verwenden. Die Verwendung ungeprüfter Geräte kann ein geprüftes System ungültig werden lassen.
- Sicherstellen, daß alle Geräte für die Umgebung, in der sie verwendet werden, ausgelegt und zugelassen sind.
- Alle Anweisungen für die Installation von Komponenten und Zubehör befolgen.
- Alle elektrischen, pneumatischen, Gas- und hydraulischen Komponenten entsprechend den örtlichen Vorschriften installieren.

Installation (Forts.)

- Manuelle, schließende Absperrhähne in den Druckluftzuführleitungen zum System installieren, um den Luftdruck zu entlasten und das Druckluftsystem zu entkoppeln, bevor Wartungs- und Reparaturarbeiten vorgenommen werden.
- Einen schließenden Haupt- oder Sicherungsschalter in der Netzanschlußleitung zu jedem elektrischen Gerät installieren.
- Elektrische Kabel müssen über einen der Gesamtstromaufnahme entsprechenden Querschnitt und Isolierung verfügen. Jegliche Verkabelung muß den einschlägigen Vorschriften entsprechen.
- Alle elektrisch leitenden Geräte innerhalb 3 m vom Sprühbereich erden. Nicht geerdete leitende Geräte können eine statische Ladung speichern, die bei Entladung über einen heißen Funken ein Feuer entfachen oder eine Explosion verursachen kann.
- Elektrische Verdrahtung, elektrostatische Kabel, Schläuche und Druckluftleitungen geschützt verlegen. Darauf achten, daß sie nicht von sich bewegenden Teilen beschädigt werden. Elektrostatische Kabel nicht um einen Radius kleiner als 152 mm biegen.
- Sicherheitsverriegelungen und geprüfte, schnell schaltende Feuermeldesysteme installieren. Sie setzen das Sprühsystem außer Betrieb, wenn ein Entlüftungs- bzw. elektrisches Problem entsteht, ein Feuer erkannt wird oder ein Notfall eintritt.
- Sicherstellen, daß der Boden des Sprühbereiches leitfähig und die Bedienerplattform geerdet ist.
- Nur gekennzeichnete Hebepunkte oder Henkel verwenden, um schwere Geräte zu heben und zu bewegen. Beim Heben die Lasten immer in Gleichgewicht bringen und sichern, um ein Wegrutschen zu vermeiden. Hebewerkzeuge müssen begutachtet und für ein Gewicht ausgelegt sein, das größer als das des Gerätes ist.
- Komponenten vor Beschädigung, Verschleiß und schlechten Witterungsbedingungen schützen.
- Genügend Freiraum für Wartung, Entfernen oder Anbringen von Materialbehältern, Zugang zu Bedienelementen und zum Entfernen von Abdeckungen schaffen.
- Wenn Sicherheitsvorrichtungen zwecks Installation entfernt werden müssen, müssen sie, sobald die Arbeit beendet ist, wieder installiert und ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

Bedienung

Die Anlage darf nur von qualifiziertem Personal betrieben werden, das körperlich und gesundheitlich in der Lage ist, die Anlage zu betreiben, und über ausreichendes Beurteilungs- oder Reaktionsvermögen verfügt.

Vor Inbetriebnahme des Pulversprühsystems alle Betriebshandbücher der Systemkomponenten lesen. Ein gutes Verständnis aller Komponenten und deren Anforderungen ist unerlässlich, um das System sicher und funktionsgerecht zu bedienen.

- Gerät nur in der Umgebung verwenden, für die es ausgelegt ist. Nicht in feuchter, brennbarer oder explosionsgefährdeter Umgebung betreiben, außer wenn das Gerät für eine sichere Umgebung in einer solchen Umgebung ausdrücklich zugelassen ist.
- Vor Inbetriebnahme alle Sicherheitsschnittstellen, Feuermelder und Schutzgegenstände wie Paneele und Abdeckungen überprüfen. Überprüfen, ob all diese Komponenten voll funktionsfähig sind. Das System nicht in Betrieb nehmen, wenn sie nicht richtig funktionieren. Automatische Sicherheitsschnittstellen, ausgeschaltete elektrische Abschalter oder Luftventile dürfen nicht de-aktiviert oder überbrückt werden.
- Sich vergewissern, wo sich NOT-AUS-Taster, Sicherheitsschalter und Feuerlöscher befinden. Sicherstellen, daß sie funktionieren. Wenn eine Komponente nicht richtig funktioniert, das Gerät sofort außer Betrieb setzen und ausschalten.
- Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob alle leitenden Geräte im Sprühbereich richtig geerdet sind.
- Nie ein Gerät mit einem bekannten Funktionsfehler oder Leck betreiben.
- Nicht versuchen, ein elektrisches Gerät zu betreiben, wenn Wasser auf dem Boden steht.
- Nie offene elektrische Verbindungen oder Teile berühren, wenn Spannung anliegt.
- Das System nicht mit Drücken betreiben, die höher als der zugelassene maximale Arbeitsdruck jeder einzelnen Systemkomponente sind.
- Sich mit den Temperaturen, Drücken, Gefahrenstellen und Zusammensetzung des Auftragsmaterials bei allen Geräten, mit denen gearbeitet wird, vertraut machen. Die damit verbundenen möglichen Gefahren erkennen und entsprechend vorsichtig handeln.
- Bei der Arbeit mit oder in der Nähe von elektrostatischen Geräten Schuhe mit leitenden Sohlen wie z.B. Leder oder Erdungsbänder tragen, um stets eine gute Erdverbindung zu gewährleisten.

Bedienung (Forts.)

- Bei der Arbeit mit oder in der Nähe von elektrostatischen Geräten keine metallischen Gegenstände (Schmuck oder Werkzeug) tragen. Ungeerdetes Metall kann eine statische Ladung speichern und einen gefährlichen Stromschlag verursachen.
- Um Stromschläge bei der Arbeit mit elektrostatischen Handsprühpistolen zu vermeiden, muß immer eine elektrische Verbindung zwischen der Hand und dem Pistolengriff bestehen. Wenn Handschuhe getragen werden, die Handflächen oder die Finger der Handschuhe wegschneiden.
- Körperteile oder lose Kleidungsstücke von sich bewegenden Teilen fernhalten. Schmuck abnehmen und langes Haar bedecken oder aufbinden.
- Beim Warten, Reinigen oder sonstigem Umgang mit Pulverbehältern und Sprühgeräten geprüfte Atemschutzmasken, Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen. Darauf achten, daß kein Pulver auf die Haut gelangt.
- Nie Handpistolen auf sich selbst oder andere richten.
- Im Spritzraum nicht rauchen. Eine brennende Zigarette kann Feuer entfachen oder eine Explosion verursachen.
- Bei Funkenüberschlag in einem Spritzraum das System sofort abschalten. Ein Funke kann Feuer oder eine Explosion verursachen.
- Vor dem Justieren von Pistolen die Hochspannungsgeneratoren abschalten und Pistolenelektroden erden.
- Sich bewegende Geräte abschalten, bevor Messungen vorgenommen oder Werkstücke kontrolliert werden.
- Unbedeckte Hautflächen oft mit Seife und Wasser waschen, vor allem vor dem Essen und Trinken. Kein Lösemittel verwenden, um Beschichtungsmaterial von der Haut zu entfernen.
- Niemals Druckluft unter hohem Druck verwenden, um Staub oder Pulver von der Haut oder Kleidung zu entfernen. Druckluft unter hohem Druck kann unter die Haut eindringen und ernsthafte Verletzungen oder Tod verursachen. Alle Hochdruckverbindungen und Schläuche so behandeln, als ob sie undicht wären und zu Verletzungen führen könnten.

Restgefahren

Restgefahren beachten, die sich nicht immer vermeiden lassen und oft unsichtbar sind. Solche Restgefahren sind z.B.:

- nicht abgedeckte heiße Flächen oder scharfe Kanten, die nicht gesichert werden können
- elektrische Geräte, die unter Spannung bleiben können, auch wenn sie abgeschaltet worden sind
- Dämpfe und Stoffe, die allergische Reaktionen oder andere Gesundheitsprobleme auslösen können
- automatische hydraulische, pneumatische oder mechanische Teile, die sich ohne Warnsignal bewegen können
- nicht abgedeckte, sich bewegende mechanische Teile oder Geräte

Verhalten in Notsituationen

Kein System mit fehlerhaften Komponenten betreiben. Wenn eine Komponente schlecht funktioniert, das System sofort abschalten.

- Strom ausschalten und das Gerät vom Netz trennen. Hydraulische und pneumatische Absperrventile schließen und abkoppeln. Druck entlasten.
- Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Personal ausführen lassen. Fehlerhafte Komponenten reparieren oder ersetzen.

Wartung und Reparatur

Wartung, Fehlersuche und Reparatur nur von qualifiziertem Personal ausführen lassen.

- Bei Arbeiten am Gerät immer geeignete Schutzkleidung tragen und Sicherheitswerkzeuge benutzen.
- Die in den Betriebshandbüchern empfohlenen Wartungsabläufe befolgen.
- Geräte nur warten oder justieren, wenn eine Person anwesend ist, die in erster Hilfe und Beatmung geschult ist.
- Nur Nordson Originalersatzteile verwenden. Unerlaubte Modifikationen oder das Verwenden ungeprüfter Komponenten können zur Ungültigkeit von Prüfzertifikaten und zu Sicherheitsrisiken führen.

Wartung und Reparatur (Forts.)

- Vor der Wartung die Stromzufuhrleitungen zum Gerät an den Schaltern oder Sicherheitsschaltern entkuppeln, vom Netz trennen und markieren.
- Keine elektrischen Geräte warten, wenn der Fußboden naß ist. Elektrische Geräte nicht in einer sehr feuchten Umgebung warten.
- Bei der Arbeit mit elektrischen Geräten Werkzeuge mit isolierten Griffen verwenden.
- Kein sich bewegendes Teil warten. Gerät abschalten und von Spannung trennen. Teile befestigen, um unkontrollierte Bewegungen zu vermeiden.
- Vor der Wartung Druckluft entlasten. Die spezifischen Anweisungen in diesem Betriebshandbuch befolgen.
- Sicherstellen, daß der Arbeitsraum genügend belüftet ist.
- Wenn ein Test "unter Strom" gefordert wird, den Test vorsichtig durchführen. Ausschalten und vom Strom trennen, sobald der Test abgeschlossen ist.
- Nach Wartung des Gerätes alle entkuppelten Erdungskabel und -drähte wieder anschließen. Leitfähige Teile erden.
- Stromzufuhrleitungen zum Hauptschalter von Steuerungen können noch unter Spannung stehen, wenn sie nicht entkuppelt sind. Sicherstellen, daß der Strom abgeschaltet ist, bevor mit den Wartungsarbeiten begonnen wird. Nach dem Abschalten fünf Minuten warten, bis sich die Kondensatoren entladen haben.
- Vor dem Reinigen oder Justieren Hochspannungsgeneratoren abschalten und Pistolenelektrode erden.
- Hochspannungsanschlußstellen sauber halten und mit dielektrischem Fett oder Öl schützen.
- Regelmäßig alle Erdungen mit einem Megaohmmeßgerät überprüfen. Der Erdungswiderstand soll 1 M Ω nicht überschreiten. Wenn Funken oder Lichtbogen auftreten, die Anlage sofort ausschalten.

Wartung und Reparatur (Forts.)

- Verriegelungen regelmäßig überprüfen, um ihre Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten.



ACHTUNG: Arbeiten mit fehlerhaften elektrostatischen Geräten ist gefährlich und kann Tod durch Stromschlag, Feuer oder Explosion verursachen. Regelmäßig Widerstandsmessungen vornehmen.

- Keine brennbaren Materialien im Spritzraum lagern. Behälter mit brennbaren Materialien müssen weit genug von Spritzkabinen entfernt sein, um einen Feuerüberschlag von der Kabine zu vermeiden. Bei Feuer oder Explosion können brennbare Materialien im Raum die Gefahr und Schwere von Verletzungen und Schäden vergrößern.
- Sauber und umsichtig arbeiten. Vermeiden, daß sich Pulverbeschichtungsmaterial oder Staub im Sprühbereich, in der Kabine oder auf elektrischen Geräten anhäufen. Diese Information sorgfältig lesen und die Anweisungen befolgen.

Entsorgung

Geräte und Materialien, die während des Betriebes oder beim Reinigen verwendet werden, gemäß den jeweiligen Vorschriften entsorgen.

2. Kennenlernen

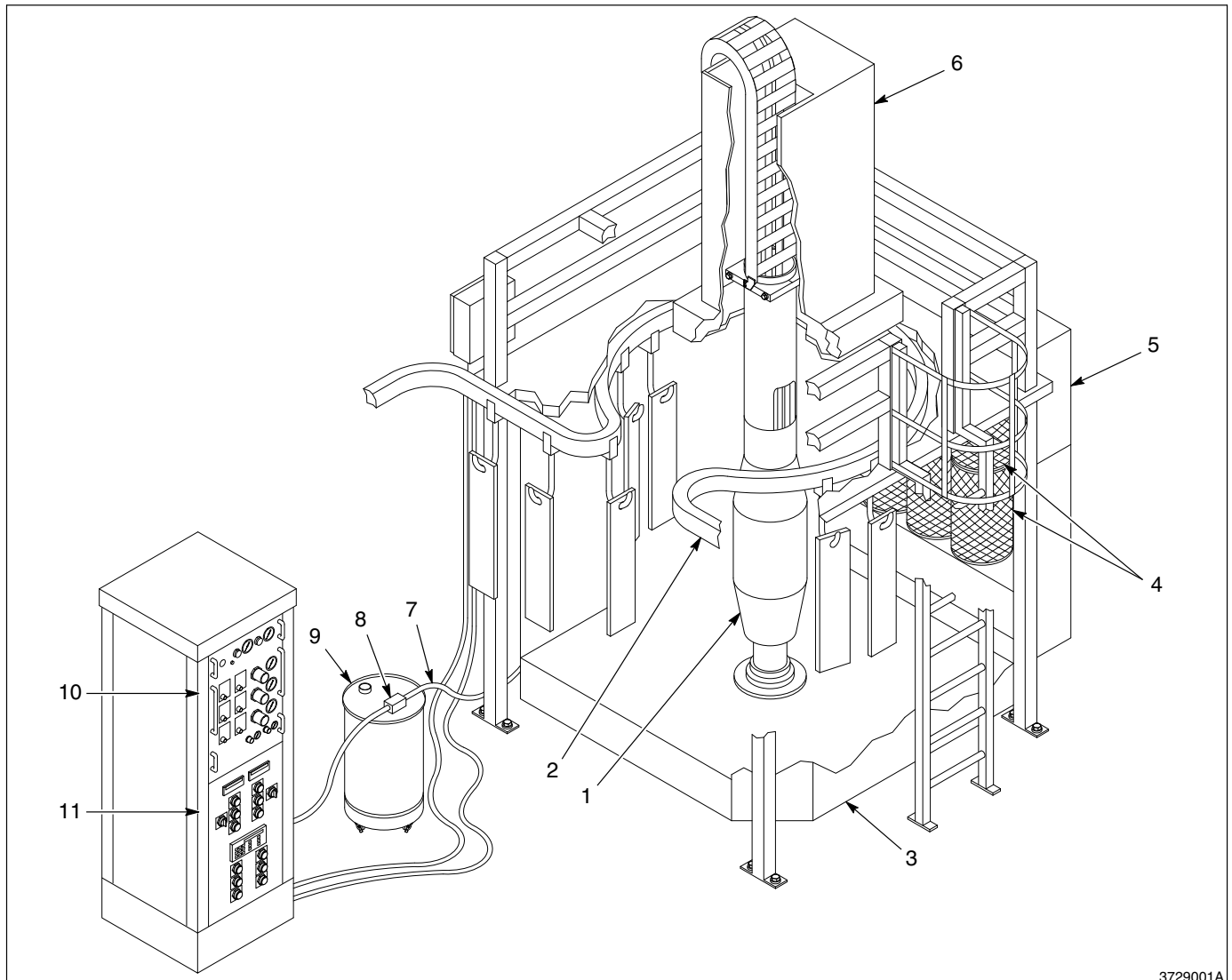
Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung, Reparaturhinweise und Ersatzteillisten für die Tribo-Mega-Scheibe. Zu Betrieb, Wartung und Fehlersuche siehe Kurzbedienungsanleitung für die Tribo-Mega-Scheibe.

Die Pulverscheibe wird in Pulverbeschichtungssystemen mit Omega-Schleife und in anderen Anwendungen wie Trommelbeschichtung eingesetzt. In Abb. 1 ist ein typisches Omega-Schleifensystem dargestellt. Die Pulverscheibe (1) ist senkrecht an einem Oszillationshubwerk (6) in der Mitte der Sprühkammer (3) angebracht. Das Fördersystem (2) bewegt die Teile um die Scheibe herum, während das Oszillationshubwerk die Scheibe auf und ab bewegt.

