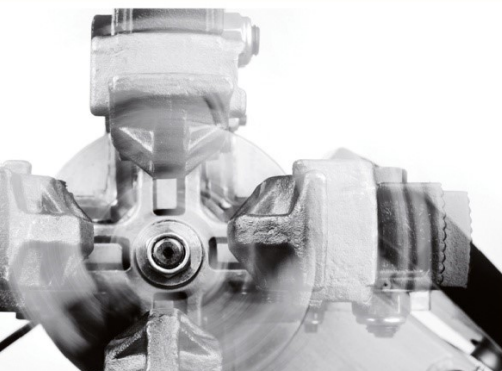




ATH-Heinl

BEDIENUNGSANLEITUNG

ATH W82



INHALT

EINLEITUNG.....	- 3 -
Allgemeine Informationen	- 3 -
Allgemeine Baubeschreibung	- 4 -
Technische Daten	- 7 -
Verpackung	- 8 -
Lieferumfang	- 10 -
INSTALLATION	- 13 -
Standort.....	- 13 -
Montage	- 14 -
EINSTELLUNGEN	- 23 -
Systemeinstellungen	- 23 -
KALIBRIERUNG	- 24 -
Kalibrierung der Gewichtsnehmer.....	- 25 -
BETRIEB.....	- 29 -
Sicherheitshinweise.....	- 29 -
Betriebsanweisung.....	- 30 -
Verwendung	- 31 -
WARTUNG.....	- 43 -
Fehleranzeige und Abhilfe	- 43 -
Fehlersuche.....	- 44 -
Wartungs- und Serviceanleitungen.....	- 45 -
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	- 47 -
GARANTIEKARTE	- 48 -
NOTIZEN.....	- 77 -
.....	- 80 -

EINLEITUNG

Allgemeine Informationen

**DIESE ANLEITUNG MUSS VOM BEMUTTERZER GELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.
FÜR SCHÄDEN DIE DURCH NICHTBEACHTUNG DIESER ANLEITUNG ODER DEN GÜLTIGEN
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ENTSTEHEN, WIRD KEINE HAFTUNG ÜBERNOMMEN.**



ACHTUNG: Folgen Sie den Anweisungen, um Verletzungen oder Beschädigungen vorzubeugen.



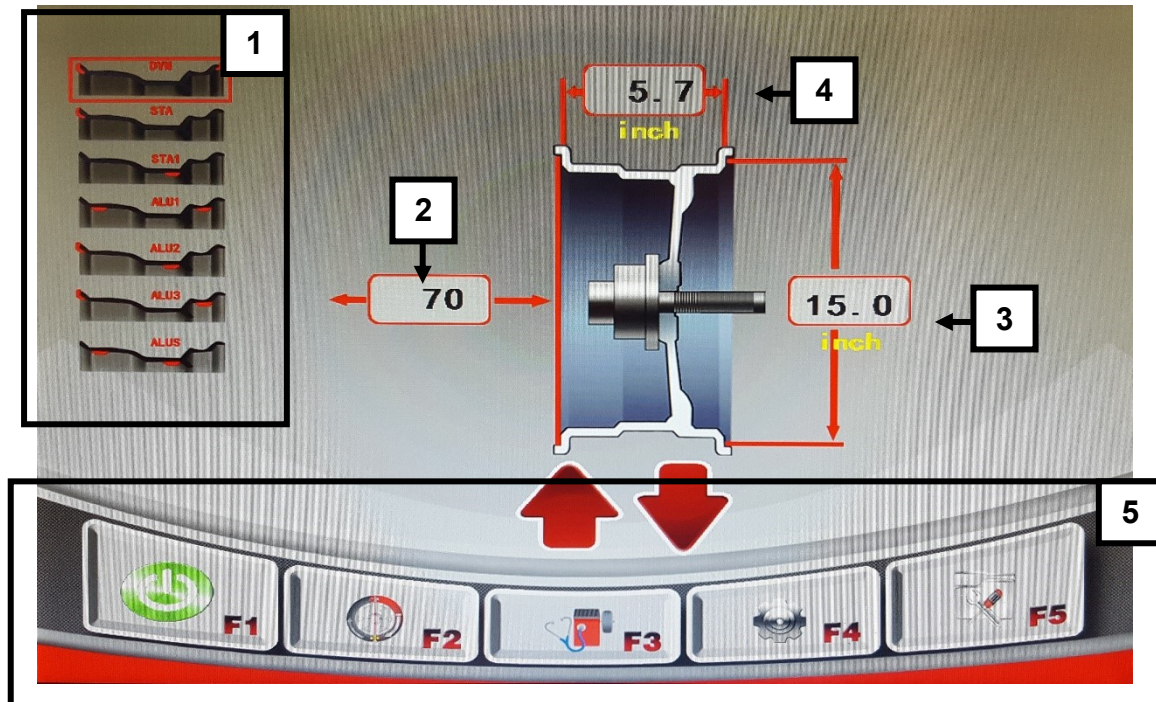
TIPP: Gibt nähere Informationen zur Funktionsweise und Tipps, um das Gerät effizient zu Mutterzen.

