BETTCHER® Industries, Inc.

Bedienungsanleitung und Teileliste für

QUANTUM FLEX®

Handbuch Nr. 107339
Ausgabe: 22. Juni 2018
TMC# 818
Für Ihre Unterstützung:
e-mail: service@bettcher.com
BETTCHER INDUSTRIES, INC.
6801 State Route 60
Birmingham, OH 44889
U.S.A.
Tel: +1 440/965-4422
Tel: 800/321-8763 (nur USA und Kanada)
Fax: +1 440 328-4535

www.bettcher.com/quantumflex

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Nachricht geändert werden.

Kein Teil dieses Dokuments darf in keiner Form und mit keiner Massnahme, sei es elektronisch oder mechanisch für irgendeinen Zweck ohne das ausdrückliche schriftliche Einverständnis von Bettcher Industries Inc. weder reproduziert noch übertragen werden.

Das schriftliche Einverständnis für die auszugsweise oder gänzliche Reproduktion wird hiermit den legalen Eigentümern der Quantum Flex ® Trimmer , für die diese Bedienungsanleitung mitgeliefert wurde, erteilt.

Bedienungsanleitungen in anderen Sprachen sind auf Anfrage erhältlich. Zusätzliche Kopien der Bedienungsanleitung erhalten Sie auf telefonisch oder schriftliche Anfrage beim Ihrem Regionalmanager oder bei:

BETTCHER INDUSTRIES, INC.
6801 State Route 60
Birmingham, OH 44889
U.S.A.Telefon: +1440/965-4422
(In den U.S.A.): 800/321-8763
Fax: +1 440/328-4535
http://www.bettcher.com

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen sind wichtig für Ihre Gesundheit, Bequemlichkeit und Sicherheit.

Lesen Sie für die sichere und richtige Bedienung das gesamte Handbuch durch, bevor Sie dieses Gerät verwenden.

Copyright © 2018 durch Bettcher Industries, Inc.
Alle Rechte vorbehalten.
Übersetzung vom englischen Original.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 ..... ***Sicherheit***

Kapitel 2 ..... ***Vorgesehene Verwendung***

Kapitel 3 ..... ***Auspacken und Installation***

Kapitel 4 ..... ***Bedienungsanleitung***

Kapitel 5 ..... ***Wartung***

Kapitel 6 ..... ***Reinigung***

Kapitel 7 ..... ***Ersatzteile***

Kapitel 8 ..... ***Kontakt- und Dokumenteninformation***

Kapitel 1 Sicherheit

INHALT DIESES KAPITELS

Signalworte und Signalwortfelder 1-2
Sicherheitssymbole 1-3
Sicherheitsempfehlungen und Warnhinweise 1-4
Sicherheitsmerkmale 1-6
Ergonomische Eigenschaften 1-6
Geräusch- und Vibrationspegel 1-6

⚠ WARNUNG

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen sind wichtig für Ihre Gesundheit, Bequemlichkeit und Sicherheit. Lesen Sie für die sichere und richtige Bedienung das gesamte Handbuch durch, bevor Sie dieses Gerät verwenden.

Lesen Sie bitte diese Anweisungen und bewahren Sie sie auf. Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig, bevor Sie die Montage, Installation oder Wartung des Produkts versuchen. Schützen Sie sich selbst, Andere und die Einrichtung, indem Sie alle Sicherheitsinformationen einhalten. Nichteinhalten dieser Anweisungen können Verletzungen und/oder Beschädigungen des Geräts verursachen. Die Verwendung für andere Anwendungen, als für die dieses Gerät konzipiert und gebaut wurde, kann zu Schäden am Gerät und/oder zu ernsthaften Verletzungen führen.

Halten Sie dieses Handbuch für zukünftige Einsichtnahme bereit. Seien Sie mit den Bedienungselementen und der richtigen Verwendung dieses Geräts vollständig vertraut.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für unerlaubte Änderungen der Bedienungsverfahren oder für unerlaubte Änderungen oder Modifikationen der Konstruktion der Maschine oder irgendeiner werksseitig montierten Sicherheitseinrichtung, wenn diese Änderungen vom Eigentümer des Gerätes oder seiner Mitarbeiter oder von Servicebeauftragten, die nicht zuvor von Bettcher Industries, Inc. autorisiert wurden, durchgeführt wurden.

SIGNALWORTE UND SIGNALWORTFELDER

GEFAHR

Gefahr kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu ernsthaften Verletzungen führt. (Das Signalwort Gefahr wird in weißen Buchstaben auf einem roten Sicherheitshintergrund angezeigt.)

WARNUNG

Warnung kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu ernsthaften Verletzungen f\x9f hren kann.
(Das Signalwort WARNUNG wird in schwarzen Buchstaben auf einem orangefarbenen Sicherheitshintergrund angezeigt.)

VORSICHT

Vorsicht kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zu kleineren oder moderaten Verletzungen führen kann. (Das Signalwort VORSICHT wird in schwarzen Buchstaben auf einem gelben Sicherheitshintergrund angezeigt.)

HINWEIS

Hinweis kennzeichnet eine Information, die als wichtig, aber nicht gefahrenbezogen erachtet wird (z. B. Meldungen hinsichtlich von Sachschäden).
(Das Signalwort HINWEIS wird in kursiven weißen Buchstaben auf einem blauen Sicherheitshintergrund angezeigt.)

Die hier aufgeführten Signalwortdefinitionen stimmen mit dem American National Standard (ANSI Z535.6-2011) für Produktsicherheitsinformationen in Produkthandbüchern, Anleitungen und anderen begleitenden Materialien überein.

Dieses technische Handbuch wurde in schwarz-weiß gedruckt.

SICHERHEITSSYMBOLE

Das Sicherheitswarnsymbol kennzeichnet eine potentielle Personenverletzungsgefahr. Es wird in Verbindung mit Sachschäden nicht verwendet. Das Sicherheitswarnsymbol kann alleine oder in Verbindung mit einem Signalwort in einem Signalwortfeld verwendet werden.

Stromschlaggefahr

Klingengefahr, Hände frei halten

Bedienungshandbuch lesen

Schutzhandschuhe müssen getragen werden

Die Symbole entsprechen den Standards ANSI Z535.4 und ISO 3864-2. Warnsymbole werden auf einem gelben Sicherheitshintergrund angezeigt. Vorgeschriebene Aktionen werden auf einem blauen Sicherheitshintergrund angezeigt.

Dieses technische Handbuch wurde in schwarz-weiß gedruckt.

SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN UND WARNHINWEISE

⚠ WARNUNG

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für unerlaubte Änderungen der Bedienungsverfahren oder für unerlaubte Änderungen oder Modifikationen der Konstruktion der Maschine oder irgendeiner werksseitig montierten Sicherheitseinrichtung, wenn diese Änderungen vom Eigentümer des Gerätes oder seiner Mitarbeiter oder von Servicebeauftragten, die nicht zuvor von Bettcher Industries, Inc. autorisiert wurden, durchgeführt wurden.

Nur von Bettcher Industries Inc. hergestellte Ersatzteile verwenden. Durch die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen entfällt die Garantie und es können Verletzungen des Bedieners und/oder Geräteschäden auftreten.

Die Verwendung von anderen als die in der Teileliste aufgeführten Teile für das spezifische Modell kann zu Klingenblockierungen führen, wobei unsichere Bedienungsbedingungen entstehen.

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

⚠ WARNUNG

Um persönliche Verletzungen zu vermeiden, stets das Netzkabel abziehen, bevor irgendwelche Einstellungs-, Demontage-/Montage-, Fehlerbehebungs- oder Reinigungsarbeiten vorgenommen werden.

Reparaturen an der Elektrik dürfen nur von einem qualifizierten Elektriker oder einem zugelassenen Dienstleister vorgenommen werden.

Schalten Sie die Whizard®-Drive immer aus und legen Sie das Handstück in die Halterung. Legen Sie das Handstück niemals auf den Arbeitsplatz oder lassen Sie es nicht durch den Antriebsstrang oder die Flexwellen- und Gehäuseeinheit hängen. Das Handstück niemals in die Handstückaufnahme einhängen, solange sich die Klinge noch dreht.

Trennen Sie immer die Stromversorgung und entfernen Sie das Werkzeug vor der Wartung von der Antriebsstrang- oder Flexwellen- und Gehäusebaugruppe.

SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN UND WARNHINWEISE (FORTSETZUNG)

⚠ WARNUNG

Wenn es jemals den Anschein hat, dass diese Maschine nicht normal arbeitet oder eine erhebliche Leistungsänderung aufweist, dann muss sie sofort abgeschaltet, von der Stromversorgung getrennt und mit "UNSICHER" gekennzeichnet werden, bis sie fachgerecht repariert wurde und wieder normal funktioniert.

⚠ WARNUNG

Wenn man im Wasser steht, sollte diese Maschine nicht verwendet werden.

⚠ WARNUNG

Lange und wiederholte Anwendung von vibrierenden Elektrowerkzeugen kann bei empfindlichen Personen zu bestimmten Beschwerden in den Händen, Handgelenken und im Unterarm führen. Wenn übermässige Vibrationen auftreten, ist das ein Anzeichen für verschlissene Teile, die ausgetauscht werden müssen.

Wenn Ihr Quantum Flex® Trimmer ungewöhnliche Vibrationen erzeugt, setzen Sie die Verwendung erst fort, nachdem Sie entsprechende Abhilfemassnahmen, wie sie im Fehlerbehebungsabschnitt in diesem Handbuch beschrieben sind, vorgenommen haben.

HINWEIS

Whizard® Series II Flexshaft- und Casing sind nicht mit Quantum Flex® Tools kompatibel. Whizard® Series II Flexshaft- und Casing müssen vor der Verwendung mit Quantum Flex® Tools konvertiert werden

SICHERHEITSMERKMALE

Alle Quantum Flex® Werkzeuge wurden zur Verwendung mit einer optionalen Trennkupplung vorgesehen, wodurch die Klingendrehung stoppt, sobald der Trigger/Hebel freigegeben wird. Dieser Trigger/Hebel wurde so konzipiert, dass zur Betätigung nur eine geringe Greifkraft mit drei Fingern erforderlich ist.

ERGONOMISCHE EIGENSCHAFTEN

Um den Greifkomfort des Bedieners zu verbessern, sind die Handgriffgrössen klein, mittel und gross verfügbar. Die Anpassung des korrekten Griffs an die Bedienerhand ist ein sehr wichtiger Schritt. Quantum Flex® Werkzeuge könne sowohl für Links- als auch für Rechtshänder eingerichtet werden.

Optionale Daumenstütze - Eine einstellbare Daumenstütze gewährleistet mit einer richtigen und komfortablen Anpassung zusätzliche Kontrolle und Stabilität für die Verwendung des Werkzeugs.

Whizard® Micro-Break Gurtband - Dieses Gurtband ist dafür vorgesehen, die Finger des Benutzers zwischen den Arbeitszyklen zu entlasten und dabei aber die Kontrolle über den Trimmer beizubehalten. Dies ist vorteilhaft für den Benutzer und reduziert die Aussetzung durch mechanische Belastungen.

GERÄUSCH- UND VIBRATIONSPEGEL

Die vom Arbeiter aufzuwendenden Kräfte werden vom Antriebsmotor erheblich reduziert und auf die Führung des rotierenden Messers beschränkt.

Die Geräuschabgabe ist geringer als 79 dB(A)

Vibrationen des Handstücks sind geringer als 1.1 m/s^2

Es wurden keine negativen Wirkungen festgestellt

Kapitel 2 Vorgesehene Verwendung

INHALT DIESES KAPITELS

Vorgesehene Verwendung 2-2
Technische Maschinendaten 2-2
Empfohlener Arbeitsbereich 2-3
Funktion 2-8

⚠ WARNUNG

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für unerlaubte Änderungen der Bedienungsverfahren oder für unerlaubte Änderungen oder Modifikationen der Konstruktion der Maschine oder irgendeiner werksseitig montierten Sicherheitseinrichtung, wenn diese Änderungen vom Eigentümer des Gerätes oder seiner Mitarbeiter oder von Servicebeauftragten, die nicht zuvor von Bettcher Industries, Inc. autorisiert wurden, durchgeführt wurden.

Nur von Bettcher Industries Inc. hergestellte Ersatzteile verwenden. Durch die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen entfällt die Garantie und es können Verletzungen des Bedieners und/oder Geräteschäden auftreten.

Die Verwendung von anderen als die in der Teileliste aufgeführten Teile für das spezifische Modell kann zu Klingenblockierungen führen, wobei unsichere Bedienungsbedingungen entstehen.

VORGESEHENE VERWENDUNG

Die Quantum Flex® Trimmer sind speziell für die Verwendung mit der Whizard Quantum ® Drive Whizard® Ultra-Drive und der Whizard® UN-84 Drive konzipiert. Sie werden für das Entfernen von Fett und Gewebe zur Ausbeute von magerem Fleisch und als universelles Schneidwerkzeug in der Fleischverarbeitungsindustrie verwendet. WARNUNG Jegliche Verwendung in anderen Anwendungen als denen, für die der Quantum Flex® Trimmer entworfen und gebaut wurde, kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

TECHNISCHE MASCHINENDATEN

Die Quantum Flex® Trimmer sind sehr effektiv bei der Verwendung in der Fleischverarbeitungsindustrie und wurden mit den höchst möglichen Standards für Sicherheit, Ergonomie und Produktivität versehen. Diese vielseitigen Maschinen mit der sorgfältig konstruierten und dauerhaften Schneide bringen Gleichförmigkeit und konsistente Ertragskontrolle bei allen Arbeitsprozessen. Diese Bedienungsanleitung betrifft folgende Modelle:

.

MODELL	VERWENDUNG
X350	**Knochentrimmer**
X360	**Knochentrimmer**
X440	**Knochentrimmer**
X500	**Knochentrimmer**
X505A	**Knochentrimmer**
X505	**Entfettungsmaschine**
X564	**Knochentrimmer**
X750	**Knochentrimmer**
X850	**Entfettungsmaschine**
X880 (B & S)	**Grundfettformer**
X1850	**Entfettungsmaschine**
X1880	**Grundfettformer**
X1000	**Entfettungsmaschine**
X1300	**Grundfettformer**
X1400	**Schinkenzurichter**
X1500	**Häutungsmaschine**

EMPFOHLENER ARBEITSBEREICH

Die Quantum Flex® Trimmer wurden für bestimmte empfohlene Arbeitsprozesse hergestellt. Stellen Sie sicher, dass Sie das korrekte Werkzeug für Ihre spezifische Anwendung benutzen. Folgende Empfehlungsliste ist nicht als gesamte und umfangreiche Liste gedacht, wird aber als Richtlinie angeboten. Zusätzliche Anwendungen sind möglich.

Modell X350 / X360

RINDER-SCHLACHTUNG / INNEREIEN	GEFLÜGEL	SCHWEINE-SCHLACHTUNG / INNEREIEN
Knorpel entfernen Leber auslösen Knochen trimmen Darm ablösen	Truthahn: Brust, Nacken, Schenkel, Brustkorb Hühnerrücken Fettdrüsen	**Button bones** Knochen trimmen Leber auslösen / Gallenblase entfernen

Modell X440

GEFLÜGEL
Hühnerflügel abnehmen Hühnerschenkel entbeinen Truthahn-Schenkel/-Haxe entbeinen

Modell X500 / X500A

GEFLÜGEL	SCHWEINE-SCHLACHTUNG	SCHWEINE ZERLEGEN
Truthahn-Oberschenkel **INDUSTRIE** Schaumstoffindustrie	Schweineschnauzen trimmen Schweineluftröhren trimmen Schweineschädel trimmen	Mageres Fleisch von Halsknochen schwerer Schweine entfernen Schwänze von schweren Schweinen entfernen 99 % Picknick-Muskel vom Bauch entfernen Schweinelende entfernen

Modell X505

GEFLÜGEL	RINDER ENTBEINEN / FABRIKATION
Truthahnschenkel trimmen	In der Fabrikation generiertes mageres Fleisch vom Fett trennen

EMPFOHLENER ARBEITSBEREICH (FORTSETZUNG)

Model X564

SCHWEINESCHLACHTUNG
Filet entfernen
Filet

Modell X620 / X620A

RINDER-SCHLACHTUNG / INNEREIEN	GEFLÜGEL	SCHWEINE-SCHLACHTUNG / INNEREIEN
Mageres Fleisch von Schädeln entfernen	Mageres Fleisch vom Truthahnkörper entfernen	Augenlieder entfernen
Leber-Adern entfernen	Mageres Fleisch vom Truthahnnacken entfernen	Stockwunden entfernen
	Fettdrüsen entfernen	Ohrmuscheln entfernen
		Mageres Fleisch von Schädeln entfernen
		Leber auslösen / Gallenblase entfernen

RINDER ENTBEINEN / FABRIKATION	SCHWEINE ZERLEGEN
Mageres Fleisch von Knochen entfernen, insbesondere:	Nackenknochen trimmen
Nackenknochen - Atlasknochen	Mageres Fleisch von Knochen entfernen
Knochen von der kurzen Lende oder Hochrippe entfernen	Schwänze entfernen
Beckenknochen / Lendenknochen	
Brustkorb	
Schulterblatt	
Leistenknochen	
Federknochen	

EMPFOHLENER ARBEITSBEREICH (FORTSETZUNG)

Modell X625

RIND	GEFLÜGEL	SCHWEIN
Nachtrimmen	Fett an Truthahnschenkel trimmen Truthahnhaut trimmen	Fett an Schweinelende trimmen

Modell X750

SCHAUMSTOFF-INDUSTRIE	SCHWEINE SCHLACHTEN	SCHWEINE ZERLEGEN
Defekte entfernen Flash trimmen	Wangenfleisch entfernen Blutgerinnsel von den Wangen entfernen	Magere Membrane entfernen Picknick-Herzen entfernen

Modell X850 / X1850

RIND	GEFLÜGEL	SCHWEINE-VERARBEITUNG
Mageres Fleisch vom Fett entfernen Mageres Fleisch von Rippenkappen entfernen Rinderkutteln trimmen	Truthahnhaut entfetten Truthahnschenkel entfetten	Externen Schinken entfetten Internen Schinken entfetten Scheinelende entfetten oyster meat entfernen SCHWEINE SCHLACHTEN Flomen entfernen

Modell X880-B / X1880 mit einstellbarem Tiefenschnittmass

RINDER ENTBEINEN / FABRIKATION
Schmutz und Haare entfernen
Schlachtraum
Vor dem Beladen
Beim Empfang
Vor der Fabrikation
Abschlusstrimmen am Grundfettformen

EMPFOHLENER ARBEITSBEREICH (FORTSETZUNG)

Modell X880-S / X1880 mit einstellbarem Tiefenschnittmass

SCHWEINE-SCHLACHTUNG / HEISS ZERLEGEN / SCHINKENVERARBEITUNG	OBERSTE RUNDEN / UNTERSTE RUNDEN / BRUSTSTÜCK / CUBE-STEAK-MATERIAL	TRUTHAHN
Haut und Haarflecken entfernen Schweinelende und Canadian Back trimmen Internes und externes Entfetten von Schinken	Membranen und leichte Fettabdeckungen entfernen	Truthahnschenkel entfetten

Modell X1000

SCHWEINE ZERLEGEN	RINDER-SCHLACHTUNG
Schinken, Picknick und Hinterteile entfetten Mageres Fleisch entfernen von: Picknickfront - Fetten Rücken Plate-Steak klären - **Bootjack** Brustspitzen, Bauchende Bauch (**Wire muscle - Pickle pocket**) Plate-Steak trimmen	Rind heiß extern und intern entfetten Nierenfett, Herzfett, Beckenfett und **Cod**-Fett

Modell X1300

RINDER SCHLACHTEN	RINDER ENTBEINEN / FABRIKATION	SCHINKEN ENTBEINEN
Ochsenziemer entfernen Externes Fett entfernen	Grundfettformen: Strip-Steak Roastbeef Rippen Rinderbrust entfetten (Pastrami)	Externes Entfetten von Schinken Externes Entfetten von Schinken

EMPFOHLENER ARBEITSBEREICH (FORTSETZUNG)

Modell X1400 mit einstellbarem Tiefenschnittmaß

SCHWEINE-VERARBEITUNG	RINDER-VERARBEITUNG
Entfetten: - Gesamte Schinken - Schultern - Canadian Backs Schlagmarkierungen entfernen Flomen abschaben	Körperhaare und Schmutz entfernen Entfetten - New York Strips und Roastbeef - Rounds und Ribeye-Steak

Modell X1500 mit einstellbarem Tiefenschnittmaß

SCHWEINE-VERARBEITUNG	RINDER-SCHLACHTUNG
Hautstellen von den Bäuchen entfernen Entfetten: - Gesamte Schinken - Schweinelenden	Rind heiß extern entfetten Haare und Schmutz entfernen

FUNKTION

Die Quantum Flex® Trimmer sind dauerhaft und effizient und fördern höhere Erträge beim Fleisch- und Geflügeltrimmen. Die Quantum Flex® Trimmer sind grossartig für einfache Handhabung und Reduzierung der Bedienerermüdung konzipiert.

Ein vertikal hängender Motor treibt eine Flexwelle an. Die Flexwelle treibt eine rotierende Klinge in dem Handstück über ein Getriebe und Antriebsritzel an. Die vom Arbeiter aufzuwendenden Kräfte werden vom Antriebsmotor erheblich reduziert und auf die Führung des rotierenden Messers beschränkt.

Kapitel 3 Auspacken und Installation

INHALT DIESES KAPITELS

Inhalt 3-2
Arbeitsstation 3-3
Optionale Daumenstütze und Griffeinstellung 3-4
Optionales Whizard® Micro-Break Gurtband und Einstellung 3-7
Optimale Scheibenlehre oder Tiefenschnittmass 3-8
Optionales Pfostenhandgriff-Kit 3-9
Anbringen des Quantum Flex® Trimmers am Whizard Quantum-®Driveline oder an der Whizard® Flexshaft und Casing Baugruppe 3-11
Der Trennkörper 3-11
Nicht zu trennende Modelle 3-12
Verbinden des Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrangs mit der Whizard Quantum® Driveline Antriebseinheit 3-13
Anbringen der Whizard® Flexshaft - und Casing Baugruppe an Whizard® UN-84 oder an der Whizard® Ultra Drive 3-13
Fertigmachen zum Betrieb 3-14

INHALT

Folgende Teile sind im Lieferumfang von jedem Quantum Flex® Trimmer enthalten. Überprüfen Sie den Lieferumfang beim Auspacken und wenden Sie sich an die lokale Vertretung von Bettcher Industries, falls die Lieferung unvollständig sein sollte.

Modelle: X350, X360, X440, X500, X500A, X505, X564, X620, X620A, X625

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	ANZ
100642	Whizard®-Spezialwetzstahl	1
102609	382 g (13.5 oz.) Kartuschen mit Whizard Quantum®-Hohe Leistungfett	1
107339	Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste	1

Modelle: X750, X850, X880, X1850, X1880, X1000, X1300, X1400 und X1500

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	ANZ
100642	Whizard®-Spezialwetzstahl	1
102609	382 g (13.5 oz.) Kartuschen mit Whizard Quantum®-Hohe Leistungfett	1
107339	Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste	1

ARBEITSSTATION

HINWEIS

Eine korrekte Installation ist extrem wichtig, um maximale Effizienz sowohl für den verwendeten Quantum Flex® Trimmer als auch für den Bediener zu erreichen. Eine inkorrekte Installation kann möglicherweise die Bewegungen des Bedieners behindern und zu übermässigen Verschleiss und oder Schäden am Antriebsstrang führen.

Die Arbeitsstation sollte für jeden Bediener so eingerichtet sein, dass die Bewegungen des Bedieners bei der Durchführungs der Arbeit natürlich und leicht vorgenommen werden können. Ein seitliche Schwenkbewegung mit dem Quantum Flex® Trimmer ist der reichweitenbezogenen Bewegung vorzuziehen. Weit reichende Bewegungen und hohe Muskelbelastungen sollten möglichst vermieden werden. Zudem wird eine richtige Arbeithöhe benötigt, um übermässige Schulter- und Rückenanspannungen zu vermeiden.

⚠ VORSICHT

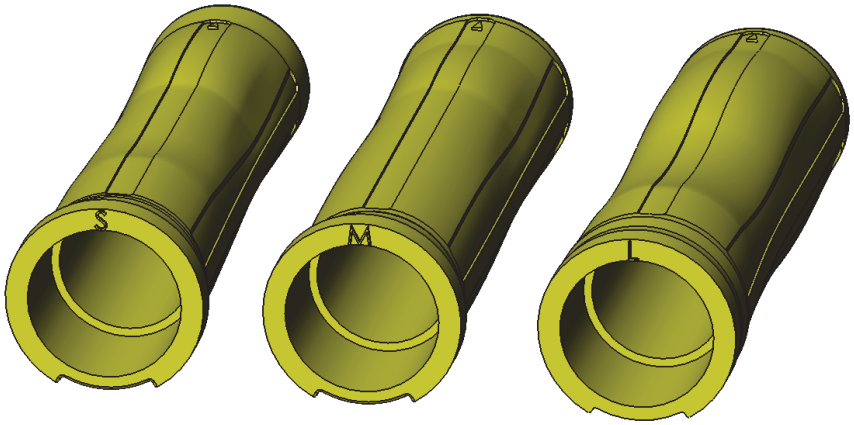
Ungeeignet aufgehängte Antriebseinheiten können zu exzessiven Belastung des Bedieners und zur Reduzierung der Mobilität führen. Dies kann zu starker Ermüdung und zu Effizienzverlust führen.

Anweisungen zur korrekten Platzierung und Installation IhrerWhizard-® Drive finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Whizard® Drive.

OPTIONALE DAUMENSTÜTZE UND GRIFFEINSTELLUNG

Ihr Quantum Flex® Trimmer wurde mit einem Abstandsring oder einer optionalen Daumenstütze geliefert. Bei Verwendung der optionalen Daumenstütze sollte der Daumen des Bedieners vollständigt unterstützt sein und komfortabel auf der Stütze aufliegen. Die Daumenstütze wurde optimiert, damit sie für die meisten Hände komfortabel passt.

Die Anpassung des korrekten Handgriffs an die Hand des Bedieners ist ein überaus wichtiger Schritt, um die Risiken durch kumulative arbeitsbedingte Überlastungen zu mindern.
ANMERKUNG: *S,M,L Markierungen auf dem Griff.*



Nachfolgend ist ein sehr einfaches Verfahren zur Bestimmung der korrekten Griffgrösse.

SCHRITT 1 - Drei Messer jeweils mit einer anderen Griffgrösse montieren.

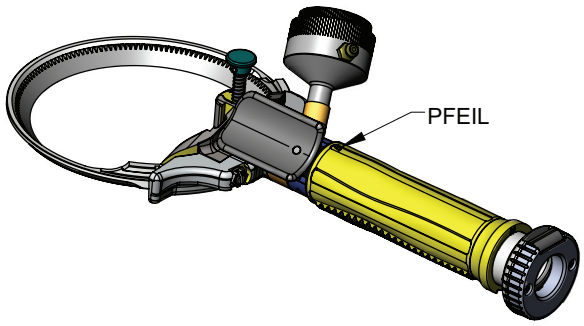
SCHRITT 2 - Lassen Sie den Bediener das Messer mit der normal während der Arbeit verwendeten Kraft halten.

ANMERKUNG*: Wenn der Bediener normalerweise einen Handschuh trägt, sollte dieses Verfahren mit allen bei der normalen Arbeit verwendeten Handschuhen vorgenommen werden.*

Der Bediener wählt dann den für ihn komfortabelsten Griff. Lassen Sie den Bediener mit diesem Handgriff an einem Werkzeug für einige Tage arbeiten. Wenn der ausgewählte Handgriff für den Bediener nicht komfortabel ist, soll er es mit einem anderen Handgriff versuchen.

OPTIONALE DAUMENSTÜTZE UND GRIFFEINSTELLUNG (FORTSETZUNG)

Die Quantum Flex® Trimmer sind so konstruiert, dass sich der Werkzeugkopf und die Daumenstütze relativ zueinander auf dem Handgriff drehen lassen. Auf diese Weise kann die Position der Klinge zum Produkt eingerichtet werden, während der Handgriff so eingestellt werden kann, dass der Bediener eine komfortable Position für das Handgelenk erhält.



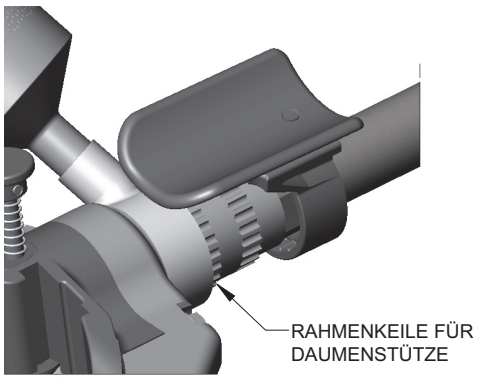
Die ausgewählte Position variiert auf den individuellen Arbeitsplatz, das Produkt und den Bediener bezogen. Um die richtige Position zu bestimmen, muss der Bediener zu beobachten werden, während er verschiedenen Positionen versucht. Wählen Sie die Position, in der das Handgelenk des Bedieners die neutralste Position einnimmt und die für den Bediener komfortabel ist.

SCHRITT 1

- Nehmen Sie den Quantum Flex® Trimmer hoch
- Lösen Sie den Handgriffhalteknopf genügend, um den Griff weit genug aus der Keilverzahnung des Rahmen ziehen zu können.

SCHRITT 2

- Ziehen Sie die Daumenstütze nach hinten, um sie von der Keilverzahnung des Rahmens zu trennen.
- Drehen Sie die Daumenstütze auf eine neue Position und schieben Sie sie zum Einrasten auf die Keilverzahnung des Rahmens.



OPTIONALE DAUMENSTÜTZE UND GRIFFEINSTELLUNG (FORTSETZUNG)

ANMERKUNG: *Die Fetttasse muss eventuell auf eine andere Position gedreht werden, damit die Daumenstütze auf die gewünschte Position eingestellt werden kann.*

- Drehen Sie den Griff auf eine neue Position und schieben Sie ihn zum Einrasten auf die Keilverzahnung des Rahmens.

ANMERKUNG: *Der Handgriff kann für den Bediener und den Arbeitsplatz passend eingestellt werden, indem der Handgriff vom Rahmen zurückgezogen und auf einem anderen Satz Nuten am Rahmenrohr gesetzt wird.*

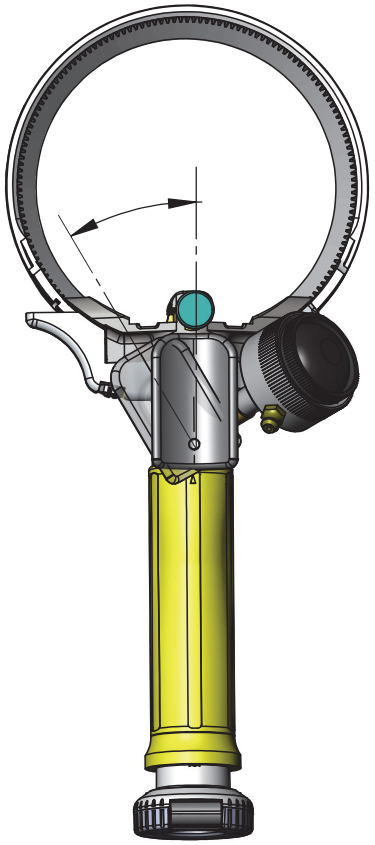
SCHRITT 3

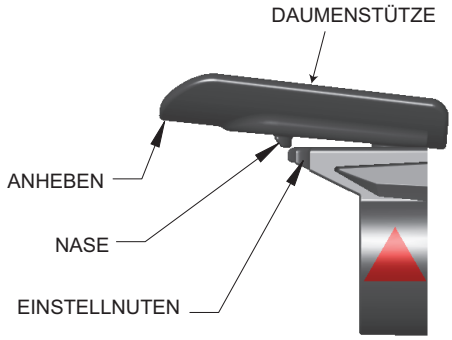
- Ziehen Sie den Handgriffhalteknauf fest.

HINWEIS **Ziehen Sie den Knopf fest an aber überziehen Sie ihn nicht oder der Handgriff wird beschädigt.**

Winkeleinstellung der Daumenstütze

- Heben Sie die Vorderseite der Daumenstütze an, bis die Nase aus der Nut darunter herausgehoben wird.
- Drehen Sie die Daumenstütze auf eine neue Position.
- Drücken Sie die Daumenstütze nach unten, um die Nase in eine andere Nut einzuführen.



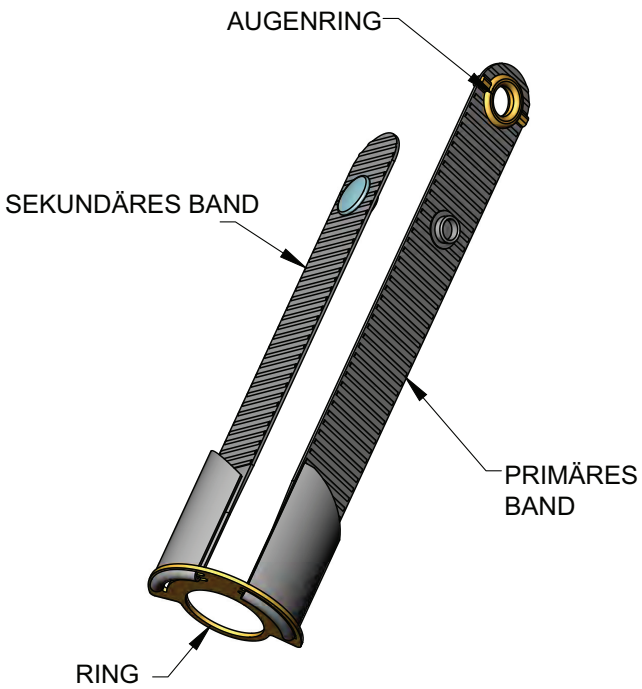


OPTIONALES WHIZARD® MICRO-BREAK GURTBAND UND EINSTELLUNG

Das Whizard® Micro-Break Gurtband wurde dafür konzipiert, dass der Bediener zwischen den Arbeitszyklen die Finger seiner Hand entlasten kann, während er die Kontrolle über den Trimmer beibehält, was von Vorteil sein kann und die mit Anspannung verbundenen Risiken können damit reduziert werden.

Die Whizard® Micro-Break Handschlaufe wird komplett mit einem primären und sekundären Gurt geliefert. Die Gurte können auf Komfort eingestellt werden, indem die Gurtlänge mithilfe des Gurtrings an der Unterseite des Griffs eingestellt wird. Wenn der sekundäre Riemen nicht benötigt wird, kann er vom Riemenring entfernt werden.

ANMERKUNG: *Das primäre Band hat eine Tülle, die über das Gewinde an der Fetttasse platziert wird.*



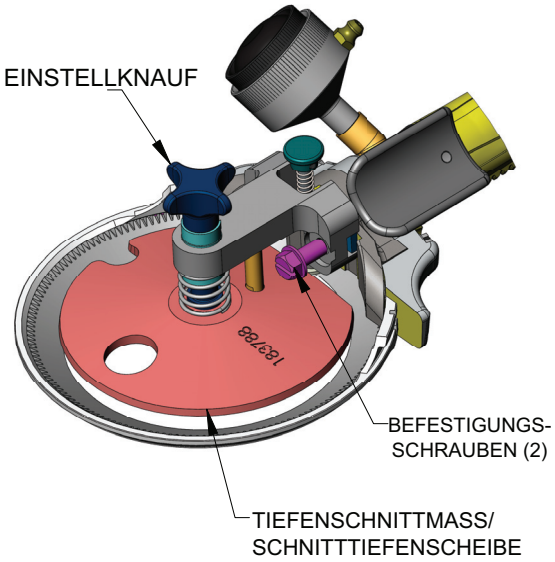
- Entfernen Sie die Fetttasse und den Halteknauf vom Werkzeug.
- Platzieren Sie während der Halteknauf vom Handgriff entfernt ist den Ring des Bandes über den Halteknauf.
- Schrauben Sie den Handgriffhalteknopf fest.

HINWEIS **Ziehen Sie den Knauf fest an aber überziehen Sie ihn nicht, sonst wird der Handgriff beschädigt.**

- Platzieren Sie die Tülle des Primärbandes über das Gewinde an der Fetttasse.
- Schrauben Sie die Fetttasse in den Fettring.
- Passen Sie den Riemen mit dem Riemenring an, um den Riemen kürzer oder länger zu machen.

OPTIMALE SCHEIBENLEHRE ODER TIEFENSCHNITTMASS

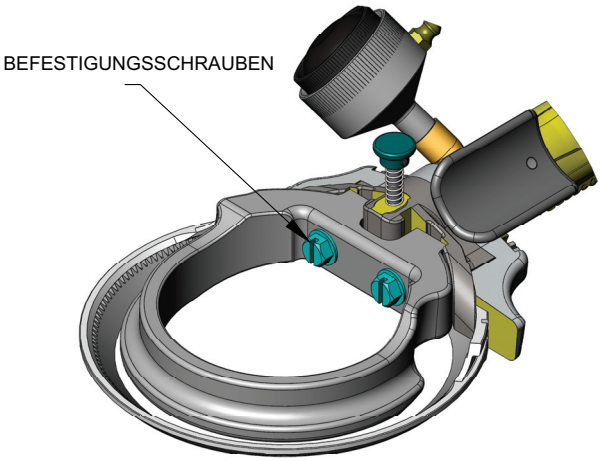
Optionale Scheibenlehren für die Modelle: X850, X1850, X1000 und X1300



Für die X1000 und X1300 Trimmer können optionale einstellbare Scheibenlehren zur Verfügung. *Siehe Kapitel 7, Ersatzteile zur Bestellung.*

- Schieben Sie die Scheibenlehre entlang den Nuten in der Abdeckplatte, bis die Klammern der Scheibenlehre in der Position einrasten.
- Die endgültige Höheneinstellung kann nach der Installation der Klinge vorgenommen werden.
- Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben fest.

Einstellbares Tiefenschnittmass nur für die Modelle: X880 (S & B), X1880, X1400 und X1500



Einige dieser Werkzeuge sind mit einem einstellbaren Tiefenschnittmass zur Einstellung einer kontrollierten Produkttrimmstärke ausgestattet. Das Tiefenschnittmass kann für Schnittetiefen bis zu 6 mm (1/4") eingestellt werden. Es ist auch ein Einstellgerät für das Tiefenschnittmass verfügbar.

- Schieben Sie das Tiefenschnittmass entlang den Nuten in der Abdeckplatte, bis die Klammern des Tiefenmasses in der gewollten Position einrasten.
- Die endgültige Höheneinstellung kann nach der Installation der Klinge vorgenommen werden.
- Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben fest.

OPTIONALES PFOSTENHANDGRIFF-KIT

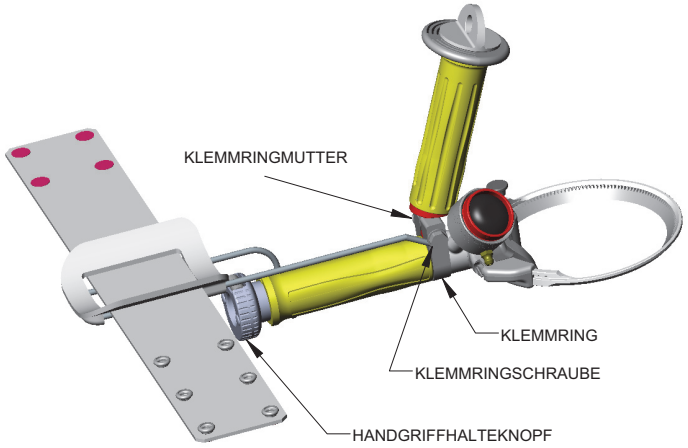
Um die Möglichkeit kumulativer Gelenkbelastungen durch übermässige Abbiegungen (Ulnardeviation) zu redzieren, die zur Durchführung bestimmter Trimm- oder Entfettungsarbeiten erforderlich sind, ist eine Pfostenhandgriffoption für alle Quantum Flex® Trimmer verfügbar.

Mit dem Pfostenhandgriff kann der Bediener das Werkzeug mit dem Handgelenk in einer natürlicheren entspannteren Position halten. Der Bediener hält diesen vertikalen Handgriff in einer natürlicheren Position für abschabendes Trimmen und die Einheit ist auch so ausgelegt, dass der Bediener(in) seinen/ihren Griff zwischen den Schnitten für zusätzliche Ergonomie entlasten kann.