Eine oder mehrere Pulverpumpen (8) versorgen die Scheibe über Zufuhrschläuche (7) mit Pulver aus einem Vorratsbehälter (9). Die Scheibe lädt das Pulver elektrostatisch auf und versprüht es rundum. Ein Absauggebläse (5) saugt Luft aus dem Sprühraum in die Sprühkabine und durch die Patronenfilter (4). Das Pulver-Overspray sammelt sich auf den Außenseiten der Patronenfilter und kann zurückgewonnen, wiederverwendet oder entsorgt werden.

Die Steuerelemente für die Pulverscheibe (10) und für Oszillationshubwerk und Fördersystem (11) befinden sich normalerweise in einem Geräteschrank.

LEERER MERKER
Kennenlernen (Forts.)



3729001A

Abb. 1 Typisches Tribo-Mega-Scheiben-System

- | | | |
|---------------------------------|------------------------|---|
| 1. Scheibe | 5. Absauggebläse | 9. Vorratsbehälter |
| 2. Omega-Schleifen-Fördersystem | 6. Oszillationshubwerk | 10. Steuerelemente für Scheibe |
| 3. Sprühkabine | 7. Zufuhrschlauch | 11. Steuerelemente für Oszillationshubwerk / Fördersystem |
| 4. Patronenfilter | 8. Pulverpumpe | |

Scheibehalterung

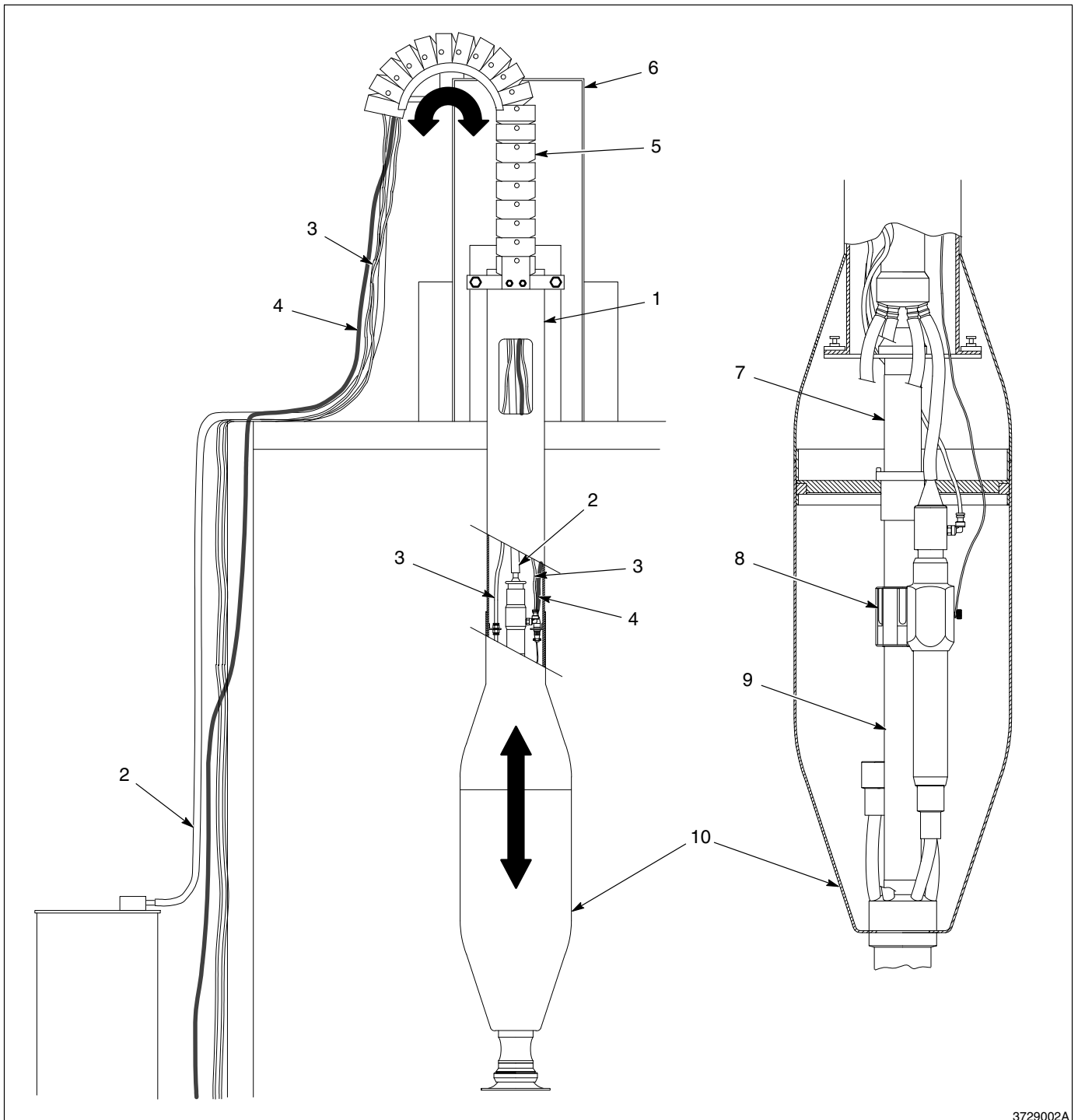
Siehe Abb. 2.

Der Scheibehalter (1) trägt die Scheibeneinheit und ist gleichzeitig ein geschützter Durchgang für einen oder mehrere Pulverzufuhrschläuche (2), Luftschläuche (3) und das Erdungskabel (4). Der Standardhalter ist 1708 mm (67 in.) lang. Auf Wunsch ist eine Verlängerung in anzugebender Länge erhältlich.

Die Pulverzufuhrschläuche, Luftschläuche und das Erdungskabel können auf Wunsch durch eine Energiekette (5) gelegt werden. Die Energiekette ist am oberen Ende des Scheibehalters befestigt und läuft durch das obere Ende des Oszillationshubwerks (6).

Der Halter (7), der Auflademodulhalter (8) und die untere Rohreinheit (9) sind Bestandteile der Scheibeneinheit. Sie tragen die übrigen Komponenten der Scheibeneinheit. Der Flansch der Trägereinheit und der Flansch des Scheibehalters sind aneinander befestigt. Die Komponenten der Scheibe sind durch eine zweiteilige Abdeckung (10) geschützt.

Scheibehalterung (Forts.)



3729002A

Abb. 2 Scheibehalterung

- 1. Scheibehalter
- 2. Zufuhrschlauch
- 3. Luftschläuche
- 4. Erdungskabel

- 5. Energiekette
- 6. Oszillationshubwerk
- 7. Trägereinheit

- 8. Auflademodulhalter
- 9. Untere Rohreinheit
- 10. Abdeckung

Funktion der Scheibe

Siehe Abb. 3. Das Pulver wird von einer Pulverpumpe mit Druckluft zum Beschleunigungszerstäuber (1) transportiert. Der Beschleunigungszerstäuber verteilt die Pulverpartikel gleichmäßig im Luftstrom und beschleunigt sie. Der Verteiler (2) teilt dann den Pulverstrom in mehrere Ströme, die durch Schläuche (3) in die Auflademodulzerstäuber (5) gelangen.

Die Auflademodulzerstäuber führen dem Pulverstrom weitere Luft zu, trennen die Pulverpartikel und erhöhen ihre Geschwindigkeit. Beim Durchströmen der Auflademodule (6) werden die Pulverpartikel elektrostatisch aufgeladen.

HINWEIS: Pulverscheiben sind in vier verschiedenen Konfigurationen erhältlich:

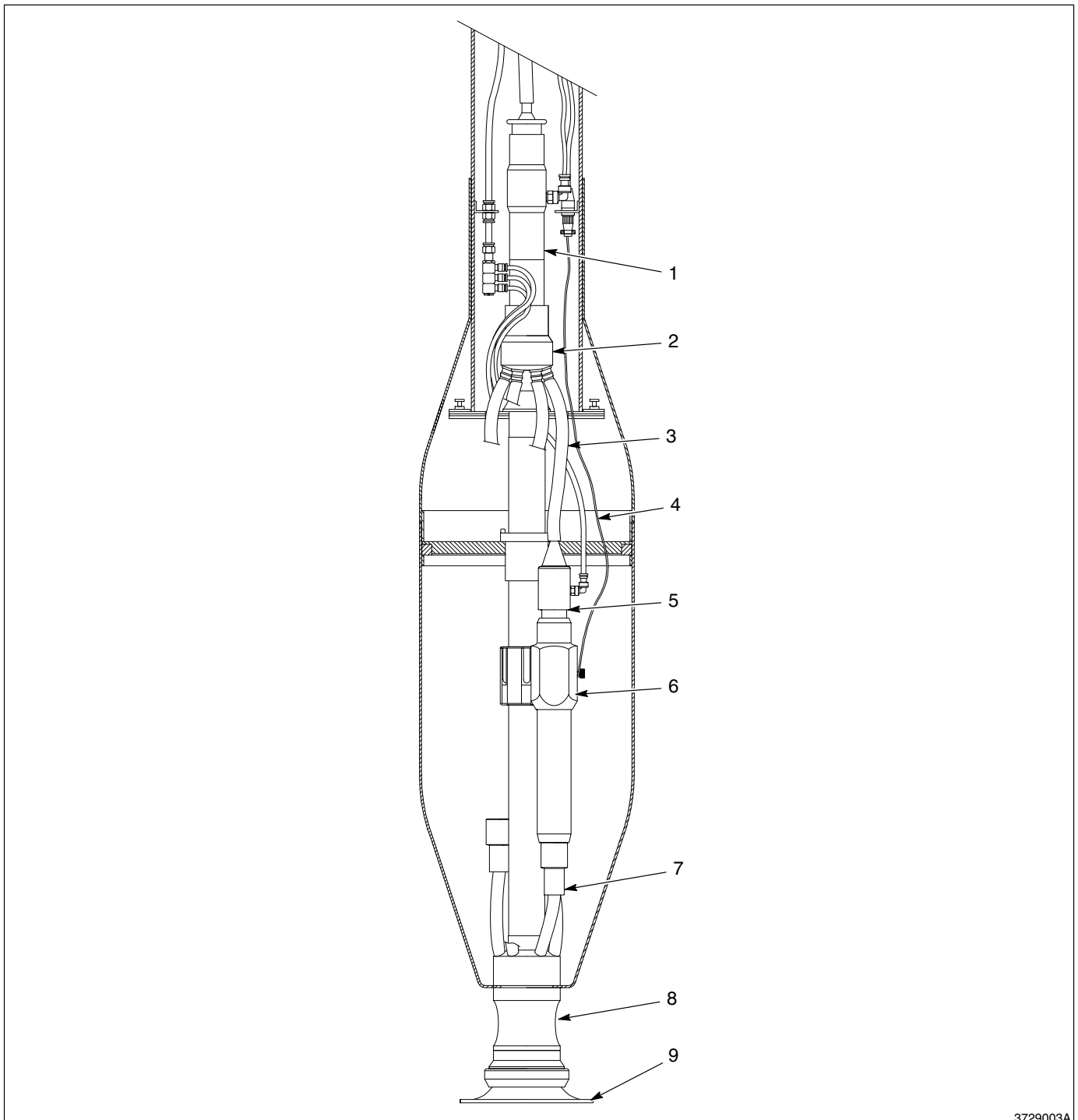
- mit 3 oder 6 Auflademodulen mit Beschleunigungszerstäuber
- mit 3 oder 6 Auflademodulen ohne Beschleunigungszerstäuber

Wenn bei einer Anwendung große Pulvermengen erforderlich sind, werden Scheiben ohne Beschleunigungszerstäuber verwendet. Dann befördern mehrere Pulverpumpen und separate Zufuhrschläuche das Pulver direkt zu den Auflademodulzerstäubern.

Das Pulver strömt von den Auflademodulen durch Rohreinheiten (7) in den Sprühkopf (8). Das Pulver strömt durch ein Reduzierstück im Sprühkopf und tritt durch eine Reihe kleiner Löcher rundum aus. Der auf Wunsch erhältliche Deflektor (9) leitet die Pulverwolke in Richtung der Teile. Deflektoren sind in verschiedenen Größen und Formen erhältlich.

Die Erdungsdrähte (4) verbinden die Auflademodule mit den Steuergeräten der Scheibe. Ein Ladungsmesser zeigt die von jedem Modul erzeugte Ladung an. Die Ladung variiert je nach Art des Pulvers, Pulvermenge und Geschwindigkeit. Je höher die Geschwindigkeit oder die Pulvermenge, desto stärker ist die Ladung.

Funktion der Scheibe (Forts.)



3729003A

Abb. 3 Scheibenkomponenten

- 1. Beschleunigungszerstäuber
- 2. Verteiler
- 3. Schläuche

- 4. Erdungsdrähte
- 5. Auflademodulzerstäuber
- 6. Auflademodule

- 7. Rohreinheiten
- 8. Sprühkopf
- 9. Deflektor

Technische Daten

Maximaler Druck der Luftzufuhr: 6 bar (87 psi), mit 1 bar (14,5 psi)
Druckabfall

Erforderliche Luftmenge: 4000 Liter/min (141,25 Kubikfuß/min)

Spannungsbedarf:
(Steuerelemente) 100/115/200/220/240 Volt
50/60 Hz
90 Watt

3. Reparatur



ACHTUNG: Alle folgenden Tätigkeiten nur von qualifiziertem Personal ausführen lassen. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.

Einleitung

Dieser Abschnitt enthält Vorschriften für Reparaturen an

- Sprühkopf
- Beschleunigungszerstäuber und Verteiler
- Auflademodulen
- Auflademodulzerstäubern



ACHTUNG: Schalten Sie vor allen in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten das Oszillationshubwerk ab und lassen Sie es völlig zum Stillstand kommen. Trennen Sie das System wirksam von der Spannungsversorgung. Schließen Sie die Druckluftzufuhr zur Scheibe und lassen Sie den Luftdruck ab.

Entfernen der Scheibeneinheit aus dem Halter

Gehen Sie bei schnellen Farbwechseln oder größeren Reparaturen nach diesem Verfahren vor. Sie können die Scheibeneinheit reinigen und kleinere Reparaturen durchführen, ohne sie aus dem Halter zu entnehmen.

1. Siehe Abb. 4. Schieben Sie die obere Hälfte der Abdeckung (1) am Scheibenhalter (9) hoch und sichern Sie sie in ausreichendem Abstand.
2. Ziehen Sie den Beschleunigungszerstäuber durch die Langlöcher im Scheibenhalterrohr aus dem Verteiler (5).

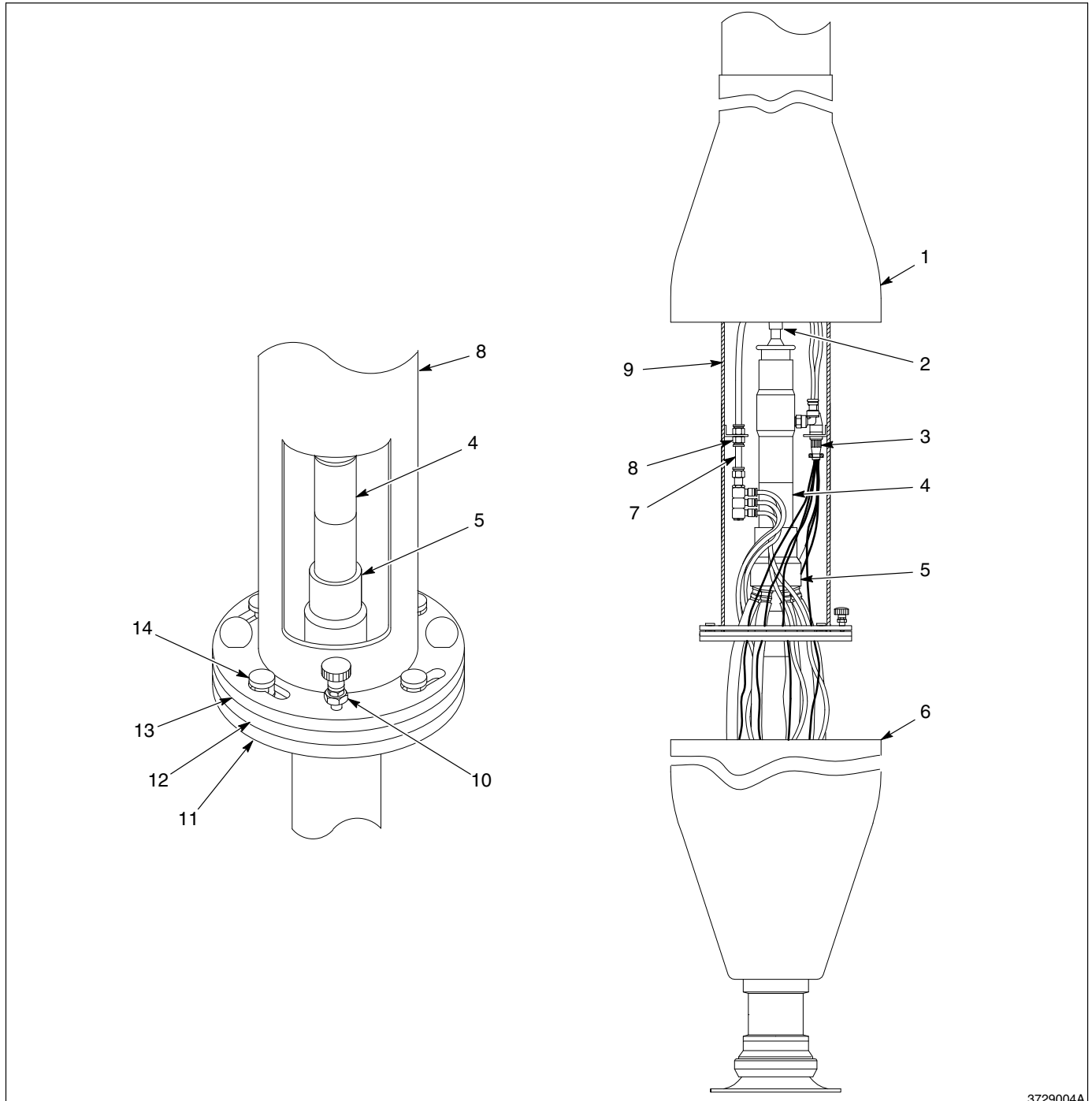
HINWEIS: Wenn Beschleunigungszerstäuber und Verteiler nicht verwendet werden, trennen Sie die Zufuhrschläuche von den Auflademodulzerstäubern.