Allgemeine Baubeschreibung

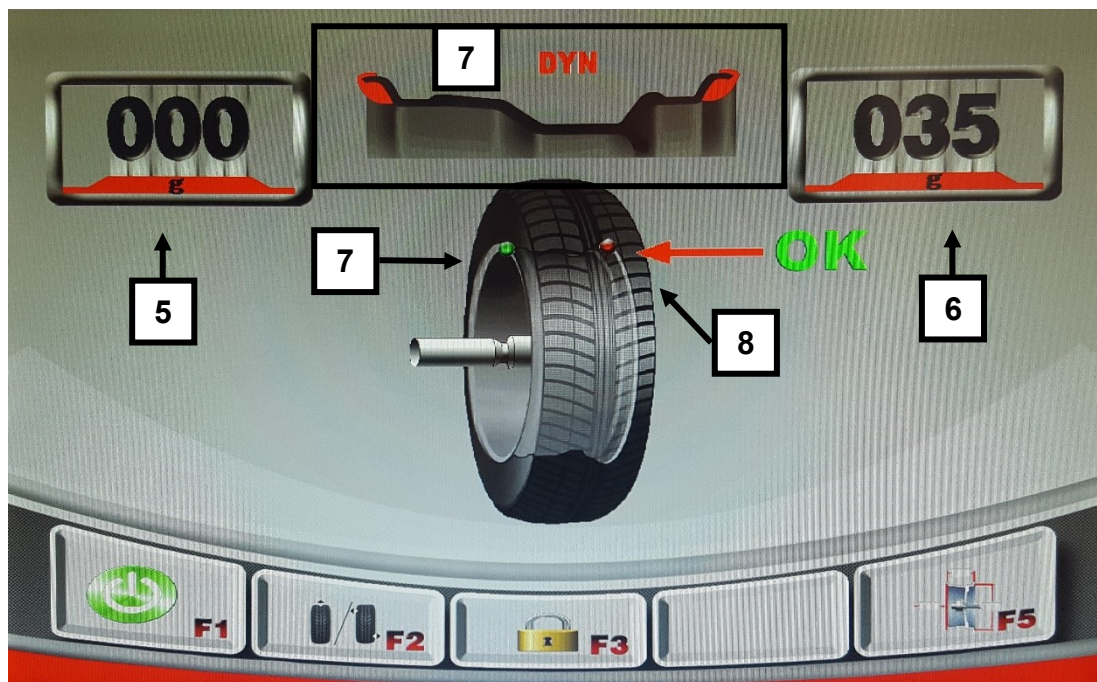


1) Hauptschalter	2) Konus-Aufnahme
3) Gewichteablage	4) Radschutzbogen
5) Messfinger	6) Wuchtwelle
7) Display	8) Bedienelement
9) Pedal zum Spannen / Entspannen der Felge	10) Breitenmesslehre