Der universelle Pfostenhandgriff kann kundenspezifisch für jede Aufgabe eingerichtet werden, indem ein Klemmring gelöst und der vertikale Griff auf seine komfortabelste Position eingestellt wird.

Seite an Seite Einstellung:

- Lösen Sie den Griffbefestigungsknauf, den Klemmring und die Schraube mit Mutter.
- Ziehen Sie den Handgriff und den Klemmring nach hinten zurück, bis die Keilverzahnung des Rahmens frei wird.
- Drehen Sie den Klemmring und den Pfostengriff auf eine neue Position.
- Schieben Sie den Griff nach vorne bis die Keilverzahnung des Rahmens einrastet.



- Ziehen Sie die Klemmringschraube mit Mutter und den Handgriffbefestigungsknauf fest.

Armruhestellungs-Band einrichten:

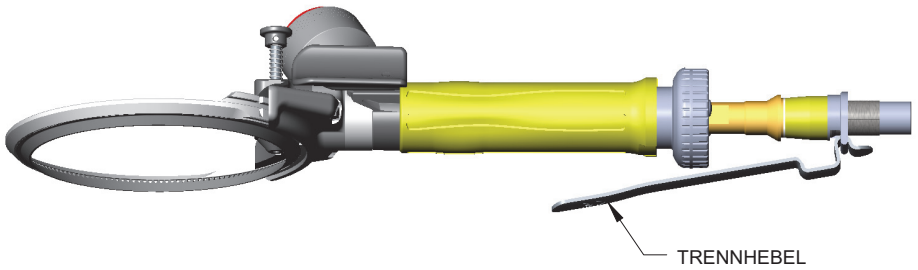
- Mit zwei Einrastungen stehen zwei Einstellungen zur Verfügung.
- Wählen Sie die komfortabelste Position.

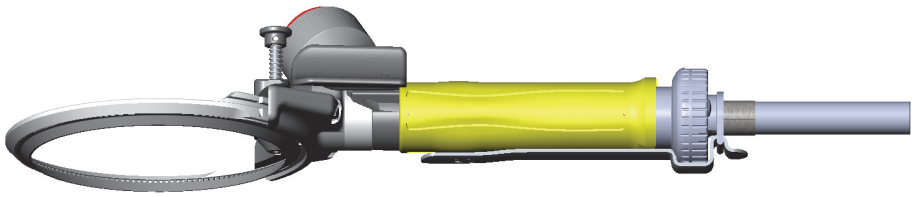
Wenden Sie sich bezüglich Preise und Tauglichkeit des Pfostengriffs für Ihre besondere Anwendung an Ihren Regionalmanager. *Siehe Kapitel 7, Ersatzteile zur Bestellung.*

ANBRINGEN DES QUANTUM FLEX® TRIMMERS AM WHIZARD QUANTUM-®DRIVELINE ODER AN DER WHIZARD® FLEXSHAFT UND CASING BAUGRUPPE

Der Trennkörper

- Halten Sie den Trimmer in der Hand, mit der Sie ihn in Betrieb nehmen wollen, und ergreifen Sie mit der anderen Hand die Whizzard Quantum® driveline Whizard® Flexshaft- und casing assemblyund drücken Sie sie durch den Griffhalteknopf bis zum Anschlag in das Ende des Werkzeugs bis die Arretierung einrastet.
- Schieben Sie gegen das Gehäuse, bis die Klinke im Gehäuse einrastet.
- Der Trennhebel dreht sich frei um den Handgriff.
- Richten Sie den Trennhebel auf den Aussparungsbereich im Handgriff aus. Öffnen Sie etwas die Finger an der Hand, die den Trimmer hält. Schieben Sie die Antriebs- oder Flexwellengehäusebaugruppe nach innen und halten Sie den Hebel mit der normalen Bedienhand in der Griffaussparung
- Prüfen Sie, ob der Hebel in der Aussparung komplett aufliegt.
- Lassen Sie den Hebel frei, das Gehäuse sollte hervorspringen und die Klinge vom Drehen stoppen. Der Motor läuft weiter.

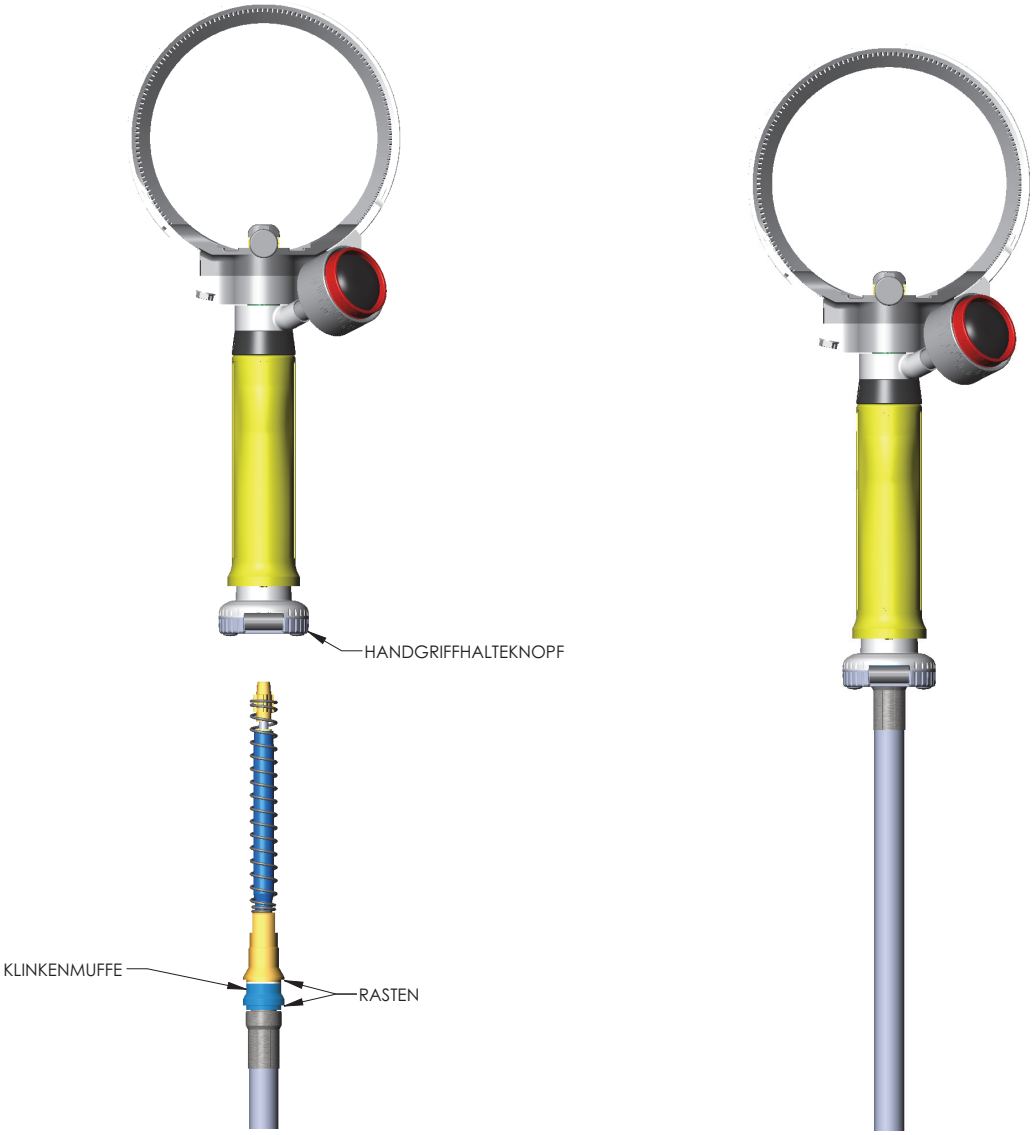




ANBRINGEN DES QUANTUM FLEX® TRIMMERS AM WHIZARD QUANTUM®-DRIVELINE ODER AN DER WHIZARD® FLEXSHAFT UND CASING BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

Nicht zu trennende Modelle

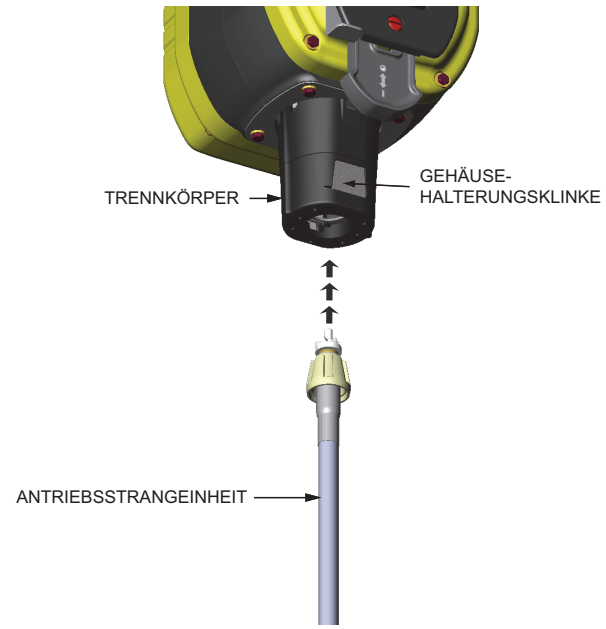
- Halten Sie den Quantum Flex® Trimmer in der Hand, mit der Sie ihn bedienen wollen.
- Mit entgegengesetzter Hand den Whizard Quantum® Driveline oder die Whizard-® Flexshaft und Casing baugruppe greifen und durch den Griffhalteknopf drücken
- Schieben Sie den Antriebsstrang oder die Flexwellen und Gehäusebaugruppe, bis beide Arretierungen eingerastet sind. Dabei sind zwei (2) Klicks zu hören.



VERBINDEN DES WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE ANTRIEBSSTRANGS MIT DER WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE ANTRIEBSEINHEIT

Anschluss des Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrangs am Trennkörper

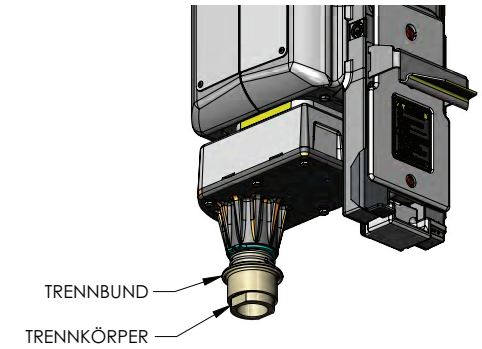
Führen Sie das Ende des Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrangs in den Trennkörper ein. Der Antriebsstrang rastet an seiner Stelle ein, sobald er vollständig in den Trennkörper eingeführt wurde.

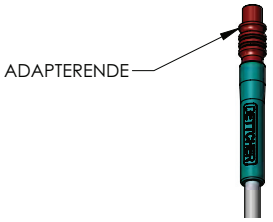


ANBRINGEN DER WHIZARD® FLEXSHAFT - UND CASING BAUGRUPPE AN WHIZARD® UN-84 ODER AN DER WHIZARD® ULTRA DRIVE

Anbringen der Baugruppe flexible Welle / Gehäuse

Die Baugruppe flexible Welle / Gehäuse am Motortrennschalter installieren, indem der Abtrennbund angehoben und das Adapterende des Gehäuses in den Abtrennkörper gesteckt wird. Die Baugruppe Gehäuse muß ggf. gedreht werden, um den Vierkantantrieb der flexiblen Welle mit dem Vierkantloch im Adapter Motorwelle auszurichten. Den Abtrennbund lösen, um das Gehäuse an der Baugruppe Motor zu sichern. Die Baugruppe flexible Welle / Gehäuse muß frei schwingen können.





FERTIGMACHEN ZUM BETRIEB

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Prüfen Sie IMMER, dass sich die Klinge frei dreht, bevor Sie die Maschine in Gang setzen. Wenn sich die Klinge nicht dreht, könnte sich das Handstück eventuell in Ihrer Hand drehen.

Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

Legen Sie das Handstück niemals auf den Arbeitsplatz oder lassen Sie es nicht am Antriebsstrang oder an der Flexwellen- und Gehäuseeinheit frei hängen. Schalten Sie die Antriebseinheit immer aus und legen Sie das Handstück in die Halterung. Das Handstück niemals in die Handstückaufnahme einhängen, solange sich die Klinge noch dreht.

Halten Sie das Handstück in Ihrer Arbeitshand, stehen Sie in Ihrer normalen Arbeitsposition und bewegen Sie Ihre Hand und das Handstück über Ihren normalen Arbeitsbereich, um zu prüfen, ob es keine Bindungen oder scharfe Biegungen in der Antriebsstrang- oder Flexwellen- und Gehäusebaugruppe gibt.

Mit der anderen Hand schalten Sie die Antriebseinheit ein, indem Sie den Schalthebel nach unten ziehen oder drehen. Drücken Sie während sich die Klinge dreht mit dem Damen auf die Gummikappe der Fetttasse. Drücken Sie nur soweit, bis eine leichte Beschichtung auf der Klinge in der Zahnradbereich erscheint.

Während der täglichen Arbeit, sollte die Gummikappe alle 30 Minuten gedrückt werden. Wenn die Tasse leer ist, nachfüllen.

HINWEIS

Whizard®-Hohe Leistungfett entspricht den erforderlichen Standards der zuvor zugelassenen H-1-Schmiermittel zur Verwendung in inspizierten Fleisch- und Geflügelverarbeitungsbetrieben. Verwenden Sie KEINEN Ersatzschmiermitteltyp. Die Verwendung von Ersatzschmiermitteln kann zu Geräteschäden führen.

DIESE SEITE WURDE ABSICHTLICH FREI GELASSEN

Kapitel 4 Bedienungsanleitung

INHALT DIESES KAPITELS

Bedienungsanleitung 4-2
Optionale Schnitttiefenscheiben für die Modelle: X850, X1850, X1000 und X1300 4-3
Einstellbares Tiefenschnittmass nur für die Modelle: X880 (S & B), X1880, X1400 und X1500 4-3
Wetzen der Klinge 4-4
Klingenwechsel - Kleine Werkzeuge 4-6
Klingenwechsel - Große Werkzeuge 4-8

BEDIENUNGSANLEITUNG

Halten Sie das Handstück des Quantum Flex® Trimmer immer mit abgespreiztem Daumen. Lassen Sie das Handstück natürlich und entspannt auf Ihrer Handfläche liegen. Jede Person sollte das Handstück in einer solchen Position halten können, wie es am komfortabelsten ist.

Die am meisten verwendete Bewegung ist ein fegendes oder gleitendes Streichen über die zu trimmende Oberfläche. Halten Sie dabei die Klingenfläche so flach wie möglich zur trimmenden Oberfläche. Eine Ausschöpfaktion, wie das Löffeln von Speiseeis, sollte an den Wirbelknochen angewandt werden.

Auf flachen Knochen wie Rippen setzen Sie lange, schnell gleitende Bewegungen ein.

Versuchen Sie bei einer Schnittfunktion **NICHT** die Klinge aus dem Schnitt zu ziehen, Sondern lassen Sie wie bei jedem anderen Schnittwerkzeug die Klinge ihre Arbeit tun. Den richtigen Winkel für Ihren Quantum Flex® Trimmer zu finden wird ihnen nach steigender Erfahrung und Anwendung des Werkzeugs leicht fallen.

Wie bei jedem anderen Fleischschneidewerkzeug ist Ihre Geschwindigkeit und Effizienz nur so gut wie die Schärfe der Klinge.

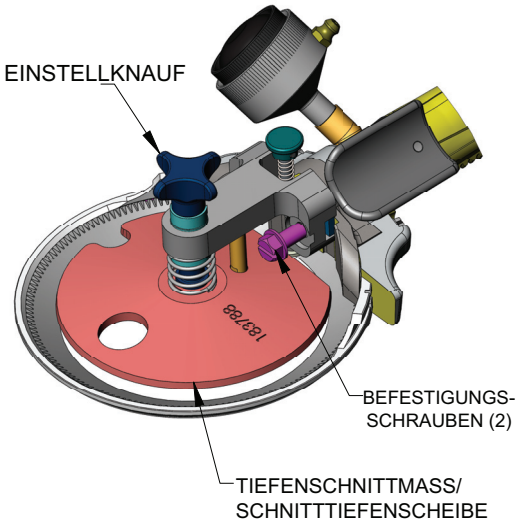
Um ein maximale Effizienz des Bedieners und des Arbeitsplatzes zu erreichen, wird empfohlen, bei jeder Pause in der Schicht scharfe Klingen zu montieren und dafür Extraklingen bereit zu halten. Wenn 4 Einheiten eingesetzt und es drei Pausen gibt, werden 16 Klingen benötigt. Damit würde zum Arbeitsbeginn und nach jeder Pause eine scharfe Klinge zur Verfügung stehen.

Wenn dieses Verfahren angewandt wird, entfällt praktisch das Wetzen der Klingen und die Klingen müssen nur einmal täglich geschärft werden. Die Klingen sollten an einem Whizard® Model 210 Universalklingenschärfer, Whizard® Model 214 Klingenschärfer oder Bettcher® AutoEdge am Ende eines Arbeitstages abgezogen oder geschärft werden. *Siehe Kapitel 5, Klinge schärfen*.

Wenn die Klingen nicht bei jeder Schichtpause gewechselt werden, muss die Klinge eventuell gewetzt werden. *Siehe Kapitel 4, Wetzen der Klinge*.

BEDIENUNGSANLEITUNG (FORTSETZUNG)

Optionale Schnitttiefenscheiben für die Modelle: X850, X1850, X1000 und X1300



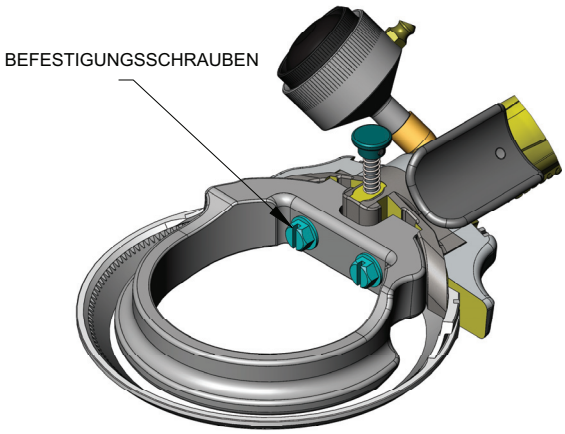
Für die X1000 und X1300 Trimmer stehen optionale einstellbare Schnitttiefenscheiben zur Verfügung. *Siehe Kapitel 7, Ersatzteile zur Bestellung.*

Zur Einstellung der Tiefe:

- Halten Sie das Handstück mit der Klinge nach unten gerichtet.
- Für einen dickeren Schnitt drehen Sie den Einstellknauf im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn für einen dünneren Schnitt.

ANMERKUNG: *Geben Sie Acht, dass Sie den Tiefeneinstellknauf nicht zu weit drehen, damit sich die Stellnabe nicht vom Schaft löst.*

Einstellbares Tiefenschnittmass nur für die Modelle: X880 (S & B), X1880, X1400 und X1500



Einige dieser Werkzeuge sind mit einem einstellbaren Tiefenschnittmass zur Einstellung kontrollierter Produkttrimmstärken ausgestattet. Das Tiefenschnittmass kann für Schnitttiefen bis zu 6 mm (1/4") eingestellt werden. Es ist auch ein Einstellgerät für das Tiefenschnittmass verfügbar.

Zur Einstellung der Tiefe:

- Halten Sie das Handstück mit der Klinge nach unten gerichtet.
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben an der Basis des Tiefenschnittmasses aus Plastik.
- Stellen Sie das Tiefenschnittmass durch Verschieben nach oben oder unten auf die gewünschte Höhe ein.
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben wieder an.

WETZEN DER KLINGE

Verwenden Sie den Whizard-Wetzstahl immer dann, wenn Sie das Gefühl haben, dass Ihre Klinge für eine bessere Schneidfunktion abgezogen werden muss.

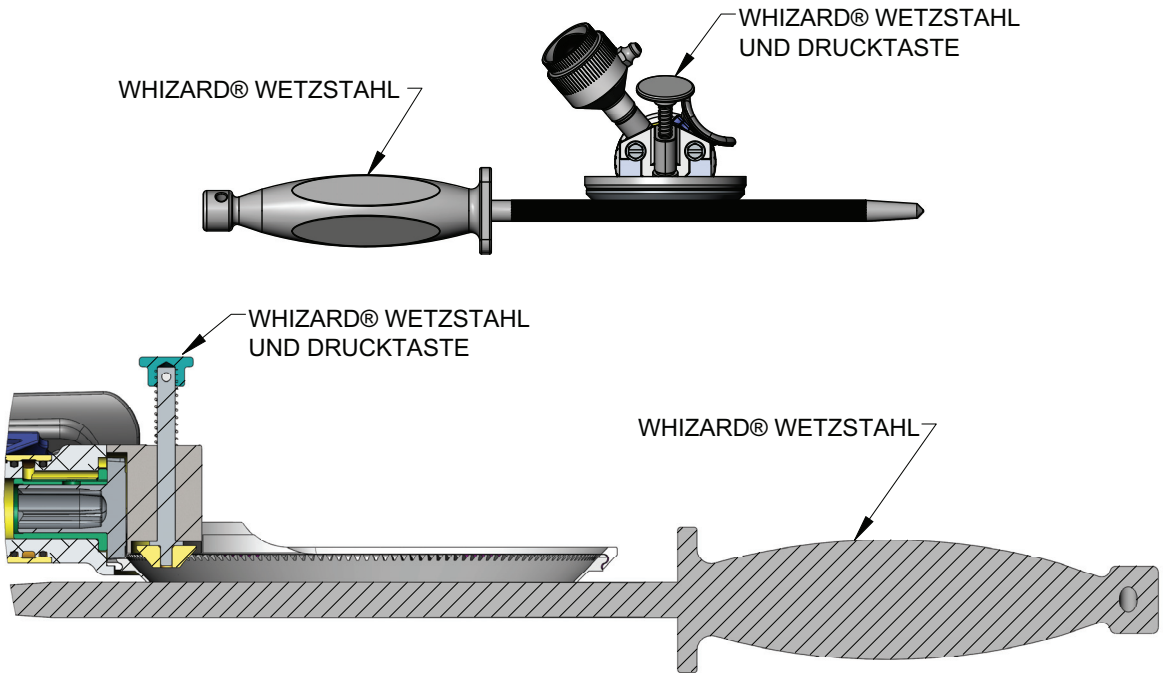
Wetzen für die Modelle: X360, X505, X850, X880, X1850, X1880, X1000, X1300, X1400 und X1500

Verwenden Sie den Whizard® Spezialwetzstahl an der flachen geschliffenen äusseren Fläche der Klinge. Stellen Sie sicher, dass Sie den Wetzstahl flach und quer zur Mittellinie der Klinge halten, um ein Ab- oder Einrollen der Schneide zu vermeiden.

Die INNENSEITE der Klinge sollte nur mit dem Spezial-Wetzgerät, das auf dem inneren Durchmesser des Klingengehäuses montiert ist, gewetzt werden. Dies wird folgendermassen erreicht:

- Halten Sie den Whizard-Spezialwetzstahl an die untere Kante der Klinge und das Handstück in Ihrer normalen Arbeitshand mit der Klinge nach unten oder von Ihnen weg.
- Drücken Sie mit dem Daumen die Drucktaste des Wetzgerätes leicht nach unten. Halten Sie das Wetzgerät **NICHT** ununterbrochen an, sondern eher mit leichtem Kontakt gegen die Klingenkante.

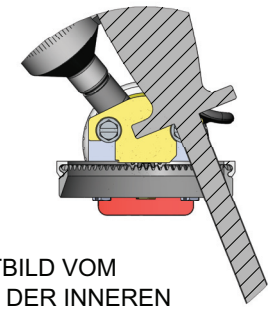
Wenn dieses Verfahren die Schneidleistung nicht verbessert, ersetzen oder schärfen Sie die Klinge.



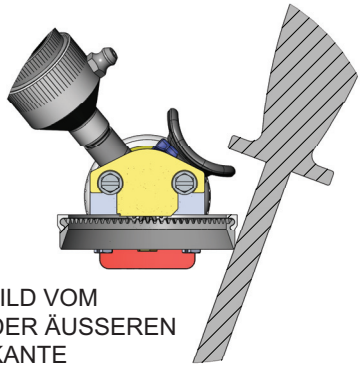
WETZEN (FORTSETZUNG)

Wetzen der Modelles: X350, X440, X500, X500A, X564, X620, X620A & X750

Stellen Sie sicher, dass Sie den Wetzstahl mit dem tatsächlichen Winkel an der Klingenkante anlegen. Das Ablaufen des Stahls mit einem grösseren Winkel als dem Originalschliffwinkel wird die Schneide abgerundet und das Schärfen wird schwieriger.



SCHNITTBILD VOM WETZEN DER INNEREN SCHNEIDKANTE



SCHNITTBILD VOM WETZEN DER ÄUSSEREN SCHNEIDKANTE

Verwenden Sie den Stahl nur und führen Sie den letzten Durchgang mit dem Stahl an der Innenseiten der Klinge durch.

Das Wetzen kann mit viel grösserer Gleichmässigkeit mit den speziell dafür ausgelegten Whizard® Edge Master Steels durchgeführt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihre lokale Verkaufsvertretung von Bettcher Industries. *Siehe Kapitel 7, Klingenschärfungs- und Wetzeinrichtung*.

Wenn dieses Verfahren die Schneidleistung nicht verbessert, ersetzen oder schärfen Sie die Klinge. Die Klingentriebszeit kann mit den Klingenschärfern Bettcher® EZ Edge verlängert werden. Der Bettcher® EZ Edge ermöglicht dem Bediener das Schärfen der Klinge direkt am Arbeitsplatz. *Siehe Kapitel 7, Klingenschärfungs- und Wetzeinrichtung.*

Der Quantum Flex® Trimmer wurde so gestaltet, dass die Klingen schnell entfernt und wieder montiert werden können.

KLINGENWECHSEL - KLEINE WERKZEUGE

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

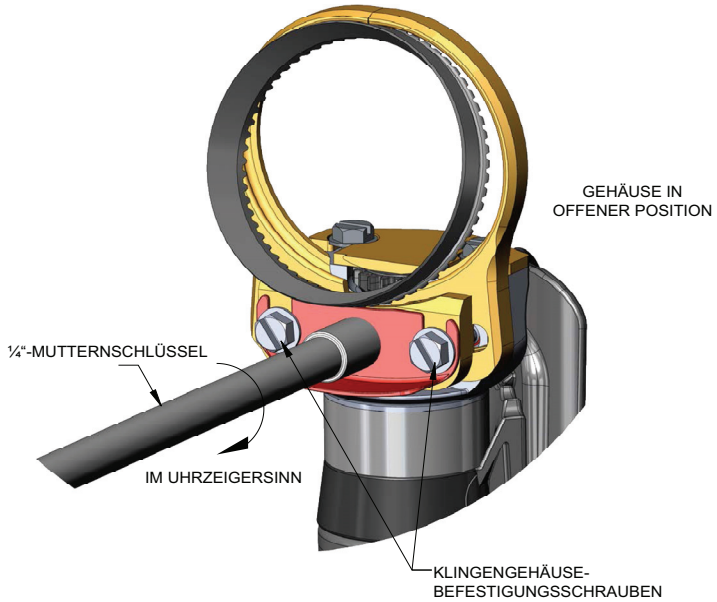
Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

Klinge entfernen - Kleine Werkzeuge

Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

- Halten Sie das Werkzeug mit der Schnittkante nach oben in Ihrer Hand.
- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Klingengehäuses um ½ Umdrehung.
- Drehen Sie den Nocken mit einem 1/4"-Mutterschlüssel um eine 1/8 Umdrehung, bis das Gehäuse in der offenen Position verriegelt.
- Entfernen Sie die Klinge aus dem Klingengehäuse



KLINGENWECHSEL - KLEINE WERKZEUGE (FORTSETZUNG)

Klingenmontage - Kleine Werkzeuge

Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

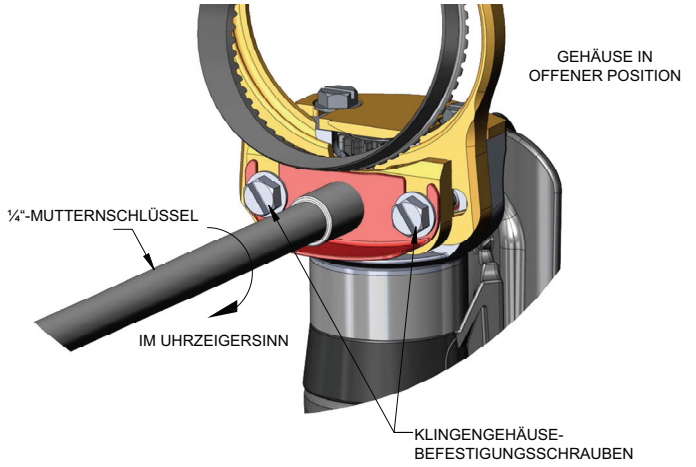
Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

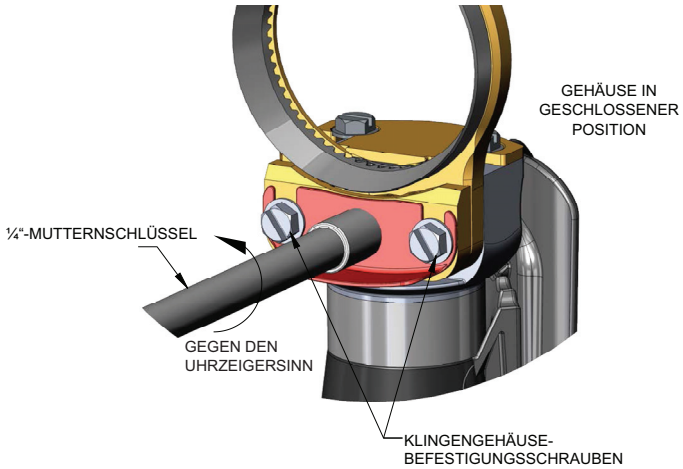
Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

- Drehen Sie das Werkzeug um, so dass die Befestigungsschrauben des Klingengehäuses nach oben zeigen.
- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Flügelgehäuses um ca. 1/2 Umdrehung, wenn diese noch nicht locker sind.
- Drehen Sie die Nocke mit einem 1/4"-Mutternschlüssel um eine 1/8 Umdrehung, bis das Klingengehäuse in der offenen Position verriegelt.
- Setzen Sie eine neue Klinge in das Gehäuse ein.
- Drehen Sie die Nocke um etwa 1/8 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um das Klingengehäuse zu schließen.
- Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Klingengehäuses fest.
- Die Klinge sollte frei rotieren.

WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass sich die Klinge im Gehäuse frei drehen kann. Wenn sich die Klinge nicht frei dreht, kann sich das Werkzeug in der Hand drehen.

HINWEIS: Das Klingengehäuse ist an den kleinen Werkzeugen nicht verstellbar.





KLINGENWECHSEL - GROßE WERKZEUGE

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

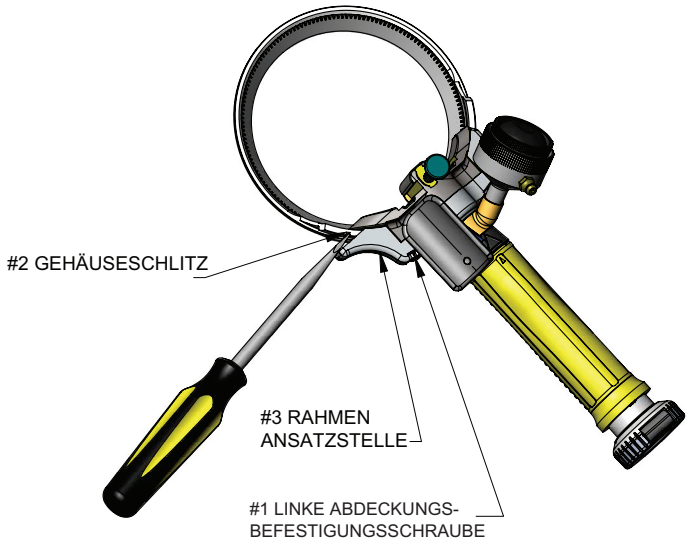
Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

Klinge entfernen - Große Werkzeuge (Modelle: X750, X850, X1000, X1300, X1400, X1500, X1850, X1880)

- Halten Sie das Werkzeug in Ihrer Hand.
- Lösen Sie nur die linke Befestigungsschraube des Gehäuses (Teil Nr.1).
- Führen Sie den Schraubendreher, den Sie in der anderen Hand halten, in den Schlitz im Gehäuse ein (Teil Nr. 2). Verwenden Sie den Rahmen als Stützpunkt (Teil Nr. 3) und spreizen Sie das Gehäuse auseinander. Die Klinge sollte nun herausfallen.

ANMERKUNG: *Manche Werkzeuge haben 2 Schlitze im Gehäuse.*

ANMERKUNG: *Mit einer leichten Anspannung der linken Befestigungsschraube hält sich das Gehäuse selbst offen.*



KLINGENWECHSEL - GROßE WERKZEUGE (FORTSETZUNG)

Klingenmontage - Große Werkzeuge (Modelle: X750, X850, X1000, X1300, X1400, X1500, X1850, X1880)

- Drehen Sie das Werkzeug herum, so dass die Klingenseite nach oben zeigt.
- Spreizen Sie das Klingengehäuse mit dem Schraubendreher.

ANMERKUNG: *Mit einer leichten Anspannung der linken Befestigungsschraube hält sich das Gehäuse selbst offen.*

- Führen Sie eine neue Klinge in das Gehäuse ein.
- Lösen Sie die linke Befestigungsschraube und das Gehäuse schliesst sich.
- Stellen Sie das Gehäuse auf das richtige Laufspiel ein. Die Klinge sollte sich mit einem leichten seitlichen Spiel frei drehen lassen. Dies lässt Raum für das Fett.

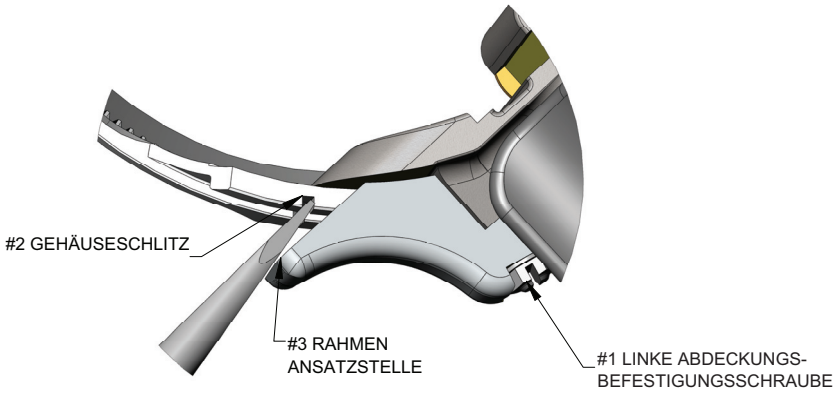
WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass sich die Klinge frei im Gehäuse dreht. Wenn sich die Klinge nicht frei dreht, kann es zum Durchdrehen des Werkzeugs in der Hand führen.

- Ziehen Sie die linke Befestigungsschraube mit 4 N.m (35 in-lb) an. Die Verwendung des Drehmomentschlüssels von Bettcher wird empfohlen.
- Prüfen Sie erneut das Laufspiel.

Klinge ist zu fest

- Wenn die Klinge zu fest im Gehäuse sitzt, können die Einstellungen durch Lösen der linken Befestigungsschraube und leichtes Aufspreizen des Gehäuses vorgenommen werden.

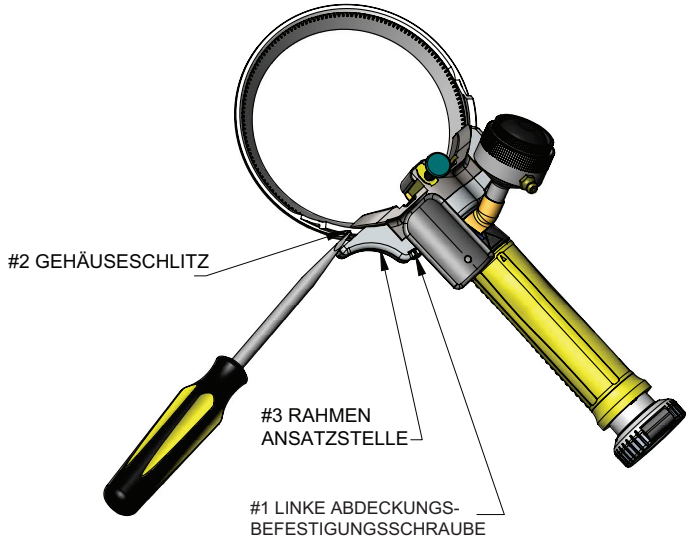
Prüfen Sie abschliessend am Gehäuse das richtige Laufspiel und ziehen Sie die linke Befestigungsschraube mit 4 N.m (35 in-lb) an. Die Verwendung des Drehmomentschlüssels von Bettcher wird empfohlen. *Siehe Kapitel 7, Ersatzteile.*



KLINGENWECHSEL (FORTSETZUNG)

Klinge ist zu lose

- Wenn die Klinge zu lose im Gehäuse sitzt, können die Einstellungen durch Lösen der linken Befestigungsschraube und leichtes Zusammendrücken des Gehäuses vorgenommen werden. Prüfen Sie abschliessend am Gehäuse das richtige Laufspiel und ziehen Sie die linke Befestigungsschraube mit 4 N.m (35 in-lb) an. Die Verwendung des Drehmomentschlüssels von Bettcher® wird empfohlen. *Siehe Kapitel 7, Ersatzteile.*



Kapitel 5 Wartung

INHALT DIESES KAPITELS

Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang vom Whizard Quantum® Drive lösen 5-2
Entfernen Sie die Whizard® Flexshaft- und Casing Baugruppe von der Trenneinheit 5-2
Entfernen des Quantum Flex® Trimmers von der Quantum® Driveline- oder der Whizard® Flexshaft- und Casing Baugruppe 5-3
Nicht zu trennende Modelle 5-3
Zu trennende Modelle 5-3
Demontage des Handstücks 5-5
Tägliche Inspektion und Wartung 5-11
Inspektion und Ersetzen der Antriebseinheit 5-16
Klinge schärfen 5-23
Maschinelles Schärfen 5-23
Abziehen von Hand an den Modellen X360, X625, X505, X850, X880, X1850, X1880, X1000, X1300, X1400 und X1500 5-23
Montage des Handstücks 5-24
Optimale Schnitttiefenscheibe oder Tiefenschnittmass montieren und einstellen 5-37
Einstellung des optionalen Whizard® Micro-Break Gurtbandes 5-39
Optionales Pfostenhandgriff-Kit 5-40
Fehlersuche und Behebung 5-42

⚠ WARNUNG

Um persönliche Verletzungen zu vermeiden, stets das Netzkabel abziehen, bevor irgendwelche Einstellungs-, Demontage-/Montage-, Fehlerbehebungs- oder Reinigungsarbeiten vorgenommen werden.

Schalten Sie die Antriebseinheit immer aus und legen Sie das Handstück in die Halterung. Legen Sie das Handstück niemals auf den Arbeitsplatz oder lassen Sie es nicht an der Antriebsstrang- oder der Flexwellen- und Gehäuseeinheit hängen. Das Handstück niemals in die Handstückaufnahme einhängen, solange sich die Klinge noch dreht.

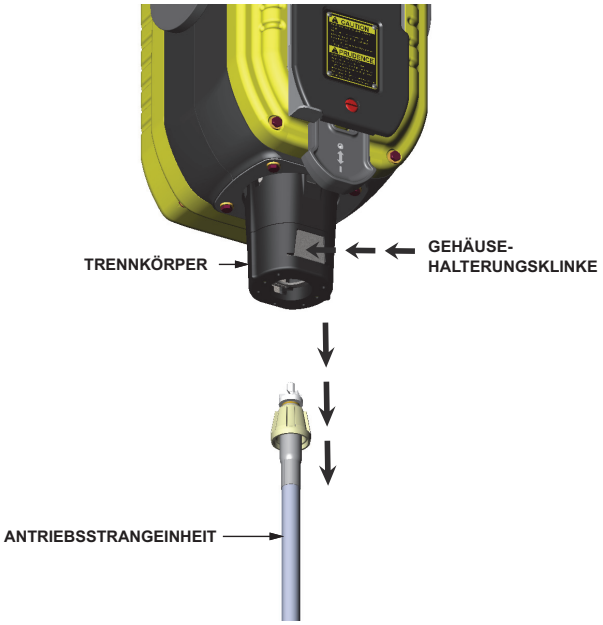
Trennen Sie immer die Stromversorgung und entfernen Sie das Werkzeug vor der Wartung von der Antriebsstrang- oder Flexwellen- und Gehäusebaugruppe.