3. Klemmen Sie den Anschluß des Erdungskabels (3) ab. Trennen Sie die Luftschläuche (7) vom Anschluß am Scheibenhalter (8).

**Entfernen der Scheibeneinheit
aus dem Halter** *(Forts.)*

4. Lösen Sie den Verriegelungsstift (10).
5. Halten Sie den Flansch der Trägereinheit (11) fest. Drehen Sie den Sicherungsring (13) entgegen dem Uhrzeigersinn, bis die Befestigungsstifte (14) mit den Löchern in Sicherungsring und Scheibehalterflansch (12) übereinander liegen.
6. Nehmen Sie die Scheibeneinheit nach unten ab, bis die Befestigungsstifte aus Sicherungsring und Flansch der Trägereinheit heraus sind. Entnehmen Sie die Scheibe vorsichtig aus der Kabine, so daß der Deflektor nicht beschädigt wird.
7. Bei Farbwechsel den Pulverzufuhrschlauch und den Beschleunigungszerstäuber mit Druckluft ausblasen oder auswechseln.

Entfernen der Scheibeneinheit aus dem Halter (Forts.)



3729004A

Abb. 4 Entfernen der Scheibeneinheit aus dem Halter

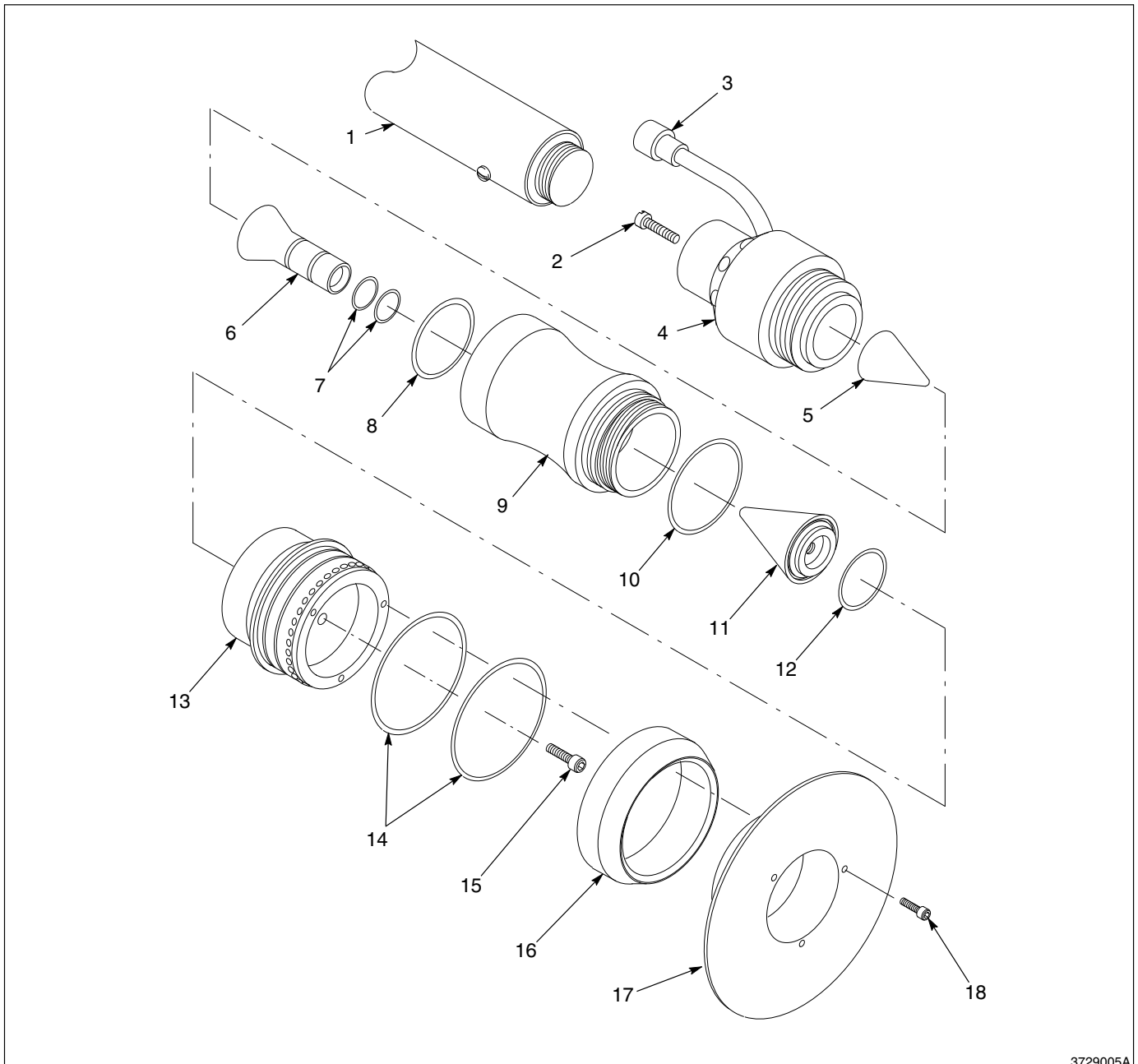
- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Abdeckung (obere Hälfte) | 6. Abdeckung (untere Hälfte) | 11. Flansch der Trägereinheit |
| 2. Zufuhrschlauch | 7. Luftschläuche | 12. Flansch am Scheibenhalter |
| 3. Anschluß für Erdungskabel | 8. Anschluß am Scheibenhalter | 13. Sicherungsring |
| 4. Beschleunigungszerstäuber | 9. Scheibenhalter | 14. Befestigungsstifte |
| 5. Verteiler | 10. Verriegelungsstift | |

Reparatur des Sprühkopfs

1. Siehe Abb. 5. Entfernen Sie die Schrauben (18) und den Deflektor (17).
2. Schieben Sie den Ring (16) vom Sprühkopf (13) herunter.
3. Schrauben Sie den Sprühkopf vom Verteiler (11) ab.
4. Nehmen Sie die Schrauben (15), den Kegel (11) und die O-Ringe (14) vom Sprühkopf ab. Nehmen Sie den O-Ring (12) vom Kegel und den O-Ring (10) vom Verteiler ab.
5. Schrauben Sie den Verteiler vom Rohrhalter (4) ab.
6. Nehmen Sie die untere Hälfte der Abdeckung ab (siehe Abb. 4, (6)).
7. Nehmen Sie das Reduzierstück (6) und den O-Ring (8) vom Verteiler ab.
8. Nehmen Sie die O-Ringe (7) vom Reduzierstück ab.
9. Trennen Sie die Rohreinheiten (3) von den Auflademodulen. Dazu kann es erforderlich sein, daß Sie die Auflademodule nach oben aus ihren Halterungslöchern schieben.
10. Schrauben Sie den Rohrhalter (4) von der unteren Rohreinheit (1) ab. Nehmen Sie die Schraube (2) und den hinteren Kegel (5) vom Rohrhalter ab.
11. Reinigen Sie alle Teile gründlich mit Druckluft bei niedrigem Druck und einem sauberen Lappen. Ersetzen Sie verschlissene Teile und beschädigte O-Ringe vor dem erneuten Zusammensetzen.

HINWEIS: Entfernen Sie die Rohreinheiten nur aus dem Rohrhalter, wenn sie beschädigt sind. Vermeiden Sie beim Reinigen von Teilen des Sprühkopfs Kratzer an Oberflächen, die mit Pulver in Kontakt kommen. Pulverpartikel sammeln sich in Kratzern an, verkleben unter Druck und verstopfen den Sprühkopf.

Reparatur des Sprühkopfs (Forts.)



3729005A

Abb. 5 Reparatur des Sprühkopfs

- | | | |
|-----------------------|--------------|---------------|
| 1. Untere Rohreinheit | 7. O-Ringe | 13. Sprühkopf |
| 2. Schraube | 8. O-Ring | 14. O-Ringe |
| 3. Rohreinheiten | 9. Verteiler | 15. Schraube |
| 4. Rohrhalter | 10. O-Ring | 16. Ring |
| 5. Hinterer Kegel | 11. Kegel | 17. Deflektor |
| 6. Reduzierstück | 12. O-Ring | 18. Schrauben |

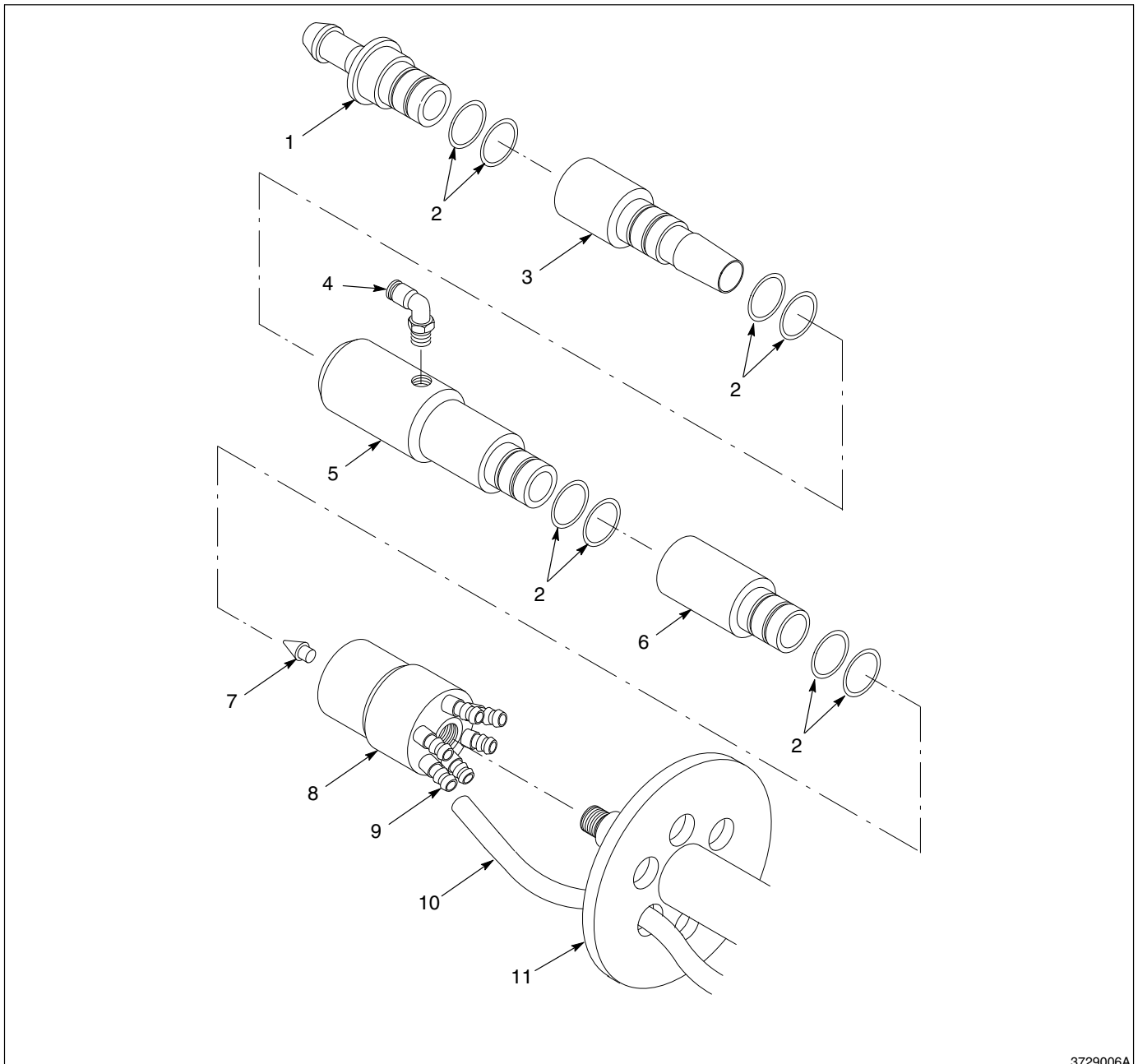
**Reparatur von
Beschleunigungszerstäuber
und Verteiler**

1. Siehe Abb. 6. Nehmen Sie den Zerstäuber (Positionen 1 bis 6) vom Verteiler (8) ab.
2. Demontieren Sie den Zerstäuber. Die O-Ringe (2) halten den Zerstäuber zusammen.
3. Trennen Sie die Schläuche (10) vom Verteiler.
4. Schrauben Sie den Verteiler von der Trägereinheit (11) ab. Nehmen Sie den Kegel (7) ab.

HINWEIS: Nehmen Sie die Schlauchanschlüsse (9) nur vom Verteiler ab, wenn sie beschädigt sind.

5. Reinigen Sie die Teile von Zerstäuber und Verteiler mit Druckluft bei niedrigem Luftdruck und einem sauberen Tuch. Vermeiden Sie Kratzer an Flächen, die mit dem Pulver in Kontakt kommen.
6. Überprüfen Sie die Teile und ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile vor dem erneuten Zusammensetzen.

**Reparatur von
Beschleunigungszerstäuber
und Verteiler (Forts.)**



3729006A

Abb. 6 Reparatur von Beschleunigungszerstäuber und Verteiler

- | | | |
|------------------------|-----------------|-------------------|
| 1. Rohranschluß | 5. Gehäuse | 9. Anschlüsse |
| 2. O-Ringe | 6. Distanzstück | 10. Schläuche |
| 3. Pumpe | 7. Kegel | 11. Trägereinheit |
| 4. Winkelanschlußstück | 8. Verteiler | |

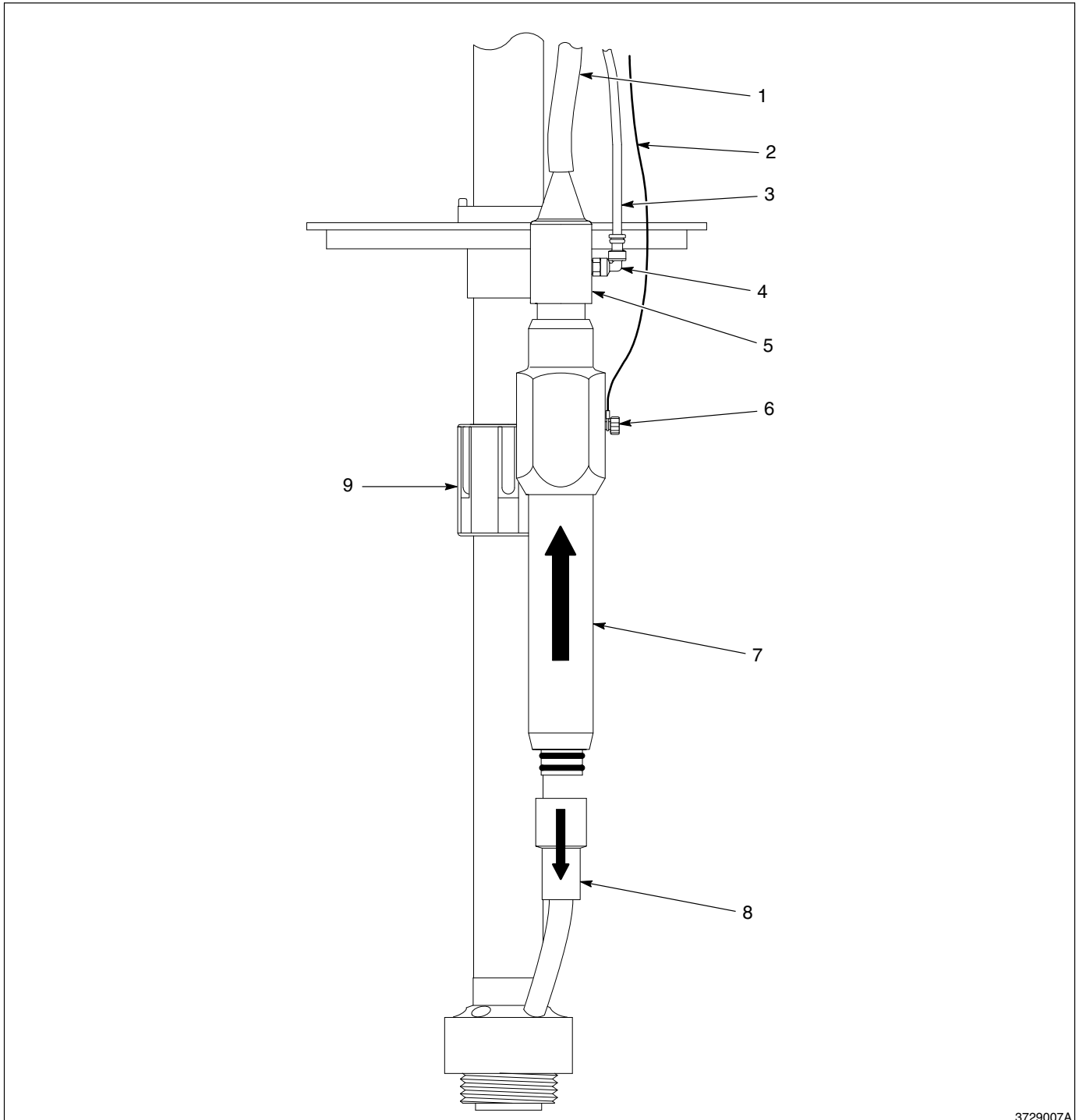
Abnehmen und Reparieren des Auflademoduls

In diesem Abschnitt geht es um das Abnehmen der Auflademodule von der Scheibeneinheit und die Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul und des Wartungssatzes für die Innen- und Außenverschleißmanschette.