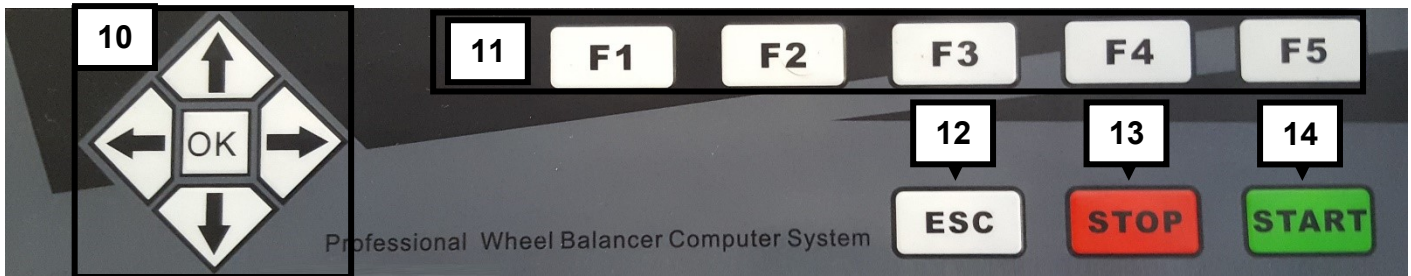
Display-Anzeige Messwerte:



1) Auswahl der Auswuchtprogramme	2) Abstand Maschine zum ersten Gewichtspunkt
3) Durchmesser der Felge	4) Breite der Felge
5) Hauptmenü	F1) Start
F2) Optimierungs-Programm	F3) Diagnose
F4) Einstellungen	F5) Kalibrier-Programm



5) Anzeige Unwucht INNEN	6) Anzeige Unwucht AUSSEN
7) Positionsanzeige der Unwucht INNEN	8) Positionsanzeige der Unwucht AUSSEN



10) Richtungstasten oben-unten-rechts-links [OK]-Taste	11) Funktionstasten
12) [ESC]-Taste zum abbrechen	13) [STOP]-Taste zum beenden
14) [START]-Taste zum beginnen	



Die Tasten ausschließlich mit den Fingern bedienen. Auf keinen Fall spitze Gegenstände beMutterzen.

Technische Daten

Maximales Radgewicht	< 65 kg
Felgendurchmesser	12 - 24 Zoll
Felgenbreite	1,5 - 20 Zoll
Maximaler Raddurchmesser	800 mm
Auswuchtgenauigkeit	+/- 1 g / 0,1 oz
Messgenauigkeit	>99%
Zykluszeit	7 - 12 s
Motor	0,25 kW
Elektrosystem	1/220V/50 Hz
Stromverbrauch	<15W im Standby
Auswuchtdrehzahl	180 U/min
Schutzart	IP 54
Schalldruckpegel bei Betrieb	<70 dB(A)
Wellendurchmesser	40 mm
Auswuchtprogramme	Modus „Dynamisch“ (Standard) Modus „Statisch“ Standard „ALU-1“, „ALU-2“ -Modus Modus „ALU-S“
Zusatzfunktionen	OPT (Optimierung) –Modus HID (Hinterspeichen-Platzierung) –Modus Einstellung der Maßeinheiten in g / oz, mm / Zoll
Bodenverankerung	Bolzenanker: M8 x 100
Ankermenge	4 Stück
Abmessungen der Maschine (L x B x H)	ca. 1330 x 800 x 1700 mm
Gewicht netto / brutto	190 / 219 kg

Verpackung

Prüfen Sie im Beisein des Transporteurs die Ware.



Überprüfen Sie das Paket auf sichtbare Beschädigungen.
Bei einem Schaden oder einer Fehlmenge die Ware nicht entgegennehmen.
Schaden und Fehlmenge am Speditionsschein vermerken und dem Lieferanten melden.