Alle Reparaturen an der Elektrik dürfen nur von einem qualifizierten Elektriker oder einem zugelassenen Dienstleister vorgenommen werden.

WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE ANTRIEBSSTRANG VOM WHIZARD QUANTUM® DRIVE LÖSEN

Trennen des Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrangs vom Trennkörper

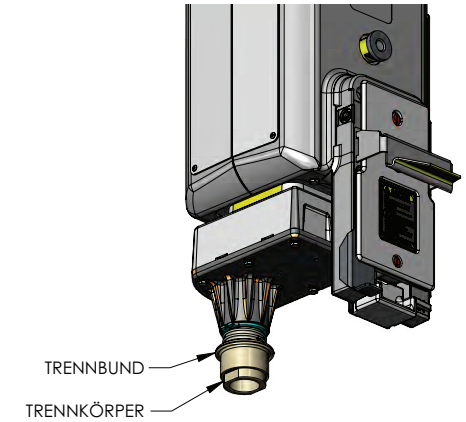
Halten Sie die Antriebsstrangeinheit an der freien Stelle direkt unter dem Trennkörper. Drücken Sie die Halterungsklinke des Gehäuses nach innen und ziehen Sie den Antriebsstrang nach unten aus dem Trennkörper.

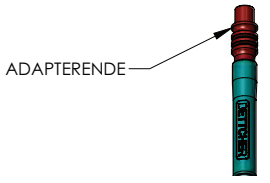


ENTFERNEN SIE DIE WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE VON DER WHIZARD® UN-84 ODER DER WHIZARD® ULTRA DRIVE

Entfernen Sie die Whizard® Flexshaft- und Casing Baugruppe von der Trenneinheit

Entfernen Sie die Whizard® Flexshaft und Casing Assembly von der Antriebseinheit, indem Sie die Trennmanschette anheben und das Adapterende der Flexwellen- und Gehäusebaugruppe aus dem Trennkörper ziehen.

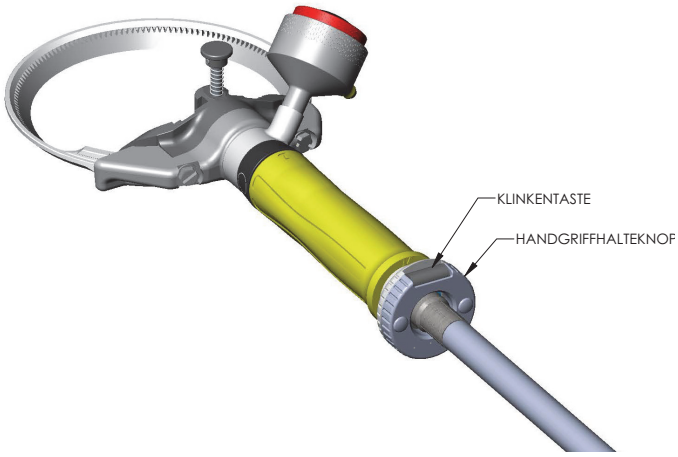




ENTFERNEN DES QUANTUM FLEX® TRIMMERS VON DER QUANTUM® DRIVELINE- ODER DER WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE

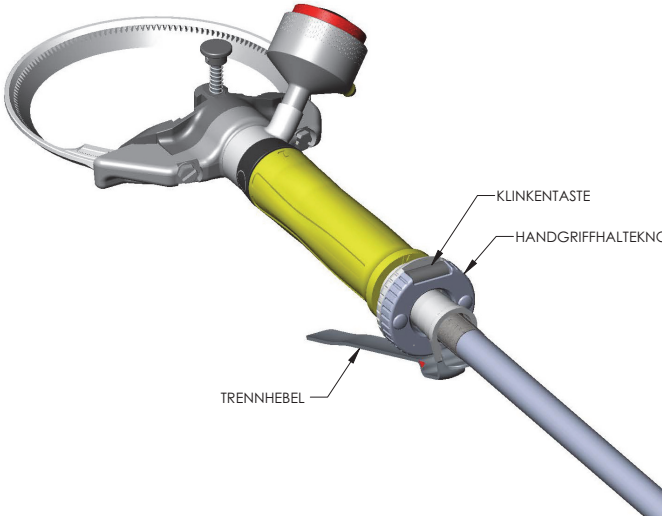
Nicht zu trennende Modelle

- Halten Sie den Quantum Flex® Trimmer in der Hand, mit der Sie ihn bedienen wollen.
- Drücken Sie mit der anderen Hand die Klinkentaste in den Handgriff-Halteknopf.
- Der Antriebsstrang oder die Flexwellengehäusebaugruppe sollte aus dem Griff austreten.



Zu trennende Modelle

- Den Trennhebel loslassen, und die Baugruppe Antriebs- oder Flexwellengehäuse sollte teilweise aus dem Griff austreten.
- Drücken Sie mit der anderen Hand die Klinkentaste in den Handgriff-Halteknopf.
- Der Antriebsstrang oder die Flexwellengehäusebaugruppe sollte aus dem Griff austreten.



DEMONTAGE DES HANDSTÜCKS

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

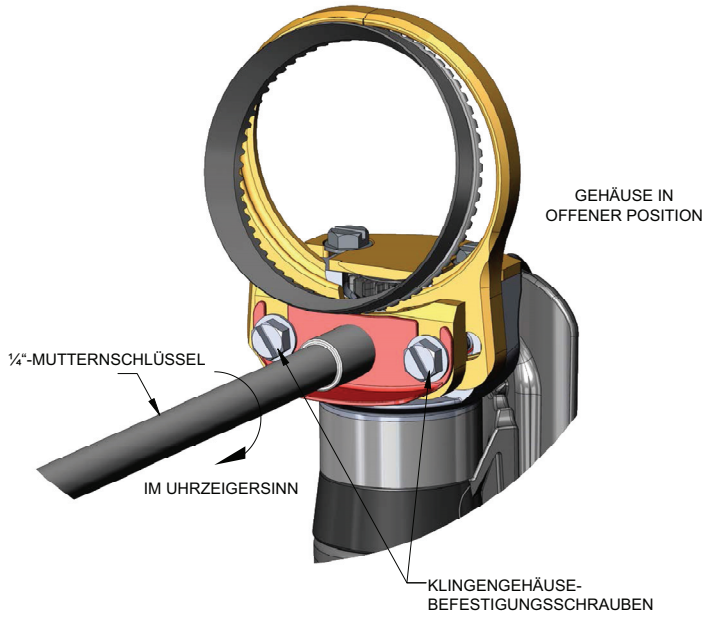
Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

Klinge entfernen - Kleine Werkzeuge

Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

- Halten Sie das Werkzeug mit der Schnittkante nach oben in Ihrer Hand.
- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Klingengehäuses um. ½ Umdrehung.
- Drehen Sie die Nocke mit einem 1/4"-Mutternschlüssel um eine 1/8 Umdrehung, bis das Gehäuse in der offenen Position verriegelt.
- Entfernen Sie die Klinge aus dem Klingengehäuse



DEMONTAGE DES HANDSTÜCKS

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

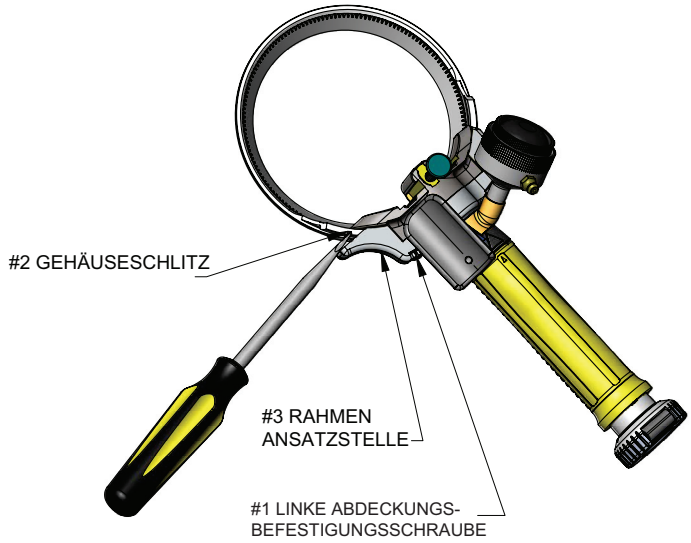
Klinge entfernen- Große Werkzeuge

Modelle: X750, X850, X1000, X1300, X1400, X1500, X1850, X1880

- Halten Sie das Werkzeug in Ihrer Hand.
- Lösen Sie nur die linke Befestigungsschraube des Gehäuses (Teil Nr.1).
- Führen Sie den Schraubendreher, den Sie in der anderen Hand halten, in den Schlitz im Gehäuse ein (Teil Nr. 2). Verwenden Sie den Rahmen als Stützpunkt (Teil Nr. 3) und spreizen Sie das Gehäuse auseinander. Die Klinge kann nun entfernt werden. Die Klinge sollte herausfallen.

ANMERKUNG: *Manche Werkzeuge haben 2 Schlitze im Gehäuse.*

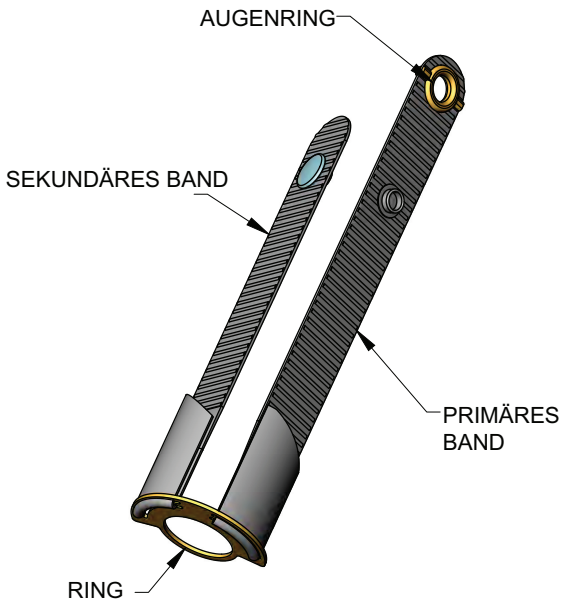
HINWEIS: *Eine leichte Spannung an der linken Abdeckungsschraube ermöglicht, dass das Klingengehäuse selbstständig offen bleibt.*



DEMONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Entfernen der optionalen Whizard® Micro-Break Gurtbänder

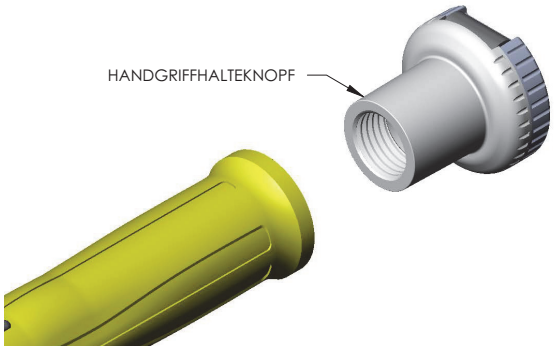
- Entfernen Sie die Fetttasse und den Befestigungsknauf, um das Primär- und Sekundärband abzunehmen.



DEMONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

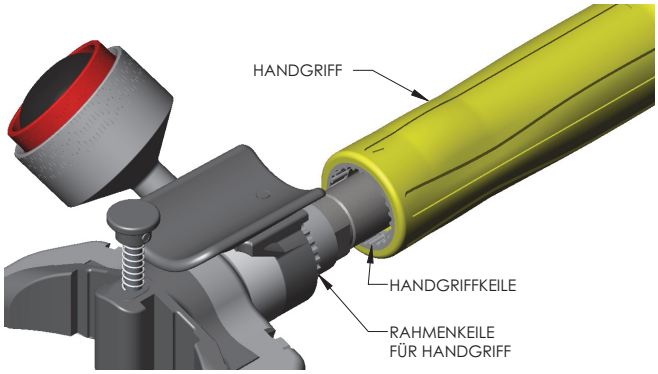
Entfernen des Handgriffhalteknaufs

- Drehen Sie den Halteknauf gegen den Uhrzeigersinn.



Entfernen des Handgriffs vom Werkzeug

- Ziehen Sie den Handgriff vom Rohr ab.
- Entfernen Sie den Handgriff-Distanzring oder die optionale Daumenstütze.
- Entfernen Sie die Fetttasse und den Ring.

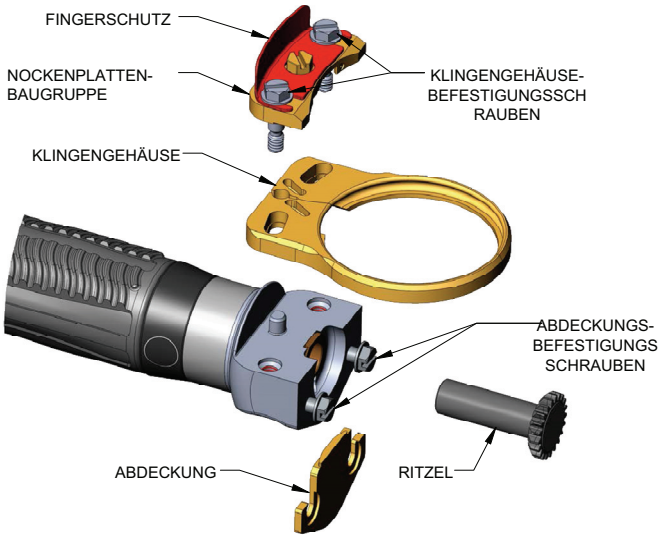


Entfernen Sie das Klingengehäuse, den Fingerschutz, die Nockenplattenbaugruppe und die Abdeckplatte - Nur bei kleinen Werkzeugen

- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Flügelgehäuses, bis die Nockeneinheit frei ist.

HINWEIS: Die Schrauben bleiben in der Nockenplattenbaugruppe.

- Entfernen Sie das Klingengehäuse.
- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Abdeckung, bis die Abdeckung frei ist. Die Befestigungsschrauben der Abdeckung müssen nicht vollständig vom Rahmen entfernt werden, um die Abdeckung zu entfernen.
- Ziehen Sie das Ritzel aus dem Rahmen.

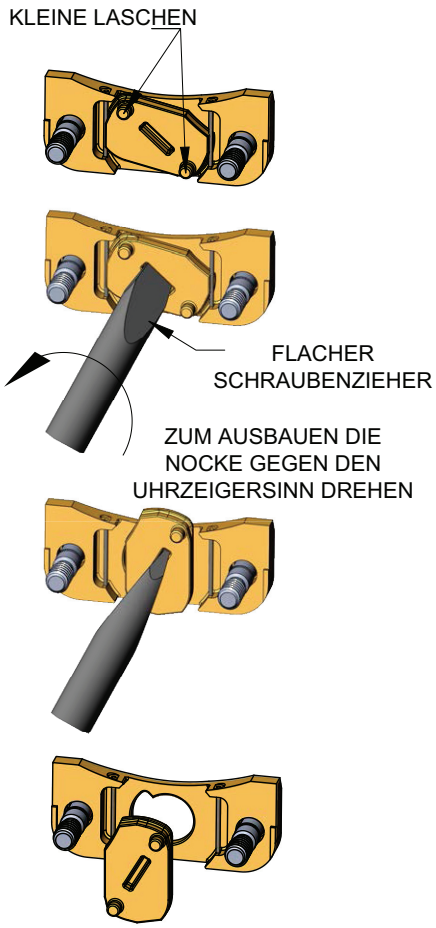


DEMONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Nocke von der Nockenplattenbaugruppe entfernen- Nur bei kleinen Werkzeugen

Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

- Positionieren Sie die Nocken- und Nockenplattenbaugruppe so, dass die kleinen Nasen an der Nocken nach oben zeigen.
- Mit einem flachen Schraubenzieher die Nocke um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn drehen und die Nocke entfernen.



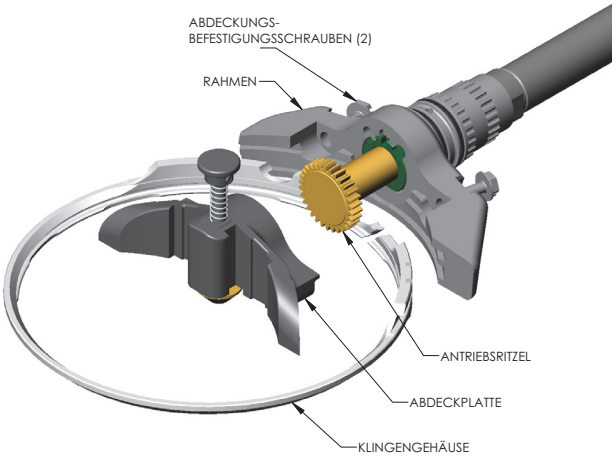
DEMONTAGE DES HANDSTÜCKS

Entfernen des Klingengehäuses und der Abdeckplatte - Große Werkzeuge nur

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben bis die Abdeckung abgenommen werden kann.

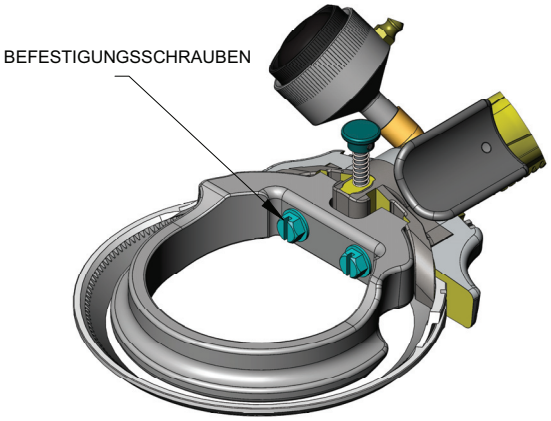
ANMERKUNG: *Die Schrauben bleiben im Rahmen.*

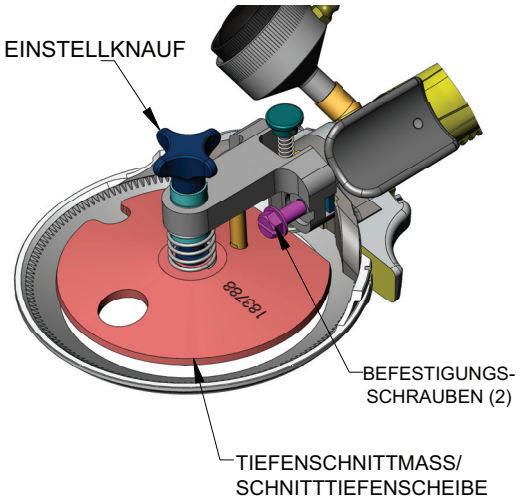
- Entfernen Sie das Klingengehäuse.
- Ziehen Sie das Antriebsritzel aus dem Rahmen.



Entfernen des optionalen Tiefenschnittmasses bzw. der Schnitttiefenscheibe von der Abdeckplatte

- Lösen Sie die zwei Befestigungsschrauben innerhalb des Tiefenschnittmasses. Das Entfernen der Schrauben ist nicht erforderlich.
- Schieben Sie das Tiefenschnittmass nach oben, bis die Klammern des Tiefenschnittmasses von den Nuten in der Abdeckplatte frei werden.

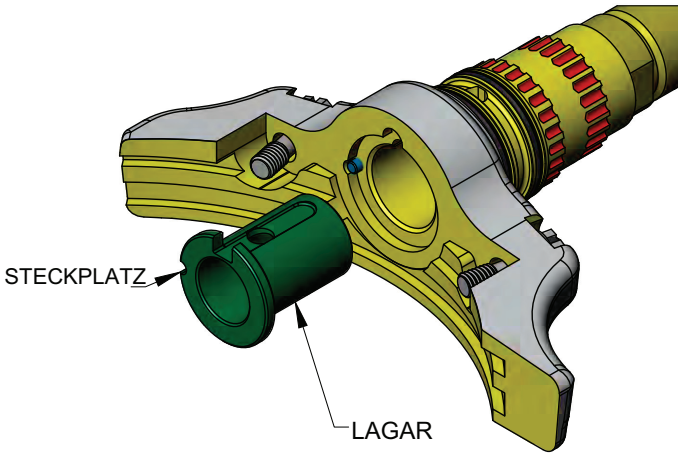


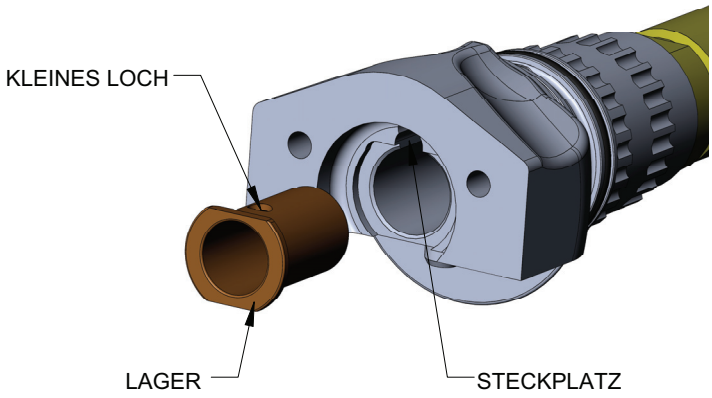


DEMONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Entfernen des Lagers aus dem Werkzeug

- Das Lager kann vorne aus dem Werkzeug gezogen werden.
- Führen Sie einen Schraubendreher in das Lager ein und greifen Sie damit die Fettnute. HINWEIS: Das Lager im kleinen Werkzeug hat keine Schmiernuten.
- Während Sie das Lager nach oben ziehen, versuchen Sie es nach hinten und vorne zu drehen. Da das Lager nicht eingepresst wurde, funktioniert dies in den meisten Fällen.





HINWEIS

Wenn das Lager nicht entfernt werden kann, muss eventuell ein Gewindebohrer eingedreht und das Lager daran herausgezogen werden. In diesem Fall muss das Lager aber wegen der Beschädigung ersetzt werden.

Für große und kleine Werkzeugmodelle ist ein Werkzeug zum Entfernen von Lagern verfügbar Bestellnummer 184983 für große Werkzeugmodelle und 107330 für kleine Werkzeugmodelle

Das Handstück ist nun vollständig zerlegt.

ANMERKUNG: *NUR GROSSE WERKZEUGE - Die Befestigungsschrauben der Abdeckung müssen normalerweise nicht entfernt werden. Wenn diese entfernt werden müssen, ziehen Sie während des Drehens an der Schraube, um das Gewinde im Rahmen von hinten anzusetzen.*

TÄGLICHE INSPEKTION UND WARTUNG

⚠ WARNUNG

Die Inspektion aller Teile auf übermäßige Abnutzung ist wichtig, um einen einwandfreien und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Durch die Verwendung von exzessiv abgenutzten Teilen können Vibrationen oder Blockierungen entstehen.

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Trennen Sie immer die Stromversorgung und entfernen Sie das Werkzeug vor der Wartung von der Antriebsstrang- oder Flexwellen- und Gehäusebaugruppe.

Stellen Sie den Handgriff oder die Daumenstütze nicht ein, während der Trimmer läuft oder die Klinge installiert ist.

Nach dem Schärfen der Klinge muss des gesamte Schleifstaub aus dem Handstück entfernt werden. Demontieren Sie dazu die Einheit und waschen Sie jedes Einzelteil mit heißem Seifenwasser und einer kleinen Bürste ab.

Stellen Sie vor der Montage sicher, dass alle Teile sauber sind und auf Abnutzungen untersucht wurden.

Klinge

- Auf Abnutzung oder gebrochene Zähne überprüfen.
- Auf Schäden an der Schneide untersuchen.

TÄGLICHE INSPEKTION UND WARTUNG (FORTSETZUNG)

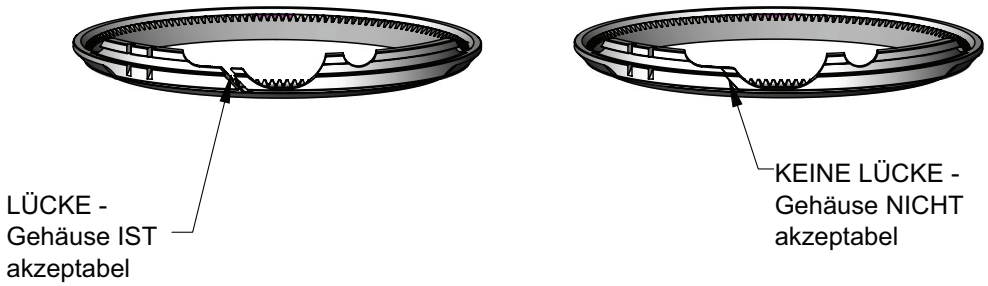
Abnutzung des Klingengehäuses

Kleine Werkzeug Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

- Überprüfen Sie den Innendurchmesser des Gehäuses auf Verschleiß.
- Mit einer neuen Klinge, die im Gehäuse am Werkzeug installiert ist, sorgfältig auf Bewegung der Klinge im Gehäuse von Seite zu Seite und auf und ab prüfen.
- BEACHTEN: Wenn sich die Klinge von einer Seite zur anderen und / oder nach oben und unten übermäßig bewegt, ist das Gehäuse NICHT akzeptabel und muss ausgetauscht werden.

Große Werkzeug Modelle: X750, X850, X1000, X1300, X1400, X1500, X1850, X1880

- Inspizieren Sie den inneren Durchmesser des Gehäuses auf Abnutzung.
- Wenn Sie das Gehäuse mit einer neu installierten Klinge halten und der Schlitz im Gehäuse die andere Seite berührt und die Klinge dabei immer noch lose ist, dann muss das Gehäuse ersetzt werden. Wenn eine Lücke erkennbar ist, dann ist das Gehäuse akzeptabel.



Antriebsritzel

- Auf Abnutzung oder gebrochene Zähne überprüfen. Abgenutzte Zähne erkennt man an abgerundeten und spitz zulaufenden Zähnen.

Lager

- Montieren Sie ein neues Antriebsritzel und bewegen Sie es von Seite zur Seite.
- Wenn sich das Lager eiförmig anfühlt, muss es ersetzt werden.
- Das Lager sollte spätestens nach 500 Betriebstunden gewechselt werden.

TÄGLICHE INSPEKTION UND WARTUNG (FORTSETZUNG)

Abdeckplatte

- Achten Sie auf Anzeichen von Korrosion oder Abrieb auf der Abdeckung.
- Achten Sie besonders auf den Bereich, der das Ritzel abdeckt.
- Wenn der Rand der Abdeckung abgenutzt ist und das Ritzel und die Klingenzähne frei liegen, dann muss die Abdeckung ersetzt werden.

Whizard® Micro-Break Gurtbänder

- Inspizieren Sie das Gurtband auf harte Stellen und Risse.
- Wenn irgendwelche Fasern, Schnitte oder Risse zu sehen sind, dann muss das Gurtband ersetzt werden.

Handgriffbefestigungsknopf

- Auf Risse untersuchen.
- Stellen Sie sicher, dass die Federspannung in der Metalltaste ausreichend ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Metalltaste sauber ist und sich frei bewegt.

Rahmen

- Inspizieren Sie die Oberfläche des Rahmens, wo das Gehäuse montiert wird.
- Achten Sie auf Korrosion und auf irgendwelche Kerben oder Grate, die den korrekten Sitz des Gehäuses behindern würden.
- Inspizieren Sie den Positionierungskeil auf Beschädigung.
- Inspizieren Sie die O-Ringe am Rahmen auf Risse oder andere Beschädigungen und ersetzen Sie sie ggf.

Wetzgerät für die Modelle: X625, X505, X850, X880, X1850, X1880, X1000, X1300, X1400 und X1500

- Inspizieren Sie den Oberflächenzustand des Hartmetalls. Wenn Abblätterungen oder Risse vorhanden sind, muss es ersetzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Wetzgerät und der Plunger frei bewegen lassen.
- Der Plunger und der Wetzstahl sollten gereinigt und mit Mineralöl geölt werden, um die freie Bewegung zu erhalten und gegen Schmutzansammlungen vorzubeugen.

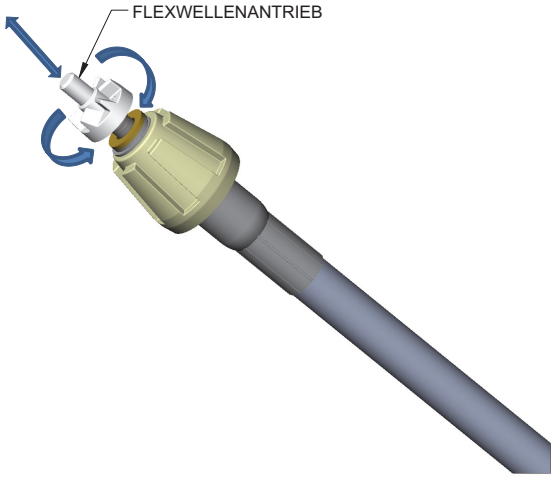
Tiefenschnittmass / Schnitttiefenscheiben-Klammern für Modelle: X625, X505, X850, X880, X1850, X1880, X1000, X1300, X1400 und X1500

- Inspizieren Sie das Tiefenschnittmass / die Schnitttiefenscheibe auf Abnutzungen und Schäden
- Stellen Sie sicher, dass das Tiefenschnittmass / die Schnitttiefenscheibe nicht verbogen sind.

TÄGLICHE INSPEKTION UND WARTUNG (FORTSETZUNG)

Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang

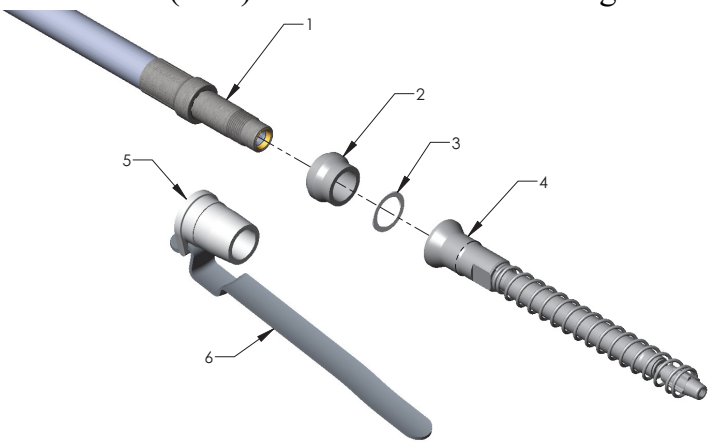
- Der Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang besteht aus einem Gehäuse und einer flexiblen Welle, die im Werk geschmiert wurde und keine fortlaufende Schmierung mehr bei der Wartung benötigt.
- **ANMERKUNG:** *Die flexible Welle kann nicht aus dem Gehäuse entfernt werden.*
- Inspizieren Sie das Gehäuse auf Brüche, Risse oder andere Abnutzungen. Wenn eine Beschädigung gefunden wurde, ersetzen Sie den Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang.
- Prüfen Sie, ob sich die flexible Welle frei im Gehäuse dreht. Wenn sie sich nicht dreht, ersetzen Sie die komplette Einheit.



TÄGLICHE INSPEKTION UND WARTUNG (FORTSETZUNG)

Ersetzen des Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrangs

- Wenn der Antriebsstrang ersetzt werden muss, kann die Antriebseinheit in der Regel beibehalten und erneut verwendet werden.
- Spannen Sie den Antriebsstrang (Nr.1) in einen Schraubstock ein.
- Schrauben Sie die Antriebseinheit (Nr.4) gegen den Uhrzeigersinn mit einem Gabelschlüssel an den Flächen an der Antriebsabschlusseinheit ab.
- Entfernen Sie die Nylon-Unterlegscheibe (Nr.3) und die Klinkenmuffe (Nr.2) oder Hebelbefestigungsmuffe (Nr.6) vom Gehäuse.
- Entsorgen Sie den Antriebsstrang aber behalten Sie die Antriebseinheit (Nr.4), die Nylon-Unterlegscheibe (Nr.3), die Klinkenmuffe (Nr.2) oder die Hebelbefestigungsmuffe (Nr.5) mit dem Trennhebel (Nr.6) zur erneuten Verwendung.



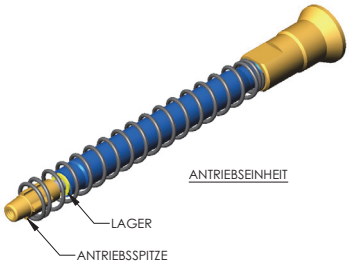
Zusammenbau der Antriebsabschlusseinheit zu einem neuen Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang

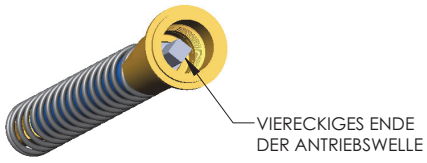
- Wenn Sie die Antriebsstrang-Trenneinheit verwenden, montieren Sie den Trennhebel (Nr.6) auf der Hebelbefestigungsmuffe (Nr.5).
- Schieben Sie die Klinkenmuffe (Nr.2) oder die Hebelbefestigungsmuffe (Nr.5) mit dem Trennhebel (Nr.6) auf den neuen Antriebsstrang.
- Schieben Sie die Nylon-Unterlegscheibe (Nr.3) auf den neuen Antriebsstrang.
- Reinigen Sie das Gewinde an der neuen Antriebsstrangeinheit und tragen Sie die Gewindesicherung Loctite Nr. 242 oder entsprechendes auf.
- Schrauben Sie die Antriebseinheit (Nr.4) an den neuen Antriebsstrang.
- Ziehen Sie das Gewinde zunächst per Hand und dann mit einem Gabelschlüsse an, indem Sie den Antriebsstrang mit der Hand gegenhalten. ***HINWEIS*:** Den Antriebsstrang **NICHT** in einem Schraubstock einspannen oder eine Zange verwenden, wodurch Beschädigungen verursacht werden. Ein starkes Anziehen dieser Verbindung ist nicht erforderlich.

INSPEKTION UND ERSETZEN DER ANTRIEBSEINHEIT

Inspektion der Antriebseinheit

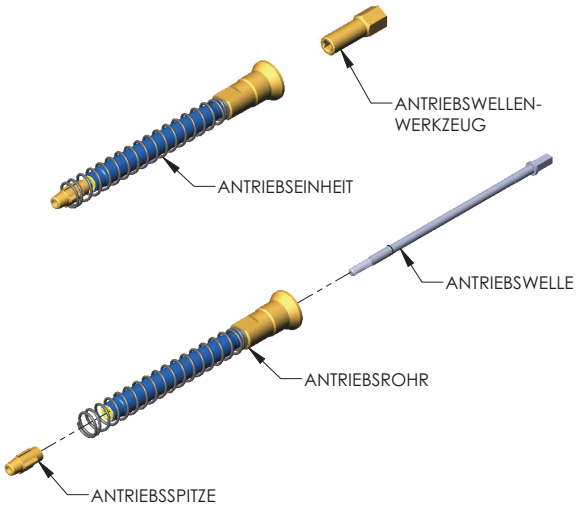
- Stellen Sie sicher, dass die Antriebswelle und die Spitze sich frei bewegt lassen und sich auch frei vor und zurückbewegen.
- Das Lager am Ende der Rohreinheit auf Verschleiss prüfen. Wenn der Lagerflansch übermäßig abgenutzt ist, die Rohreinheit ersetzen.
- Die Rillen an der Antriebsspitze inspizieren. Wenn diese übermäßig abgenutzt sind, die Antriebsspitze ersetzen.
- Das viereckige Ende der Antriebswelle inspizieren. Wenn die Ecken abgerundet sind, die Antriebswelle ersetzen.





Entfernen der Antriebsspitze und der Antriebswelle

- Spannen Sie das Antriebswellenwerkzeug (Teile-Nr. 101252) in einen Schraubstock ein und platzieren Sie die Antriebseinheit so über dem Werkzeug, dass das viereckige Ende in das viereckige Loch im Werkzeug eingeführt werden kann.
- Ziehen Sie die Feder zurück und verwenden Sie zum Greifen der Antriebsspitze einen Engländer.
- Drehen Sie die Antriebsspitze IM UHRZEIGERSINN bis sie sich von der Antriebswelle löst.
- Ziehen Sie die Antriebswelle aus der Rohreinheit.



HINWEIS: ***Große Werkzeugmodelle*** *X750, X850, X1000, X1300, X1400, X1500, X1850, X1880 verwenden Sie eine große Antriebsspitze.*

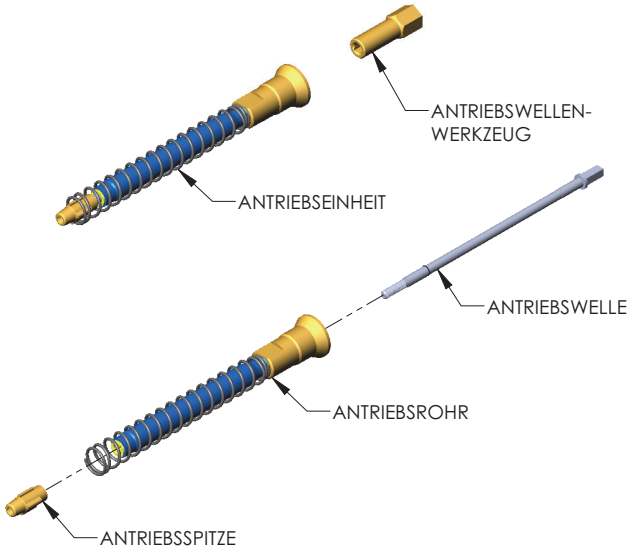
HINWEIS: ***Kleine Werkzeugmodelle*** *X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A verwenden Sie eine kleine Antriebsspitze.*

INSPEKTION UND ERSETZEN DER ANTRIEBSEINHEIT (FORTSETZUNG)

Montage der Antriebseinheit

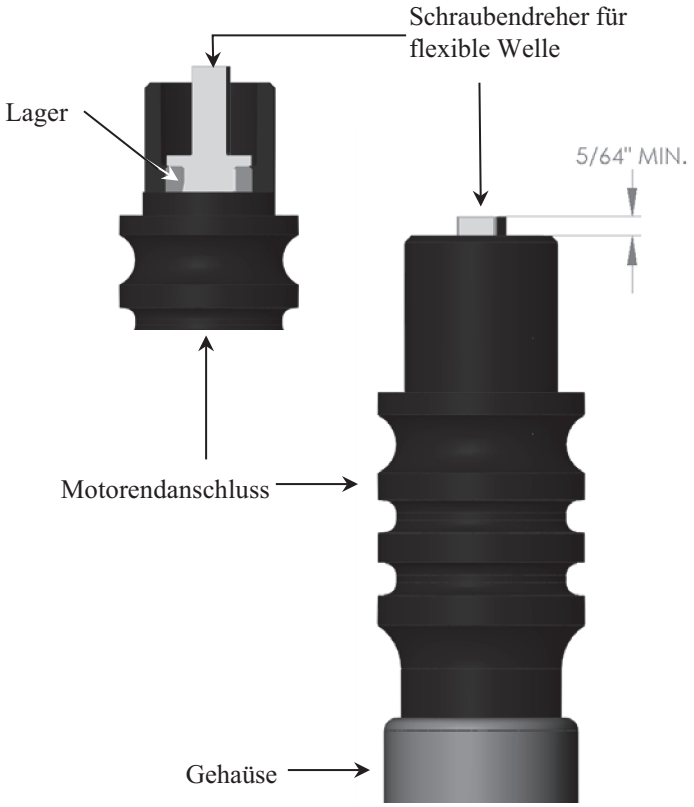
HINWEIS **Die Antriebsspitze nicht überziehen. Dadurch könnte die Antriebswelle brechen.**

- Tragen Sie Mx-Z-Lube auf die zwei Lagerbereiche der Antriebswelle auf. *Siehe Kapitel 7, Schmierung und Schmierungseinrichtungen.*
- Führen Sie die Welle in die Rohreinheit ein.
- Spannen Sie das Antriebswellenwerkzeug in einen Schraubstock ein und platzieren Sie die Antriebseinheit so über das Werkzeug, dass das viereckige Ende in das viereckige Loch im Werkzeug eingeführt werden kann.
- Reinigen Sie die Gewinde an der Antriebswelle und tragen Sie eine kleine Menge Schraubensicherungsmittel Loctite Nr. 242 auf.
- Ziehen Sie die Feder mit einer Hand zurück und schrauben Sie dann die Antriebsspitze mit der Hand GEGEN DEN UHRZEIGERSINN auf das Gewinde bis die Antriebsspitze anliegt.
- Drehen Sie mit einem Engländer mit einem niedrigen Drehmoment [2,8 N.m (25 in-lbs)] die Antriebsspitze fest.