Abnehmen

1. Führen Sie die Schritte 1, 2, 3, 5 und 6 des Verfahrens für *Abnehmen und Demontage des Sprühkopfs* durch, um die untere Hälfte der Abdeckung abzunehmen und Zugang zu den Auflademodulen zu erhalten.
2. Siehe Abb. 7. Trennen Sie
 - die Erdungsdrähte (2) von den Erdungs-Anschlußschrauben (6)
 - die Luftschläuche (3) von den Anschlüssen am Zerstäuber (4)
 - die Zufuhrschläuche (1) von den Zerstäubern (5)
3. Heben Sie die Auflademodule (7) an und trennen Sie die Rohreinheiten (8) von den Enden der Auflademodule.
4. Nehmen Sie die Zerstäuber von den Auflademodulen ab.
5. Schieben Sie die Auflademodule nach oben aus den Langlöchern im Halter (9).

Abnehmen und Reparieren des Auflademoduls (Forts.)



3729007A

Abb. 7 Abnehmen der Auflademodule

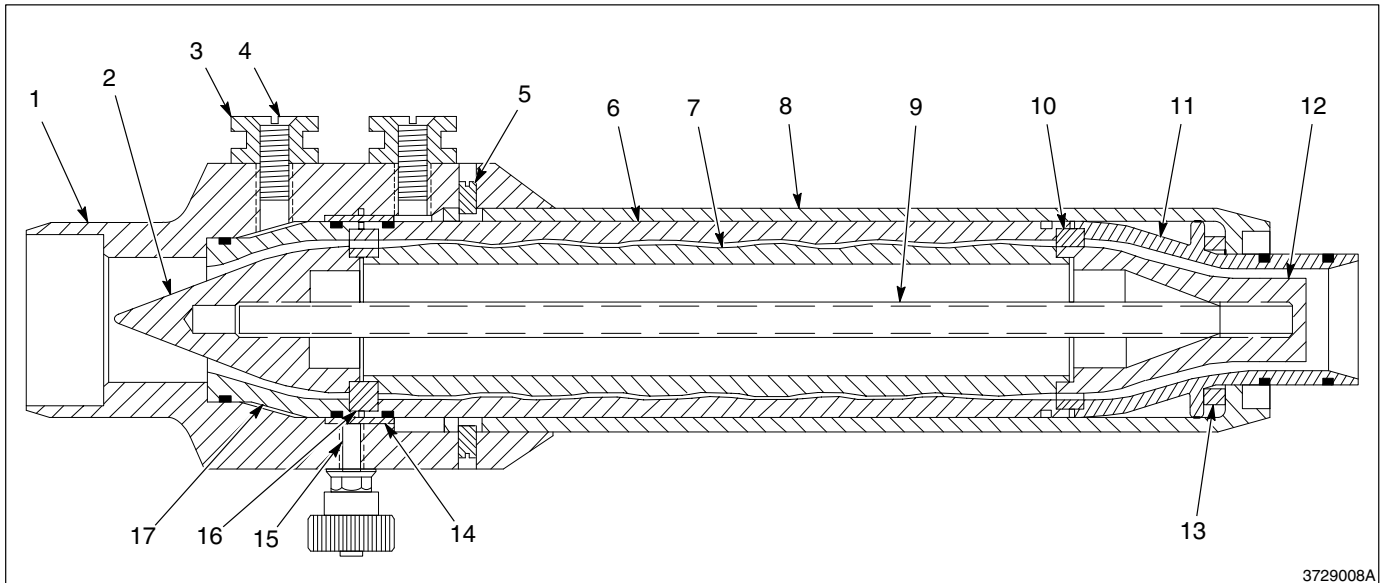
- 1. Zufuhrschläuche
- 2. Erdungsdrähte
- 3. Luftschläuche

- 4. Anschlüsse am Zerstäuber
- 5. Zerstäuber
- 6. Anschlüsse für Erdung

- 7. Auflademodule
- 8. Rohreinheiten
- 9. Halter

Abnehmen und Reparieren des Auflademoduls (Forts.)

Abb. 8 ist eine Schnittzeichnung, die zeigt, wie die Komponenten des Auflademoduls zusammengehören. Nutzen Sie bei Reparaturen am Auflademodul diese Zeichnung sowie die Anweisungen für die Installation des Wartungssatzes.



3729008A

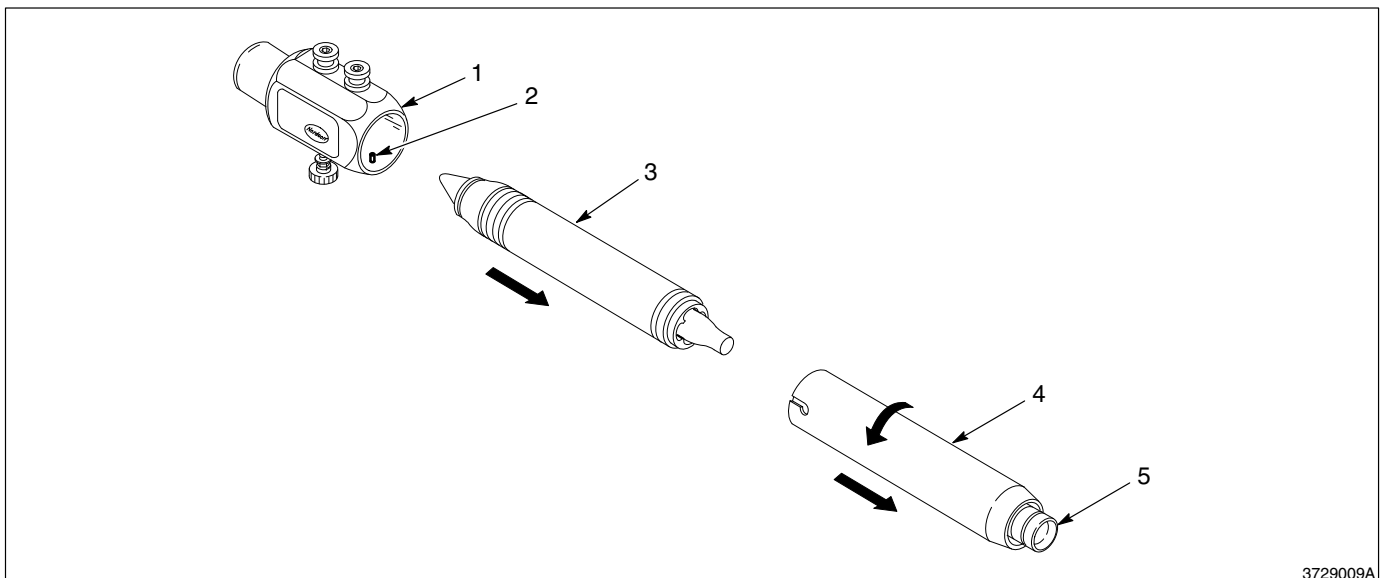
Abb. 8 Schnitt durch das Auflademodul

- | | | |
|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Körper | 7. Innenverschleißmanschette | 13. Feder |
| 2. Eingangsverteiler | 8. Verlängerung | 14. Erdungsring |
| 3. Bolzen | 9. Gewindestange | 15. Anschluß für Erdung |
| 4. Schrauben | 10. Distanzring | 16. Positionierungsring |
| 5. Gehäusestifte | 11. Ausgangverschleißmanschette | 17. Eingangsverschleißmanschette |
| 6. Außenverschleißmanschette | 12. Ausgangverteiler | |

Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul

1. Siehe Abb. 9. Drücken Sie die Verlängerung (4) gegen den Körper (1) und drehen Sie sie entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie von den Gehäusestiften (2) zu lösen.
2. Ziehen Sie die Verlängerung aus dem Körper und schieben Sie sie von der Innen- und Außenverschleißmanschette (3) herunter. Die Ausgangsverschleißmanschette (5) bleibt in der Verlängerung.
3. Ziehen Sie die Innen- und Außenverschleißmanschette aus dem Körper.

HINWEIS: Die Gehäusestifte können ersetzt werden. Sollten sie zerbrechen oder verbogen sein, schrauben Sie sie aus dem Körper und setzen Sie neue ein.



3729009A

Abb. 9 Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul; Schritte 1-3

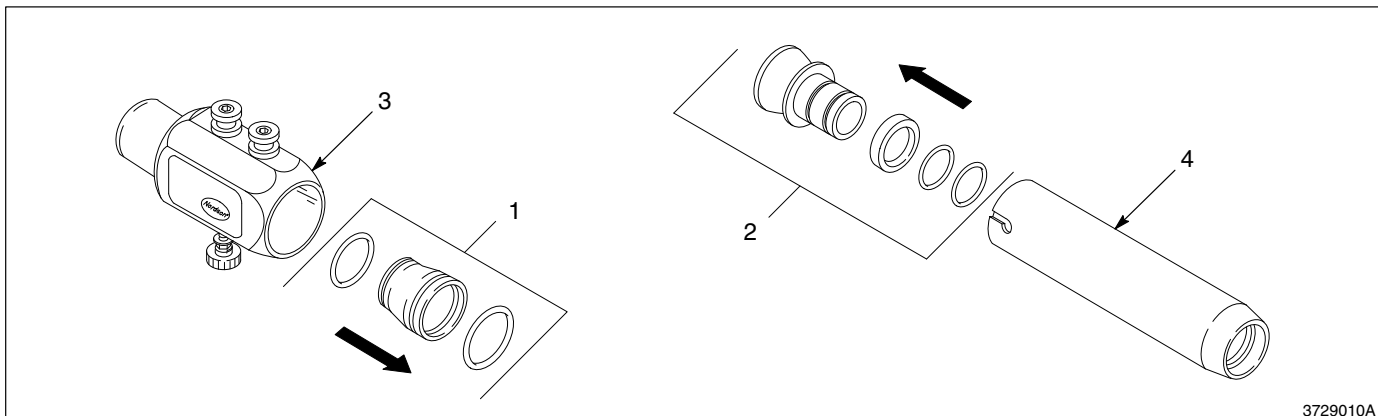
1. Körper
2. Gehäusestifte

3. Innen- und
Außenverschleißmanschette
4. Verlängerung

5. Ausgangsverschleißmanschette

Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul (Forts.)

4. Siehe Abb. 10. Drücken Sie die Eingangverschleißmanschette (1) mit einem Holzstab oder einem Stück PVC-Rohr mit dem Außendurchmesser $\frac{3}{4}$ -Zoll aus dem Körper (3).
5. Nehmen Sie die Ausgangverschleißmanschette (2) aus der Verlängerung (4). Reinigen Sie den Körper und die Verlängerung mit Druckluft bei niedrigem Luftdruck und einem sauberen Tuch.

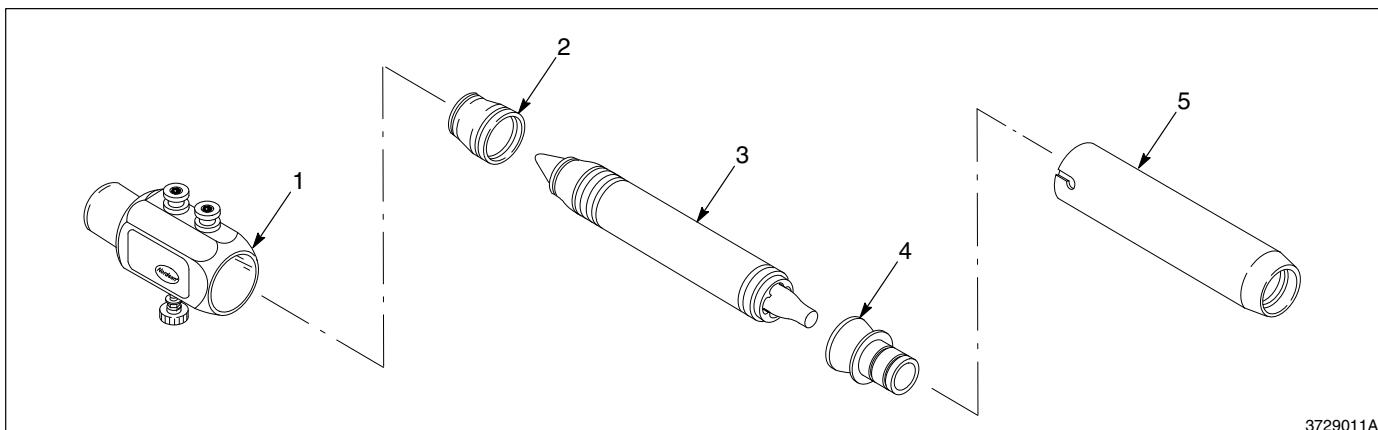


3729010A

Abb. 10 Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul; Schritte 4 und 5

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| 1. Eingangverschleißmanschette | 3. Körper |
| 2. Ausgangverschleißmanschette | 4. Verlängerung |

6. Siehe Abb. 11. Nehmen Sie die Eingangverschleißmanschette (2) von der Innen- und Außenverschleißmanschette (3) ab und setzen Sie sie in den Körper (1) ein.
7. Nehmen Sie die Ausgangverschleißmanschette (4) von der Innen- und Außenverschleißmanschette ab und setzen Sie sie in die Verlängerung (5) ein.



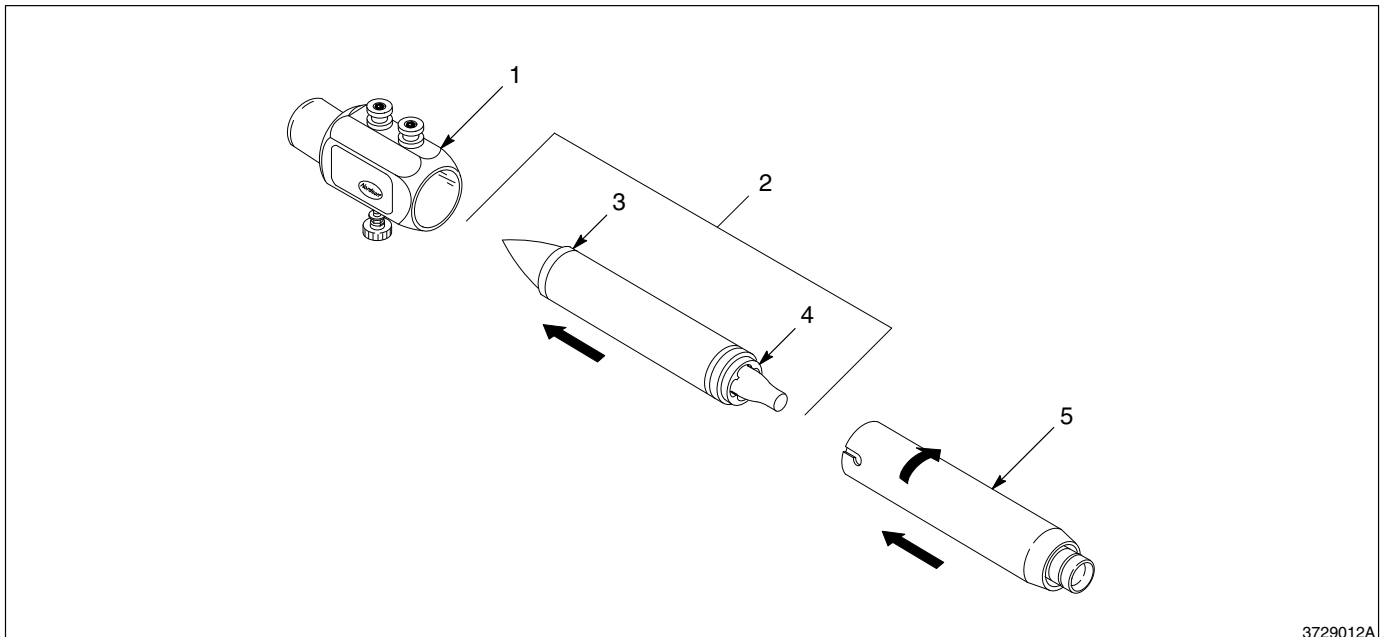
3729011A

Abb. 11 Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul; Schritte 6 und 7

- | | | |
|--------------------------------|---|-----------------|
| 1. Körper | 3. Innen- und Außenverschleißmanschette | 5. Verlängerung |
| 2. Eingangverschleißmanschette | 4. Ausgangverschleißmanschette | |

Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul (Forts.)