Hinweise für Transport und Lagerung:

- Vorsichtig anheben, die Last ordnungsgemäß mit geeigneten, sich in einwandfreiem Zustand befindenden Hilfsmitteln stützen.
- Unerwartete Erhöhungen und Ruckbewegungen meiden. Vorsicht bei Unebenheiten, Querrinnen usw.
- Die entfernten Verpackungsteile an einem für Kinder und Tiere unzugänglichen Sammelplatz bis zum Entsorgen aufbewahren.
- Lagertemperatur: -10°C~+60 °C
- Luftfeuchtigkeit: 20%-95%

Maße	
Länge	850 mm
Breite	950 mm
Höhe	1270 mm



Im nebenstehenden Bild finden Sie den aktuellen Verpackungsinhalt.



Zusätzlich befindet sich ein Zubehörpaket IN der Wuchtmaschine.
Dazu lediglich die Maschine leicht kippen und das Paket entfernen.

Falls etwas im Lieferumfang (siehe Packliste) fehlt,
kontaktieren Sie unseren Vertrieb.



Lieferumfang

Zwei paar Schlüssel für seitliche Abdeckung	
Radschutzbogen Bestehend aus zwei Kunststoff-Bögen und einem Rahmen mit Handgriff	
19 Zoll LCD Monitor mit Halterung	