TÄGLICHE INSPEKTION UND WARTUNG WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE

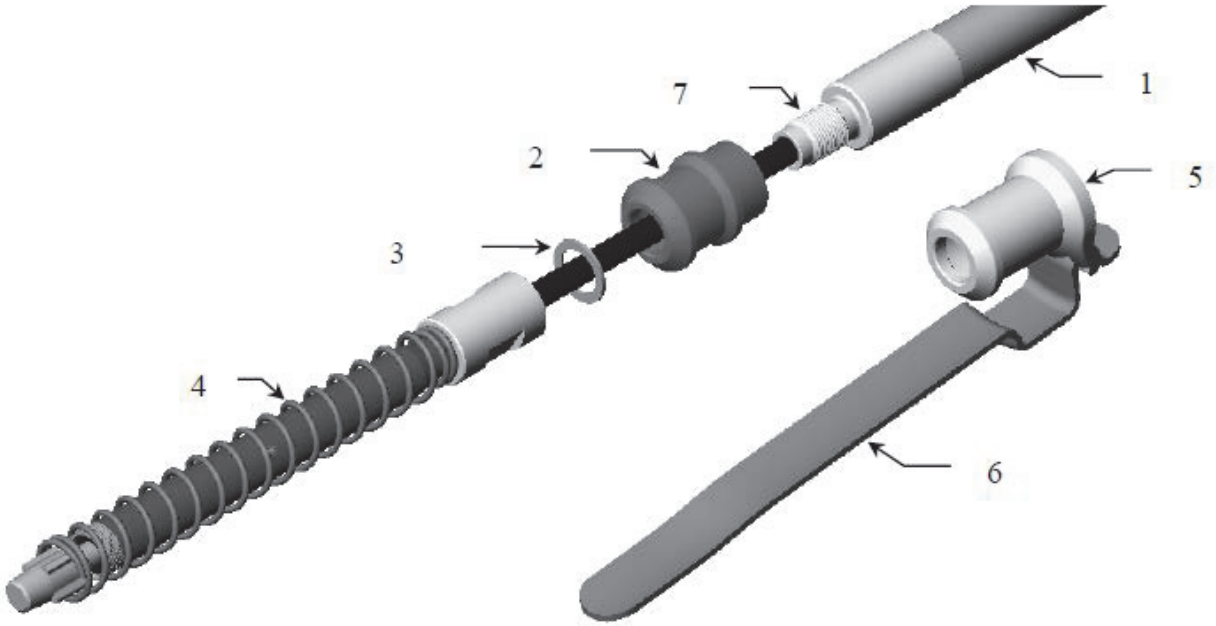
- Das Gehäuse auf Risse, Schnitte und anderen Verschleiß untersuchen. Bei Schäden das Gehäuse ersetzen.
- Die flexible Welle aus dem Gehäuse entfernen und die Welle auf Schäden wie gerissene Leitungen oder Knicke überprüfen. Bei Schäden die flexible Welle ersetzen.
- Die flexible Welle wieder in das Geh\x8a use einstecken. Dabei sicherstellen, dass der Flansch der flexiblen Welle am Lager im Gehäuse anliegt.
- Die Verlängerung des Antriebs der flexiblen Welle an der Motorseite überprüfen. Der Antrieb der flexiblen Welle muss über den Motorendanschluss hinausragen. Wenn die Welle unter 2 mm hervorragt, muss das Wellengehäuse ersetzt werden.



WARTUNG - WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE

Ersetzen des Gehäuses

- Muss das Gehäuse ersetzt werden, kann die Antriebsendgruppe behalten und wieder verwendet werden.
- Das Gehäuse (1) in einem Schraubstock festhalten.
- Die Antriebsendgruppe (4) mit einer Linksdrehung abschrauben. Dazu die Abflachungen an der Baugruppe verwenden.
- Die Nylon-Unterlegscheibe (3), den Verriegelungsbund (2) des Gehäuses bzw. den Befestigungsbund (5) des Hebels vom Gehäuse abschrauben.
- Das Gehäuse entsorgen, die Antriebsendgruppe (4) die Nylon-Unterlegscheibe (3), den Verriegelungsbund (2) des Gehäuses - bzw. den Befestigungsbund (4) des Hebels und den Trennhebel (6) behalten und wieder verwenden.



WARTUNG - WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

Anbau der Antriebsendgruppe an ein neues Gehäuse

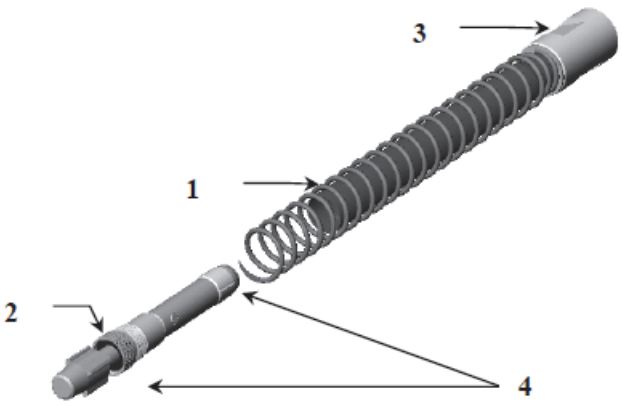
- Wird die Gehäusetrennvorrichtung verwendet, den Trennhebel (6) auf den Befestigungsbund (5) des Hebels legen.
- Den Verriegelungsbund (2) des Gehäuses bzw. den Befestigungsbund (5) des Hebels mit dem Trennhebel (6) auf das neue Gehäuse legen.
- Die Nylon-Unterlegscheibe (3) auf das neue Gehäuse legen.
- Die Gewindegänge der neuen Gehäusebaugruppe reinigen und Loctite 242 Gewindesicherung oder ähnliches auftragen.
- Die Antriebsendgruppe (4) auf das neue Gehäuse schrauben.
- Mit der Hand anziehen. Mit einer Zange nachziehen, das Gehäuse dabei mit der Hand festhalten.

HINWEIS **Das neue Gehäuse NICHT in einem Schraubstock oder mit einer Zange halten, da es ansonsten beschädigt wird. Die Verbindung braucht nicht extra-fest angezogen zu werden.**

Überprüfen und Ersetzen der Antriebsendgruppe

Ausbau der Antriebsbaugruppe

- Mit einer Hand die Feder (1) zurückziehen, um die gerändelte Kappe (2) am Ende des Rohrs freizulegen.
- Mit der anderen Hand die gerändelte Kappe (2) mit einer Zange ergreifen.
- Mit einem 7/16 Zoll Maulschlüssel die Flachkanten an der Antriebsendgruppe (3) festhalten und die gerändelte Kappe (2) nach links drehen.
- Die gerändelte Kappe (2) abschrauben, bis die Gewindegänge vom Rohr gelöst sind.
- Die Antriebsbaugruppe (4) aus dem Rohr ziehen.

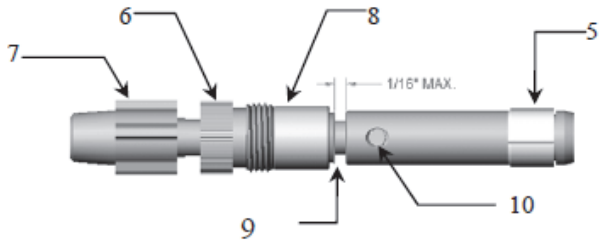


- ANMERKUNG: Nie Zangen am Rohr verwenden, da sonst Innenteile beschädigt werden können.

WARTUNG - WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

Überprüfen der Antriebsbaugruppe

- Überschüssiges Fett abwischen.
- Das geteilte Lager (5) auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Die gerändelte Kappe (6) nach vorn gegen den Antrieb (7) schieben.
- Die Hülse (8) seitwärts bewegen, um auf übermäßiges Spiel zu überprüfen. Spiel muss sehr klein sein.

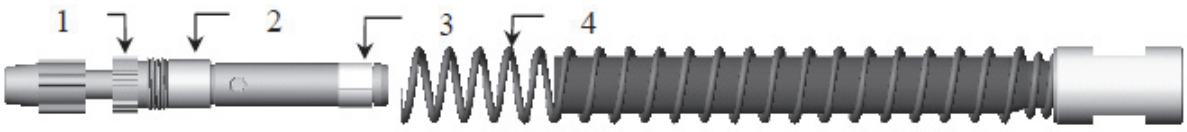


- Die gerändelte Kappe (8) und die Unterlegscheibe (9) nach vorn gegen den Antrieb (7) schieben. Ist der Spalt größer gleich 1,6 mm, muss der Antrieb ersetzt werden.
- Den Kupplungskreuzzapfen (10) überprüfen. Ist Spiel vorhanden, den Antrieb ersetzen.

HINWEIS: *Die Antriebseinheit für Flexwellen mit kleinem Durchmesser hat ein "S" auf der Antriebsspitze (# 7).*

Ersetzen der Antriebsbaugruppe

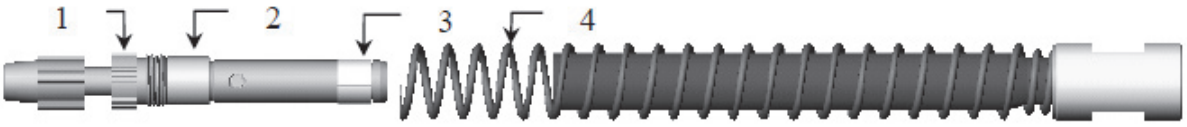
- Die Gewindegänge auf dem Rohr und der gerändelten Kappe reinigen.
- Max-Z-Lube auf das geteilte Lager (3) und die Hülse (2) auftragen. *Siehe Kapitel 7, Schmierung und Schmierungseinrichtungen*.
- Eine kleine Menge Loctite 242 Gewindesicherung oder ähnliches auf die Gewindegänge der gerändelten Kappe (1) auftragen.
- Mit einer Hand die Feder (4) auf der Antriebsendgruppe zurückziehen und die Antriebsbaugruppe in das Rohr stecken.
- Die gerändelte Kappe eindrücken und anziehen, bis sie bündig mit dem Ende des Rohrs ist. Eine Zange kann verwendet werden, ist jedoch zum Anziehen über Handfestigkeit hinaus nicht erforderlich.
- Die Gewindesicherung eine halbe Stunde trocknen lassen, bevor die Baugruppe in Betrieb genommen wird.



WARTUNG - WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

Ersetzen des gespaltenen Lagers (3)

- Die Antriebsbaugruppe wie oben beschrieben ausbauen.
- Einen kleinen Schraubendreher in den Spalt des Lagers stecken.
- Das Lager aufspreizen und über die Schulter am Antrieb schieben.
- Die Oberfläche der Kupplung reinigen und Max-Z-Lube auftragen. *Siehe Kapitel 7, Schmierung und Schmierungseinrichtungen.*
- Das Lager mit dem Innenkegel zum Kupplungsende halten.
- Das Lager eindrücken, bis es einrastet.
- Die Antriebsbaugruppe wie oben beschrieben einbauen.



KLINGE SCHÄRFEN

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden.

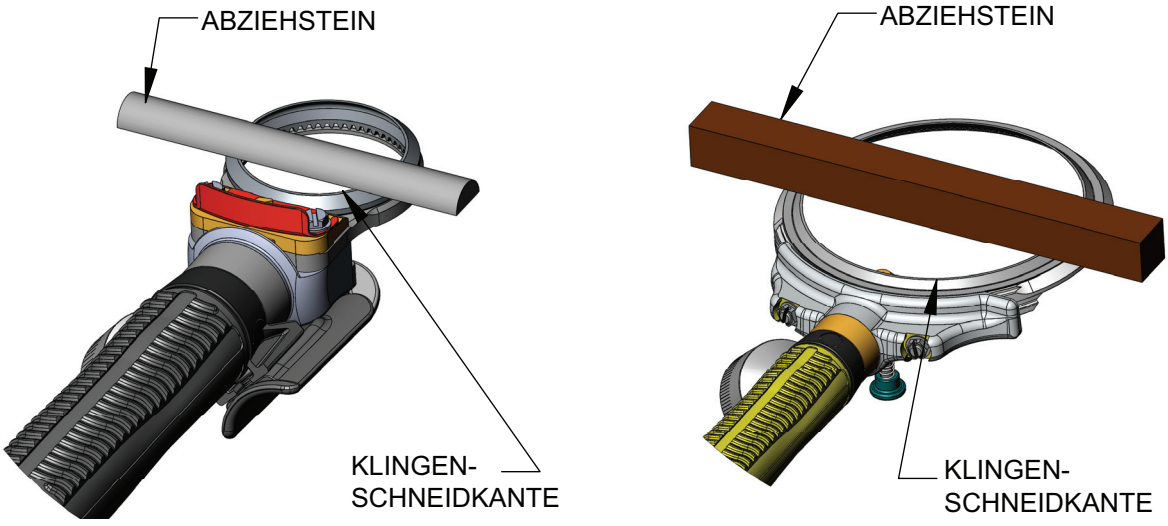
Nach dem Schärfen der Klinge muss des gesamte Schleifstaub aus dem Handstück entfernt werden. Demontieren Sie dafür die Einheit und waschen Sie jedes Teil mit heißem Seifenwasser und einer kleinen Bürste ab.

Maschinelles Schärfen

Die Klingen sollten an einem Whizard® Model 210 Universalklingenschärfer, Whizard® Model 214 Klingenschärfer (nur international) oder Bettcher® AutoEdge am Ende eines Arbeitstages abgezogen oder geschärft werden. Stellen Sie sicher, dass zuerst das gesamte Fett oder Fleisch von der Klinge entfernt wurde, wodurch der Schleifstein sich zusetzen und enorm an Wirkung verlieren würde. Wenn der Schleifstein sich zugesetzt hat, schrubben Sie ihn einfach mit heißem Seifenwasser ab.

Abziehen von Hand an den Modellen X360, X625, X505, X850, X880, X1850, X1880, X1000, X1300, X1400 und X1500

Legen Sie während der Trimmer läuft die flache Seite des Steins wie in der Abbildung gezeigt auf der Aussenseite der Klinge an. Der Stein sollte mit der flachen Seite des Steins auf dem flachen Teil der zu schleifenden Klingenschneide ruhen und vor und zurück bewegt werden.



Verwenden Sie den Whizard®-Spezialstahl, um das Schärfen der Klinge abzuschliessen. *Siehe Kapitel 4, Wetzen der Klinge.*

MONTAGE DES HANDSTÜCKS

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

⚠ WARNUNG

Die Inspektion aller Teile auf übermäßige Abnutzung ist wichtig, um einen einwandfreien und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Durch die Verwendung von exzessiv abgenutzten Teilen können Vibrationen oder Blockierungen entstehen. Stellen Sie vor der Montage sicher, dass alle Teile sauber sind und auf Abnutzungen untersucht wurden.

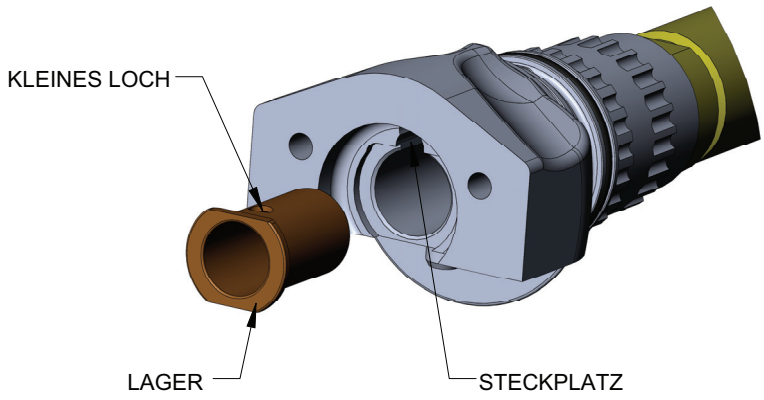
Montage der Handstücklager - Kleine Werkzeuge

- Schieben Sie das Handstücklager in die Rahmenbohrung und richten Sie das kleine Loch durch die Lagerwand mit dem Schlitz im Rahmen aus. Dadurch wird die korrekte Abflachung am Lager mit der Abflachung im Rahmen ausgerichtet.

HINWEIS

Wenn das Lager umgedreht montiert wird, wird das Lager beschädigt, wenn die Abdeckplatte festgezogen wird.

Führen Sie das Lager NICHT mit Gewalt ein. Wenn es nicht geht, untersuchen Sie den Rahmen und das Lager auf behindernde Schäden oder Ansammlungen.



MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Halten Sie Ihre Hände von bewegenden Klingen entfernt!

⚠ WARNUNG

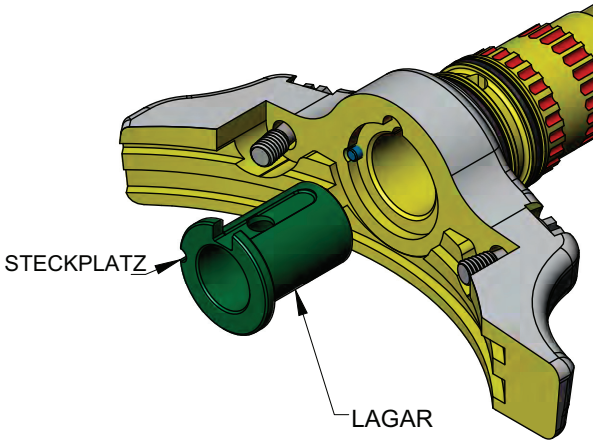
Die Inspektion aller Teile auf übermäßige Abnutzung ist wichtig, um einen einwandfreien und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Durch die Verwendung von exzessiv abgenutzten Teilen können Vibrationen oder Blockierungen entstehen. Stellen Sie vor der Montage sicher, dass alle Teile sauber sind und auf Abnutzungen untersucht wurden.

Montage der Handstücklager - Große Werkzeuge

- Schieben Sie das Handstücklager in die Rahmenbohrung und richten Sie den Lagerschlitz mit dem Rahmenstift aus.
- Das Lager sollte ohne zu pressen mit minimaler Kraft einzuführen sein.

HINWEIS

Führen Sie das Lager NICHT mit Gewalt ein. Wenn es nicht geht, untersuchen Sie den Rahmen und das Lager auf behindernde Schäden oder Ansammlungen.

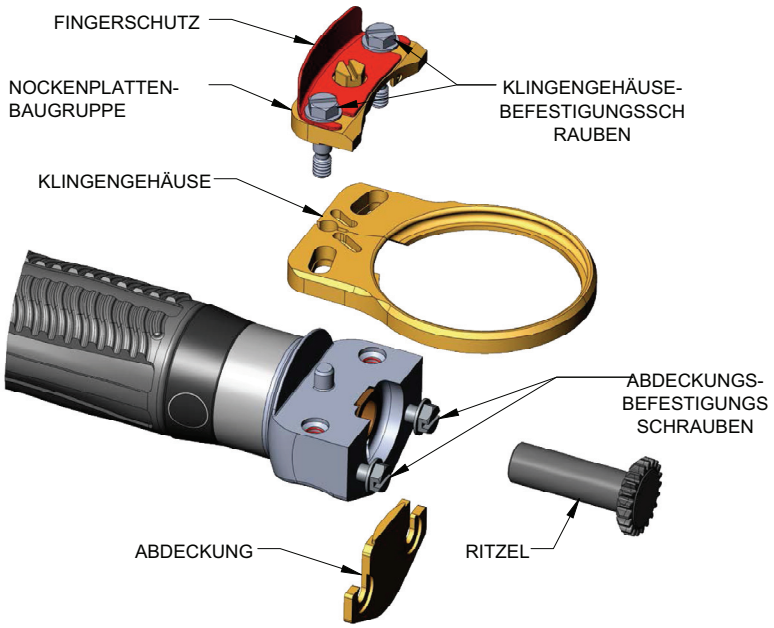


MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Montage des Klingengehäuses, Fingerschutzes, der Nockenplattenbaugruppe und Abdeckplatte - Nur bei kleinen Werkzeugen

Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

- Setzen Sie die Abdeckung auf den Rahmen und ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Abdeckung fest.
- Setzen Sie das Klingengehäuse auf den Rahmen und platzieren Sie dann die Nockenplattenbaugruppe und den Fingerschutz am Gehäuse.
- Mit einem ¼"-Schraubenschlüssel am Nockensechskant wackeln und etwas Kraft aufbringen, so dass die Nasen der Nocke in die Schlitze im Klingengehäuse eingreifen



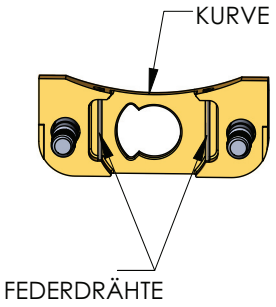
- Schrauben Sie die Befestigungsschrauben des Klingengehäuse in den Rahmen, lassen Sie sie jedoch etwa eine halbe Umdrehung locker.

MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

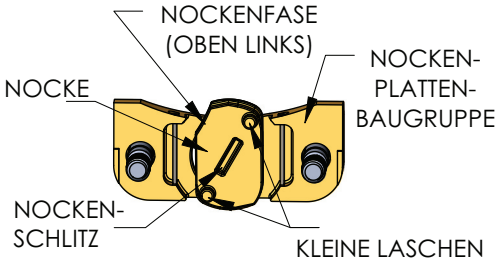
Nockenmontage in die Nockenplattenbaugruppe - Nur kleine Werkzeuge

Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

- Positionieren Sie die Nockenscheibenbaugruppe so, dass die beiden Federdrähte sichtbar sind und die Kurve von Ihnen weg zeigt.
- Tragen Sie eine kleine Menge WhizLube Spray auf jeden der beiden Federdrähte auf. *Siehe Kapitel 7, Auch verfügbar.*

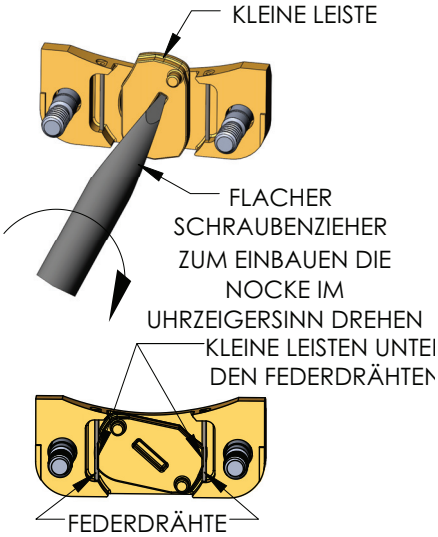


- Schieben Sie den Nocken mit kleinen Laschen nach oben in die Nockenplattenbaugruppe und positionieren Sie den Nockenschlitz wie abgebildet *Hinweis: Die Position der Fase an der Nocke befindet sich oben links.*



- Mit einem flachen Schraubenzieher eine leichte, nach unten gerichtete Kraft ausüben und den Nocken im Uhrzeigersinn um eine Vierteldrehung bis zum Anschlag drehen.

BEACHTEN: Stellen Sie sicher, dass die zwei kleinen Leisten an der Nocke während der Montage unter dem Federdraht verlaufen.



MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

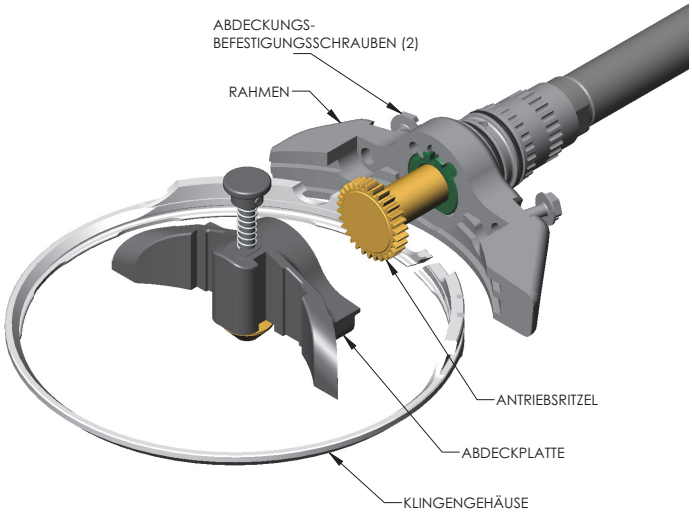
Montage des Antriebsritzels

- Das Ritzel sollte frei in das Lager einzuführen sein.

Klingengehäuse und Abdeckplattenmontage - Große Werkzeuge

Modelle: X750, X850, X1000, X1300, X1400, X1500, X1850 und X1880

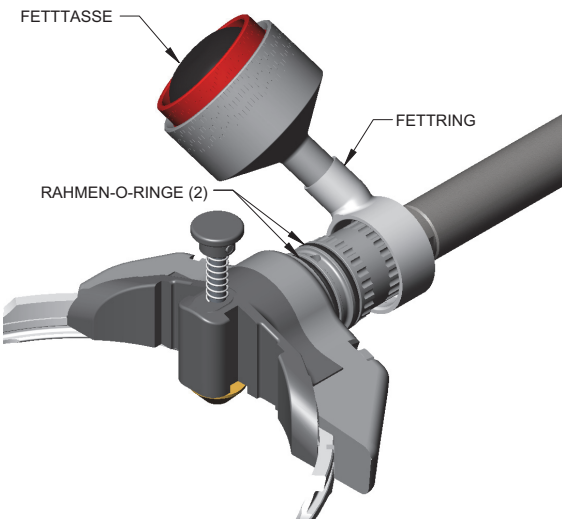
- Setzen Sie das Klingengehäuse auf den Rahmen und legen Sie die Abdeckplatte an.
- Während Sie die Abdeckplatte fest gegen das Gehäuse und die Rahmen drücken, drehen Sie die Befestigungsschrauben hinein.
- Ziehen Sie die Schrauben leicht fest.



MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Fetttasse und Ring

- Greifen Sie den Whizard® Trimmer.
- Greifen Sie die Fetttasse und den Ring. Tragen Sie eine kleine Menge Whizard Quantum®-Hohe Leistungfett auf die O-Ringe am Rahmen auf.
- Montieren Sie den Fettring mit einer Drehbewegung auf dem Rahmen über den O-Ringen.



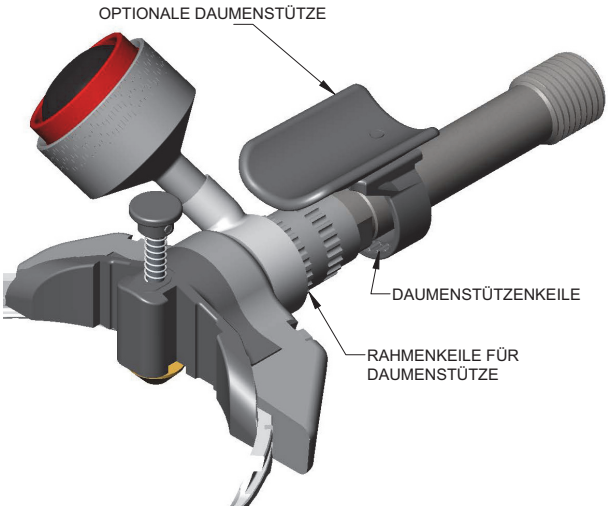
HINWEIS

Achten Sie dabei darauf, dass die O-Ringe nicht aus ihren Nuten gedrückt und dabei nicht eingeklemmt und beschädigt werden.

- Drehen Sie die Fetttasse in die gewünschte Richtung.

Optionale Daumenstütze

- Greifen Sie den Distanzring oder die optionale Daumenstütze.
- Wenn die optionale Daumenstütze verwendet wird, richten Sie die Stützkeile auf die Rahmenkeile aus.
- Die optionale Daumenstütze sollte sich auf der gegenüber liegenden Seite der Fetttasse befinden.

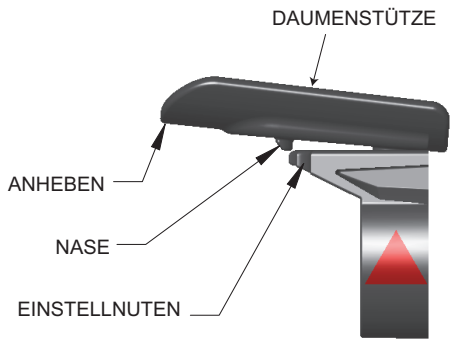


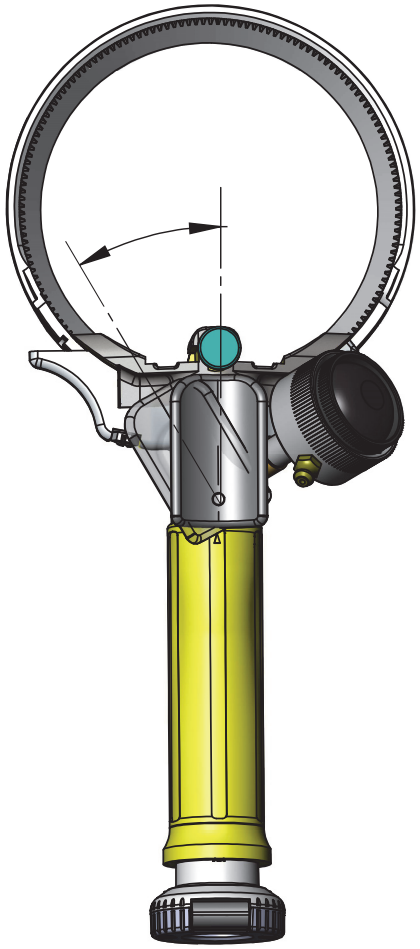
MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Winkeleinstellung der Daumenstütze

- Heben Sie die Vorderseite der Daumenstütze an, bis die Nase aus der Nut darunter herausgehoben wird.
- Drehen Sie die Daumenstütze auf eine neue Position.
- Drücken Sie die Daumenstütze nach unten, um die Nase in eine andere Nut einzuführen.

ANMERKUNG: *Die Fetttasse muss eventuell auf eine andere Position gedreht werden, damit die Daumenstütze auf die gewünschte Position eingestellt werden kann.*

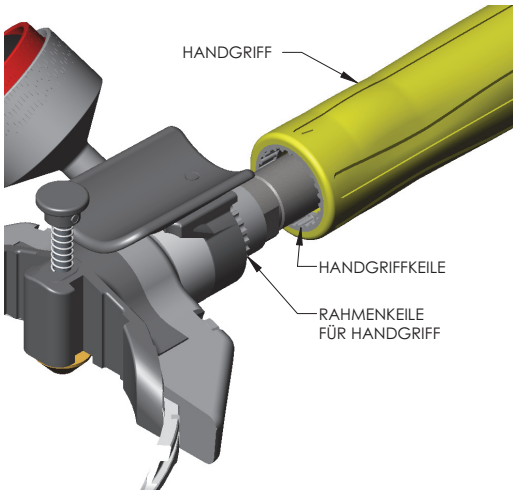


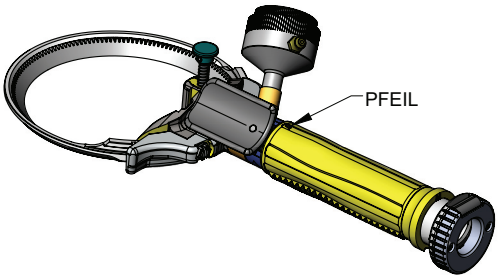


MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Handgriff

- Während Sie den Trimmer halten, greifen Sie einen Handgriff.
- Drücken Sie den Handgriff fest auf die untere Seite des Distanzrings oder der optionalen Daumenstütze. Richten Sie die Handgriffkeile auf die Keile vorne auf dem Rohr aus.
- Für eine anfängliche Einstellposition sollte sich der Pfeil auf dem Handgriff *wie gezeigt* oben befinden.



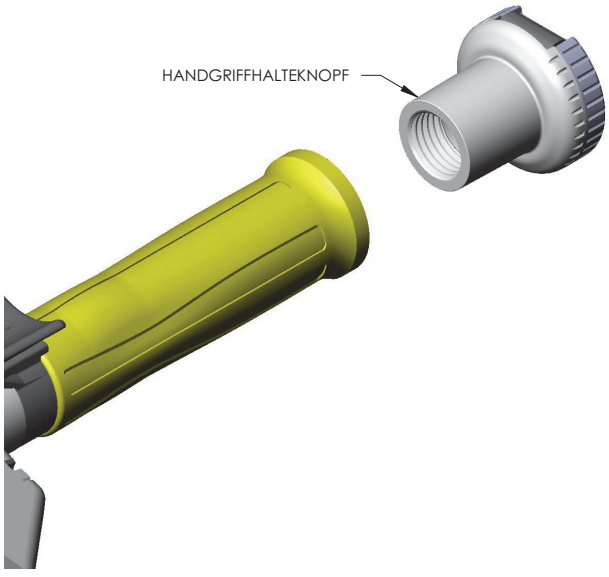


ANMERKUNG: *Der Handgriff kann für den Bediener und den Arbeitsplatz passend eingestellt werden, indem der Handgriff vom Rahmen zurückgezogen und auf einem anderen Satz Nuten am Rahmenrohr angesetzt wird.*

- Schrauben Sie den Handgriffhalteknopf im Uhrzeigersinn fest.

HINWEIS

Ziehen Sie den Knopf fest an aber überziehen Sie ihn nicht wodurch der Handgriff beschädigt werden kann.



ASSEMBLY OF HANDPIECE (CONTINUED)

Klingenmontage - Kleine Werkzeuge

Modelle: X350, X360, X440, X500, X505, X500A, X564, X620, X625, X620A

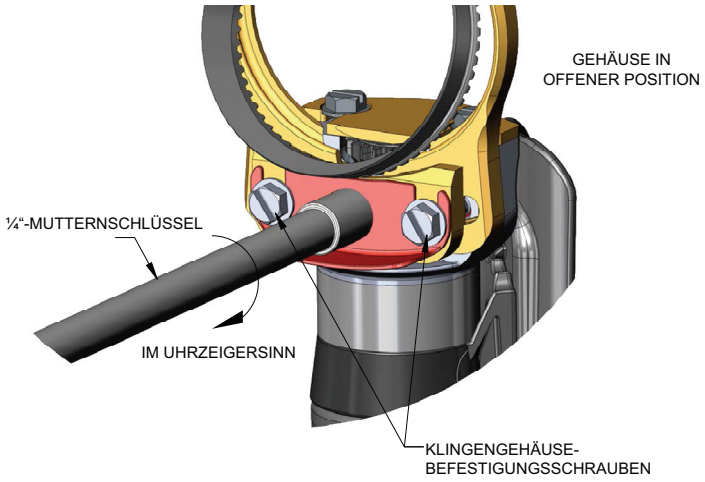
⚠ WARNUNG

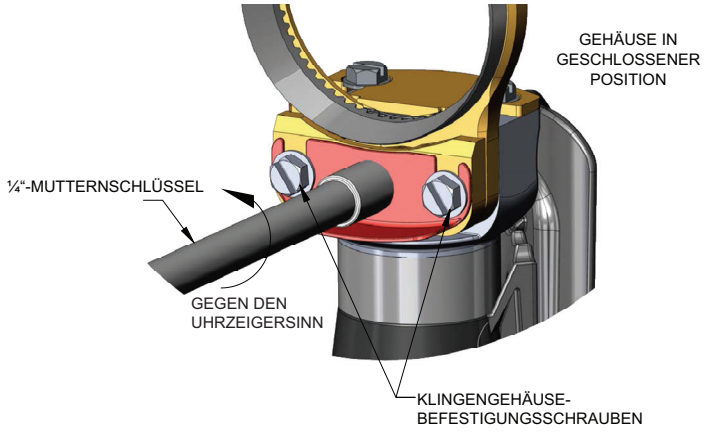
Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Stellen Sie sicher, dass sich die Klinge frei im Geh\x8a use dreht. Wenn sich die Klinge nicht frei dreht, kann es zum Durchdrehen des Werkzeugs in der Hand führen.

- Das Werkzeug so umdrehen, dass die Befestigungsschrauben des Klingengehäuses nach oben zeigen
- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Klingengehäuses um ca. 1/2 Umdrehung, wenn diese noch nicht locker sind.
- Drehen Sie die Nocke mit einem 1/4"-Mutternschlüssel um eine 1/8 Umdrehung, bis das Klingengehäuse in der offenen Position verriegelt.
- Setzen Sie eine neue Klinge in das Gehäuse ein.
- Drehen Sie den Nocken um etwa 1/8 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um das Klingengehäuse zu schließen.
- Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Klingengehäuses fest.
- Die Klinge sollte frei rotieren.





WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass sich die Klinge im Gehäuse frei drehen kann. Wenn sich die Klinge nicht frei dreht, kann sich das Werkzeug in der Hand drehen

HINWEIS: Das Klingengehäuse ist an den kleinen Werkzeugen nicht verstellbar.

MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Klingenmontage - Große Werkzeuge

Modelle: X750, X850, X1000, X1300, X1400, X1500, X1850 und X1880

⚠ WARNUNG

Scharfe Klingen können Schnittverletzungen verursachen!

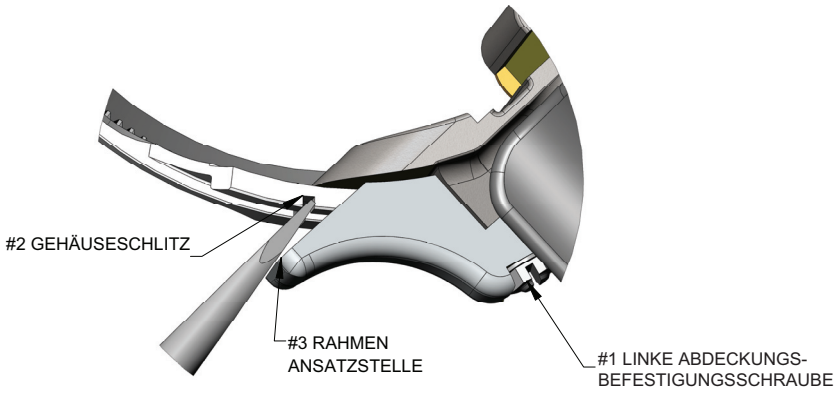
Für einen sicheren Schutz der Hände sollten während der Bedienung dieses Gerätes und bei der Handhabung von Klingen Schutzhandschuhe getragen werden. Für die freie Hand werden Metallgewebehandschuhe empfohlen.

Stellen Sie sicher, dass sich die Klinge frei im Geh\x8a use dreht. Wenn sich die Klinge nicht frei dreht, kann es zum Durchdrehen des Werkzeugs in der Hand führen.

- Drehen Sie das Werkzeug herum, so dass die Klingenseite nach oben zeigt.
- Spreizen Sie die Lücke im Klingengehäuse mit dem Schraubendreher.

ANMERKUNG: *Mit einer leichten Anspannung der linken Befestigungsschraube hält sich das Gehäuse selbst offen.*

- Führen Sie eine neue Klinge in das Gehäuse ein.
- Lösen Sie die linke Befestigungsschraube und das Gehäuse schliesst sich.



MONTAGE DES HANDSTÜCKS (FORTSETZUNG)

Klingenwechsel - Große Werkzeuge (Fortsetzung)

- Stellen Sie das Gehäuse auf das richtige Laufspiel ein. Die Klinge sollte sich mit einem leichten seitlichen Spiel frei drehen lassen. Dies lässt Raum für das Fett.

WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass sich die Klinge frei im Gehäuse dreht. Wenn sich die Klinge nicht frei dreht, kann es zum Durchdrehen des Werkzeugs in der Hand führen.