8. Siehe Abb. 12. Setzen Sie die Innen- und Außenverschleißmanschette (2) in den Körper (1) ein. Stellen Sie sicher, daß der Positioniererring (3) in der Nut am Innenrand der Eingangverschleißmanschette liegt (siehe Abb. 11, (2)).
9. Stellen Sie sicher, daß der Distanzring (4) richtig am Ende der Außenverschleißmanschette angebracht ist. Schieben Sie die Verlängerung (5) auf die Innen- und Außenverschleißmanschette.
10. Schieben Sie die Schlitz in der Verlängerung auf die Gehäusestifte. Schieben Sie die Verlängerung in den Körper und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, bis sie verriegelt ist.



3729012A

Abb. 12 Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul; Schritte 8-10

1. Körper
2. Innen- und
Außenverschleißmanschette

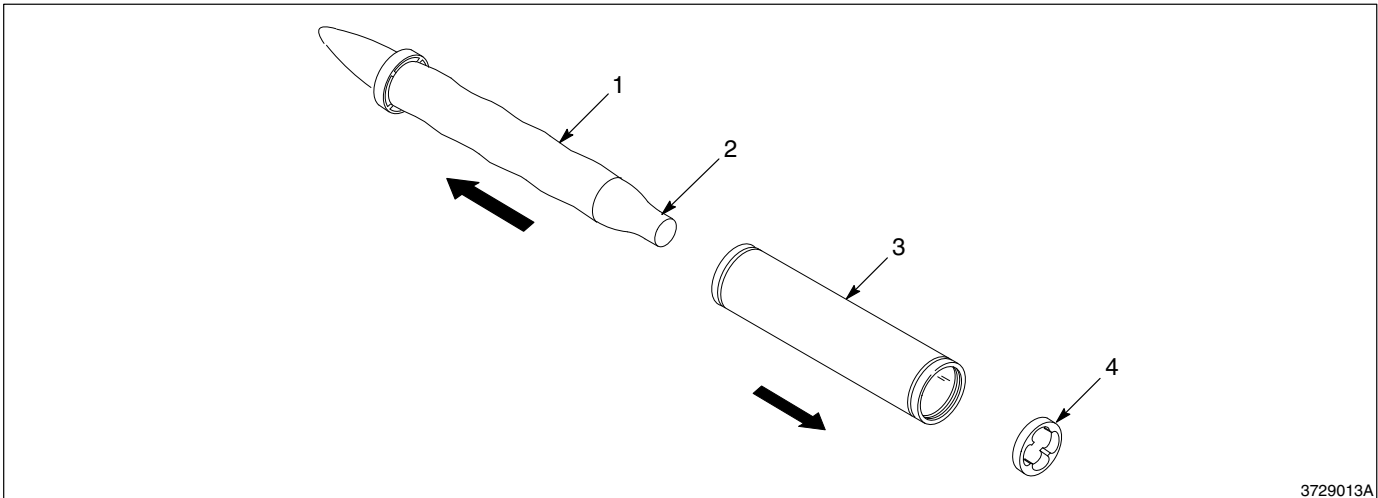
3. Positioniererring
4. Distanzring

5. Verlängerung

11. Zum Wiedereinsetzen des Auflademoduls in die Scheibeneinheit führen Sie die Schritte zum *Abnehmen* in umgekehrter Reihenfolge durch.

Installation des Wartungssatzes für Innen- und Außenverschleißmanschette

1. Führen Sie die Schritte 1, 2 und 3 des Verfahrens für *Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul* durch.
2. Siehe Abb. 13. Trennen Sie die Außenverschleißmanschette (3) und die Innenverschleißmanschette (1), indem Sie die Außenverschleißmanschette mit der Hand festhalten und auf den Ausgangverteiler (2) drücken. Entsorgen Sie die Außenverschleißmanschette und den Distanzring (4).



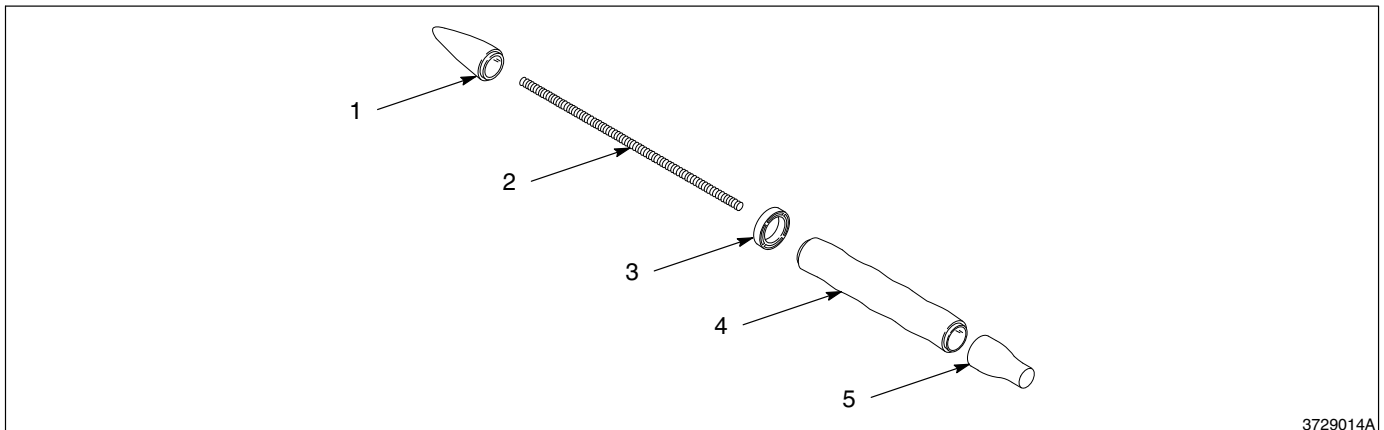
3729013A

Abb. 13 Installation des Wartungssatzes für Innen- und Außenverschleißmanschette, Schritt 2

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Innenverschleißmanschette | 3. Außenverschleißmanschette |
| 2. Ausgangverteiler | 4. Distanzring |

3. Siehe Abb. 14. Schrauben Sie den Eingangsverteiler (1) oder den Ausgangverteiler (5) von der Gewindestange (2) ab.
 4. Nehmen Sie die Verteiler und die Gewindestange von der Innenverschleißmanschette (4) ab. Entsorgen Sie die Innenverschleißmanschette und den Positionierungsring (3).
 5. Schieben Sie den neuen Positionierungsring auf ein Ende der neuen Innenverschleißmanschette.
- HINWEIS:** Die Distanz- und Positionierungsringe sowie die Innen- und Außenverschleißmanschetten sind in beiden Richtungen einsetzbar.
6. Schrauben Sie den Eingangsverteiler auf ein Ende der Gewindestange. Schieben Sie die Gewindestange in das Ende der Innenverschleißmanschette mit dem Positionierungsring.
 7. Schrauben Sie den Ausgangverteiler auf die Gewindestange und ziehen Sie ihn von Hand fest genug an.

Installation des Wartungssatzes für Innen- und Außenverschleißmanschette (Forts.)



3729014A

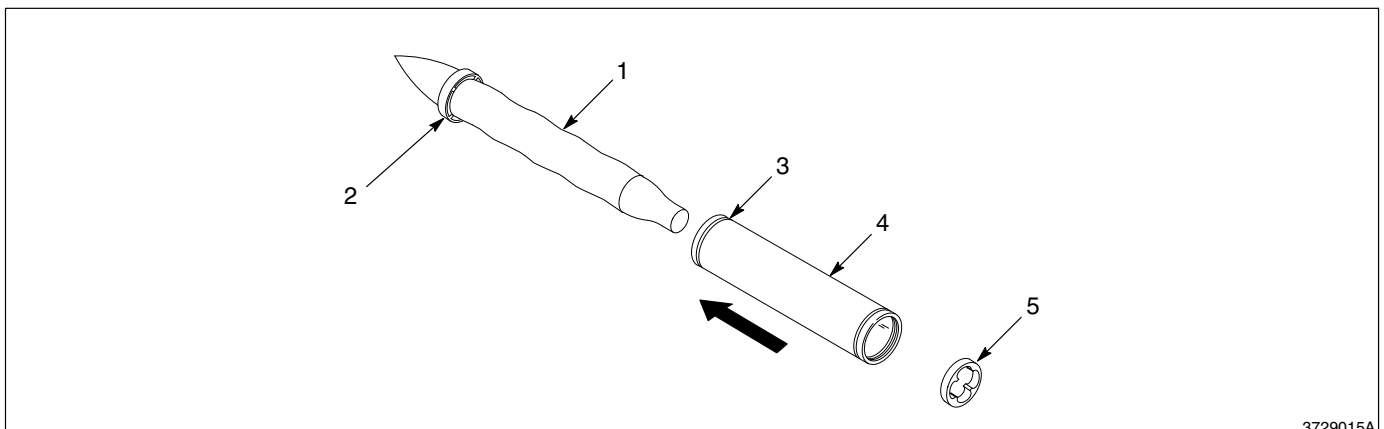
Abb. 14 Installation des Wartungssatzes für die Innen- und Außenverschleißmanschette; Schritte 3-7

- | | | |
|---------------------|------------------------------|---------------------|
| 1. Eingangverteiler | 3. Positioniererring | 5. Ausgangverteiler |
| 2. Gewindestange | 4. Innenverschleißmanschette | |

8. Siehe Abb. 15. Schieben Sie die Außenverschleißmanschette (4) über die in Schritt 6 zusammengesetzte Innenverschleißmanschetteneinheit (1), bis der Positioniererring (2) in der Außenverschleißmanschette sitzt.

HINWEIS: Der O-Ring (3) muß wie in Abb. 15 positioniert sein.

9. Setzen Sie den neuen Distanzring (5) auf die Innenverschleißmanschette auf. Befestigen Sie den Distanzring im Ende der Außenverschleißmanschette.



3729015A

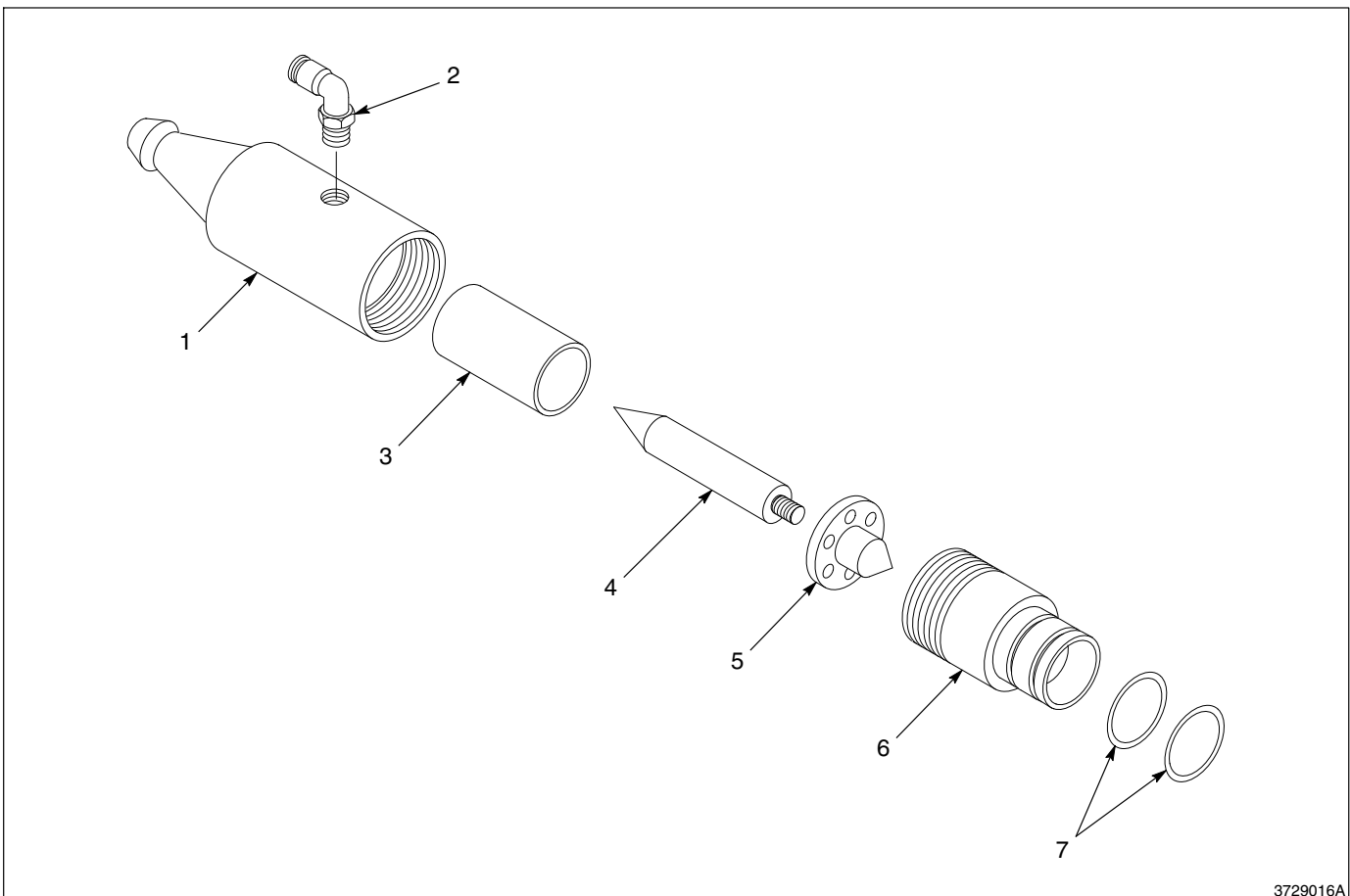
Abb. 15 Installation des Wartungssatzes für die Innen- und Außenverschleißmanschette; Schritte 8 und 9

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|----------------|
| 1. Innenverschleißmanschette | 3. O-Ring | 5. Distanzring |
| 2. Positioniererring | 4. Außenverschleißmanschette | |

10. Führen Sie die Schritte 8, 9 und 10 des Verfahrens *Installation des Wartungssatzes für das Auflademodul* durch.

**Reparatur des
Auflademodulzerstäubers**

1. Siehe Abb. 16. Schrauben Sie den Anschluß der Aufladeröhre (6) vom Gehäuse (1) ab.
2. Nehmen Sie die Verteilerflanscheinheit (4, 5) und den Filter (3) ab.
3. Schrauben Sie den Strömungsverteiler (4) vom Verteilerflansch (5) und den Anschluß (2) vom Gehäuse (1) ab. Nehmen Sie die O-Ringe (7) vom Anschluß der Aufladeröhre ab.
4. Reinigen Sie die Teile mit Druckluft bei niedrigem Luftdruck und einem sauberen Tuch. Vermeiden Sie Kratzer an Oberflächen, die mit Pulver in Kontakt kommen.
5. Überprüfen Sie die Teile und ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile vor dem erneuten Zusammensetzen.



3729016A

Abb. 16 Reparatur des Auflademodulzerstäubers

- | | | |
|-------------|-----------------------|------------------------------|
| 1. Gehäuse | 4. Strömungsverteiler | 6. Anschluß der Aufladeröhre |
| 2. Anschluß | 5. Verteilerflansch | 7. O-Ringe |
| 3. Filter | | |

4. Ersatzteile

Zur Bestellung von Ersatzteilen ist die zuständige Nordson Niederlassung anzusprechen. Die Beschreibung und Bezeichnung des gewünschten Ersatzteils sind den nachfolgenden 5-spaltigen Stücklisten sowie den Abbildungen zu entnehmen.

Verwendung der illustrierten Ersatzteillisten

Die Ziffern in der Spalte "Position" entsprechen den Ziffern in den Abbildungen, die zu den jeweiligen Ersatzteillisten gehören. Die Bezeichnung NS (nicht abgebildet) bedeutet, daß das bezeichnete Ersatzteil nicht in der Abbildung enthalten ist. Ein Strich (—) wird verwendet, wenn die Teilenummer sich auf alle in der Abbildung enthaltenen Komponenten bezieht.

Die 6-stellige Zahl in der Spalte "P/N" ist die Nordson Bestellnummer. Eine Serie von Strichen (- - - - -) bedeutet, daß das Teil nicht separat bestellt werden kann.