Felgenrehe

Messbereich Durchmesser: 10 – 23 Zoll

Messbereich Breite: 3 – 14 Zoll

Verpackungsmaße: 455 x 430 x 50 mm

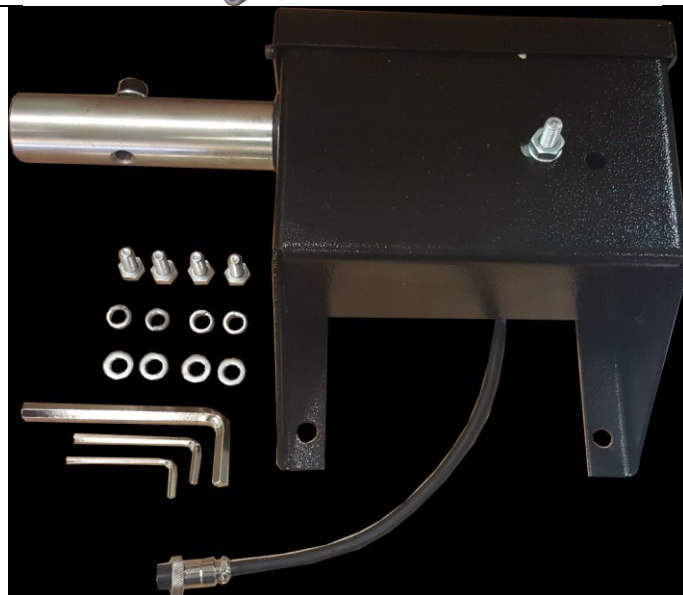


Schutzbogenmechanismus

Befestigungsschraube für Schuttbogen

Befestigung

Verpackungsmaße: 350 x 230 x 160 mm



Zubehör-Box

Verpackungsmaße: 385 x 240 x 280 mm

Klebegewichtsentferner

Schlaggewicht 5g

Schlaggewicht 10g

Schlaggewicht 35g

Schlaggewicht 50g

Schlaggewicht 100g

Gewichtezege

Sechskantschlüssel

Spannhaube

Gummilippe für Spannhaube

Befestigungsanker

Wuchtwelle mit eingebauter Spannfeder

Befestigungsschrauben für Wuchtwelle



Spannmittel

Konus 45 – 75 mm

Konus 70 – 90 mm

Konus 88 – 110 mm

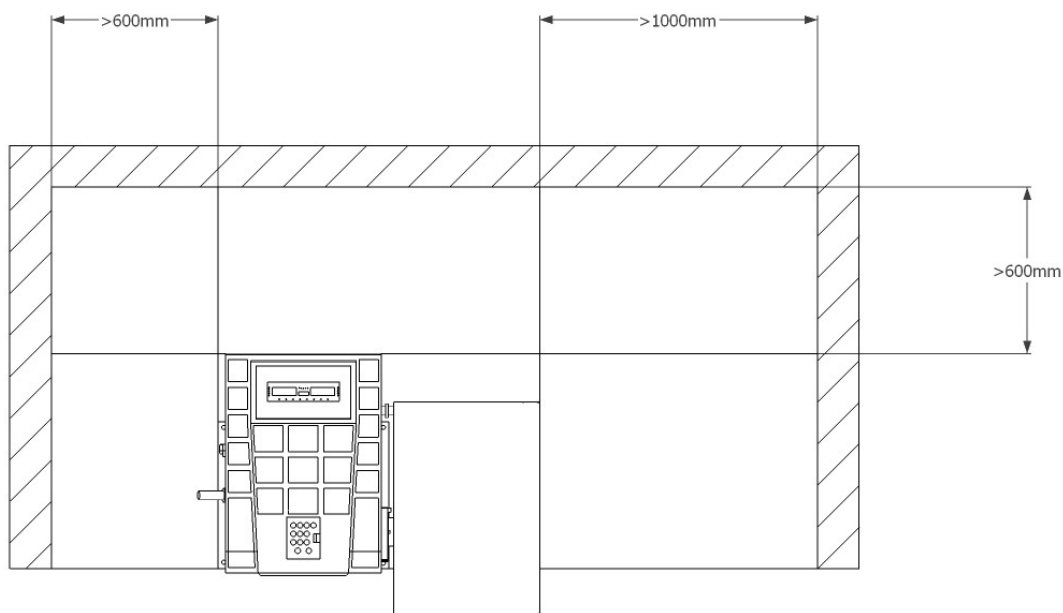
Konus 105 – 130 mm

Distanzring für Konus 105 – 130 mm



INSTALLATION

Standort



Zulässige Betriebstemperatur:	0-50 °C
Maximal zugelassene Luftfeuchtigkeit:	≤85% bei 30 °C
Höhe über dem Meeresspiegel:	≤1000m
Stromanschluss & Erdungskabel (siehe technische Daten) ist in Form einer Steckvorrichtung (Steckdose und Stecker) oder eines Festanschlusses anzubringen.	
Notwendige Zuleitung	Siehe technische Daten



Die Installation der Maschine ist **nicht** in **feuchten**, **nassen** sowie **explosionsgefährdeten** Räumen **zulässig**.

Montage



Diese Anleitung ist **nicht** als Aufbauanleitung zu sehen, es werden hier nur für sach- und fachkundige Monteure Hinweise und Hilfen gegeben. Für folgende Arbeiten ist angemessene Kleidung zu tragen und individuelle Schutzvorrichtungen zu treffen.

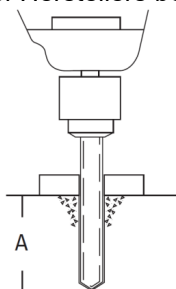
Fehlerhafte Montage und Einstellungen führen zu Haftungs- und Gewährleistungsausschluss.

1. Aufstellen der Wuchtmaschine

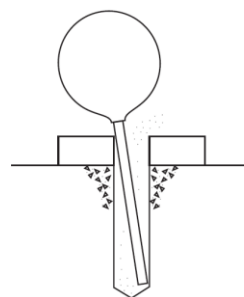
- Heben Sie die Wuchtmaschine von der Versandpalette, beMutterzen Sie dazu ausschließlich die dafür vorgesehenen Auflagepunkte. Unter keinen Umständen darf die Maschine an anderen Punkten wie z.B. der Welle, dem Display oder der Zubehörplatte angehoben werden.
- Die Maschine muss an den vorgesehenen Auflagepunkten fest auf dem Boden stehen ggf. müssen Unterlegscheiben verwenden.