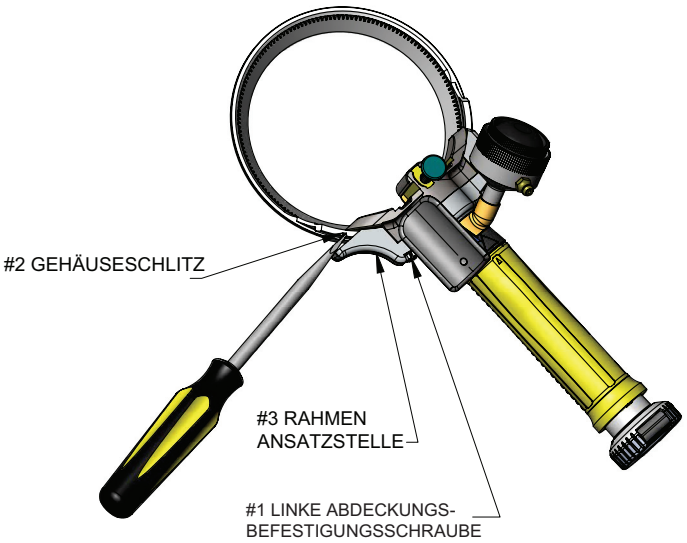
- Ziehen Sie die linke Befestigungsschraube mit 4 N.m (35 in-lb) an. Die Verwendung des Drehmomentschlüssels von Bettcher wird empfohlen. *Siehe Kapitel 7, Werkzeuge.*
- Prüfen Sie erneut das Laufspiel.

Klinge ist zu fest

- Wenn die Klinge zu fest im Gehäuse sitzt, können die Einstellungen durch Lösen der linken Befestigungsschraube und leichtes Aufspreizen des Gehäuses vorgenommen werden.
- Prüfen Sie abschliessend am Gehäuse das richtige Laufspiel und ziehen Sie die linke Befestigungsschraube mit 4 N.m (35 in-lb) an. Die Verwendung des Drehmomentschlüssels von Bettcher® wird empfohlen. *Siehe Kapitel 7, Werkzeuge.*

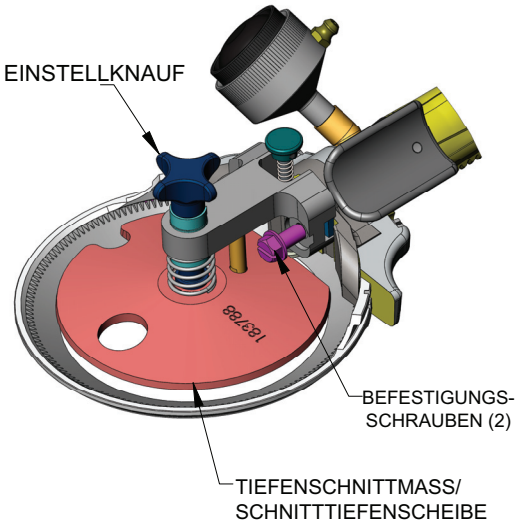
Klinge ist zu lose

- Wenn die Klinge zu lose im Gehäuse sitzt, können die Einstellungen durch Lösen der linken Befestigungsschraube und leichtes Zusammendrücken des Gehäuses vorgenommen werden. Prüfen Sie abschliessend am Gehäuse das richtige Laufspiel und ziehen Sie die linke Befestigungsschraube mit 4 N.m (35 in-lb) an. Die Verwendung des Drehmomentschlüssels von Bettcher® wird empfohlen. *Siehe Kapitel 7, Werkzeuge.*



OPTIMALE SCHNITTTIEFENSCHEIBE ODER TIEFENSCHNITTMASS MONTIEREN UND EINSTELLEN

Optionale Schnitttiefenscheiben für die Modelle: X850, X1850, X1000 und X1300



Für die Trimmer X850, X1850, X1000 and X1300 stehen optionale einstellbare Schnitttiefenscheiben zur Verfügung. *Siehe Kapitel 7, Ersatzteile zur Bestellung.*

- Schieben Sie die Schnitttiefenscheibe entlang den Nuten in der Abdeckplatte, bis die Klammern der Schnitttiefenscheibe in der Position einrasten.
- Die endgültige Höheneinstellung kann nach der Installation der Klinge vorgenommen werden.
- Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben fest.

Einstellung

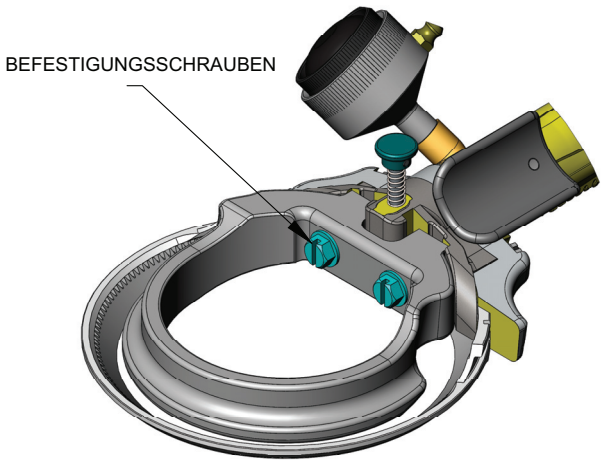
- Halten Sie das Handstück mit der Klinge nach unten gerichtet.
- Für einen dickeren Schnitt drehen Sie den Einstellknauf im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn für einen dünneren Schnitt.

ANMERKUNG: *Geben Sie Acht, dass Sie den Tiefeneinstellknauf nicht zu weit drehen, damit sich die Stellnabe nicht vom Schaft löst.*

OPTIMALE SCHNITTTIEFENSCHEIBE ODER TIEFENSCHNITTMASS MONTIEREN UND EINSTELLEN (FORTSETZUNG)

Einstellbares Tiefenschnittmass nur für die Modelle: X880 (B&S), X1880, X1400 und X1500

Einige dieser Werkzeuge sind mit einem einstellbaren Tiefenschnittmass zur Einstellung kontrollierter Produkttrimmstärken ausgestattet. Das Tiefenschnittmass kann für Schnitttiefen bis zu 6 mm (1/4") eingestellt werden. Es ist auch ein Einstellgerät für das Tiefenschnittmass verfügbar.



- Schieben Sie das Tiefenschnittmass entlang den Nuten in der Abdeckplatte, bis die Klammern des Tiefenmasses in der gewollten Position einrasten.
- Die endgültige Höheneinstellung kann nach der Installation der Klinge vorgenommen werden.
- Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben fest.

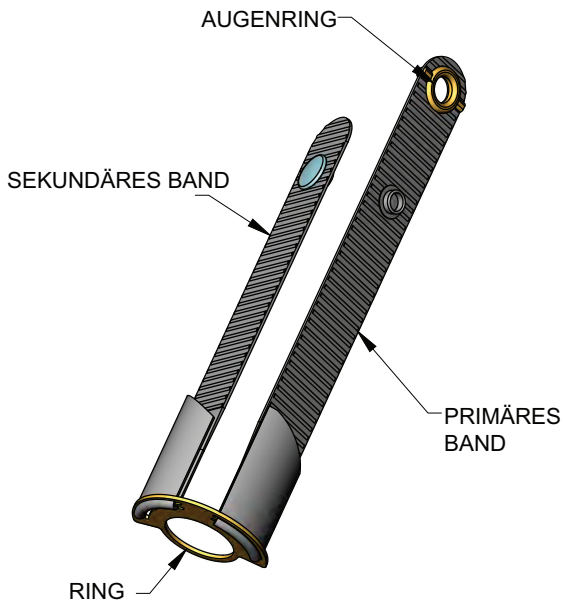
Einstellung

- Halten Sie das Handstück mit der Klinge nach unten gerichtet.
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben an der Basis des Tiefenschnittmasses aus Plastik.
- Stellen Sie das Tiefenschnittmass durch Verschieben nach oben oder unten auf die gewünschte Höhe ein.
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben wieder an.

EINSTELLUNG DES OPTIONALEN WHIZARD® MICRO-BREAK GURTBANDES

Das Whizard® Micro-Break Gurtband wurde dafür konzipiert, dass der Bediener zwischen den Arbeitszyklen die Finger seiner Hand entlasten kann, während er die Kontrolle über den Trimmer beibehält, was von Vorteil sein kann und die mit Anspannung verbundenen Risiken können damit reduziert werden.

Der Handgurt von Whizard® Micro-Break wird komplett mit einem primären und sekundären Gurt geliefert. Die Gurte können auf Komfort eingestellt werden, indem die Gurtlänge mithilfe des Gurtrings angepasst wird. Wenn der sekundäre Gurt nicht benötigt wird, kann er vom Gurtring entfernt werden.



ANMERKUNG: *Das primäre Band hat eine Tülle, die über das Gewinde an der Fetttasse platziert wird.*

- Entfernen Sie die Fetttasse und den Halteknauf vom Werkzeug.
- Platzieren Sie den Ring des Bandes über den Halteknauf, während der Halteknauf noch vom Handgriff entfernt ist.
- Schrauben Sie den Handgriffhalteknopf fest.

HINWEIS **Ziehen Sie den Knauf fest an aber überziehen Sie ihn nicht, sonst wird der Handgriff beschädigt.**

- Platzieren Sie die Tülle des Primärbandes über das Gewinde an der Fetttasse.
- Schrauben Sie die Fetttasse in den Fettring.
- Passen Sie den Gurt mit dem Gurtring an.
- Führen Sie das lose Ende des zweiten Gurts über das Werkzeug und lassen Sie den zweiten Gurt durch die Öse am primären Gurt einschnappen.

OPTIONALES PFOSTENHANDGRIFF-KIT

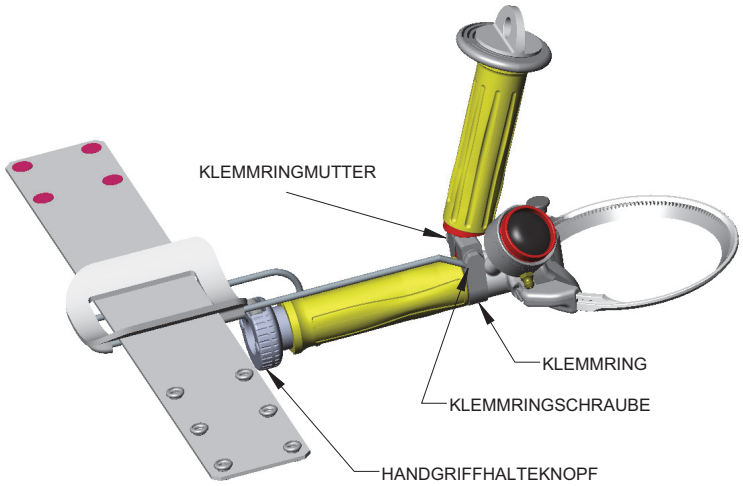
Um die Möglichkeit kumulativer Gelenkbelastungen durch übermäßige Abbiegungen (Ulnardeviation) zu reduzieren, die zur Durchführung bestimmter Trimm- oder Entfettungsarbeiten erforderlich sind, ist eine Pfostenhandgriffoption für alle Quantum Flex® Trimmer verfügbar.

Mit dem Pfostenhandgriff kann der Bediener das Werkzeug mit dem Handgelenk in einer natürlicheren entspannteren Position halten. Der Bediener hält diesen vertikalen Handgriff in einer natürlicheren Position für abschabendes Trimmen und die Einheit ist auch so ausgelegt, dass der Bediener(in) seinen/ihren Griff zwischen den Schnitten für zusätzliche Ergonomie entlasten kann.

Der universelle Pfostenhandgriff kann kundenspezifisch für jede Aufgabe eingerichtet werden, indem ein Klemmring gelöst und der vertikale Griff auf seine komfortabelste Position eingestellt wird.

Seite an Seite Einstellung:

- Lösen Sie den Griffbefestigungsknauf, den Klemmring und die Schraube mit Mutter.
- Ziehen Sie den Handgriff und den Klemmring nach hinten zurück, bis die Keilverzahnung des Rahmens frei wird.
- Drehen Sie den Klemmring und den Pfostengriff auf eine neue Position.
- Schieben Sie den Griff nach vorne bis die Keilverzahnung des Rahmens einrastet.



- Ziehen Sie den Klemmring und den Handgriffbefestigungsknauf fest.

Armruhestellungs-Band einrichten:

- Mit zwei Einrastungen stehen zwei Einstellungen zur Verfügung.
- Wählen Sie die komfortabelste Position.

FEHLERSUCHE UND BEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Handstückvibration	Innenseite der Bohrung im Handstückrahmen verschlissen.	Rahmen ersetzen
	Verschlissenes Handstücklager.	Ersetzen.
	Verschlissenes Antriebsritzel.	Ersetzen.
	Abgenutzter Zahn an der Klinge oder am Antriebsritzel.	Ersetzen.
	Klinge zu lose im Klingengehäuse.	Große Werkzeuge nur - Klingengehäuse einstellen. Wenn es immer noch zu lose ist, versuchen Sie es mit einer neuen Klinge im Gehäuse.
	Klinge zu eng im Gehäuse. (Große Werkzeuge nur)	Klingengehäuse einstellen.
	Whizard-Quantum® Driveline Antriebsstrang abgenutzt.	Ersetzen.
Handstück wird heiß	Handstücklager für Antriebsritzel zu eng.	Korrosion vom Handstücklager entfernen und schmieren.
	Klinge zu fest im Klingengehäuse. (Große Werkzeuge nur)	Klingengehäuse einstellen.
	Handstücklager nicht korrekt montiert - Fehlendes Spiel zwischen der Planseite des Antriebsritzels und dem Klingengehäuse verursacht eine mechanische Bindung.	Lager erneut aber korrekt montieren. In dem vom Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang entfernten Handstück sollte die Klinge frei mit der Hand zu bewegen sein.
Schneller Verschleiß oder Bruch des Antriebsstrangs oder der Flexwelle.	Mechanische Bindung im Handstück	In dem vom Antriebsstrang entfernten Handstück sollte die Klinge frei mit der Hand zu bewegen sein. Irgendeine mechanische Bindung korrigieren.
	Drive nicht auf der richtigen Höhe oder an der richtigen Position installiert.	Entsprechend den Anleitungen im Drive Handbuch installieren.

FEHLERSUCHE UND BEHEBUNG (FORTSETZUNG)

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Stumpfe Klinge	**Unzureichend geschärfte Klingen verursachen Produktionsverluste, erhöhte Teileabnutzung und Bedienerermüdung.**	**Das Schärfen kann am besten mit dem Universalklingenschärfer Whizard® Model 210 oder mit Bettcher® AutoEdge vorgenommen werden. Die Klingen können auch mit der Hand geschärft werden.**
	Klinge nicht richtig gewetzt.	**Siehe Kapitel 4, Wetzen der Klinge.**
Optionale Daumen-stütze	**Anti-Rotationskeile abgenutzt.**	**Ersetzen.**
Feder vom Antriebsstrang verloren	**Ungeeignete Montage.**	**Siehe Kapitel 5, Inspektion und Ersetzen der Antriebseinheit.**
Klinge überspringt oder läßt sich nicht drehen	**Handstücklager verschlissen.**	**Lager prüfen/ersetzen.**
	Gehäuse nicht vollständig eingerastet oder eingeführt	**Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse vollständig in die Antriebsposition eingeführt ist.**
	Defekte Flexwelle im Whizard Quantum® Driveline oder Whizard® Flexshaft- und Casing Baugruppe	**Whizard Quantum® ersetzen Driveline oder Whizard® Flexshaft- und Casing Baugruppe**

Kapitel 6 Reinigung

INHALT DIESES KAPITELS

Reinigungslösungen....2
Reinigung vor der Montage....2
Regelmäßige Reinigung während der Verwendung....2
Reinigung nach der täglichen Verwendung....2
Reinigung nach einem Schärfen der Klinge....2

WARNUNG

Um persönliche Verletzungen zu vermeiden, stets das Netzkabel abziehen, bevor irgendwelche Einstellungs-, Demontage-/Montage-, Fehlerbehebungs- oder Reinigungsarbeiten vorgenommen werden.

Trennen Sie immer die Stromversorgung und entfernen Sie das Werkzeug vor der Wartung von der Antriebsstrang- oder Flexwellen- und Gehäusebaugruppe.

HINWEIS

Die empfohlene Reinigungslösung für den Quantum Flex® Trimmer ist der eXtra© Heavy Duty Cleaner.

eXtra© Heavy Duty Cleaner, (PN: 184332), ist ein konzentrierter Reiniger und Fettlöser für Lebensmittelverarbeitungsgeräte. Wenden Sie sich zwecks Details an Bettcher Industries, Inc.

REINIGUNGSLÖSUNGEN

HINWEIS

Vermeiden Sie aggressive Reinigungsprodukte, da diese die Handgriffeinheit aus Aluminium beschädigen können.

Verwenden Sie keine Kohlenwasserstofflösungsmittel an dem Antriebsstrang oder Gehäuse. Dies führt dazu, dass der Antriebsstrang oder das Gehäuse in der Länge schrumpft und brüchig wird.

REINIGUNG VOR DER MONTAGE

Stellen Sie vor der Montage sicher, dass alle Teile sauber sind und auf Abnutzungen untersucht wurden.

REGELMÄßIGE REINIGUNG WÄHREND DER VERWENDUNG

Entfernen Sie Fleischpartikel und spülen Sie den Trimmer mit warmem Seifenwasser ab. Waschen Sie den Trimmer mit einer warmen Reinigungslösung. Für beste Ergebnisse reinigen Sie den QuantumFlex® Trimmer mit EXTRA© Heavy Duty Cleaner, der entsprechend den Anleitungen auf dem Behälter verdünnt wurde. Spülen Sie ihn sorgfältig mit Wasser ab. *Siehe Kapitel 7, Reinigungslösungen.*

REINIGUNG NACH DER TÄGLICHEN VERWENDUNG

Täglich demontieren und sorgfältig reinigen.

Entfernen Sie die Klinge und das Klingengehäuse und reinigen Sie diese mit einer Bürste und Reiniger. Für beste Ergebnisse reinigen Sie den Quantum Flex® Trimmer mit EXTRA© Heavy Duty Cleaner, der entsprechend den Anleitungen auf dem Behälter verdünnt wurde. Spülen Sie ihn sorgfältig mit Wasser ab und lassen Sie ihn trocknen. *Siehe Kapitel 7, Reinigungseinrichtung.*

Entfernen Sie die Handgurte vom Handstück. *Siehe Kapitel 5, Entfernen der optionalen Whizard® Micro-Break Gurtbänder.* Reinigen Sie die Gurte mit warmem Seifenwasser.

Vor dem Zusammenbau gut mit sauberem Wasser abspülen und trocknen lassen. *BEACHTEN:* Bevor Sie die Nocke wieder in die Nockenplattenbaugruppe einbauen, sprühen Sie eine kleine Menge Whiz Lube auf jeden der beiden Federdrähte auf der Nockenplattenbaugruppe *Siehe Kapitel 5, Nocke von der Nockenplattenbaugruppe entfernen- Nur bei kleinen Werkzeugen.* Montieren Sie die übrigen Komponenten des Werkzeugs wieder. *Siehe Kapitel 5, Demontage des Handstücks.*

REINIGUNG NACH EINEM SCHÄRFEN DER KLINGE

Nach dem Schärfen der Klinge muss des gesamte Schleifstaub aus dem Handstück entfernt werden. Demontieren Sie dafür die Einheit und waschen Sie jedes Teil mit heißem Seifenwasser und einer kleinen Bürste ab.

Kapitel 7 Ersatzteile

INHALT DIESES KAPITELS

Quantum Flex® X350 Baugruppe 7-4
Quantum Flex® X360 Baugruppe 7-6
Quantum Flex® X440 Baugruppe 7-8
Quantum Flex® X500 Baugruppe 7-10
Quantum Flex® X505 Baugruppe 7-12
Quantum Flex® X500A Baugruppe 7-14
Quantum Flex® X564 Baugruppe 7-16
Quantum Flex® X620 Baugruppe 7-18
Quantum Flex® X625 Baugruppe 7-20
Quantum Flex® X620A Baugruppe 7-22
Quantum Flex® X750 Baugruppe 7-24
Quantum Flex® X850 Baugruppe 7-26
Quantum Flex® X880-B Baugruppe 7-30
Quantum Flex® X880-S Baugruppe 7-32
Quantum Flex® X1850 Baugruppe 7-34
Quantum Flex® X1880 Baugruppe 7-38
Quantum Flex® X1000 Baugruppe 7-40
Quantum Flex® X1300 Baugruppe 7-44
Quantum Flex® X1400 Baugruppe 7-48
Quantum Flex® X1500 Baugruppe 7-50

⚠ WARNUNG

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für unerlaubte Änderungen der Bedienungsverfahren oder für unerlaubte Änderungen oder Modifikationen der Konstruktion der Maschine oder irgendeiner werksseitig montierten Sicherheitseinrichtung, wenn diese Änderungen vom Eigentümer des Gerätes oder seiner Mitarbeiter oder von Servicebeauftragten, die nicht zuvor von Bettcher Industries, Inc. autorisiert wurden, durchgeführt wurden.

Nur von Bettcher Industries Inc. hergestellte Ersatzteile verwenden. Durch die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen entfällt die Garantie und es können Verletzungen des Bedieners und/oder Geräteschäden auftreten.

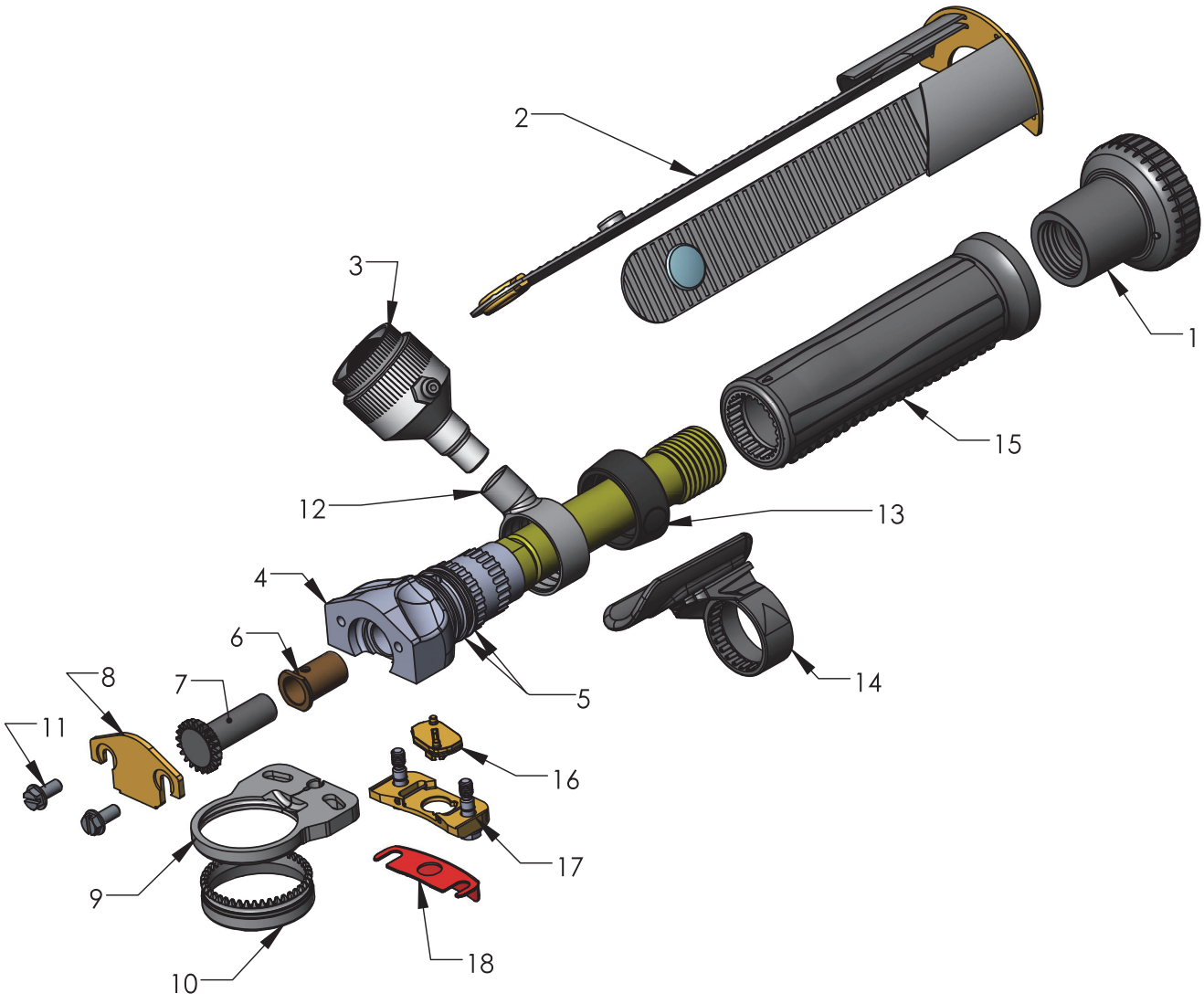
Die Verwendung von anderen als die in der Teileliste aufgeführten Teile für das spezifische Modell kann zu Klingenblockierungen führen, wobei unsichere Bedienungsbedingungen entstehen.

INHALT DIESES KAPITELS (FORTSETZUNG)

Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang-Baugruppe - Kleine Werkzeuge 7-52
Whizard Quantum® Driveline Antriebsstrang-Baugruppe - Große Werkzeuge 7-54
Whizard® 3/16” Flexshaft- und Casing Baugruppe - Kleine Werkzeuge nur 7-56
Whizard® 1/4” Flexshaft- und Casing Baugruppe - Kleine Werkzeuge nur 7-58
Whizard® Flexshaft- und Casing Baugruppe - Große Werkzeuge nur 7-60
Optionaler Pfostenhandgriff 7-62
Reinigungslösungen 7-64
Reinigungseinrichtung 7-64
Schmierung und Schmierungseinrichtungen 7-65
Optionale Klingen 7-65
Klingenschärfungs- und Wetzeinrichtung 7-66
Abdeckungen und Tiefenschnittmasse 7-67
Werkzeuge 7-68

DIESE SEITE WURDE ABSICHTLICH FREI GELASSEN

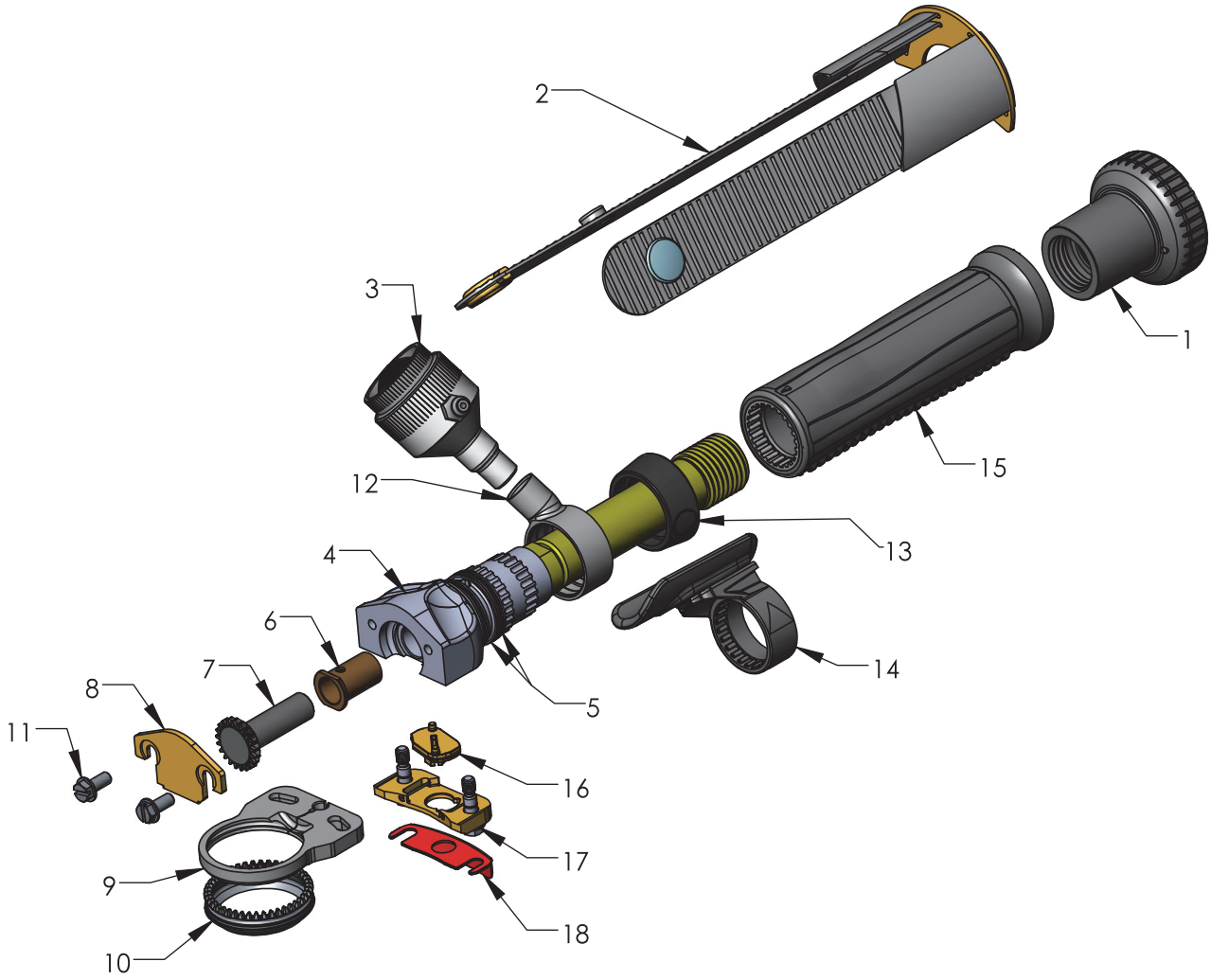
QUANTUM FLEX® X350 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X350 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung	107142
9	Klingengehäuse	106576
10	Klinge	107188
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

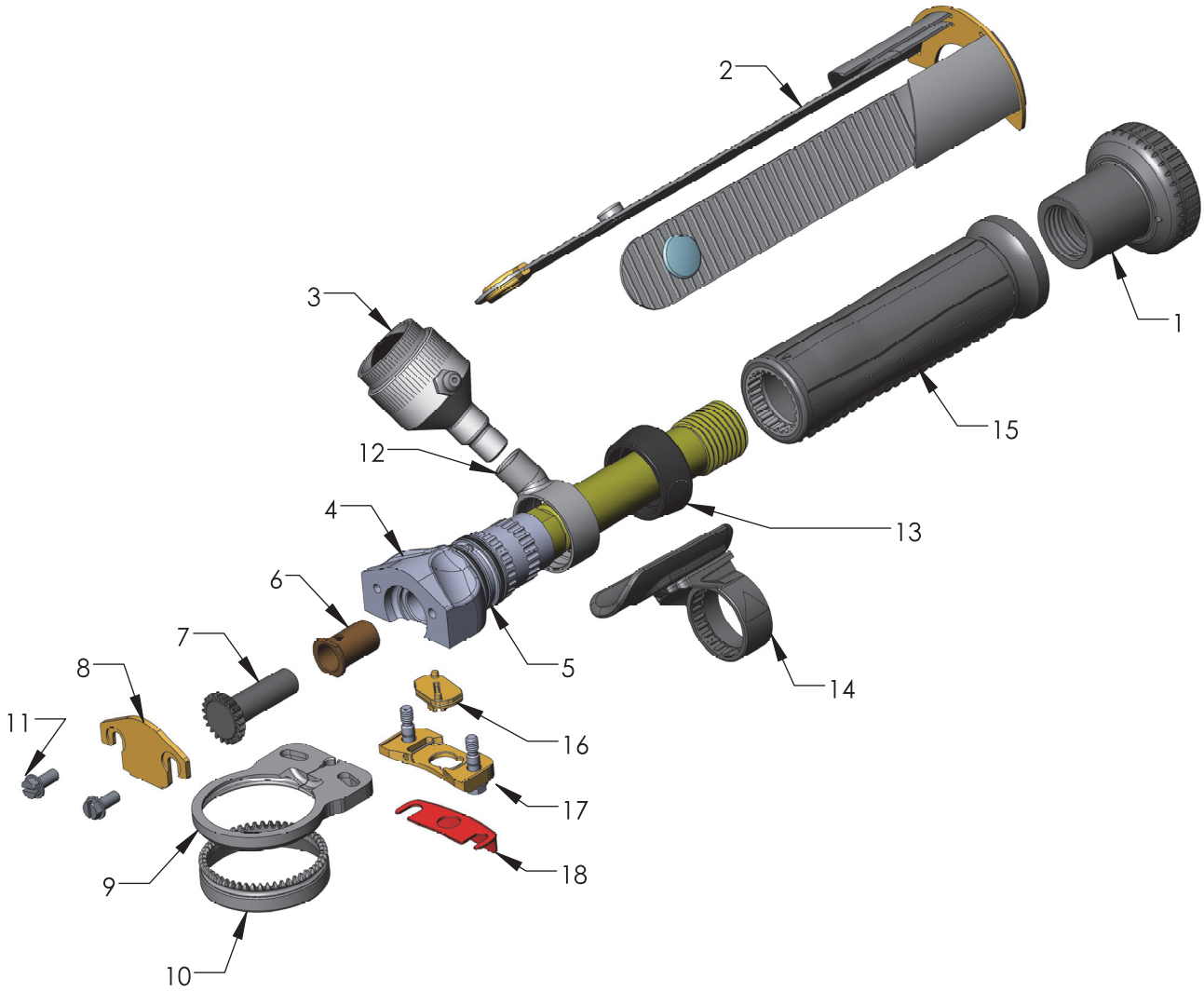
QUANTUM FLEX® X360 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X360 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung	107142
9	Klingengehäuse	106576
10	Klinge	105546
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

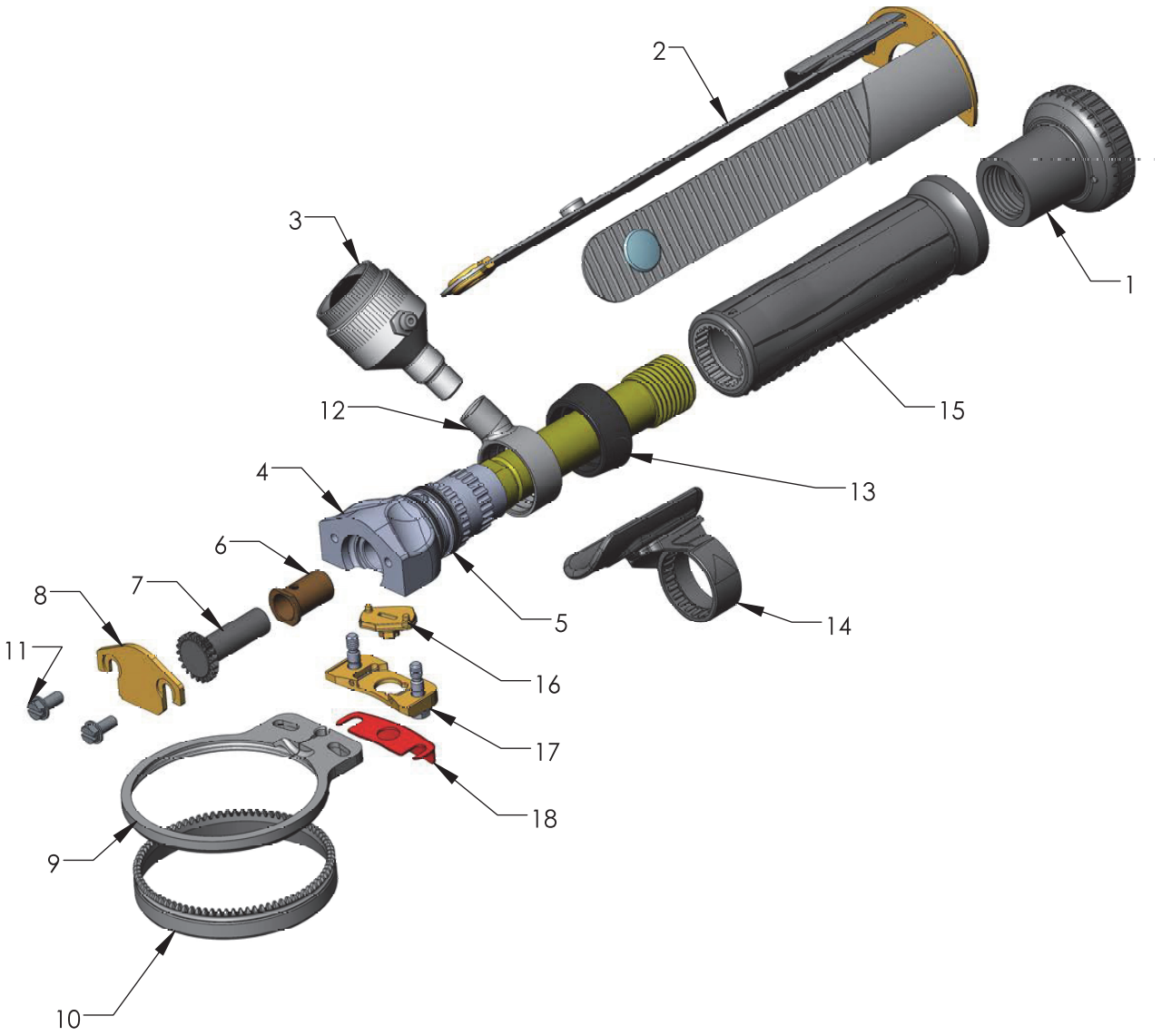
QUANTUM FLEX® X440 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X440 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung	107141
9	Klingengehäuse	106577
10	Klinge	107187
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	101021
15	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

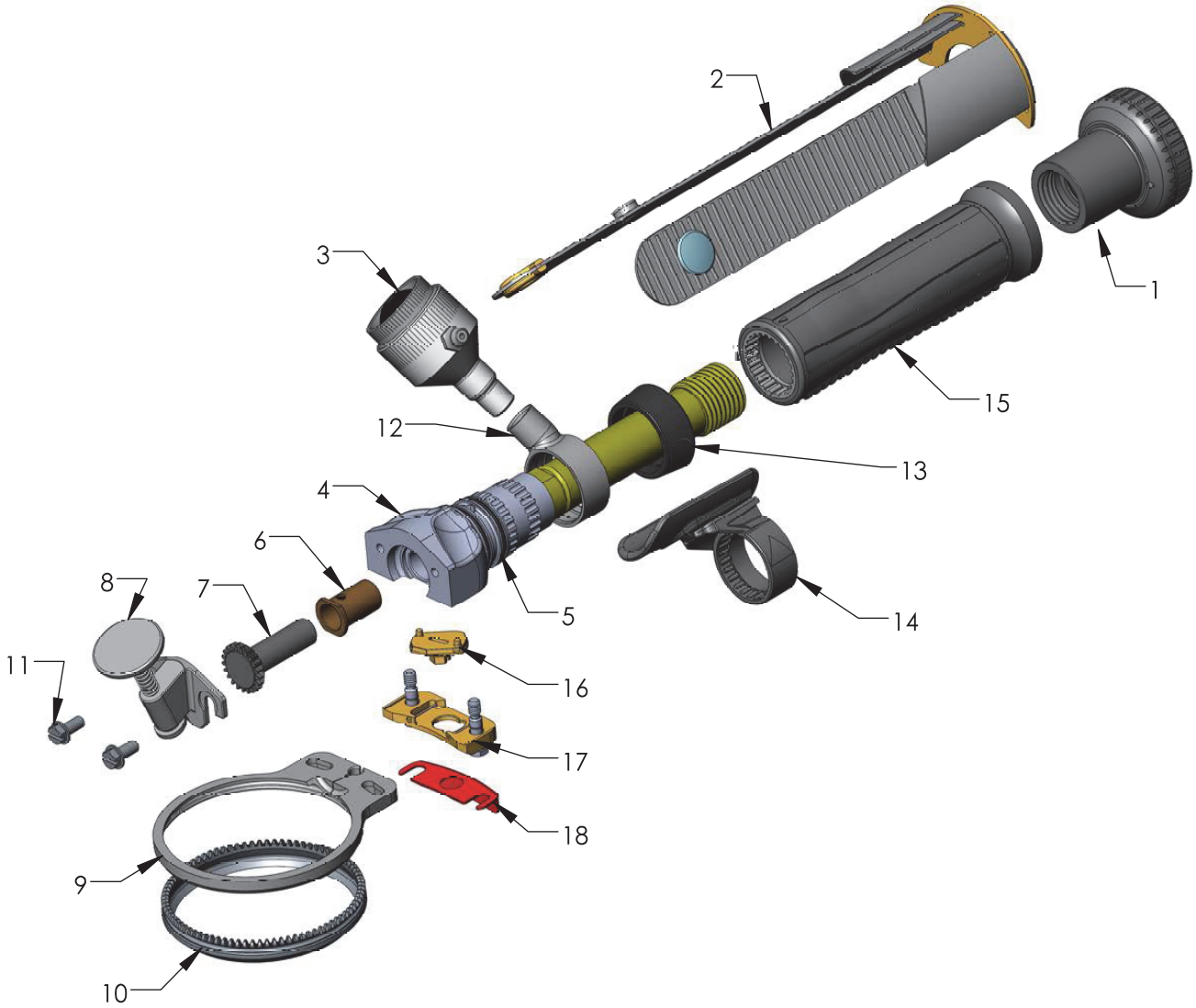
QUANTUM FLEX® X500 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X500 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung	107140
9	Klingengehäuse	106596
10	Klinge	107186
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