Die Beschreibungsspalte enthält den Namen des Ersatzteils sowie seine Abmessungen und andere Eigenschaften. Die Punkte zeigen den Zusammenhang zwischen Baugruppen, Unterbaugruppen und Einzelteilen.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	000 000	Baugruppe	1	
1	000 000	• Unterbaugruppe	2	A
2	000 000	• • Einzelteil	1	

- Bei Bestellung der Baugruppe sind Pos. 1 und Pos. 2 enthalten.
- Bei Bestellung von Pos. 1 ist Pos. 2 enthalten.
- Bei Bestellung von Pos. 2 wird nur Pos. 2 geliefert.

In der Spalte "Anzahl" steht die erforderliche Bestellmenge je Anlage, Baugruppe oder Unterbaugruppe an. Die Abkürzung AR (nach Bedarf) wird verwendet, wenn es sich bei dem Teil z.B. um Meterware handelt oder die Anzahl pro Baugruppe abhängig von einer speziellen Version oder Type ist.

Buchstaben in der Spalte "Hinweis" beziehen sich auf die Hinweise am Ende der Ersatzteillisten. Diese Hinweise enthalten wichtige Informationen über die Verwendung und die Bestellung, sie sind unbedingt zu beachten.

Empfohlene Ersatzteile

Um Ausfallzeiten zu minimieren, empfehlen wir die folgenden Ersatzteile vorrätig zu halten.

P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
237 995	O-ring, 35.1 mm dia x 1.6 mm thick	2	
945 128	O-ring, 55 mm dia x 1.6 mm thick	1	
237 994	O-ring, 85 mm dia x 2 mm thick	1	
638 293	Cone	1	
945 130	O-ring, 60.5 mm dia x 1.6 mm thick	1	
237 993	O-ring, 98.5 mm dia x 1.78 mm thick	2	
-----	Restrictor	1	A
-----	Deflector	1	A
630 025	O-ring, pump, diffuser	AR	B
634 543	Filter, diffuser	AR	C
238 494	Service kit, charge module	AR	
631 208	Service kit, inner/outer wear sleeve	AR	
HINWEIS	<p>A: Siehe Liste <i>Auf Wunsch verfügbare Ausrüstung</i>. Bei sonstigen Wünschen wenden Sie sich bitte an Ihren Nordson-Vertreter.</p> <p>B: Am Beschleunigungszerstäuber und am Auflademodulzerstäuber verwendet. Erforderliche Menge bestellen.</p> <p>C: Ein Teil je Auflademodulzerstäuber. Erforderliche Menge bestellen.</p>		
AR: Nach Bedarf			

**Auf Wunsch verfügbare
Ausrüstung**

Bei hier nicht angegebenen Wünschen wenden Sie sich bitte an Ihren Nordson-Vertreter.

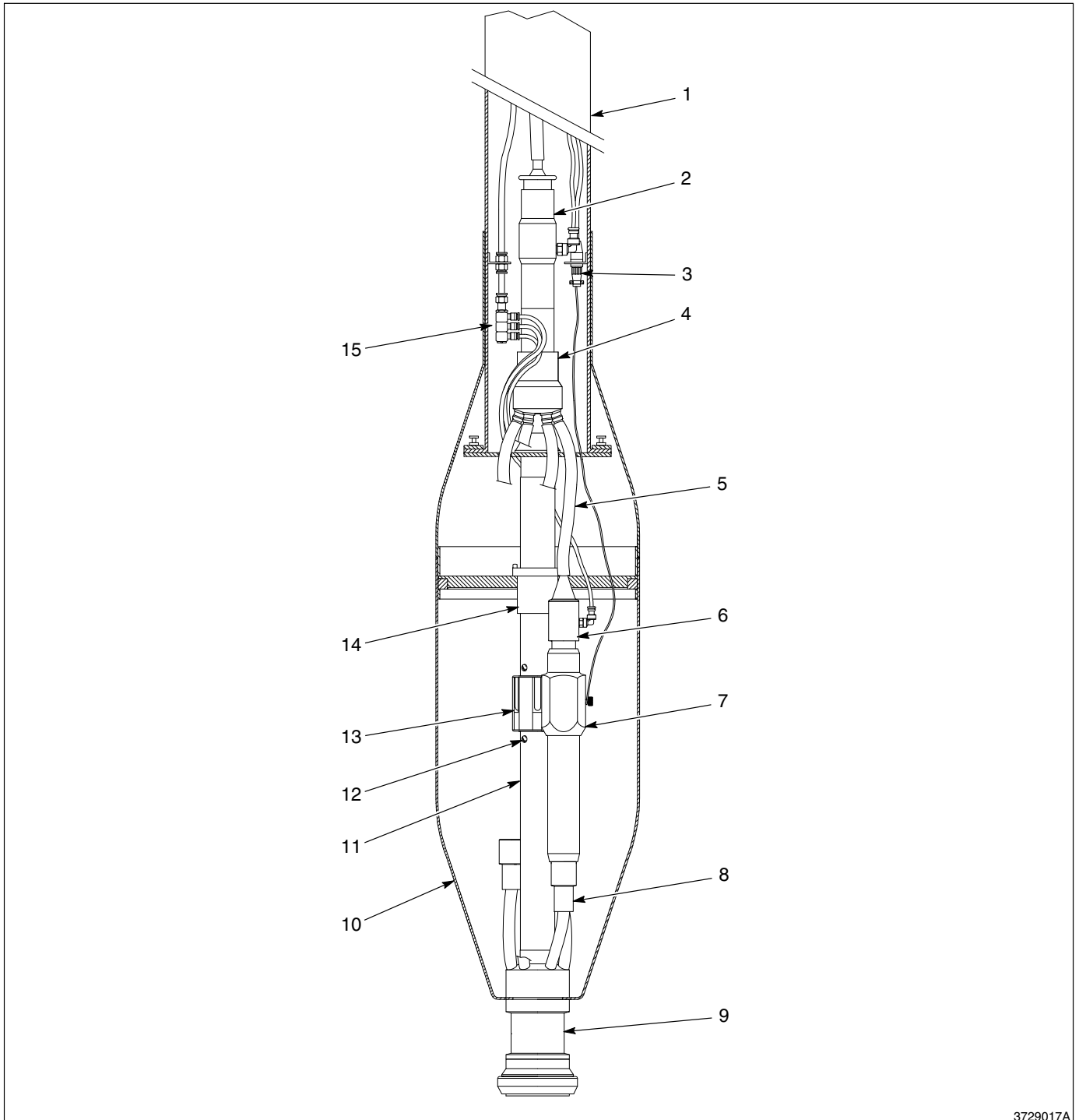
P/N	Benennung	Hinweis
638 291	Reflektor, 201 mm dia	A
638 799	Reduzierstück, 24 mm dia	
638 797	Reduzierstück, 18 mm dia	
630 979	Luftschlauch, 12/8 mm, blau (Auflademodul Zerstäuberluft)	B
630 980	Luftschlauch, 12/8 mm, schwarz (Beschleunigungs-Zerstäuberluft)	B
638 779	Anschluß Erdung, Standard (1150-mm lang)	
900 549	Schlauch, Pulverzuführung, 3/8 in. ID (schwarzes Gummi)	C
900 500	Schlauch, Pulverzuführung, 1/2 in. ID (schwarzes Gummi)	C
630 237	Schlauch, Pulverzuführung, 10 mm (PVC)	B
630 061	Schlauch, Pulverzuführung, 12 mm (PVC)	B
634 562	Verlängerung, Scheibenhalter	B
634 564	Energiekette, Schlauch	B
HINWEIS	<p>A: Weitere Deflektoren erhältlich. Wegen weiterer Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Nordson-Vertreter.</p> <p>B: Erforderliche Länge in 1-Meter-Schritten bestellen.</p> <p>C: Erforderliche Länge in 1-Fuß-Schritten bestellen.</p>	

Scheibeneinheiten

Siehe Abb. 17 zum Auffinden der Ersatzteile in dieser Liste. Teilleisten und Illustrationen für Unterbaugruppen folgen der Reihenfolge, in der die Teile in dieser Liste erscheinen.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
1	634 560	Mount, disc, complete, 1708 mm long	1	A
2	634 554	Diffuser, booster	1	B
3	638 773	Connector, ground, 3-pole	1	C
3	638 776	Connector, ground, 6-pole	1	C
4	634 553	Distributor, 3-module, complete	1	BC
4	634 556	Distributor, 6-module, complete	1	BC
5	638 894	Tube, powder, $\frac{3}{8}$ in. ID	AR	C
6	634 540	Diffuser, charge module	AR	C
7	634 593	Module, charge, Tribomatic II, auto, PTFE	AR	C
8	638 794	Tube assembly, module output	AR	C
9	634 580	Sprayhead, complete	1	D
10	634 570	Cover, disc	1	
11	638 793	Tube assembly, lower	1	
12	982 499	Screw, pan head, M6 x12 mm	2	
13	638 814	Holder, charge module	1	
14	638 785	Support assembly	1	
15	638 791	Coupling, air, 3 tube	1	C
15	638 790	Coupling, air, 6 tube	1	C
HINWEIS	<p>A: Verlängerung auf Wunsch erhältlich, siehe <i>Auf Wunsch verfügbare Ausrüstung</i>. B: Bei Modellen ohne Beschleuniger nicht verwendet. C: Bestellen Sie Teilenummer oder Menge je nach der Anzahl der Auflademodule in Ihrer Einheit. D: Deflektoren auf Wunsch, siehe <i>Auf Wunsch verfügbare Ausrüstung</i>.</p> <p>AR: Nach Bedarf</p>			

Scheibeneinheiten (Forts.)



3729017A

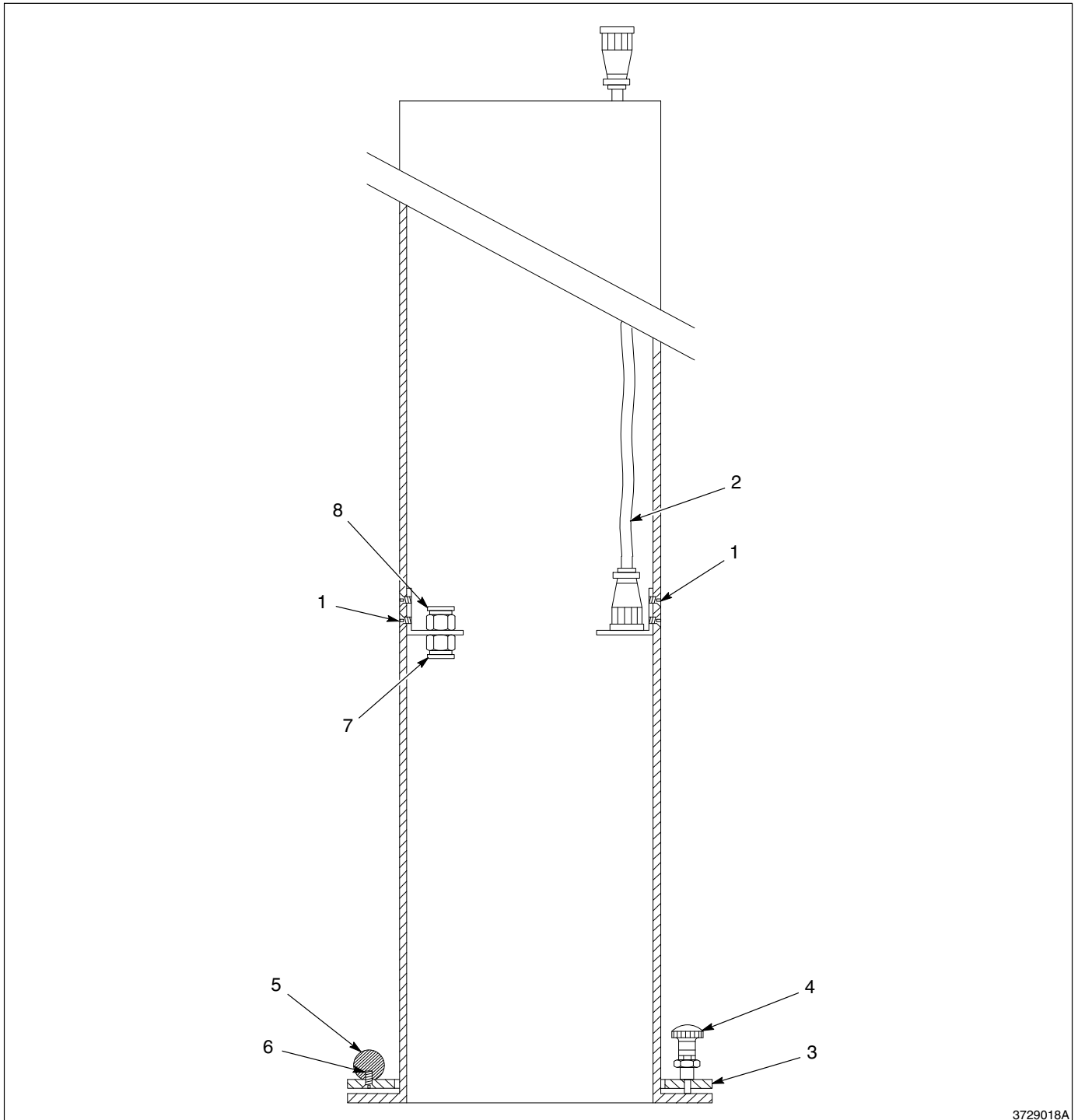
Abb. 17 Scheibeneinheiten

Scheibenhalter

Siehe Abb. 18.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	634 560	Mount, disc, complete, 1708 mm long	1	
1	982 960	• Screw, flathead, M6 x 8 mm	4	
2	638 779	• Connector, ground, standard (15 m long, w/connectors and bracket)	1	
3	634 578	• Ring, locking	1	
4	634 581	• • Pin, spring, locking, M10	1	
5	634 582	• • Handle, ball	2	
6	982 960	• • Screw, flathead, M6 x 8 mm	2	
7	630 985	• Fitting, air, 12 mm tube, internal	1	
8	630 981	• Fitting, air, 12 mm tube, external	1	

Scheibehalter (Forts.)



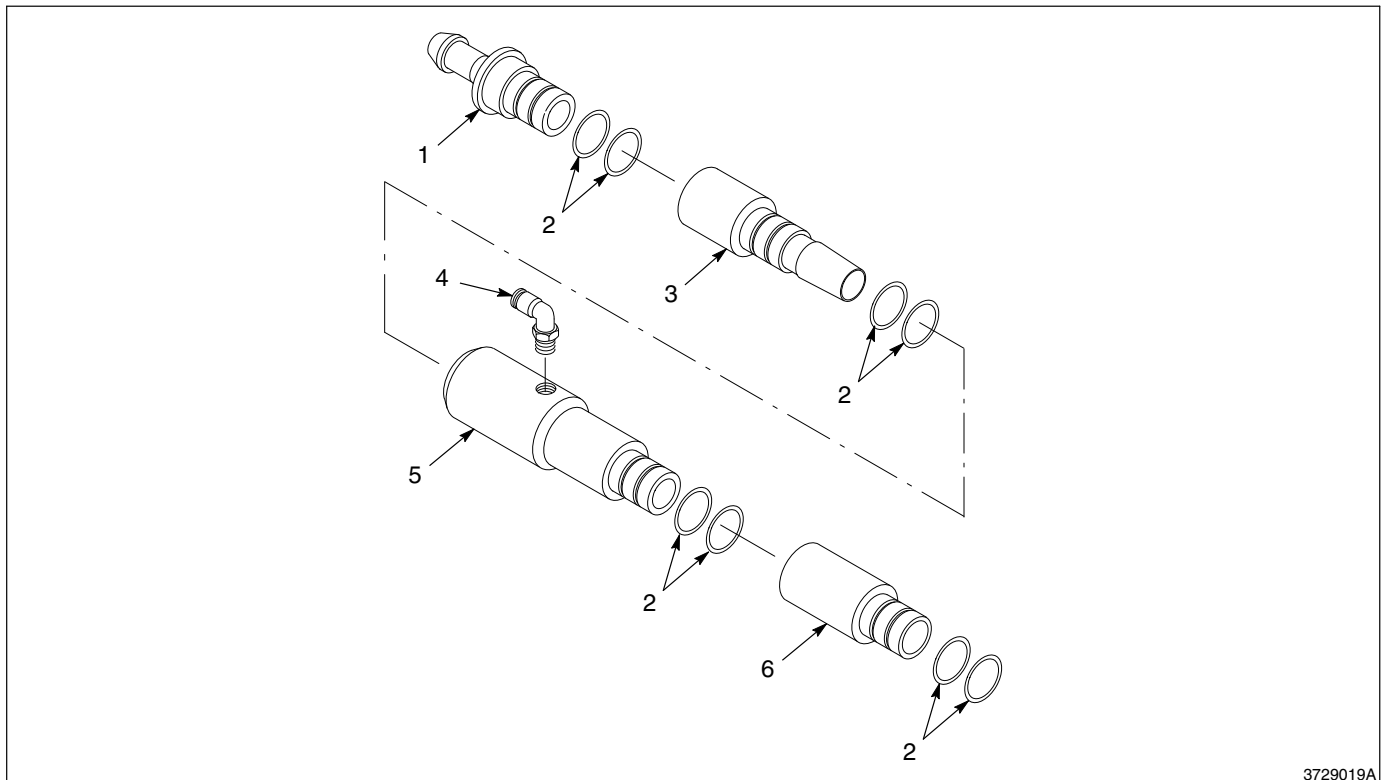
3729018A

Abb. 18 Scheibehalter

Beschleunigungszerstäuber

Siehe Abb. 19.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	634 554	Diffuser, booster	1	
1	638 800	• Connector, tube, 12 mm tubing	1	
2	630 025	• O-ring, pump, diffuser	8	
3	638 824	• Pump	1	
4	634 552	• Fitting, air, 12 mm, 1/8 in.	1	
5	638 823	• Housing, diffuser	1	
6	638 822	• Spacer	1	