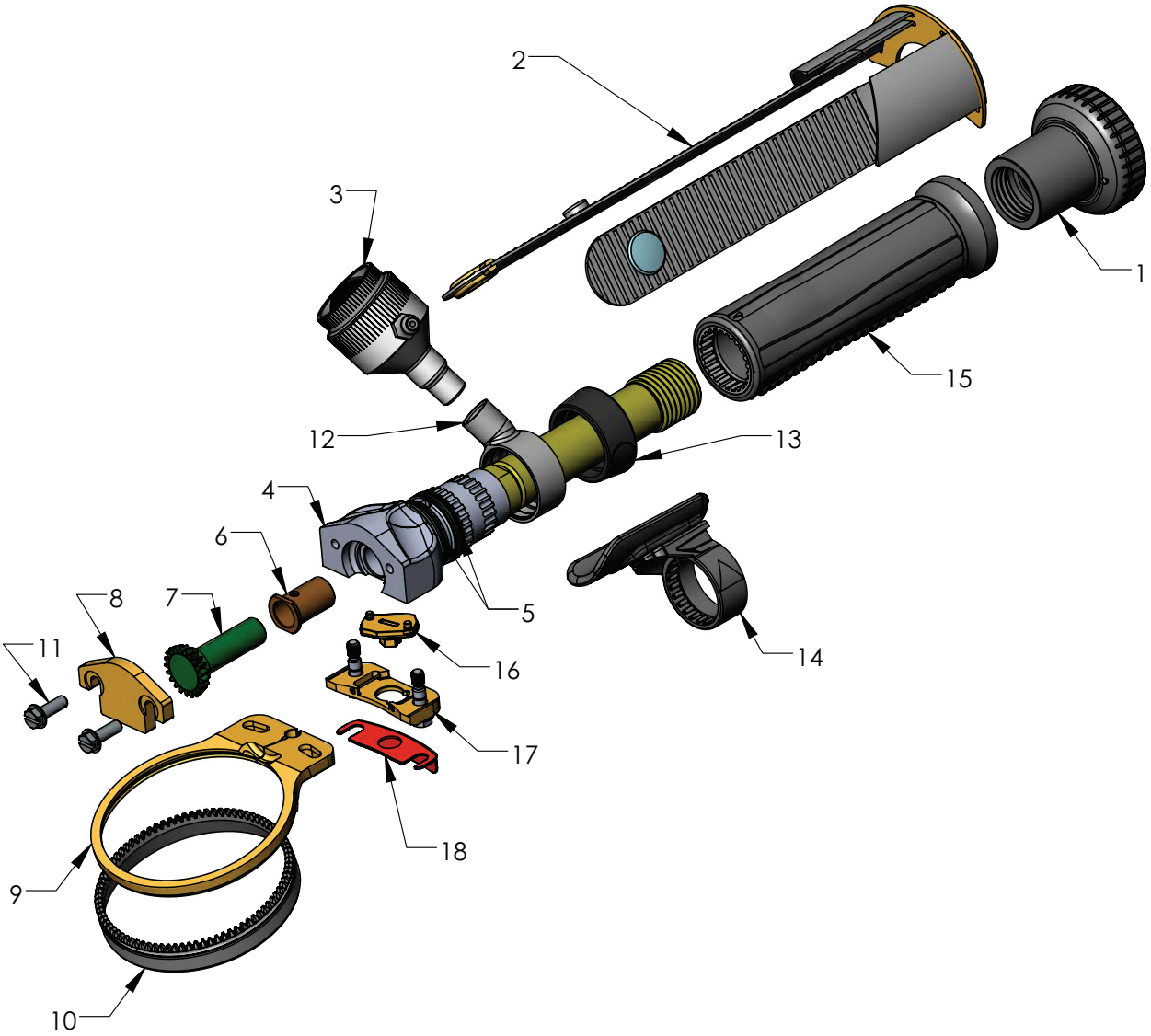
QUANTUM FLEX® X505 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X505 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	107241
9	Klingengehäuse	106596
10	Klinge	105548
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

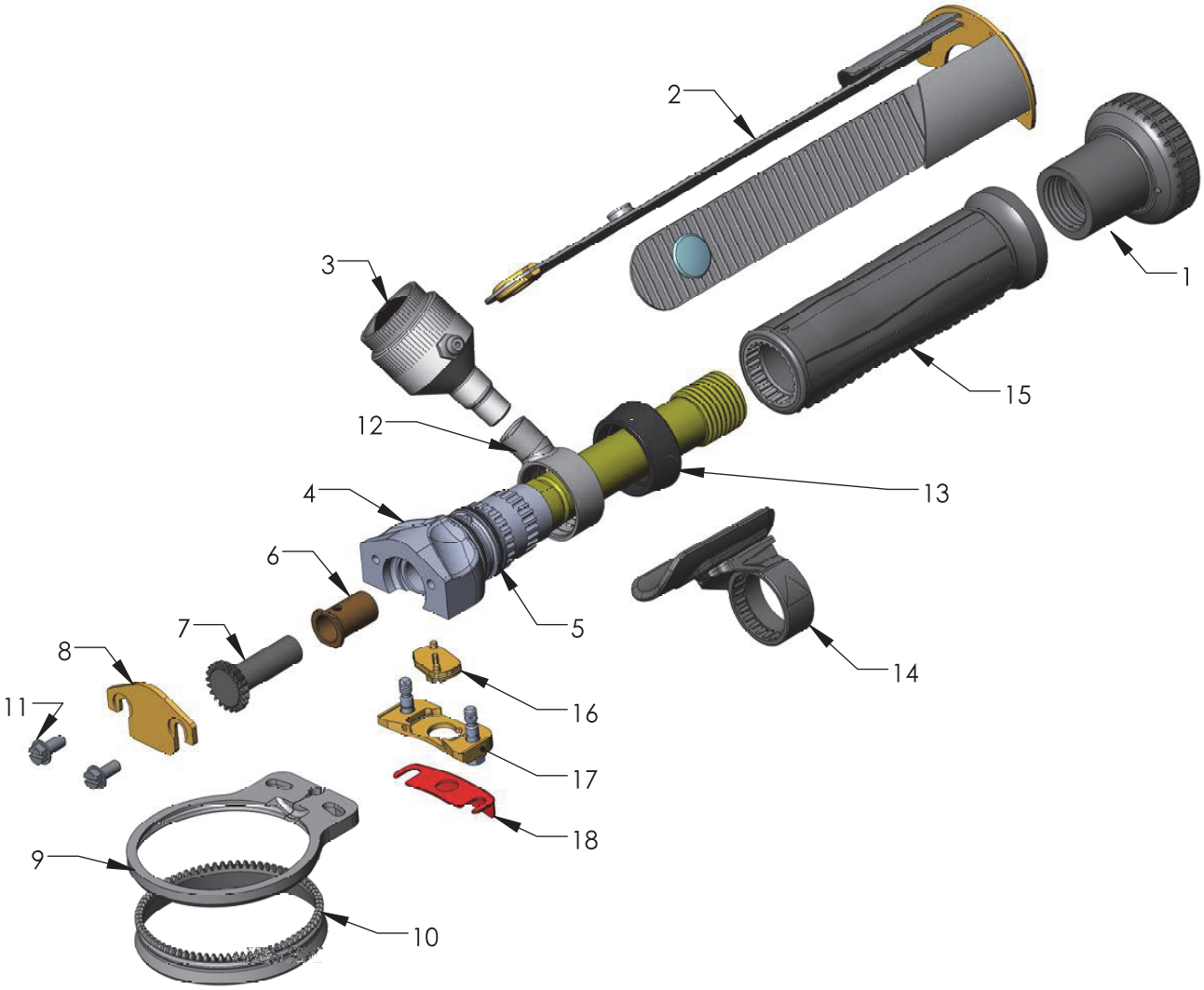
QUANTUM FLEX® X500A BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X500A BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	107215
8	Abdeckung	107216
9	Klingengehäuse	107273
10	Klinge	107186
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107317
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

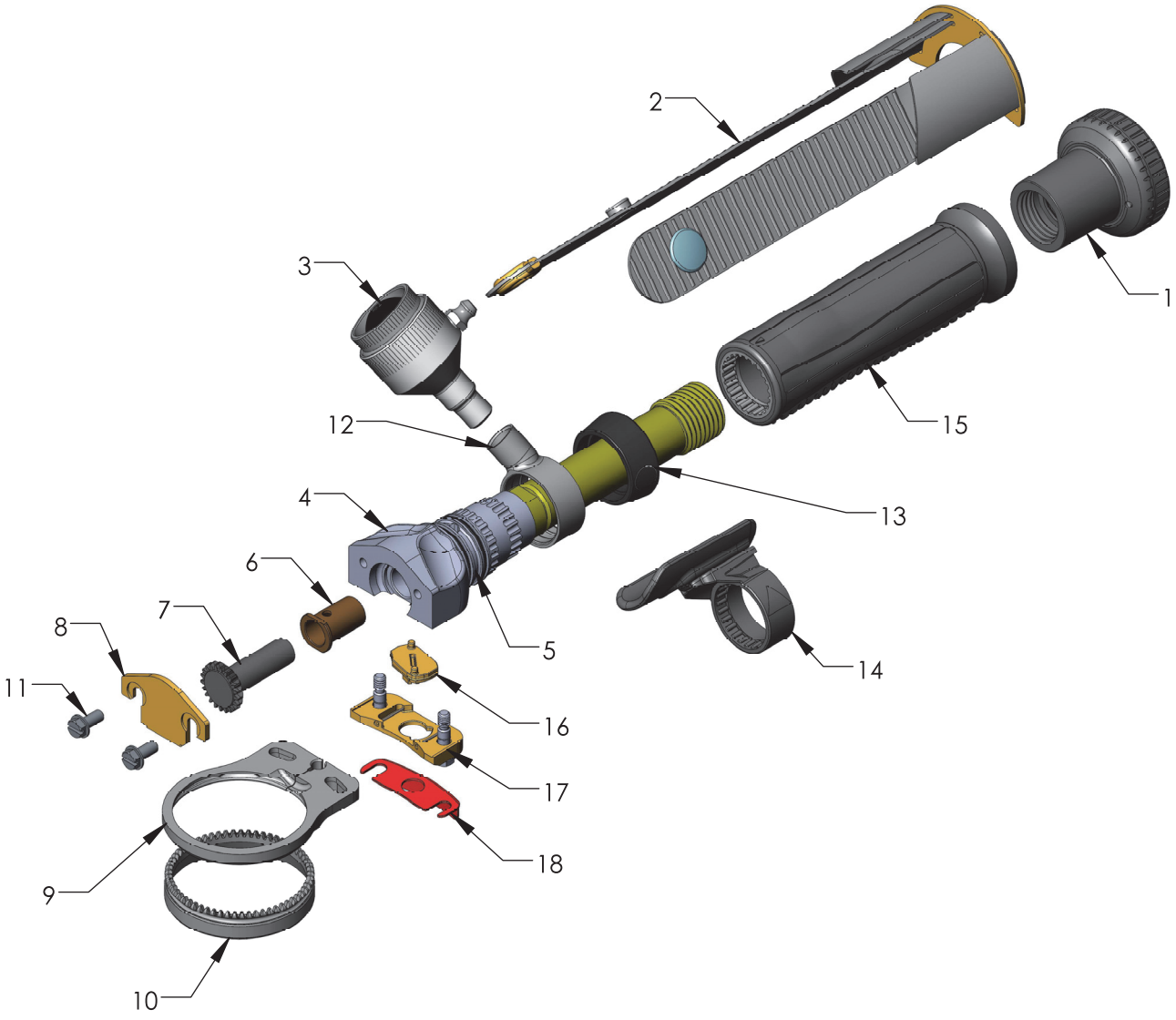
QUANTUM FLEX® X564 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X564 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung	107244
9	Klingengehäuse	107208
10	Klinge	107144
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

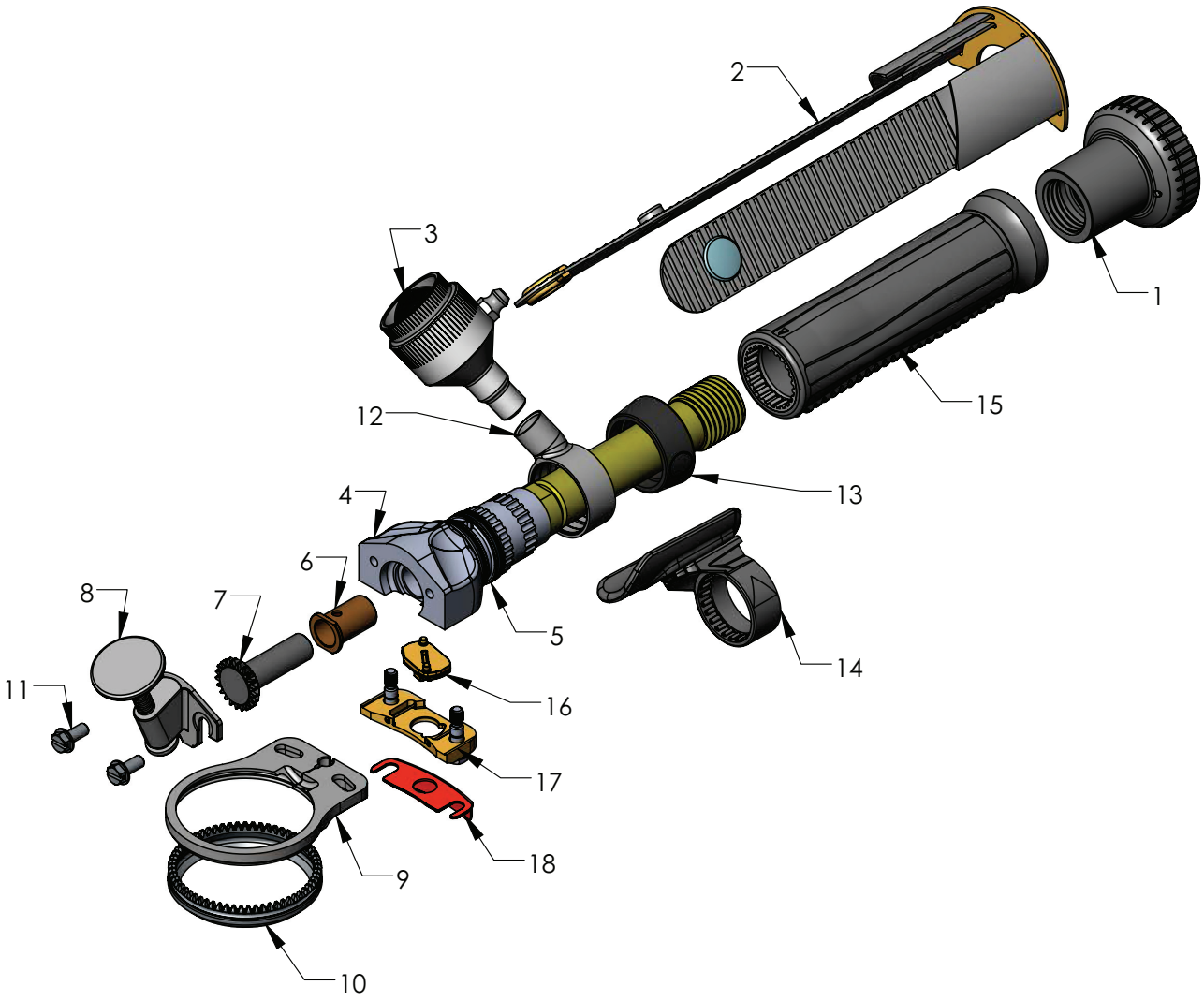
QUANTUM FLEX® X620 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X620 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung	107139
9	Klingengehäuse	105366
10	Klinge	107185
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

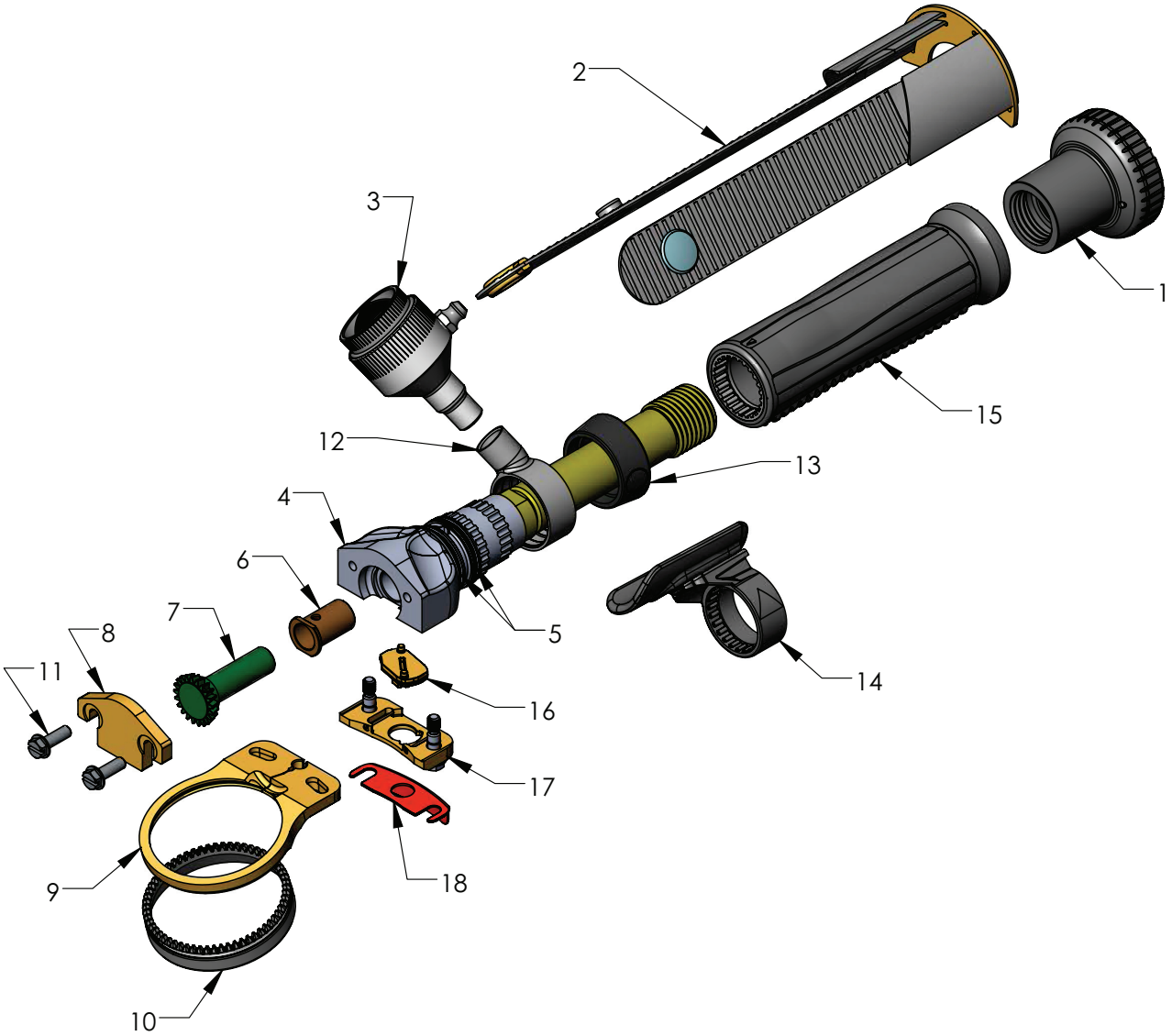
QUANTUM FLEX® X625 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X625 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	104902
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	107174
9	Klingengehäuse	105366
10	Klinge	104835
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107222
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

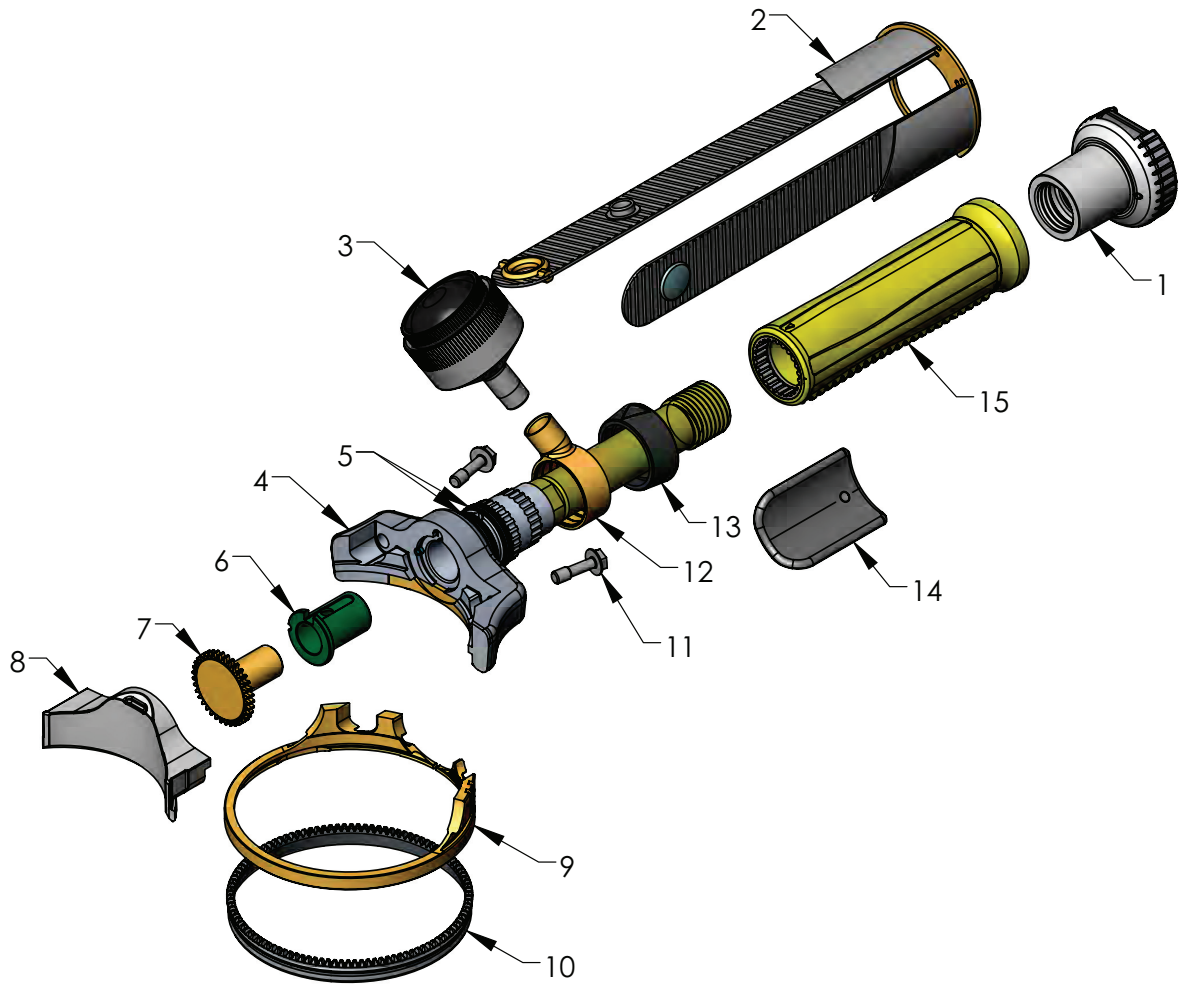
QUANTUM FLEX® X620A BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X620A BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	101090
	Teile für die Fetttasse	
	Unterlegscheibe	123523
	Nur Haltering	101576
	Kolben	163265
	Basis und Anschlussstück	101089
4	Rahmenbaugruppe	107168
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	104943
7	Antriebsritzel	107215
8	Abdeckung	107216
9	Klingengehäuse	107204
10	Klinge	107185
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	107317
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und grosse Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	103251
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (gross)	106948
16	Nocke	106602
17	Nockenplattenbaugruppe	106557
18	Fingerschutz	106589

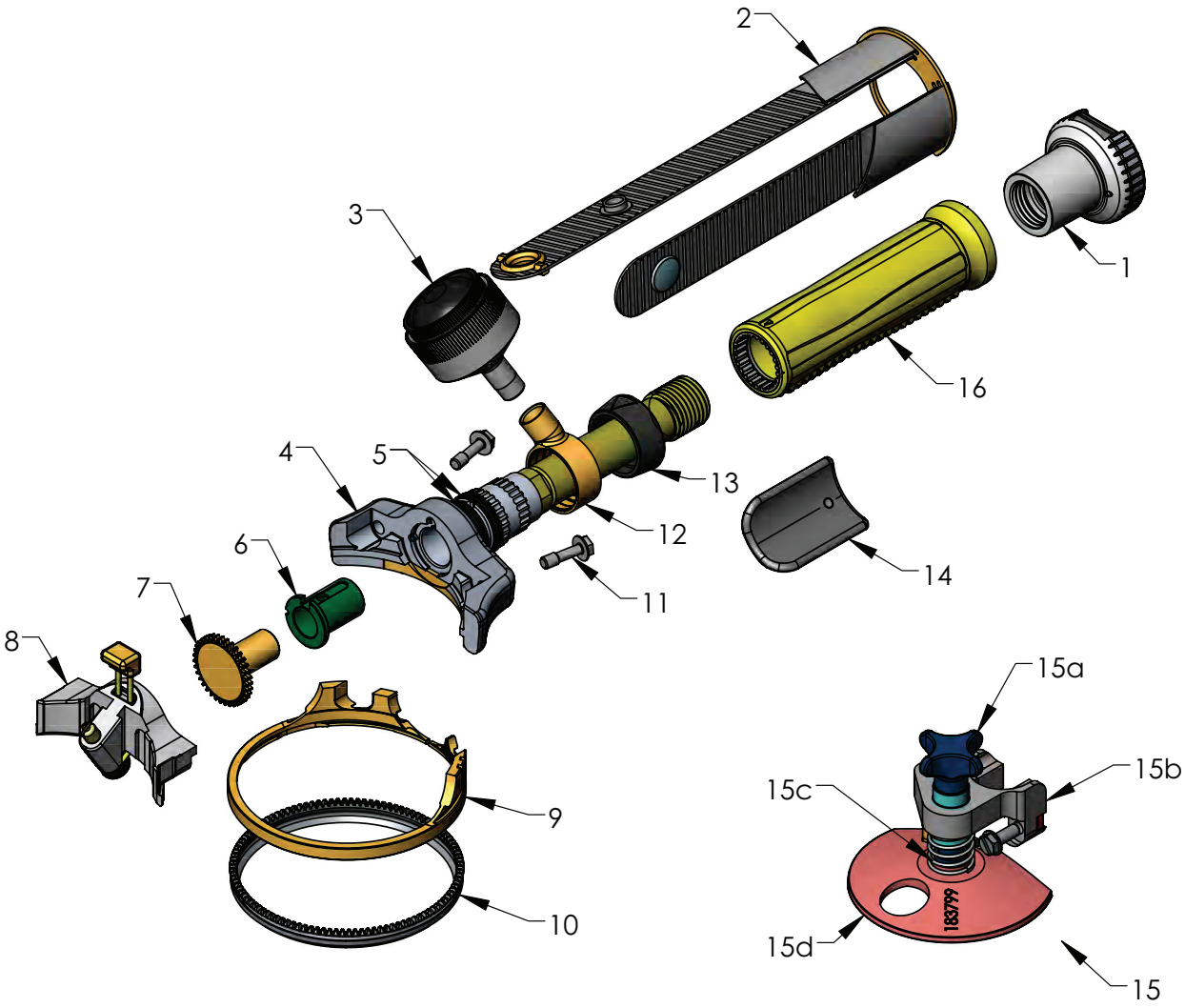
QUANTUM FLEX® X750 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X750 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	--
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Nur Haltering	101577
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105456
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105443
8	Abdeckung	105465
9	Klingengehäuse	105445
10	Klinge	105042
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	188017
12	Fettring	100961
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	101021
15	Hangriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

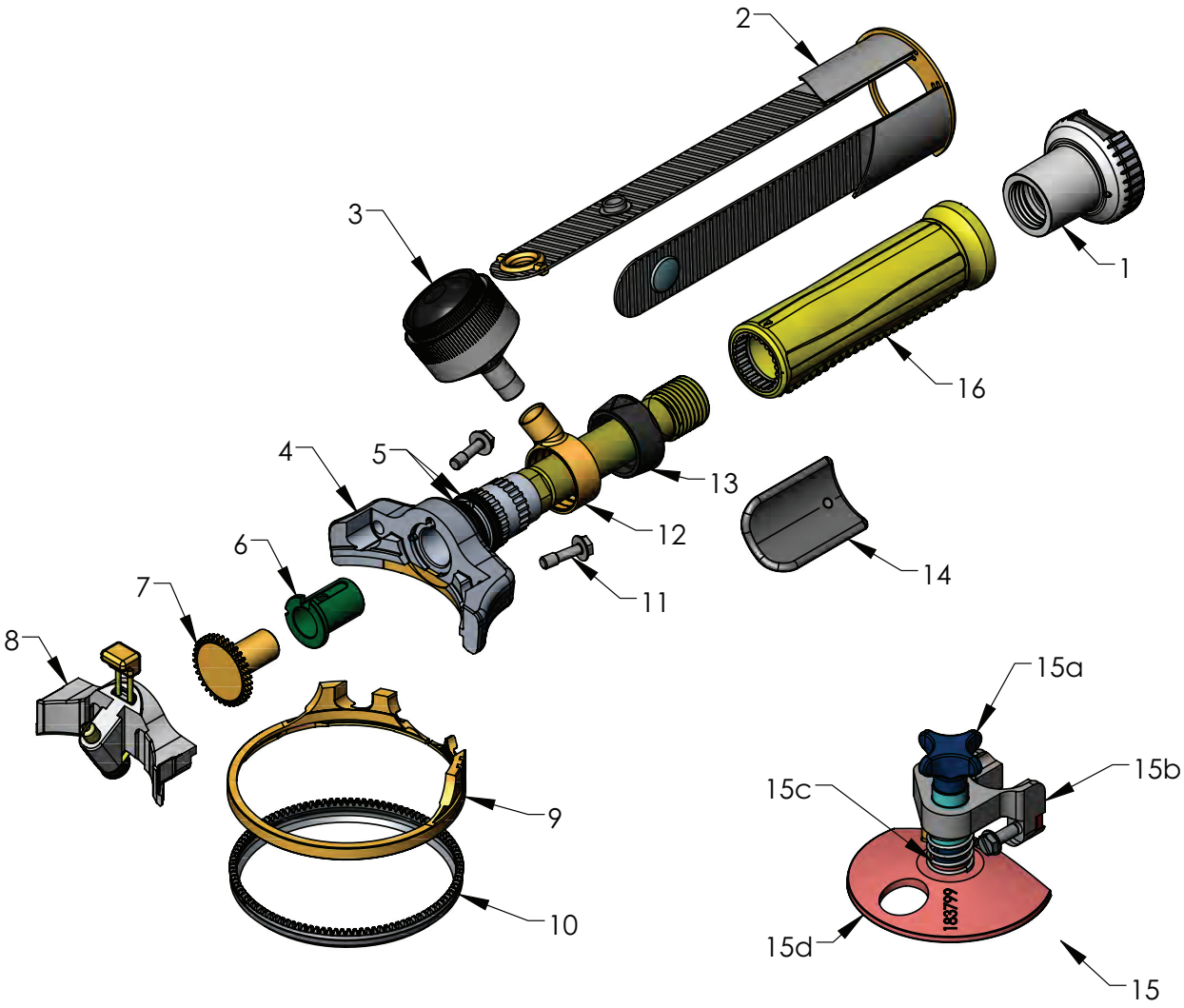
QUANTUM FLEX® X850 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X850 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105456
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105443
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105488
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183474
9	Klingengehäuse	105445
10	Klinge	104834
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	188017
12	Fettring	100961

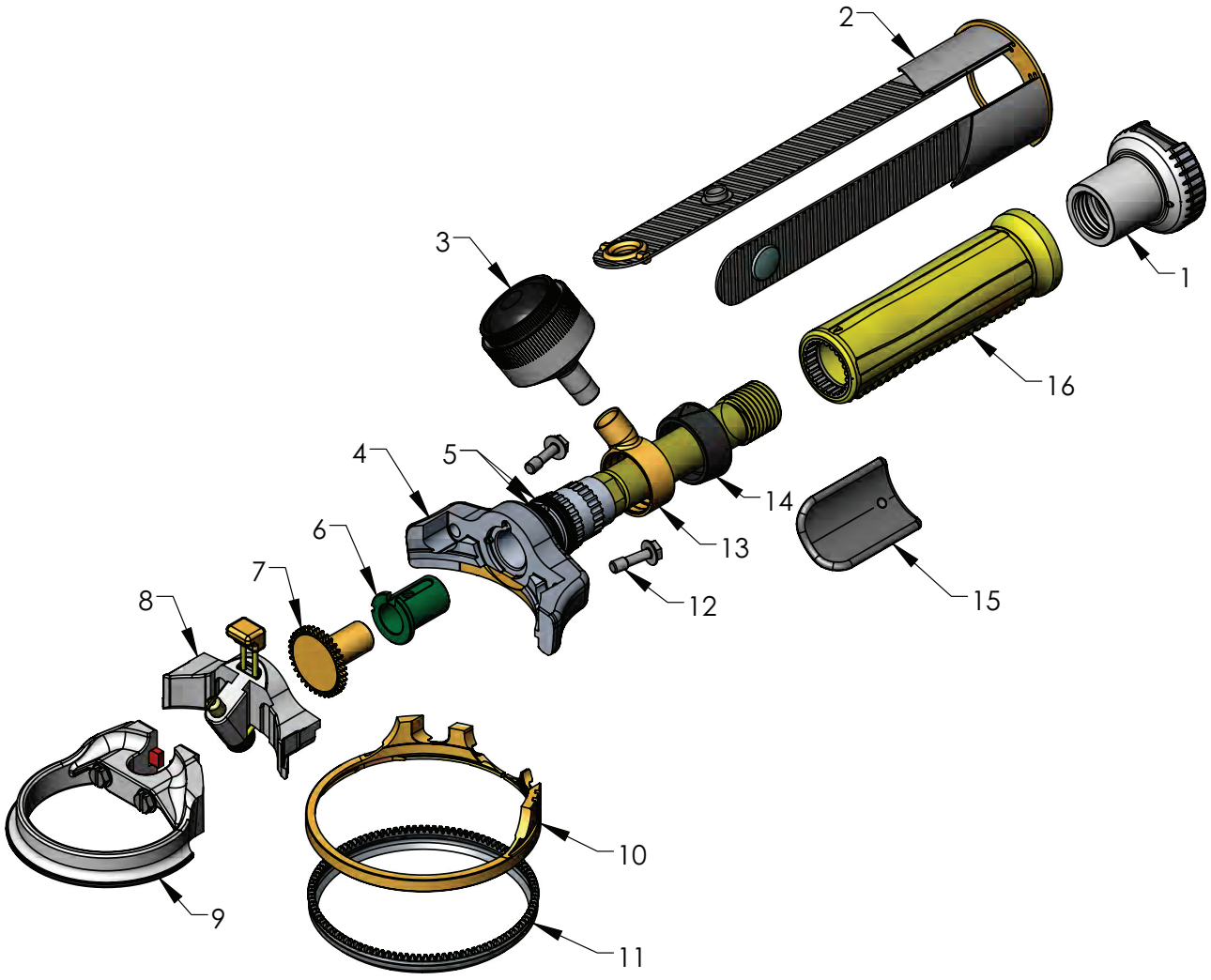
QUANTUM FLEX® X850 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)



QUANTUM FLEX® X850 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	101021
15	Schnitttiefenscheiben-Kit (optional) X850-S (Häuter)	183801
	Teile für Schnitttiefenscheibe	
15a	Knauf	183791
15b	Rahmenbaugruppe	183798
15c	Feder	121635
15d	Scheibenbaugruppe	183799
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

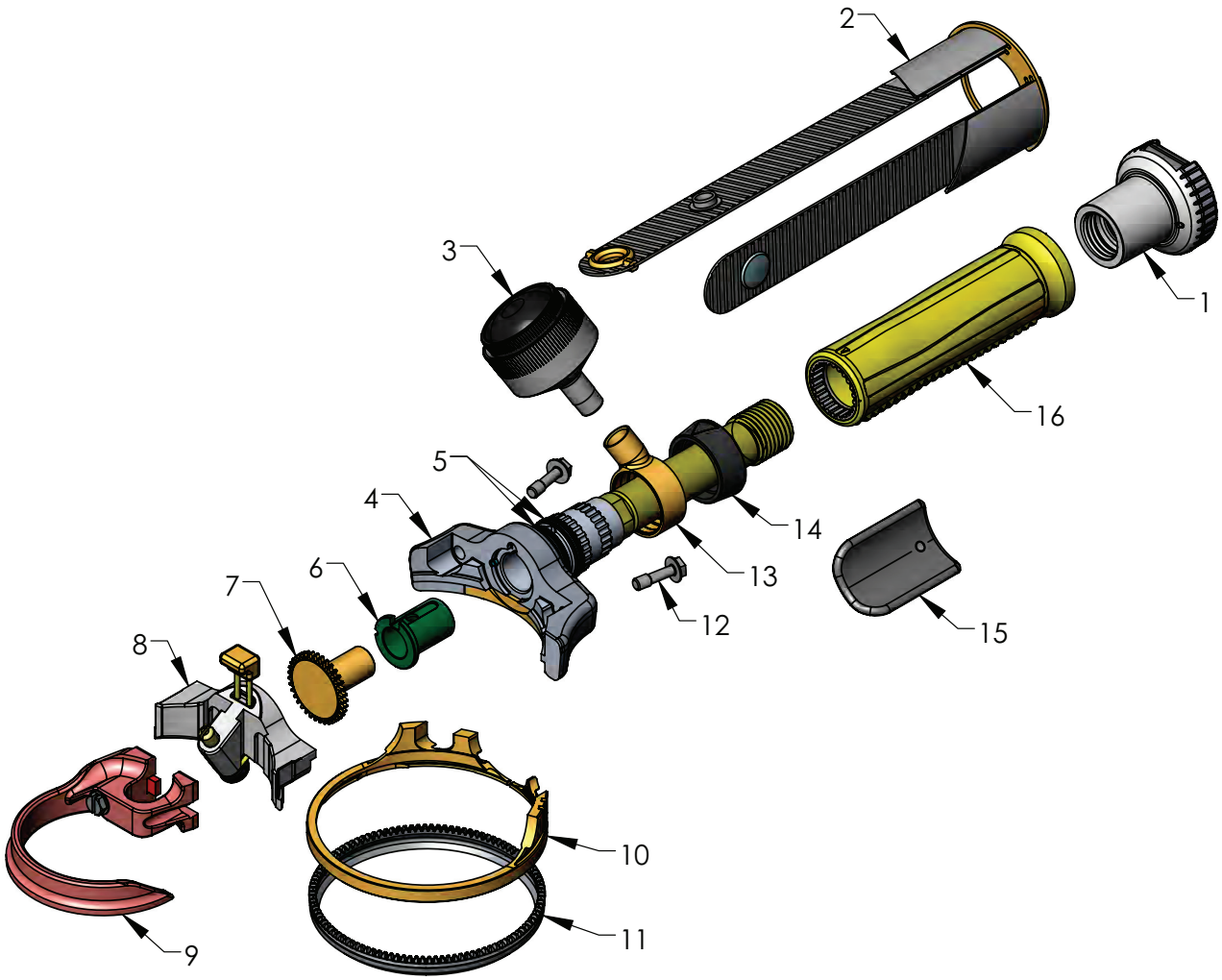
QUANTUM FLEX® X880-B BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X880-B BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	--
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105456
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105443
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105488
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183474
9	Tiefenschnittmass-Baugruppe	183075
10	Klingengehäuse	105445
11	Klinge	104834
12	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	188017
13	Fettring	100961
14	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
15	Daumenstützen-Baugruppe	101021
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

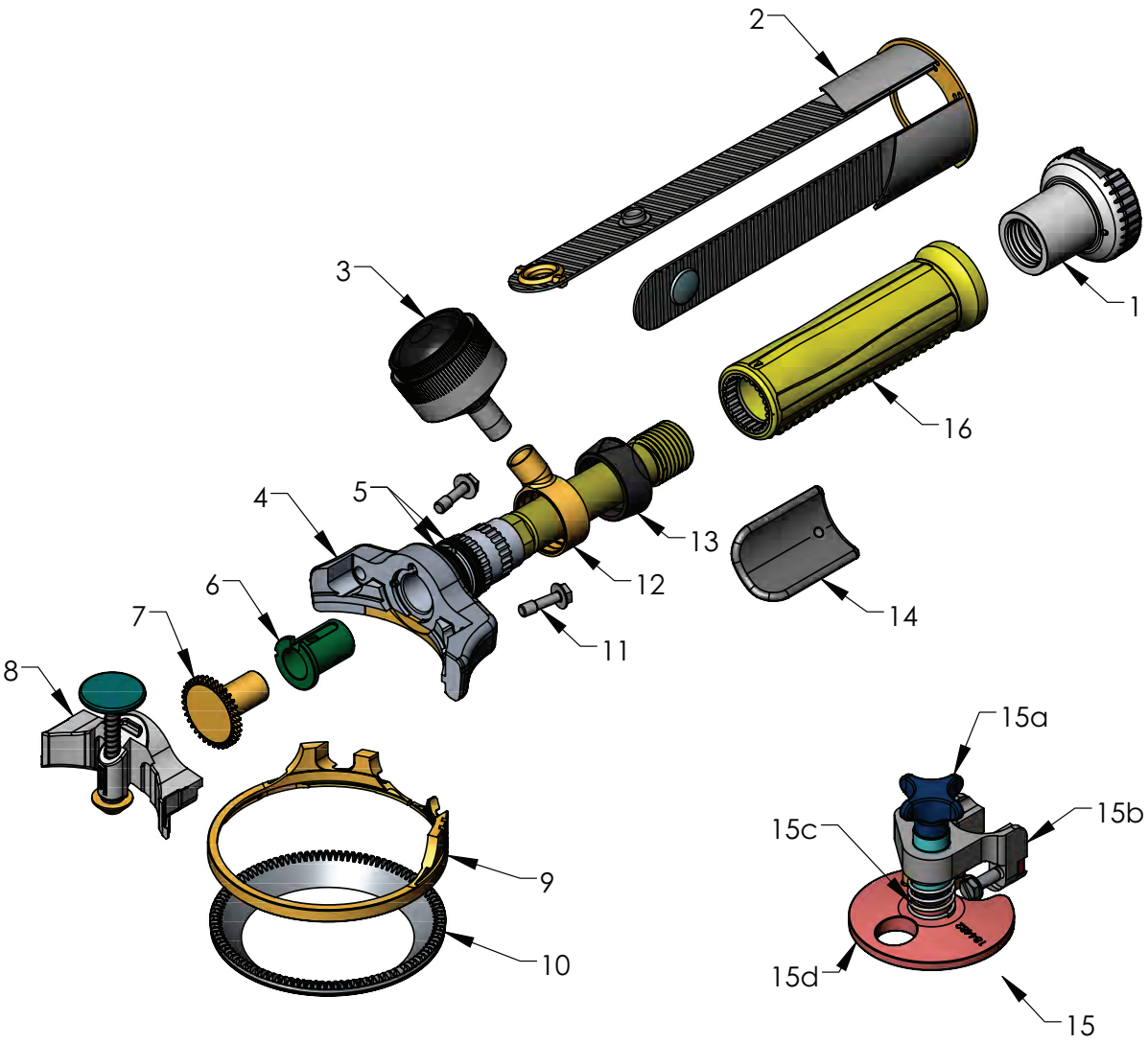
QUANTUM FLEX® X880-S BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X880-S BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	--
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105456
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105443
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105488
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183474
9	Tiefenschnittmass-Baugruppe	183076
10	Klingengehäuse	105445
11	Klinge	104834
12	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	188017
13	Fettring	100961
14	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
15	Daumenstützen-Baugruppe	101021
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

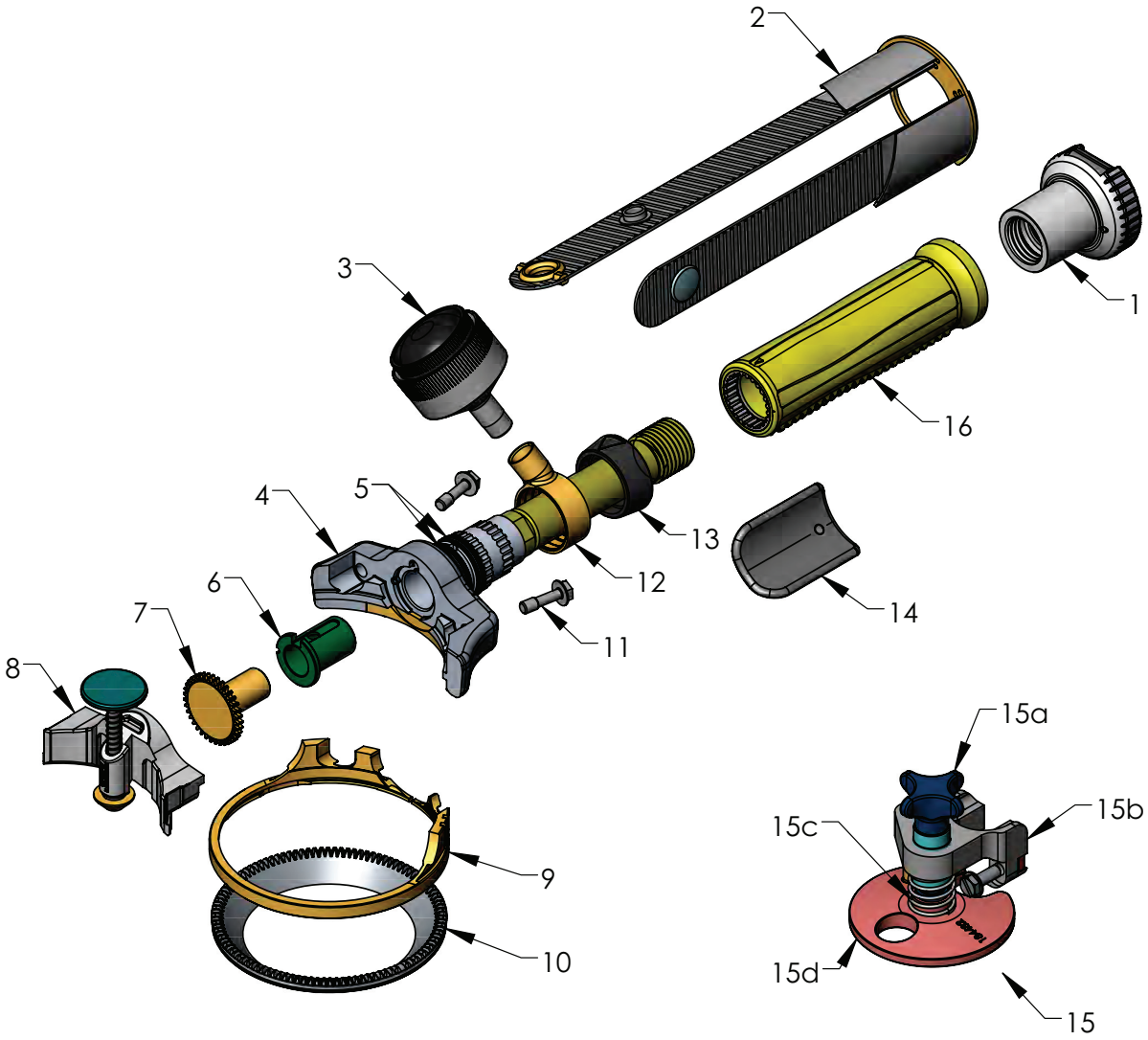
QUANTUM FLEX® X1850 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X1850 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105456
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105443
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105489
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183476
9	Klingengehäuse	105445
10	Klinge	105497
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	188017
12	Fettring	100961

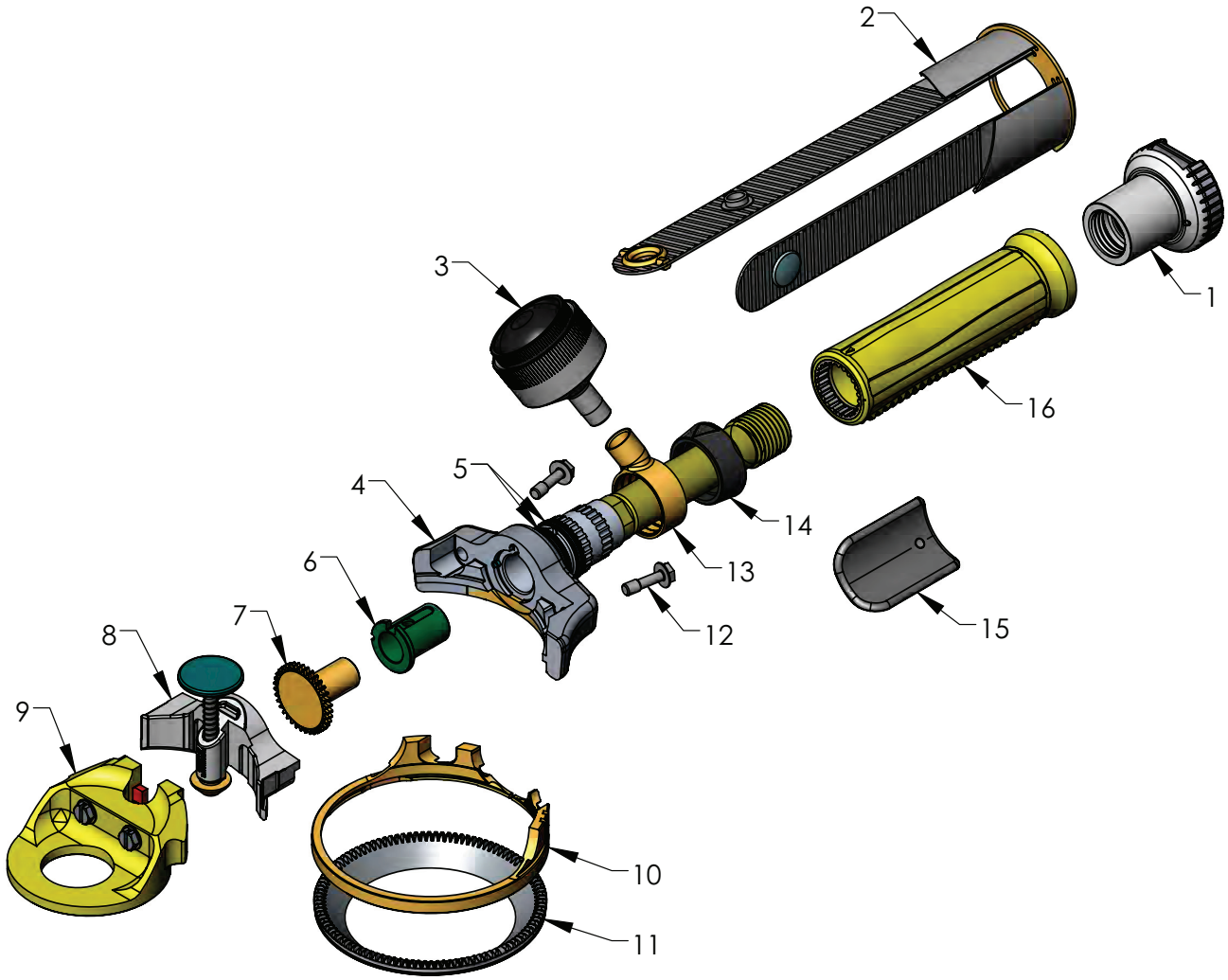
QUANTUM FLEX® X1850 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)



QUANTUM FLEX® X1850 (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	101021
15	Schnitttiefenscheiben-Kit (optional) X1850-K	184479
	Teile für Schnitttiefenscheibe	
15a	Knauf	183791
15b	Rahmenbaugruppe	183798
15c	Feder	121635
15d	Scheibenbaugruppe	184481
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

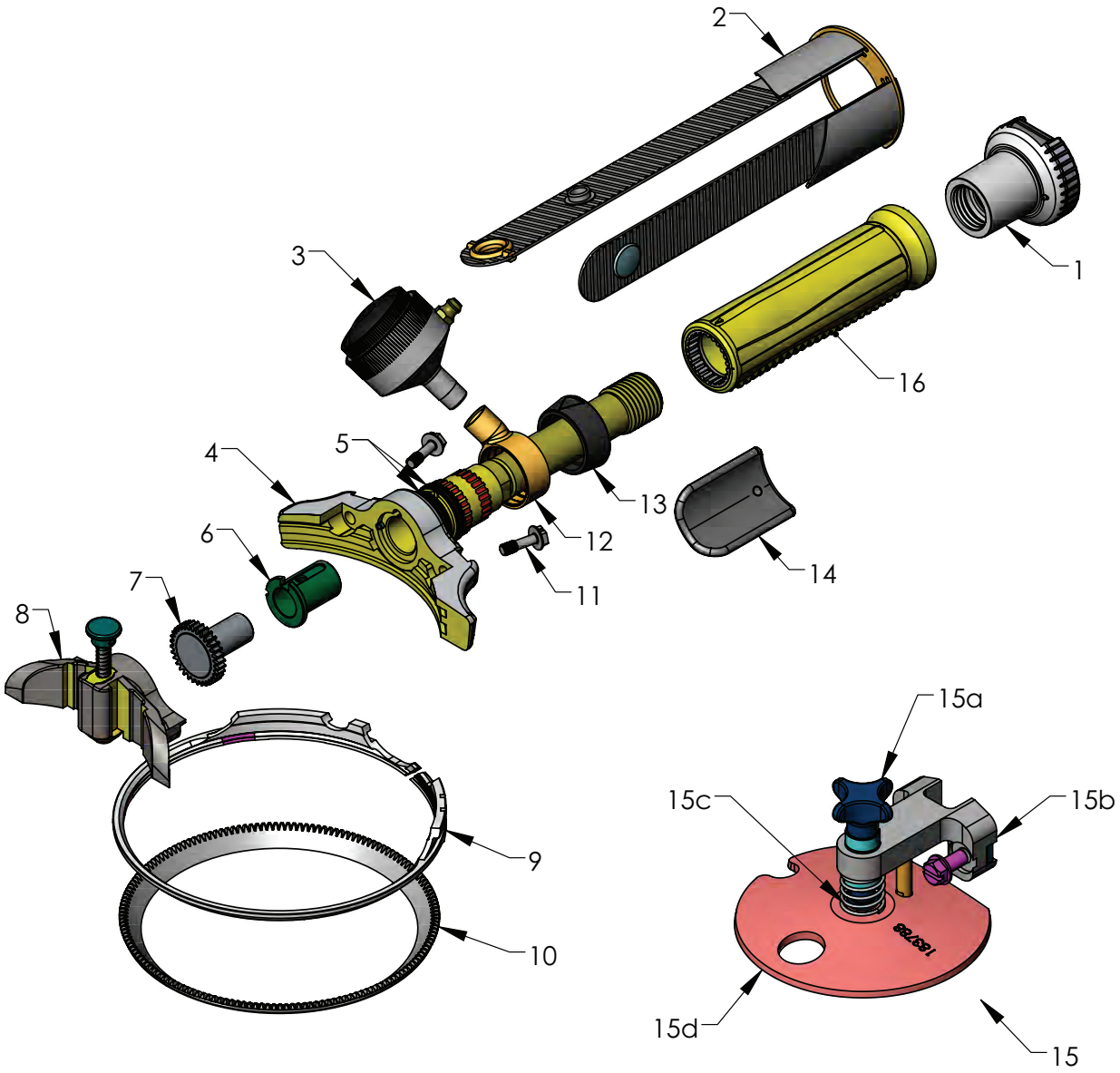
QUANTUM FLEX® X1880 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X1880 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	--
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105456
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105443
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105489
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183476
9	Tiefenschnittmass-Baugruppe	183077
10	Klingengehäuse	105445
11	Klinge	105497
12	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	188017
13	Fettring	100961
14	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
15	Daumenstützen-Baugruppe	101021
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

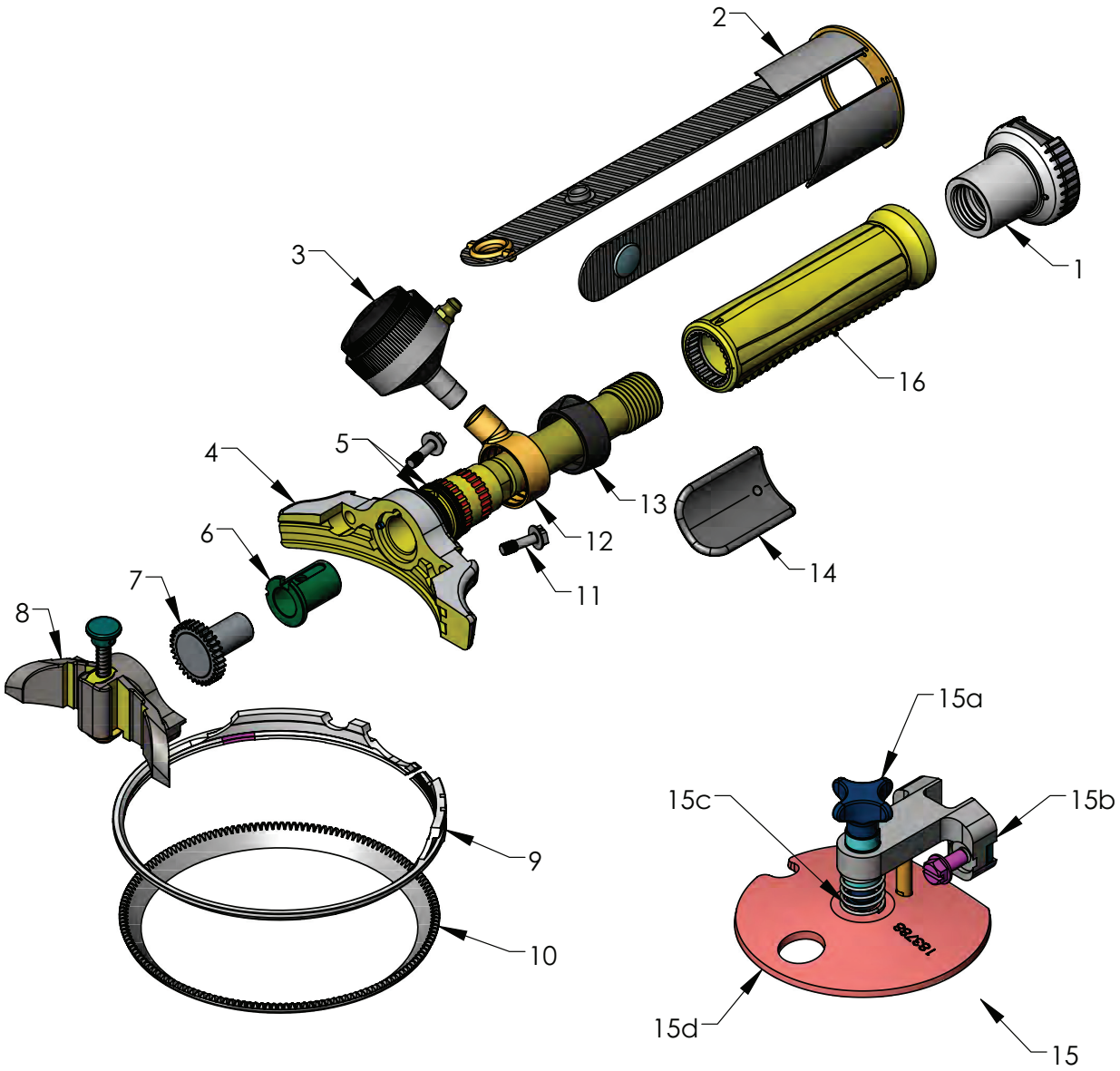
QUANTUM FLEX® X1000 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X1000 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	100956
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105502
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105529
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183477
9	Klingengehäuse	105505
10	Klinge	104881
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	101046
12	Fettring	100961

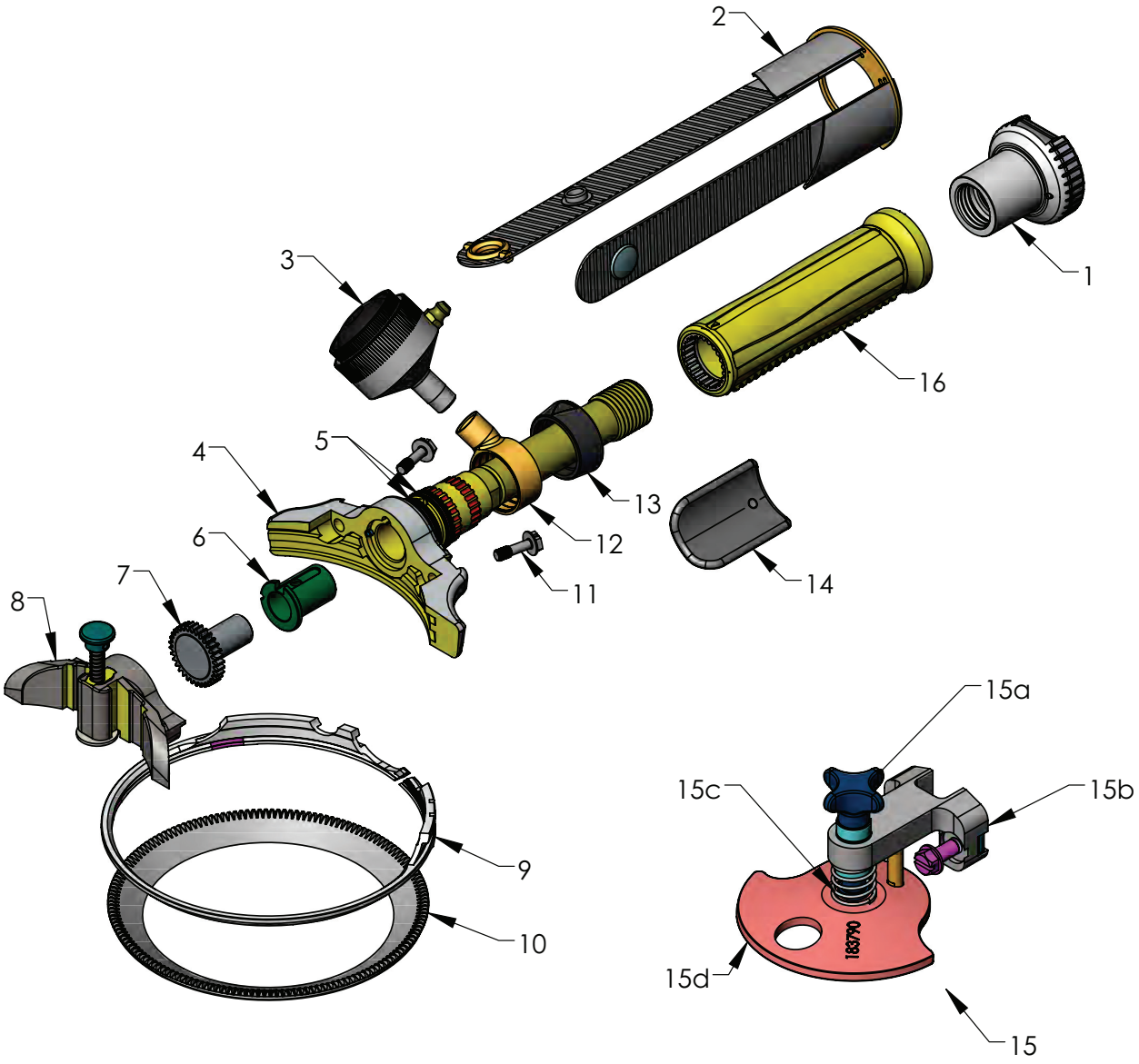
QUANTUM FLEX® X1000 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)



QUANTUM FLEX® X1000 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	101021
15	Schnitttiefenscheiben-Kit (optional)	--
	X1000-S (Häuter)	183792
	X1000-F (Fett)	183793
	X1000-N (Spezial)	184365
	Teile für Schnitttiefenscheibe	
15a	Knauf	183791
15b	Rahmenbaugruppe	183784
15c	Feder	121635
15d	Scheibenbaugruppe (S)	183787
	Scheibenbaugruppe (F)	183788
	Scheibenbaugruppe (N)	184367
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

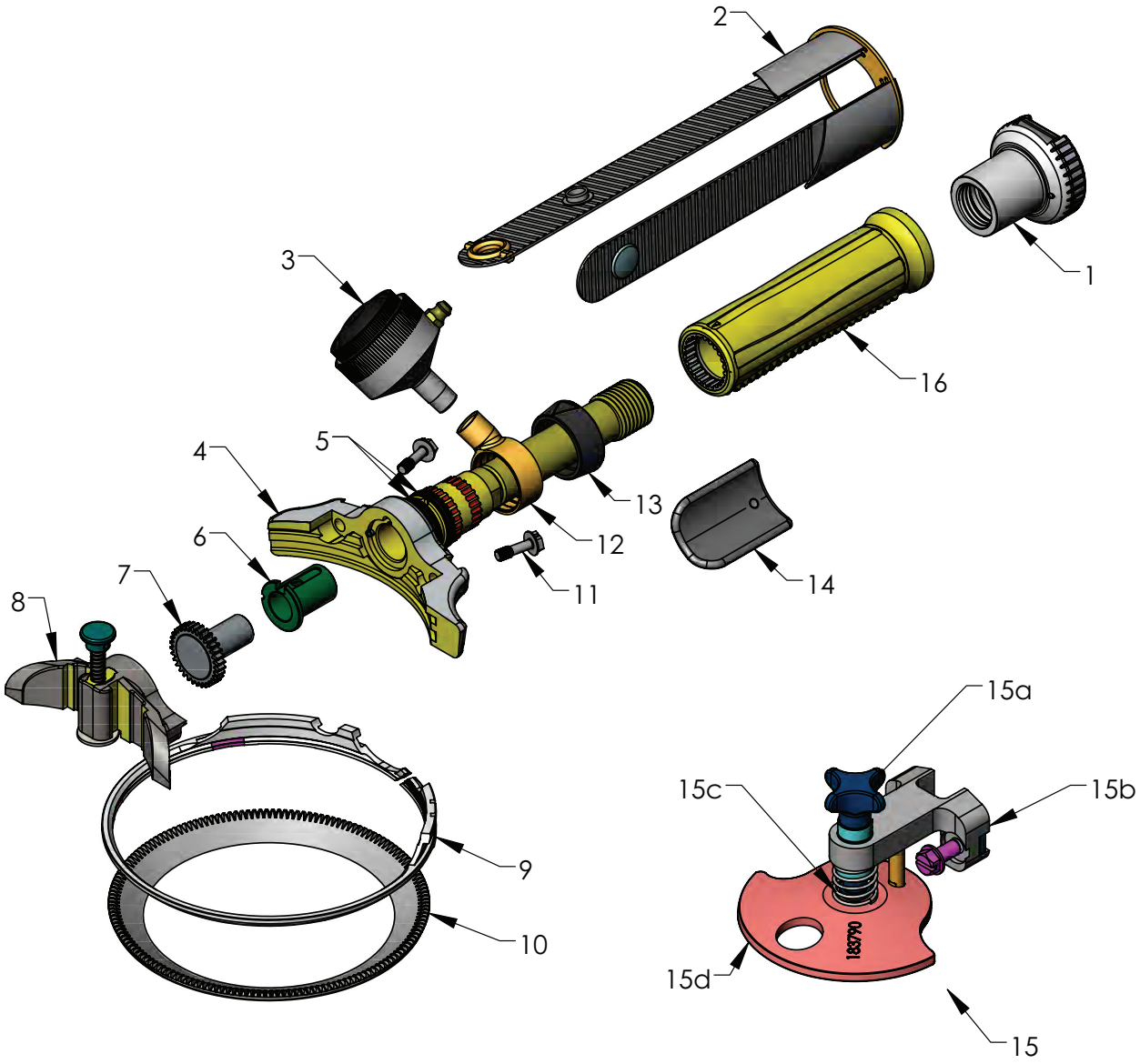
QUANTUM FLEX® X1300 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X1300 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105514
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105502
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105531
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183478
9	Klingengehäuse	105505
10	Klinge	104882
11	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	101046
12	Fettring	100961

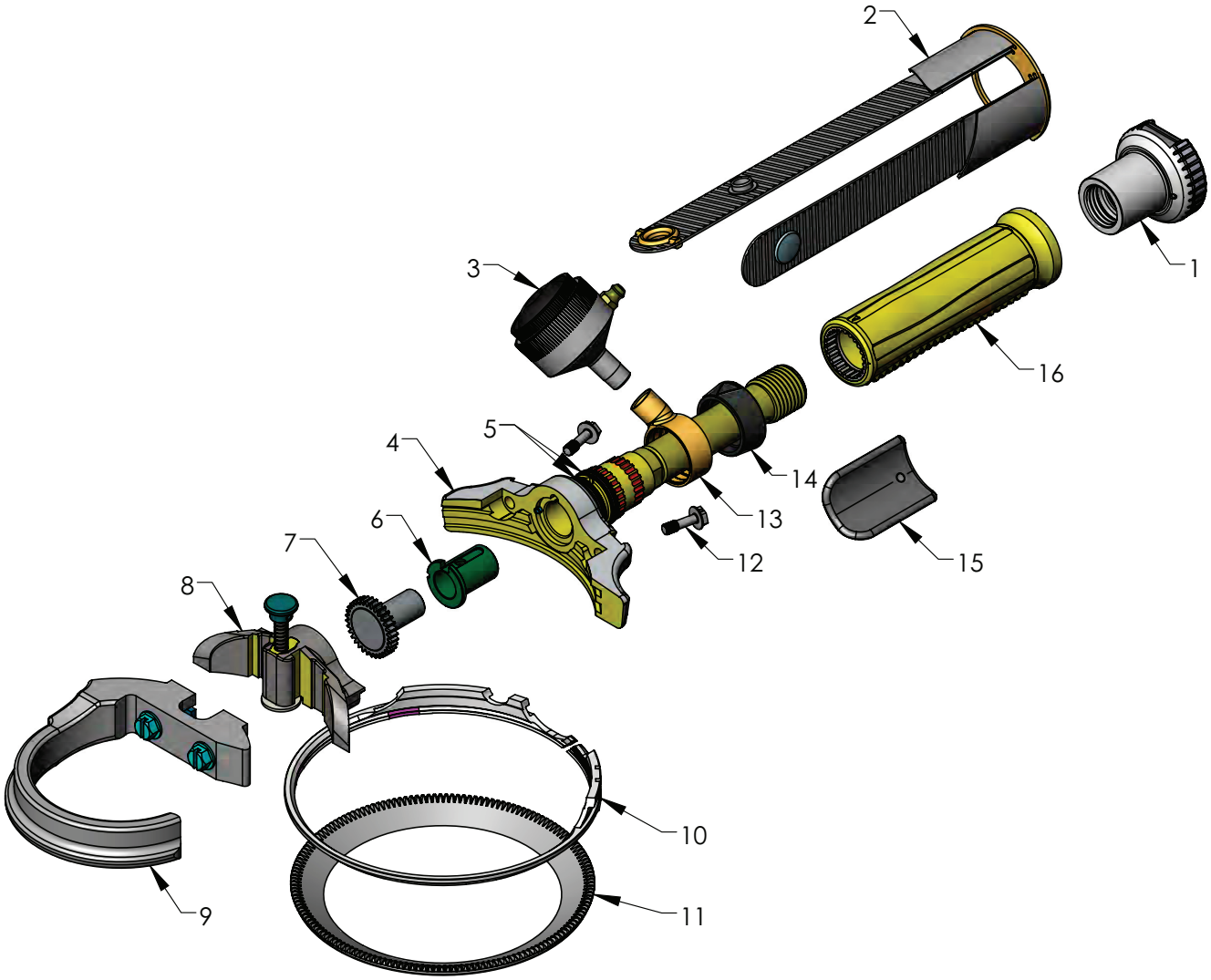
QUANTUM FLEX® X1300 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)



QUANTUM FLEX® X1300 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
13	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
14	Daumenstützen-Baugruppe	101021
15	Schnitttiefenscheiben-Kit (optional)	--
	X1300-S (Häuter)	183794
	X1300-F (Fett)	183795
	X1300-K (Kebab)	184993
	Teile für Schnitttiefenscheibe	
15a	Knauf	183791
15b	Rahmenbaugruppe	183784
15c	Feder	121635
15d	Scheibenbaugruppe (S)	183789
	Scheibenbaugruppe (F)	183790
	Scheibenbaugruppe (K)	184994
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

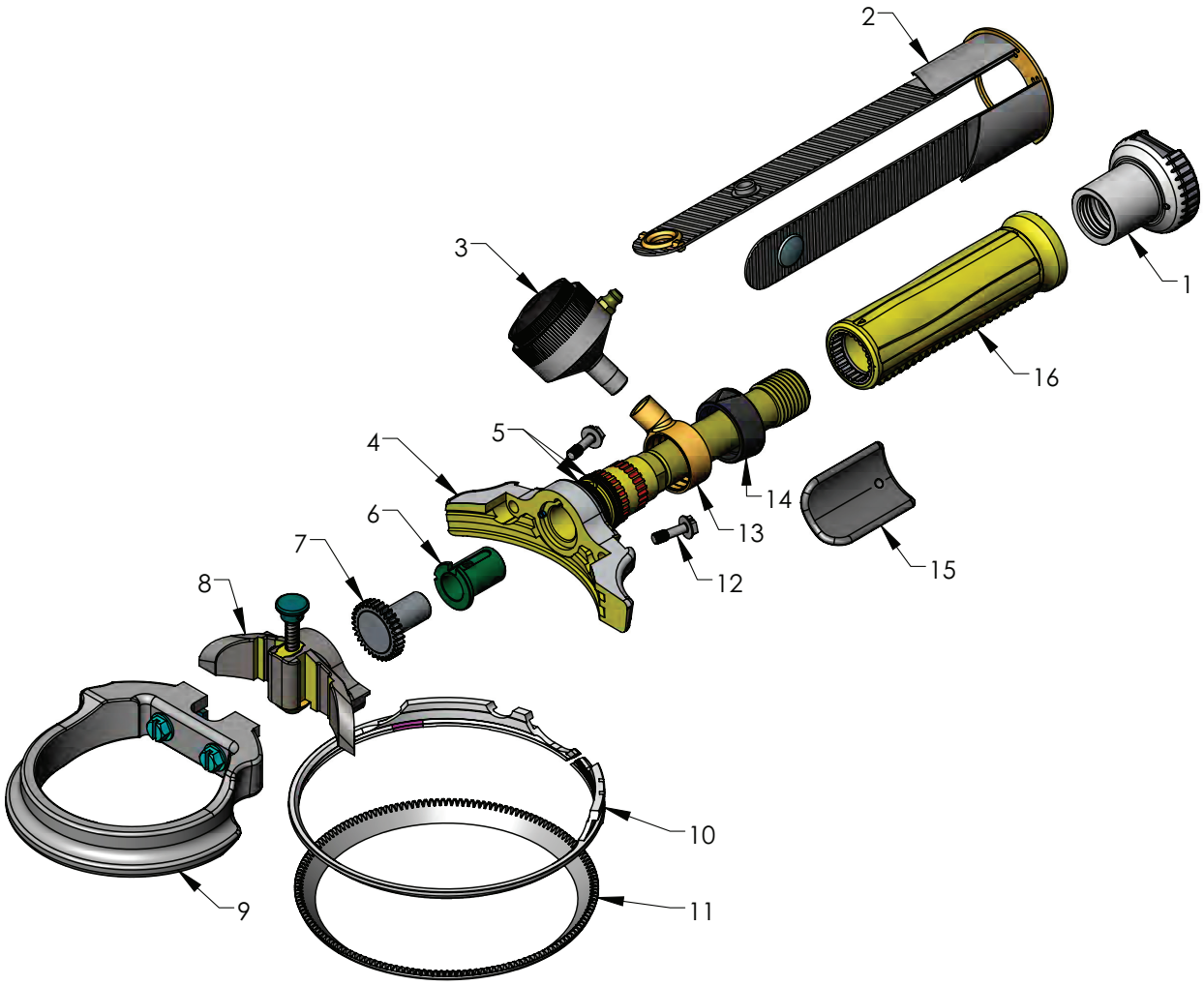
QUANTUM FLEX® X1400 BAUGRUPPE



QUANTUM FLEX® X1400 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	--
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105514
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105502
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105531
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183478
9	Tiefenschnittmass-Baugruppe	183159
10	Klingengehäuse	105505
11	Klinge	104882
12	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	101046
13	Fettring	100961
14	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
15	Daumenstützen-Baugruppe	101021
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

QUANTUM FLEX® X1500 BAUGRUPPE

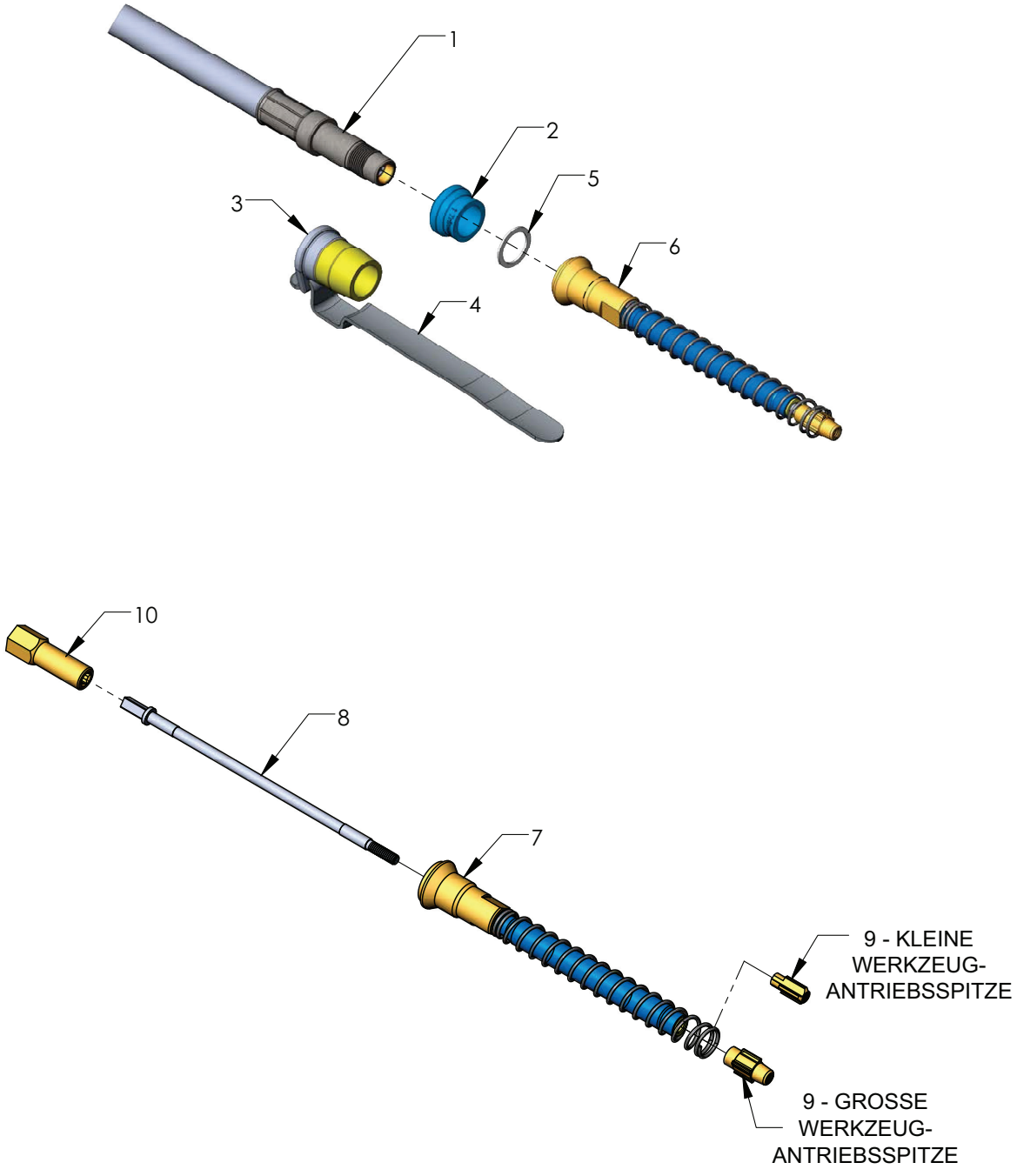


QUANTUM FLEX® X1500 BAUGRUPPE (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	Handgriffbefestigungsknopf	100649
2	Whizard®-Gurteinheit	103060
3	Fetttasse	100998
	Teile für die Fetttasse	--
	Nur Haltering	101577
	Kolben und Unterlegscheibe	173208
	Basis und Anschlussstück	100999
4	Rahmenbaugruppe	105514
5	Rahmen-O-Ringe (2 erforderlich)	103388
6	Lager	105533
7	Antriebsritzel	105502
8	Abdeckung mit speziellem Wetzgerät	105529
--	Reparatur-Kit (ohne Abb.)	183477
9	Tiefenschnittmass-Baugruppe	183160
10	Klingengehäuse	105505
11	Klinge	104881
12	Abdeckungsbefestigungsschraube (2 erforderlich)	101046
13	Fettring	100961
14	Handgriff-Distanzring (kleiner Griff)	101030
	Handgriff-Distanzring (mittlere und große Griffe)	101130
15	Daumenstützen-Baugruppe	101021
16	Handgriff (klein)	106944
	Handgriff (mittel)	106947
	Handgriff (groß)	106948

WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE ANTRIEBSSTRANG-BAUGRUPPE - KLEINE WERKZEUGE

ZUR VERWENDUNG MIT DEM WHIZARD QUANTUM® DRIVE



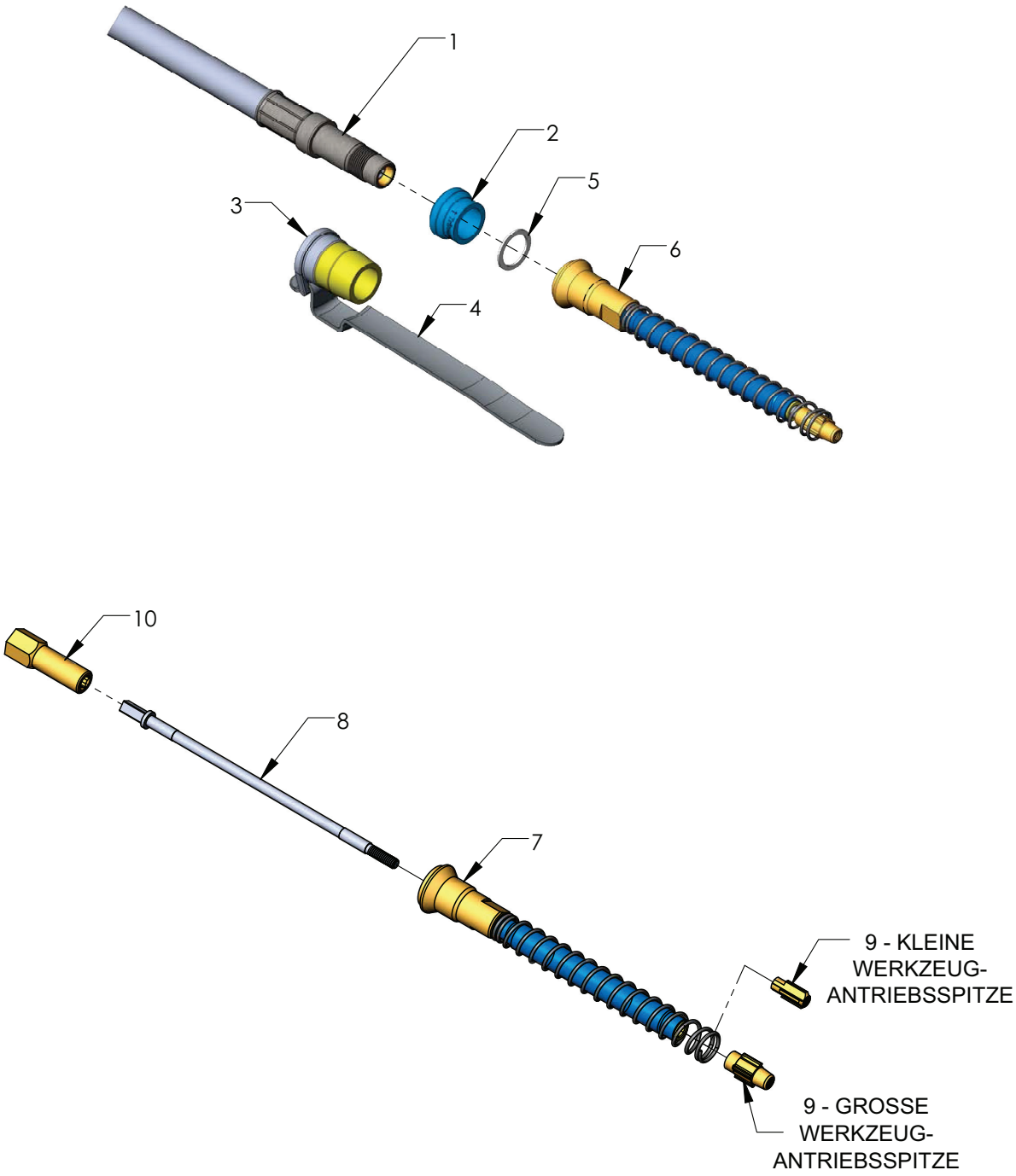
WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE ANTRIEBSSTRANG-BAUGRUPPE - KLEINE WERKZEUGE (FORTSETZUNG)

ZUR VERWENDUNG MIT DEM WHIZARD QUANTUM® DRIVE

POSITION	BESCHREIBUNG	OHNE TRENNUNG			MIT TRENNUNG		
		48”	60”	84”	48”	60”	84”
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Großem Durchmesser) (Enthält 1,2,5,6)		107129	107130	107131	--	--	--
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Mit Großem Durchmesser) (Enthält 1,3,4,5,6)		--	--	--	107132	107133	107134
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Kleiner Durchmesser) (Enthält 1,2,5,6)		107117	107118	--	--	--	--
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Kleiner Durchmesser)(Enthält 1,3,4,5,6)		--	--	--	107119	107120	--
1	Whizard-Quantum®-Antriebsstrang (Großem Durchmesser)	100618	100619	102551	100618	100619	102551
1	Whizard-Quantum®-Antriebsstrang (Kleiner Durchmesser)	102367	102368	--	102367	102368	--
2	Klinkenmuffe	100711	100711	100711	--	--	
3	Trennmuffe	--	--	--	101057	101057	101057
4	Trennhebel	--	--	--	183108	183108	183108
5	Plastik-Unterlegscheibe	100713	100713	100713	100713	100713	100713
6	Komplette Antriebs-Baugruppe	100157	100157	100157	100157	100157	100157
7	Antriebsrohr-Baugruppe	101138	101138	101138	101138	101138	101138
8	Antriebswelle	100821	100821	100821	100821	100821	100821
9	Antriebsspitze (Kleine Werkzeuge)	104275	104275	104275	104275	104275	104275
10	Antriebswellen-Werkzeug	101252	101252	101252	101252	101252	101252

WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE ANTRIEBSSTRANG-BAUGRUPPE - GROßE WERKZEUGE

ZUR VERWENDUNG MIT DEM WHIZARD QUANTUM® DRIVE



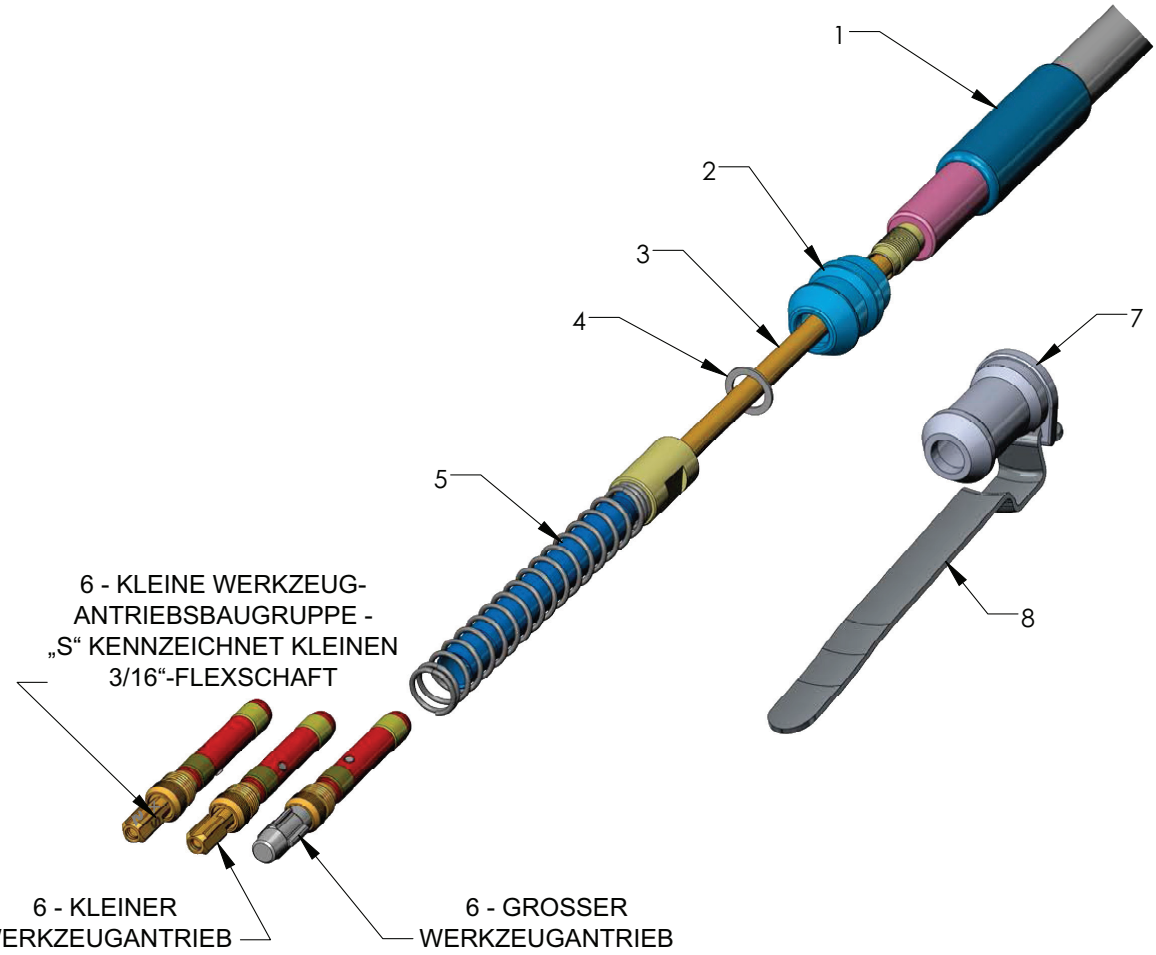
WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE ANTRIEBSSTRANG-BAUGRUPPE - GROßE WERKZEUGE (FORTSETZUNG)

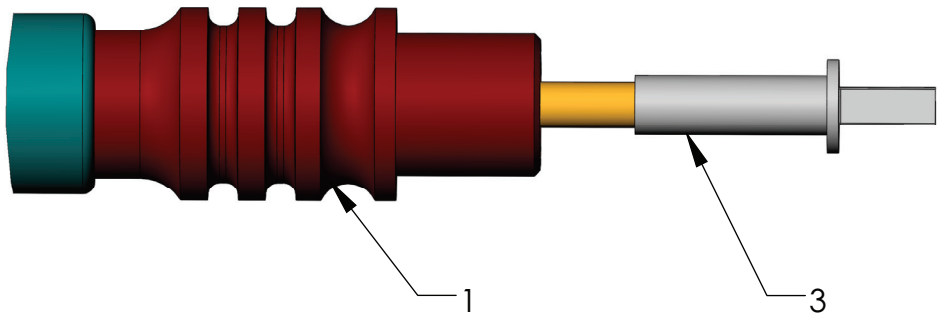
ZUR VERWENDUNG MIT DEM WHIZARD QUANTUM® DRIVE

POSITION	BESCHREIBUNG	OHNE TRENNUNG			MIT TRENNUNG		
		48”	60”	84”	48”	60”	84”
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Großem Durchmesser) (Enthält 1,2,5,6)		101051	101054	102671	--	--	--
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Mit Großem Durchmesser) (Enthält 1,3,4,5,6)		--	--	--	101055	101056	102672
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Kleiner Durchmesser) (Enthält 1,2,5,6)		102755	102756	--	--	--	--
Komplette Antriebsstrang-Baugruppe (Kleiner Durchmesser)(Enthält 1,3,4,5,6)		--	--	--	102758	102760	--
1	Whizard-Quantum®-Antriebsstrang (Großem Durchmesser)	100618	100619	102551	100618	100619	102551
1	Whizard-Quantum®-Antriebsstrang (Kleiner Durchmesser)	102367	102368	--	102367	102368	--
2	Klinkenmuffe	100711	100711	100711	--	--	
3	Trennmuffe	--	--	--	101057	101057	101057
4	Trennhebel	--	--	--	183108	183108	183108
5	Plastik-Unterlegscheibe	100713	100713	100713	100713	100713	100713
6	Komplette Antriebs-Baugruppe	100709	100709	100709	100709	100709	100709
7	Antriebsrohr-Baugruppe	101138	101138	101138	101138	101138	101138
8	Antriebswelle	100821	100821	100821	100821	100821	100821
9	Antriebsspitze (Große Werkzeuge)	100305	100305	100305	100305	100305	100305
10	Antriebswellen-Werkzeug	101252	101252	101252	101252	101252	101252

WHIZARD® 3/16” FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE - KLEINE WERKZEUGE NUR

ZUR VERWENDUNG MIT UN-84- UND ULTRA DRIVE





WHIZARD® 3/16” FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE - KLEINE WERKZEUGE NUR (FORTSETZUNG)

ZUR VERWENDUNG MIT UN-84- UND ULTRA DRIVE

POSITION	BESCHREIBUNG	OHNE TRENNUNG			MIT TRENNUNG		
		48”	60”	84”	48”	60”	84”
Komplette Gehäusegruppe (umfasst Pos. 1, 2, 4, 5)		107150	107151	107152	------	------	------
Komplette Gehäusegruppe (umfasst Pos. 1, 4, 5, 7, 8)		------	------	------	107153	107154	107155
1	Gehäusebaugruppe	183491	183492	183493	183491	183492	183493
2	Verriegelungsbund Gehäuse	105386	105386	105386	------	------	------
3	Flexible Welle	183661	183662	183832	183661	183662	183832
4	Nylon-Unterlegscheibe	123314	123314	123314	123314	123314	123314
	Antriebswellenende (umfasst Pos. 5, 6)	104338	104338	104338	104338	104338	104338
5	Untergruppe Antriebsende	183129	183129	183129	183129	183129	183129
6	Antriebsbaugruppe (Kleine Werkzeuge)	105391	105391	105391	105391	105391	105391
7	Befestigungsbund Hebel	------	------	------	105418	105418	105418
8	Hebel Trennvorrichtung	------	------	------	183108	183108	183108

HINWEIS

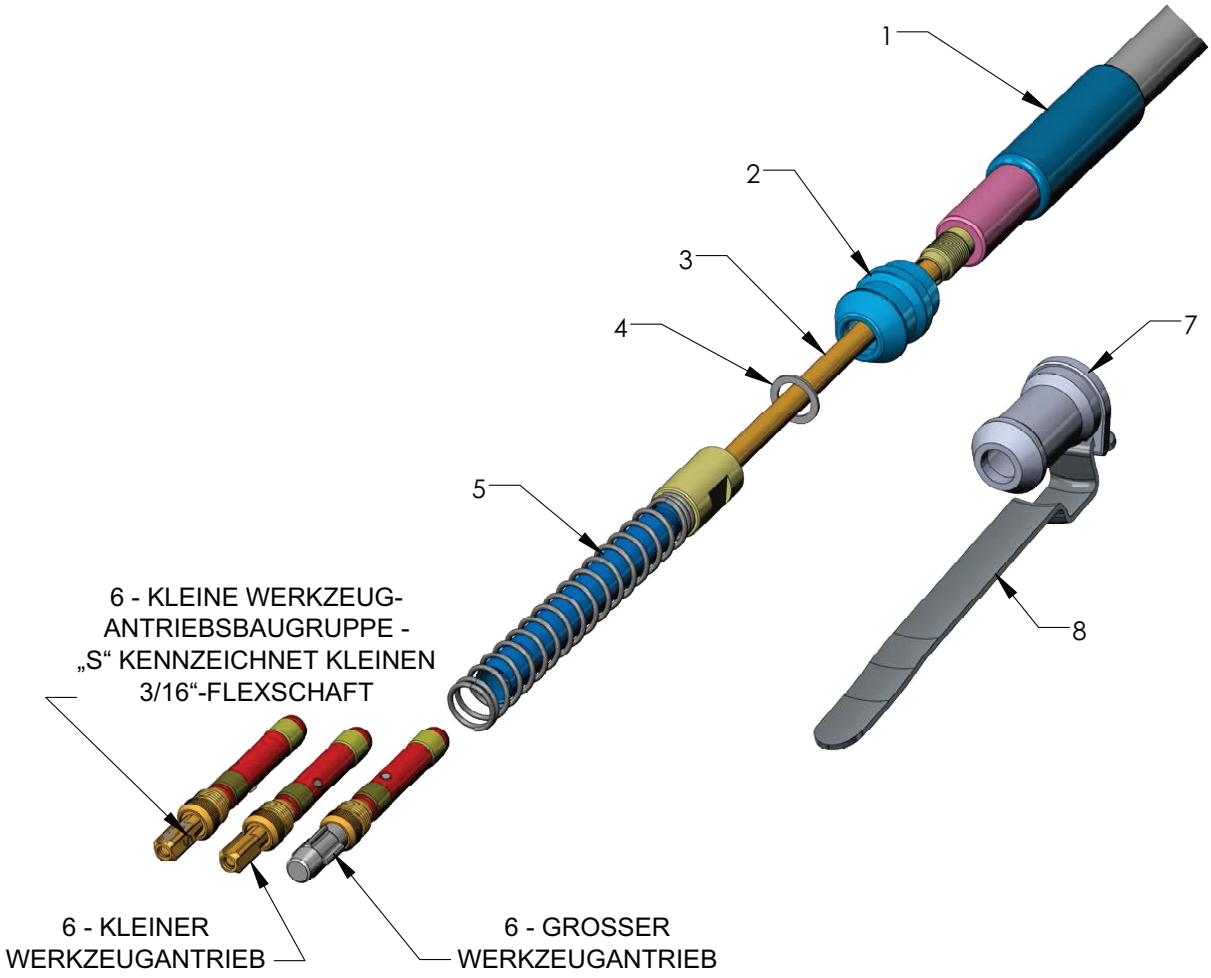
Whizard® Series II Flexshaft- und Casing Baugruppe sind nicht mit Quantum Flex® Tools kompatibel. Whizard® Series II Flexshaft- und Casing Baugruppe müssen vor der Verwendung mit Quantum Flex® Tools konvertiert werden.

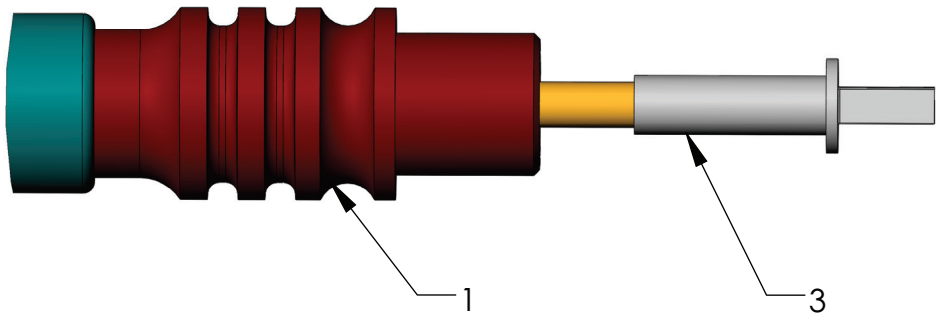
ZUR KONVERTIERUNG VON WHIZARD® SERIES II FLEXSHAFT- UND CASING ASSEMBLY ZUR VERWENDUG MIT FÜR QUANTUM FLEX™ TOOLS:

Um eine vorhandene Flexwellen- und Gehäusebaugruppe ohne Trennvorrichtung, die zuvor zum Antrieb eines Whizard® Series II-Tools verwendet wurde, zu konvertieren, ersetzen Sie einfach die Klinkenmanschette des Gehäuses, Teilenummer 183111, durch die Teilenummer 105386. Wenn Sie eine Flexshaft- und Casing Assembly mit Trennvorrichtung haben, ersetzen Sie den Hebelbefestigungskragen, Teilenummer 183110, mit der Teilenummer 105418.

WHIZARD® 1/4” FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE - KLEINE WERKZEUGE NUR

ZUR VERWENDUNG MIT UN-84- UND ULTRA DRIVE





WHIZARD® 1/4” FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE - KLEINE WERKZEUGE NUR (FORTSETZUNG)

ZUR VERWENDUNG MIT UN-84- UND ULTRA DRIVE

POSITION	BESCHREIBUNG	OHNE TRENNUNG				MIT TRENNUNG			
		48”	60”	73”	84”	48”	60”	73”	84”
Casing Assembly Complete (Includes 1,2,4,5)		107156	107157	107158	107159	------	------	------	------
Casing Assembly Complete (Includes 1,4,5,7,8)		------	------	------	------	107160	107161	107162	107163
1	Casing Assembly	183771	183772	103498	183773	183771	183772	103498	183773
2	Casing Latch Collar	105386	105386	105386	105386	------	------		------
3	Flexshaft	183837	183838	103504	183839	183837	183838	103504	183839
4	Nylon Washer	123314	123314	123314	123314	123314	123314	123314	123314
	Drive End Assembly (Includes Items 5 and 6)	105441	105441	105441	105441	105441	105441	105441	105441
5	Drive End Sub Assembly	183129	183129	183129	183129	183129	183129	183129	183129
6	Driver Assembly (Kleine Werkzeuge)	104355	104355	104355	104355	104355	104355	104355	104355
7	Lever Mounting Collar	------	------	------	------	105418	105418	105418	105418
8	Disconnect Lever	------	------	------	------	183108	183108	183108	183108

HINWEIS

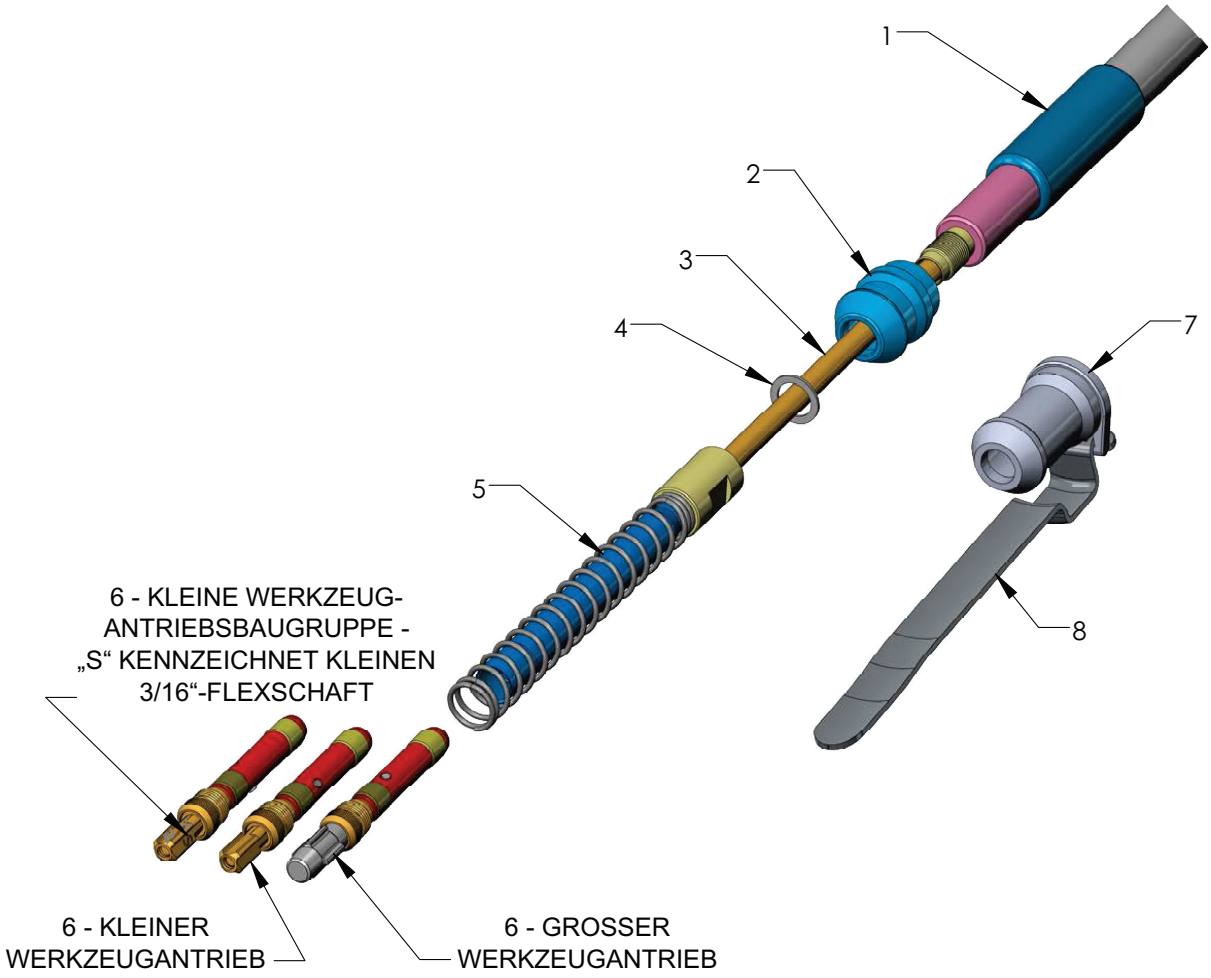
Whizard® Series II Flexshaft- und Casing Baugruppe sind nicht mit Quantum Flex® Tools kompatibel. Whizard® Series II Flexshaft- und Casing Baugruppe müssen vor der Verwendung mit Quantum Flex® Tools konvertiert werden.

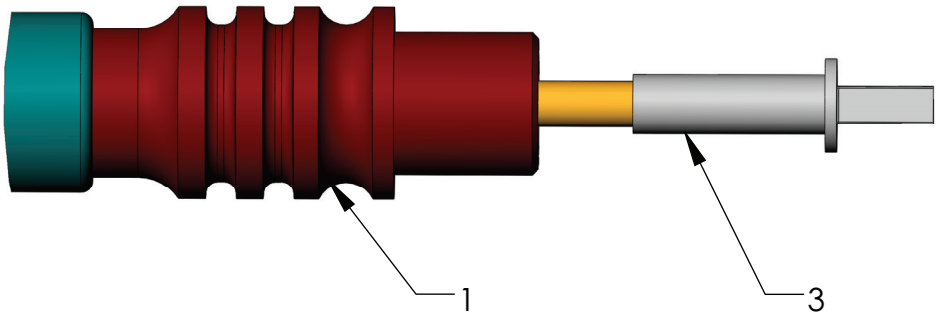
ZUR KONVERTIERUNG VON WHIZARD® SERIES II FLEXSHAFT- UND CASING ASSEMBLY ZUR VERWENDUG MIT FÜR QUANTUM FLEX™ TOOLS:

Um eine vorhandene Flexwellen- und Gehäusebaugruppe ohne Trennvorrichtung, die zuvor zum Antrieb eines Whizard® Series II-Tools verwendet wurde, zu konvertieren, ersetzen Sie einfach die Klinkenmanschette des Gehäuses, Teilenummer 183111, durch die Teilenummer 105386. Wenn Sie eine Flexshaft- und Casing Assembly mit Trennvorrichtung haben, ersetzen Sie den Hebelbefestigungskragen, Teilenummer 183110, mit der Teilenummer 105418.

WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE - GROßE WERKZEUGE NUR

ZUR VERWENDUNG MIT UN-84- UND ULTRA DRIVE





WHIZARD® FLEXSHAFT- UND CASING BAUGRUPPE - GROßE WERKZEUGE NUR (FORTSETZUNG)

ZUR VERWENDUNG MIT UN-84- UND ULTRA DRIVE

POSITION	BESCHREIBUNG	OHNE TRENNUNG			MIT TRENNUNG		
		48”	60”	84”	48”	60”	84”
Komplette Gehäusegruppe (umfasst Pos. 1, 2, 4, 5)		106949	106950	106955	------	------	------
Komplette Gehäusegruppe (umfasst Pos. 1, 4, 5, 7, 8)		------	------	------	106961	106962	106977
1	Gehäusebaugruppe	183771	183772	183773	183771	183772	183773
2	Verriegelungsbund Gehäuse	105386	105386	105386	------	------	------
3	Flexible Welle	183837	183838	183839	183837	183838	183839
4	Nylon-Unterlegscheibe	123314	123314	123314	123314	123314	123314
	Antriebswellenende (umfasst Pos. 5, 6)	183099	183099	183099	183099	183099	183099
5	Untergruppe Antriebsende	183129	183129	183129	183129	183129	183129
6	Antriebsbaugruppe (Große Werkzeuge)	183101	183101	183101	183101	183101	183101
7	Befestigungsbund Hebel	------	------	------	105418	105418	105418
8	Hebel Trennvorrichtung	------	------	------	183108	183108	183108

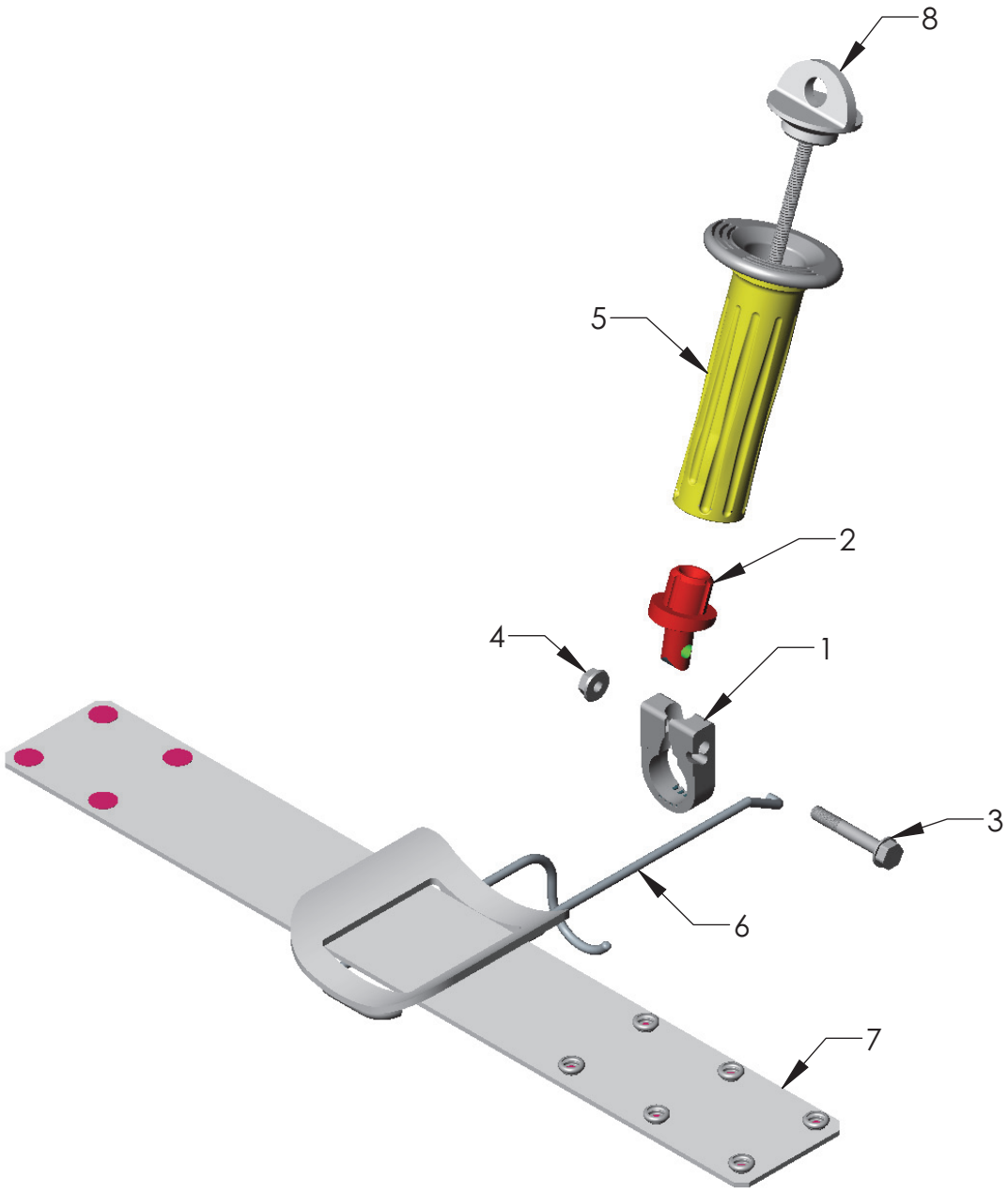
HINWEIS

Whizard® Series II Flexshaft- und Casing Baugruppe sind nicht mit Quantum Flex® Tools kompatibel. Whizard® Series II Flexshaft- und Casing Baugruppe müssen vor der Verwendung mit Quantum Flex® Tools konvertiert werden.

ZUR KONVERTIERUNG VON WHIZARD® SERIES II FLEXSHAFT- UND CASING ASSEMBLY ZUR VERWENDUG MIT FÜR QUANTUM FLEX™ TOOLS:

Um eine vorhandene Flexwellen- und Gehäusebaugruppe ohne Trennvorrichtung, die zuvor zum Antrieb eines Whizard® Series II-Tools verwendet wurde, zu konvertieren, ersetzen Sie einfach die Klinkenmanschette des Gehäuses, Teilenummer 183111, durch die Teilenummer 105386. Wenn Sie eine Flexshaft- und Casing Assembly mit Trennvorrichtung haben, ersetzen Sie den Hebelbefestigungskragen, Teilenummer 183110, mit der Teilenummer 105418.

OPTIONALER PFOSTENHANDGRIFF



OPTIONALER PFOSTENHANDGRIFF (FORTSETZUNG)

POSITION	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER	ANZ
	Pfostenhandgriff-Kit (enthält die Teile 1-8)	107280	
1	Klemmring	101131	1
2	Pfosten	183622	1
3	Sechskantflanschschraube	183623	1
4	Sechskantflanschmutter	183633	1
5	Pfostenhandgriff (extra klein)	183042	1
6	Armablage-Baugruppe	183624	1
7	Armablage-Gurtband	183630	1
8	Knauf-Baugruppe	183626	1

AUCH VERFÜGBAR

Reinigungslösungen

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
184331	EXTRA© HEAVY DUTY CLEANER (GEBINDE - Vier 1-Gallonenbehälter)
184332	EXTRA© HEAVY DUTY CLEANER (1 GALLONE)

Reinigungseinrichtung

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	
184334	Handstück-Reinigungs-Kit (enthält Folgendes)	
--	184335	Handstück-Reinigungspickel
--	184336	Edelstahl-Handbürste
--	184337	Schruppbürste
--	184338	Leitungsreiniger 38 mm (1-1/2") Durchmesser
--	184339	1/2" Rohr

AUCH VERFÜGBAR (FORTSETZUNG)

Schmierung und Schmierungseinrichtungen

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
173519	Duralite® Gehäuse-Wartungskit (WhizLube Spray)
102609	382 g (13.5 oz.) Kartuschen mit Whizard Quantum®-Hohe Leistungfett
103271	30er-Packung mit 382 g (13.5 oz.) Kartuschen mit Whizard Quantum®-Hohe Leistungfett
184282	113 g (4 oz.) Tube mit Max-Z- Lube Fett
102612	16 kg (35 Pfund) Eimer mit Whizard Quantum®-Hohe Leistungfett
113415	Fettpresse
102273	Schmiernippel
103603	Mineralöl, 473.176473 milliliters (1 pint)

Optionale Klingen

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
105541	X1000 / X1500 gezahnte Klinge
105542	X1300 / X1400 gezahnte Klinge
107053	X1850 gezahnte Klinge

AUCH VERFÜGBAR (FORTSETZUNG)

Klingenschärfungs- und Wetzeinrichtung

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
100655	Abziehstein (kleine)
100660	Abziehstein (groß)
100641	Whizard® Wetzstahl (kleine)
100642	Whizard® Wetzstahl (groß)
100650	Keramischer Schärfer
107237	X350 Whizard® EdgeMaster™
163074	X360 Whizard® EdgeMaster™
107238	X440 Whizard® EdgeMaster™
163077	X500 Whizard® EdgeMaster™
163072	X505 Whizard® EdgeMaster™
163079	X620 Whizard® EdgeMaster™
163073	X625 Whizard® EdgeMaster™
102976	X750 Whizard® EdgeMaster™
163071	X850 / X880 Whizard® EdgeMaster™
185682	X1850 / X1880 Whizard® EdgeMaster™
163069	X1000 / X1500 Whizard® EdgeMaster™
163070	X1300 / X1400 Whizard® EdgeMaster™
122740	Positionierungsspule für EdgeMaster™

AUCH VERFÜGBAR (FORTSETZUNG)

Klingenschärfungs- und Wetzeinrichtung (fortsetzung)

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
107254	X350 Bettcher® EZ Edge
183928	X360 Bettcher® EZ Edge
107255	X440 Bettcher® EZ Edge
183907	X500 Bettcher® EZ Edge
183927	X505 Bettcher® EZ Edge
183892	X620 Bettcher® EZ Edge
183926	X625 Bettcher® EZ Edge
102988	X750 Bettcher® EZ Edge
183925	X850 / X880 Bettcher® EZ Edge
185683	X1850 / X1880 Bettcher® EZ Edge
173322	X1000 / X1500 Bettcher® EZ Edge
173298	X1300 / X1400 Bettcher® EZ Edge

Abdeckungen und Tiefenschnittmasse

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
107242	Tiefenlehre X505
107178	Tiefenlehre X625
173347	Tiefenschnittmass-Einstellgeräte-Kit X880 S & B
173348	Tiefenschnittmass-Einstellgeräte-Kit X1400 und X1500
107166	Geflügelabdeckung X350 / X360/ X440 / X500 / X564 / X620
107183	Geflügelabdeckung X505 / X625

AUCH VERFÜGBAR (FORTSETZUNG)

Werkzeuge

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
183900	Drehmomentschlüssel-Kit
107330	Lagerabziehwerkzeug (Kleine Werkzeuge)
184983	Lagerabziehwerkzeug (Große Werkzeuge)

Kapitel 8

Kontakt- und Dokumenten-information

INHALT DIESES KAPITELS

Kontaktadresse und Telefon 8-2
Dokumentenkennzeichnung 8-2

KONTAKTADRESSE UND TELEFON

Für zusätzliche Informationen, technische Unterstützung und Ersatzteile wenden Sie sich an Ihren regionalen Manager, Distributor oder die Bettcher-Vertretung:

Bettcher Industries, Inc.
P.O. Box 336
Vermilion, Ohio 44089
USA
Tel: +1 440/965-4422
Fax: +1 440/328-4535

BETTCHER GmbH
Pilatusstrasse 4
CH-6036 Dierikon
SCHWEIZ
Tel: +1-41-41-348-0220
Fax: +1-41-41-348-0229

Bettcher do Brasil Comércio de Máquinas Ltda.
Av. Fagundes Filho, 145 Cj 101/102 - São Judas
São Paulo - SP
CEP 04304-010 - BRASIL
Tel: +55 11 4083 2516
Fax: +55 11 4083 2515

DOKUMENTENKENNZEICHNUNG

Kopien dieser Bedienungsanleitung können unter Angabe der unten aufgeführten Dokumenten-ID bestellt werden.

Dokumenten-ID:	Handbuch Nr. 107339
Dokumententitel:	Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste für den Quantum Flex® Trimmer
Ausgabe:	Datum: 22. Juni 2018

Bedienungsanleitungen für die Quantum Flex® Trimmer können unter Angabe der Modellbezeichnung des Werkzeugs bestellt werden.

SOFTWARE UND ABSCHRIFT

Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihre lokale Vertretung oder an:

Bettcher Industries, Inc.
Administrative Assistant/Engineering Department
PO Box 336
Vermilion, Ohio 44089
USA