3729019A

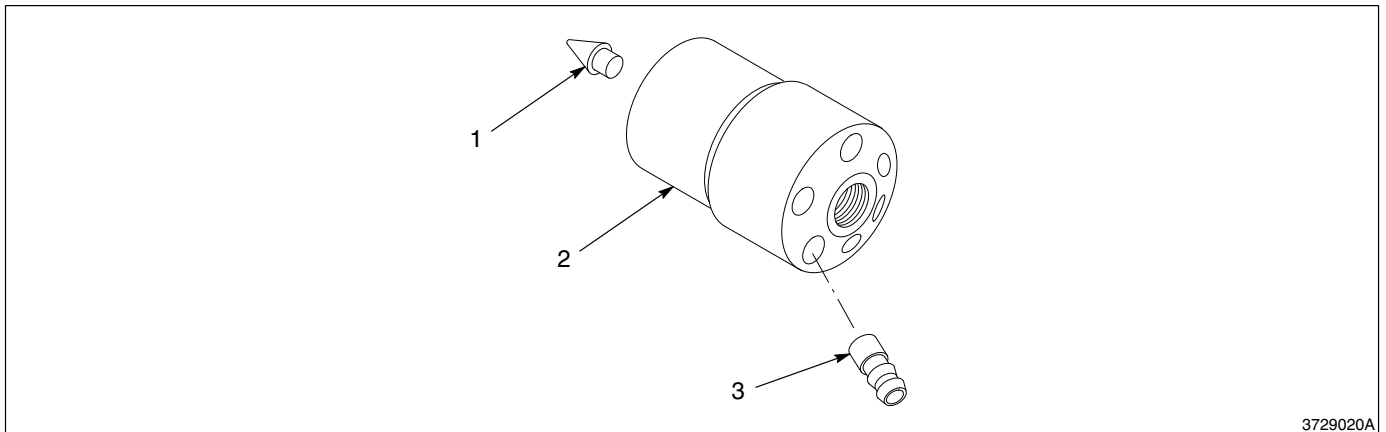
Abb. 19 Beschleunigungszerstäuber

Verteiler

Siehe Abb. 20.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	634 553	Distributor, 3-module, complete	1	A
—	634 556	Distributor, 6-module, complete	1	A
1	634 544	• Cone	1	
2	638 825	• Distributor, 3 holes	1	A
2	638 821	• Distributor, 6 holes	1	A
3	634 545	• Connector, distributor	AR	B

HINWEIS A: Bestellen Sie Teilenummer je nach der Anzahl der Auflademodule in Ihrer Scheibeneinheit.
 B: Bestellen Sie die Menge je nach der Anzahl der Auflademodule in Ihrer Scheibeneinheit.
 AR: Nach Bedarf



3729020A

Abb. 20 Verteiler

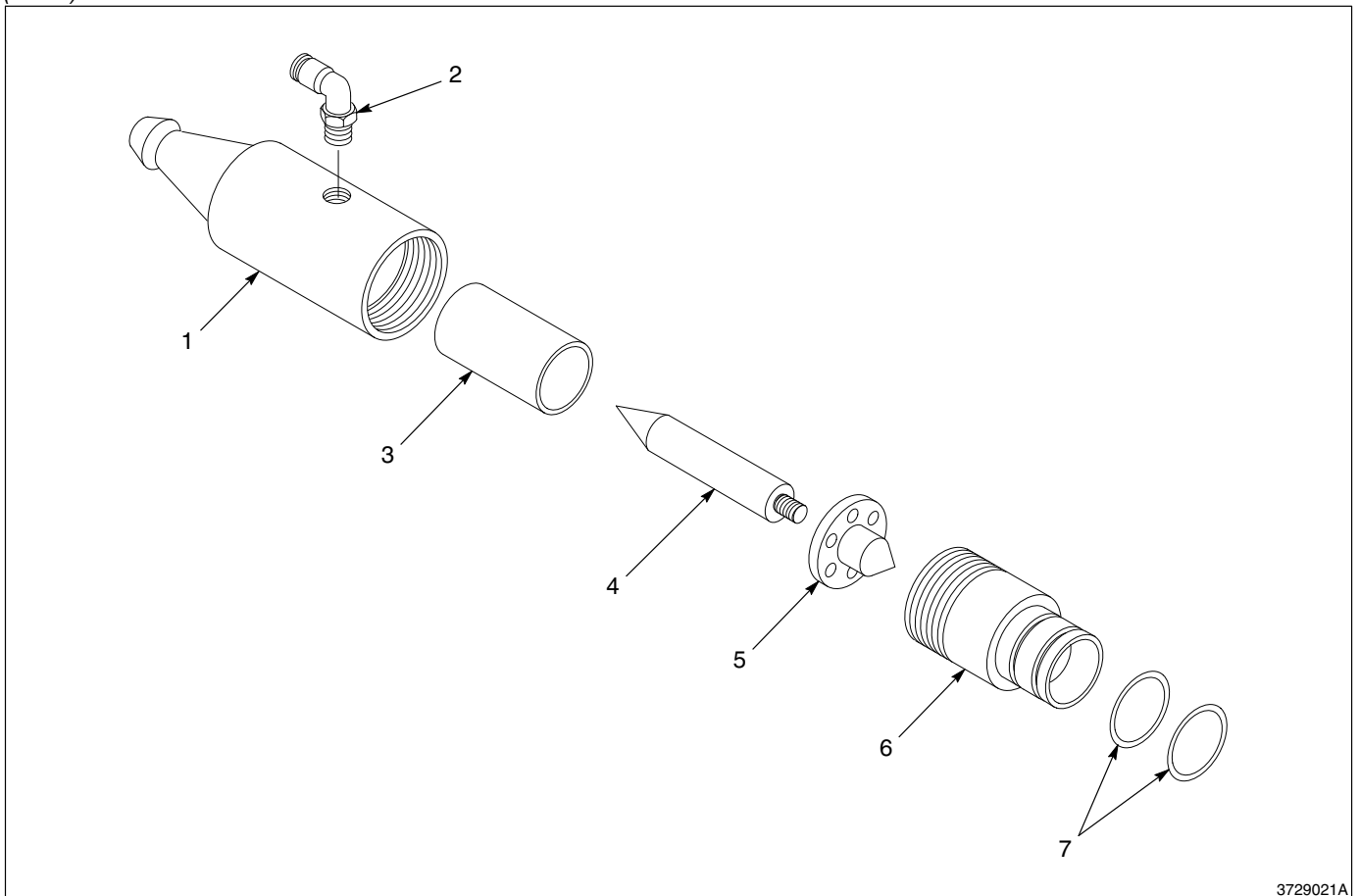
Auflademodulzerstäuber

Siehe Abb. 21.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	634 540	Diffuser, charge module	1	
1	634 541	• Housing, connector, diffuser	1	
2	630 033	• Fitting, air, with divider	1	
3	634 543	• Filter, diffuser	1	
4	634 547	• Distributor, flow, short	1	
5	630 294	• Flange, diffuser	1	
6	634 542	• Connector, chargetube	1	
7	630 025	• O-ring, pump, diffuser	2	

Auflademodulzerstäuber

(Forts.)



3729021A

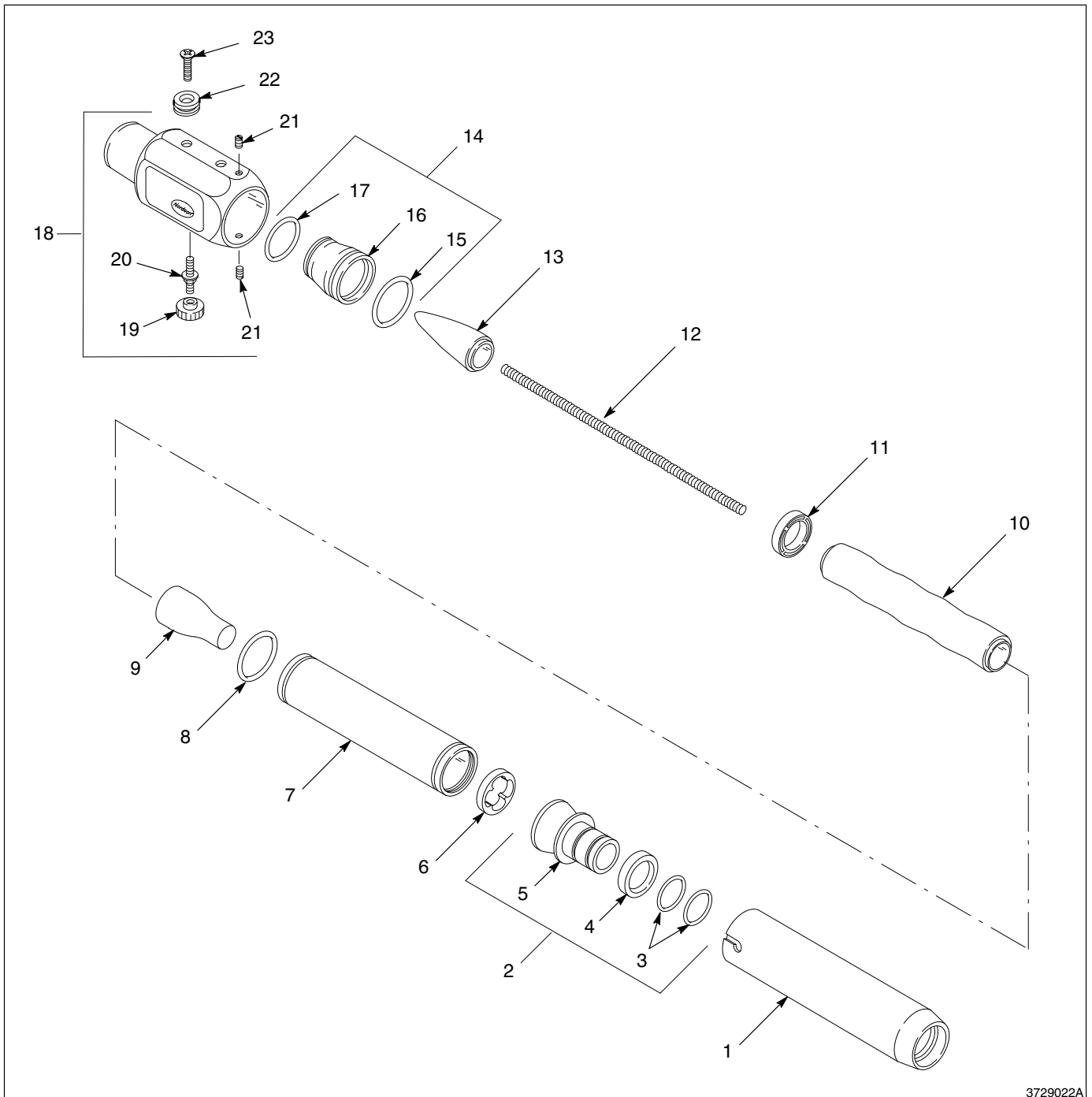
Abb. 21 Auflademodulzerstäuber

Auflademodul

Siehe Abb. 22.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	634 593	Charge module, PTFE, complete	1	
1	631 225	• Extension, complete	1	
2	631 221	• Sleeve, wear, outlet, assembly, PTFE	1	A
3	940 224	• • O-ring, silicone, 1.00 x 1.125 in.	2	A
4	631 222	• • Spring, silicone, 1.25 x 1.50 in.	1	A
5	-----	• • Sleeve, wear, outlet, PTFE	1	A
6	631 220	• Ring, spacing	1	ABC
7	-----	• Sleeve, wear, outer, PTFE	1	AB
8	940 284	• • O-ring, silicone, 1.375 x 1.500 in.	1	AB
9	631 294	• Distributor, outlet, PTFE	1	A
10	-----	• Sleeve, wear, inner, PTFE	1	AB
11	631 210	• Ring, positioning	1	ABC
12	631 298	• Stud, M8 x 236 mm	1	A
13	631 234	• Distributor, inlet, PTFE	1	A
14	631 232	• Sleeve, wear, inlet, assembly, PTFE	1	A
15	940 284	• • O-ring, silicone, 1.375 x 1.500 in.	1	A
16	-----	• • Sleeve, wear, inlet, PTFE	1	A
17	940 243	• • O-ring, silicone, 1.125 x 1.250 in.	1	A
18	-----	• Body, auto gun, assembly	1	D
19	630 073	• • Knob, M5 x .08	1	
20	630 088	• • Stud, ground, w/nut	1	
21	631 235	• • Pin, quick connect	2	
22	638 816	• Stud, charge module	2	
23	638 819	• Screw, M8x 20 mm, polyamid	2	
HINWEIS	<p>A: Teile erhältlich im Wartungssatz 238 494. Siehe Listen <i>Wartungssätze</i>.</p> <p>B: Teile erhältlich im Wartungssatz 631 208. Siehe Listen <i>Wartungssätze</i>.</p> <p>C: Teile erhältlich im Wartungssatz 631 209. Siehe Listen <i>Wartungssätze</i>.</p> <p>D: Ersatzteil mit Einschränkungen. Bitte wenden Sie sich wegen Ersatzes an Ihren Nordson-Vertreter.</p>			

Auflademodul (Forts.)



3729022A

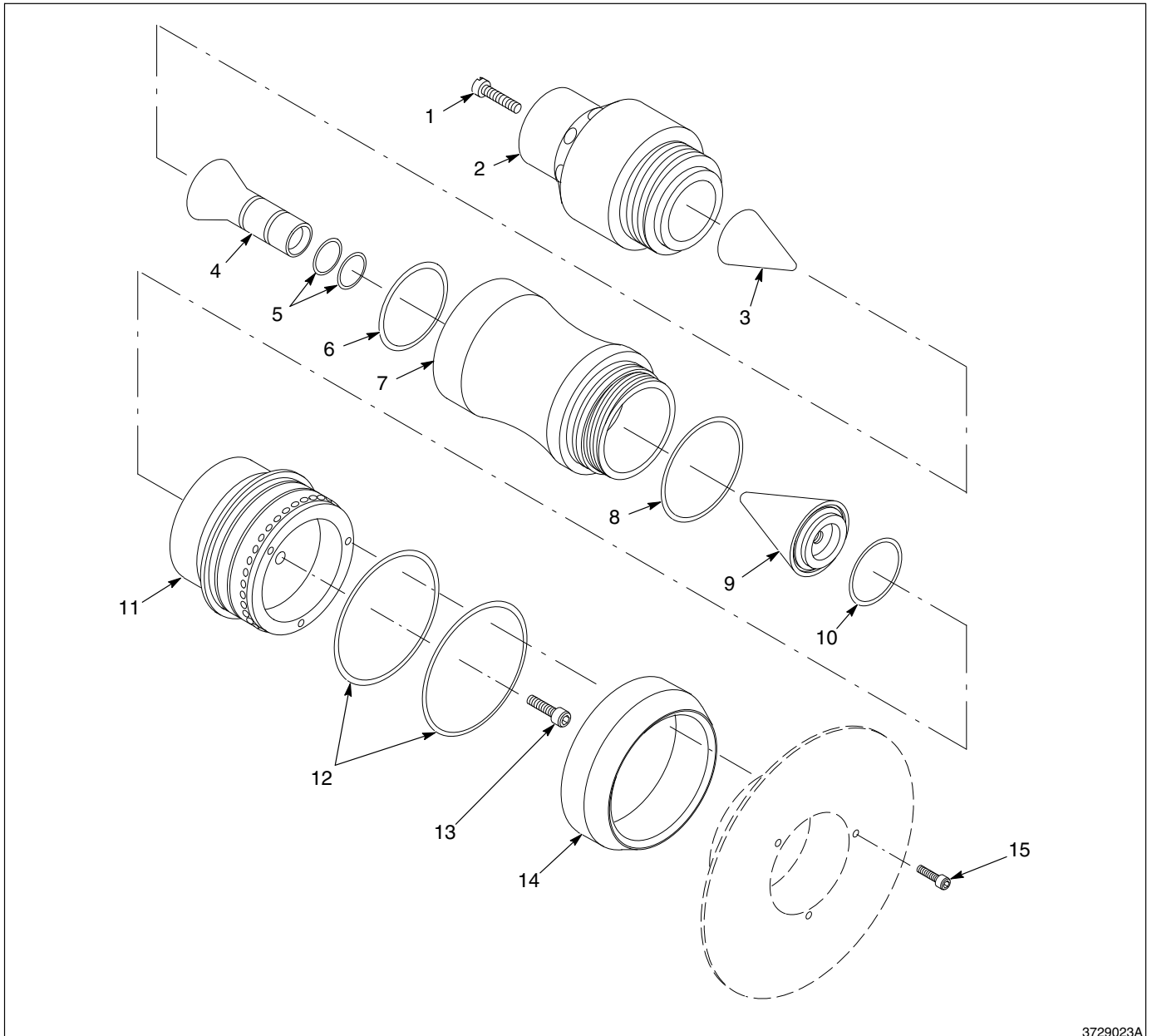
Abb. 22 Auflademodul

Sprühkopf

Siehe Abb. 23.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	634 580	Sprayhead, complete	1	
1	638 812	• Screw, M10 x 35 mm	1	
2	638 802	• Holder, tube	1	
3	638 297	• Cone, rear	1	
4	638 799	• Restrictor	1	A
5	237 995	• O-ring, EPDM, 35.1 mm dia x 1.6 mm thick	2	
6	945 128	• O-ring, EPDM, 55 mm dia x 1.6 mm thick	1	
7	638 295	• Distributor	1	
8	237 994	• O-ring, EPDM, 85 mm dia x 2 mm thick	1	
9	638 293	• Cone	1	
10	945 130	• O-ring, EPDM, 60.5 mm dia x 1.6 mm thick	1	
11	638 292	• Sprayhead	1	
12	237 993	• O-ring, 98.05 mm dia x 1.78 mm thick	2	
13	638 809	• Screw, M10 x 50 mm, polyamid	1	
14	638 829	• Ring	1	
15	638 808	• Screw, M6 x 25 mm, polyamid	3	
HINWEIS	A: 18 mm Reduzierstück verfügbar. Siehe <i>Auf Wunsch verfügbare Ausrüstung</i> in diesem Abschnitt.			

Sprühkopf (Forts.)



3729023A

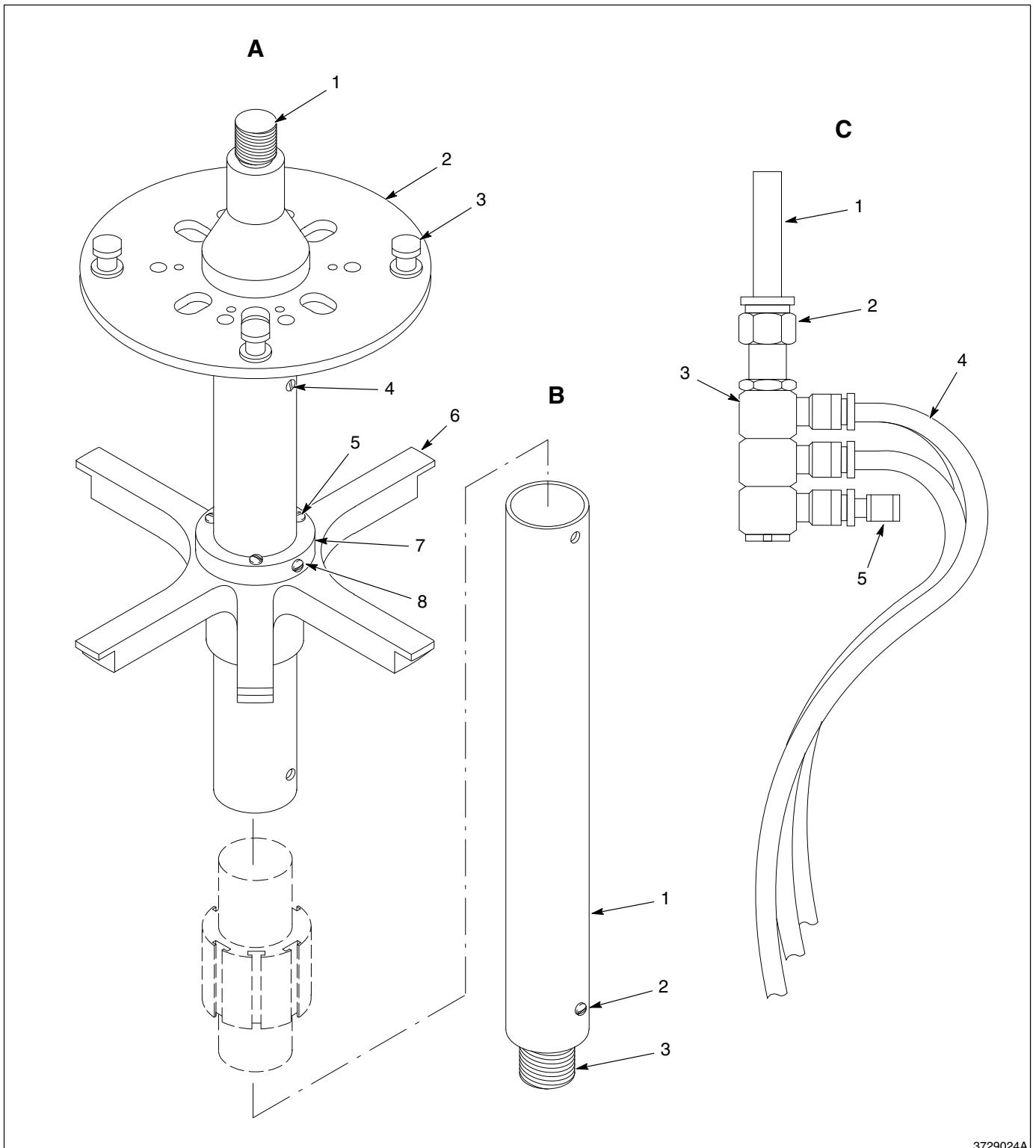
Abb. 23 Sprühkopf

**Untere Rohreinheit,
Trägereinheit und
Luftleitungskupplungen**

Siehe Abb. 24.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
A	638 785	Support assembly	1	
1	638 820	• Standoff	1	
2	634 500	• Plate, A, with tube, complete	1	
3	638 781	• Pin, mounting, M10	4	
4	982 753	• Screw, set, M5 x 5 mm	2	
5	982 751	• Screw, pan head, M6 x 30 mm, polyamid	3	
6	982 752	• Screw, pan head, M8 x 16 mm, polyamid	1	
7	634 576	• Support	1	
8	634 577	• Guide	1	
B	638 793	Tube assembly, lower	1	
1	982 958	• Screw, pan head, M6 x 20 mm	1	
2	638 795	• Tube, PVC, 55 x 1.5 mm	1	
3	638 813	• Holder, tube	1	
C	638 791	Coupling, air, 3-tube, assembly	1	
C	638 790	Coupling, air, 6-tube, assembly	1	
1	630 594	• Tube, air, 12/8 mm, blue (0.30 m)	AR	
2	630 985	• Fitting, air, straight, KQF-12-02	1	
3	630 989	• Fitting, air, QSLV 6-1/4-6	1	
4	630 597	• Tube air, 6/4 mm, blue (1.5 m)	AR	
5	630 993	• Plug, KQP-06	3	A
HINWEIS A: Mit Kupplungseinheit für 3 Schläuche verwendet. AR: Nach Bedarf				

**Untere Rohreinheit,
Trägereinheit und
Luftleitungskupplungen** (Forts.)



3729024A

Abb. 24 Untere Rohreinheit, Trägereinheit und Luftleitungskupplungen

Wartungssätze

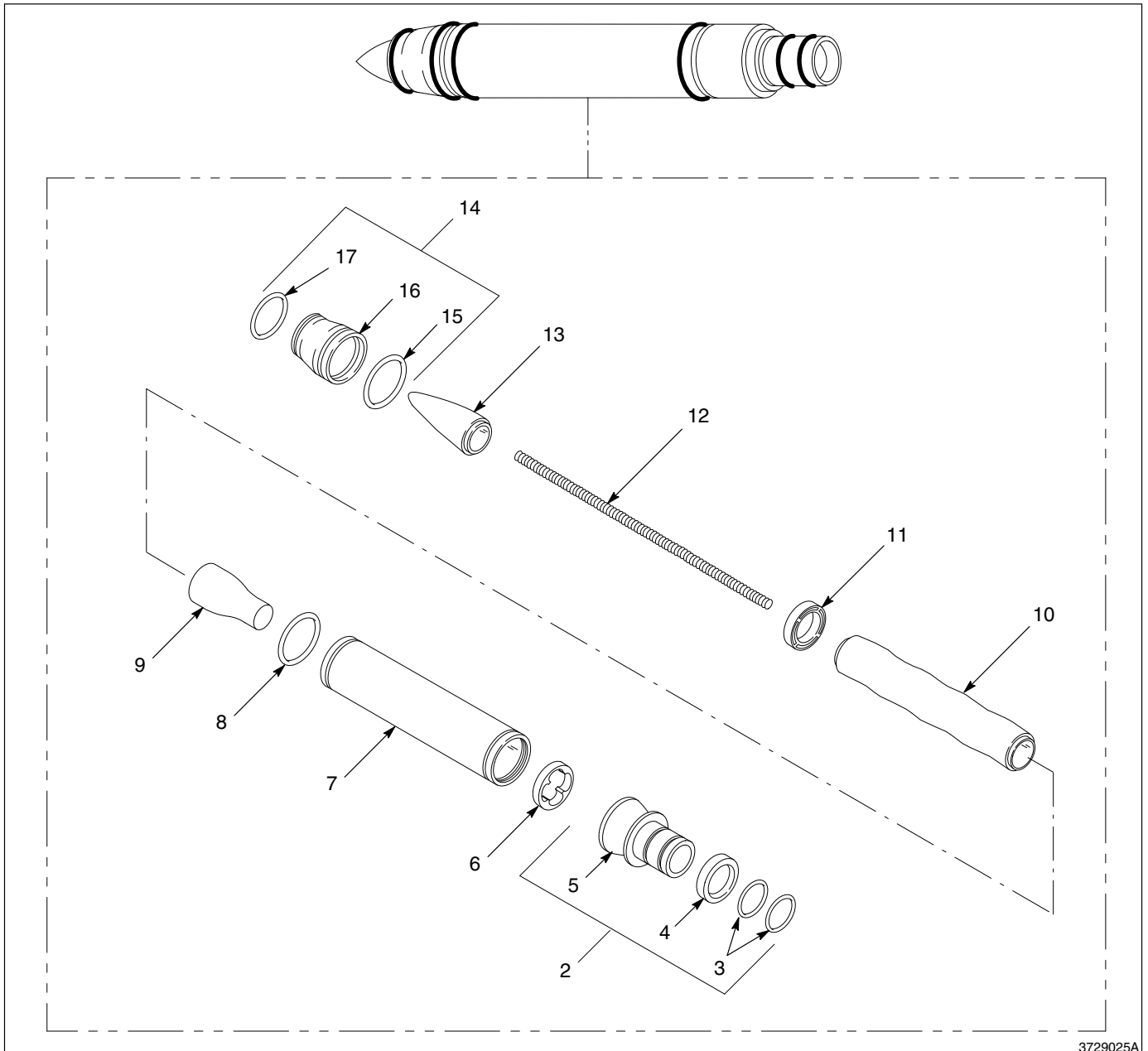
Für das Auflademodul sind drei Wartungssätze erhältlich: der Wartungssatz für das Auflademodul, der Wartungssatz für die Innen- und Außenverschleißmanschette sowie der Wartungssatz für Positionierungs- und Distanzring.

Wartungssatz für das Auflademodul

Siehe Abb. 25. Positionsnummern beziehen sich auch auf Abb. 22.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	238 494	Service kit, charge module, complete, PTFE	1	
2	631 221	• Sleeve, wear, outlet, assembly, PTFE	1	
3	940 224	• • O-ring, silicone, 1.00 x 1.125 in.	2	
4	631 222	• • Spring, silicone, 1.25 x 1.50 in.	1	
5	-----	• • Sleeve, wear, outlet, PTFE	1	
6	631 220	• Ring, spacing	1	A
7	-----	• Sleeve, wear, outer, PTFE	1	
8	940 284	• • O-ring, silicone, 1.375 x 1.500 in.	1	
9	631 294	• Distributor, outlet, PTFE	1	
10	-----	• Sleeve, wear, inner, PTFE	1	
11	631 210	• Ring, positioning	1	A
12	631 298	• Stud, M8 x 236 mm	1	
13	631 234	• Distributor, inlet, PTFE	1	
14	631 232	• Sleeve, wear, inlet, assembly, PTFE	1	
15	940 284	• • O-ring, silicone, 1.375 x 1.500 in.	1	
16	-----	• • Sleeve, wear, inlet, PTFE	1	
17	940 243	• • O-ring, silicone, 1.125 x 1.250 in.	1	
HINWEIS	A: Auch als Satz erhältlich, bestellen Sie Wartungssatz 631 209.			

Wartungssatz für Auflademodul (Forts.)



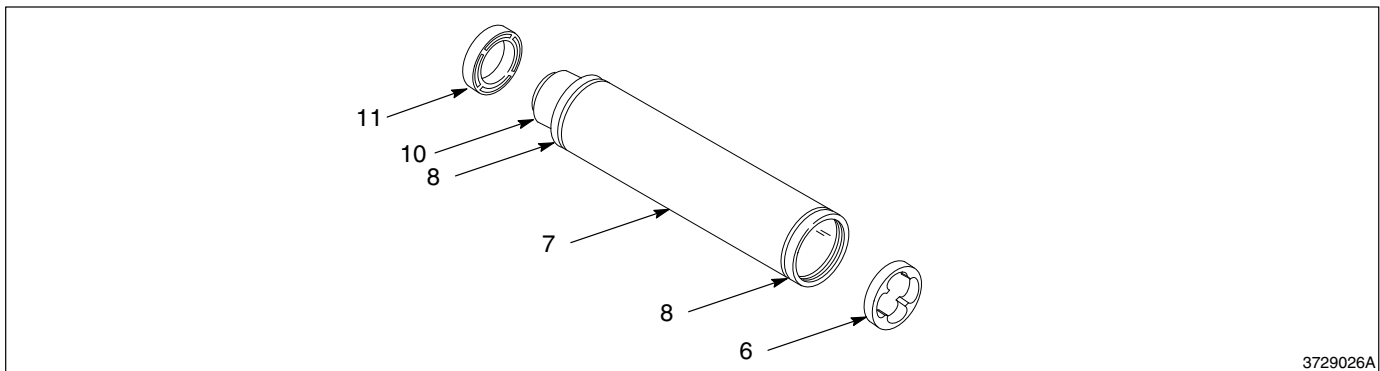
3729025A

Abb. 25 Wartungssatz für das Auflademodul

Wartungssatz für Innen- und Außenverschleißmanschette

Siehe Abb. 26. Positionsnummern beziehen sich auch auf Abb. 22.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	631 208	Service kit, inner and outer wear sleeves, PTFE	1	
6	631 220	• Ring, spacing	1	A
7	-----	• Sleeve, wear, outer, PTFE	1	
8	940 284	• • O-ring, silicone, 1.375 x 1.500 in.	1	
10	-----	• Sleeve, wear, inner, PTFE	1	
11	631 210	• Ring, positioning	1	A
HINWEIS A: Auch als Satz erhältlich, bestellen Sie Wartungssatz 631 209.				



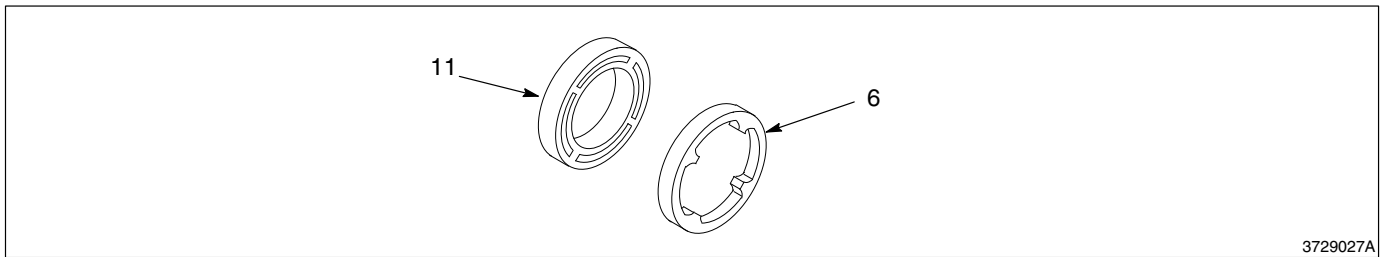
3729026A

Abb. 26 Wartungssatz für Innen- und Außenverschleißmanschette

Wartungssatz für Positionierungs- und Distanzring

Siehe Abb. 27. Positionsnummern beziehen sich auch auf Abb. 22.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	631 209	Service kit, inner and outer wear sleeves, PTFE	1	
6	631 220	<ul style="list-style-type: none">• Ring, spacing	1	A
11	631 210	<ul style="list-style-type: none">• Ring, positioning	1	A



3729027A

Abb. 27 Wartungssatz für Positionierungs- und Distanzring