2. Befestigung mittels Sicherheitsanker:

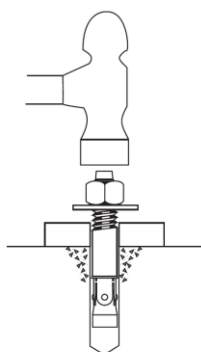
- Löcher bohren, dabei notwendige Bohrtiefe A und Bohrdurchmesser des Dübel-Herstellers beachten.



- Das Innere der Löcher säubern.

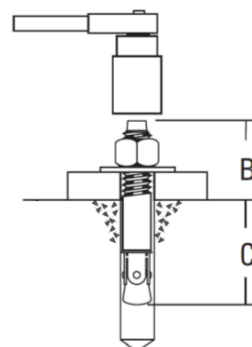


- Setzen Sie den Ankerbolzen in die Löcher, bis Sie eine angemessene Tiefe erreicht haben.



- Ziehen Sie die Mutter mit dem vom Hersteller angegebenen Drehmoment fest.

Klemmdicke B ist abhängig vom Bodenbelag.



Die Wuchtmaschine muss am Boden verankert werden, um ein genaues Wuchtergebnis zu erzielen.

3. Montage der Wuchtwelle

Reinigen Sie vor der Montage der Wuchtwelle die Aufnahme.



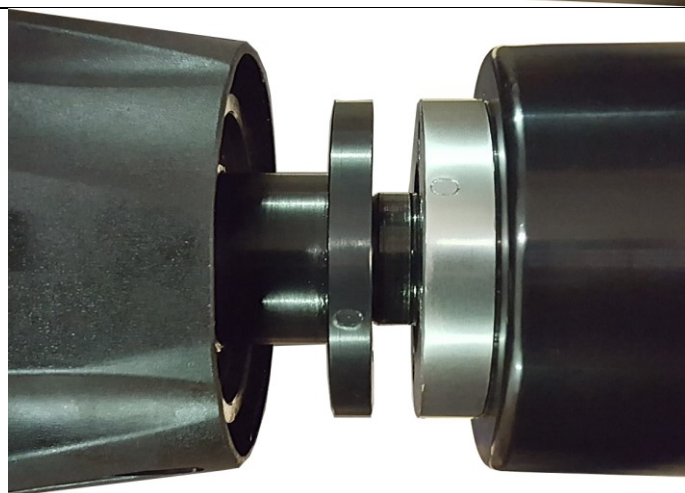
Bringen Sie beide Markierungen auf eine Linie.



Mit dem Finger kann der innenliegende Spannstift der Wuchtwelle Richtung Maschine gedrückt werden und anschließend mit der Drehbewegung begonnen werden.



Sobald die Wuchtwelle komplett hereingeschraubt wurde, stehen beide Markierungen nicht mehr auf einer Linie. Drehen Sie die Welle so weit nach hinten bis Sie wieder auf einer Linie stehen.

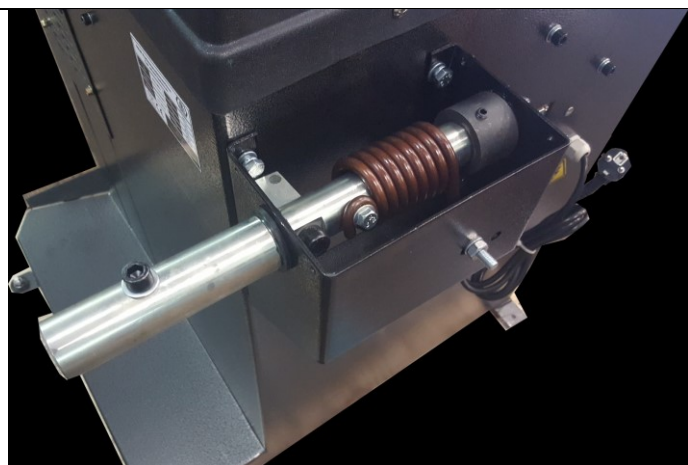


Sobald die Markierungen in auf einer Linie liegen kann die Wuchtwelle mittels den beiliegenden schrauben fixiert werden.

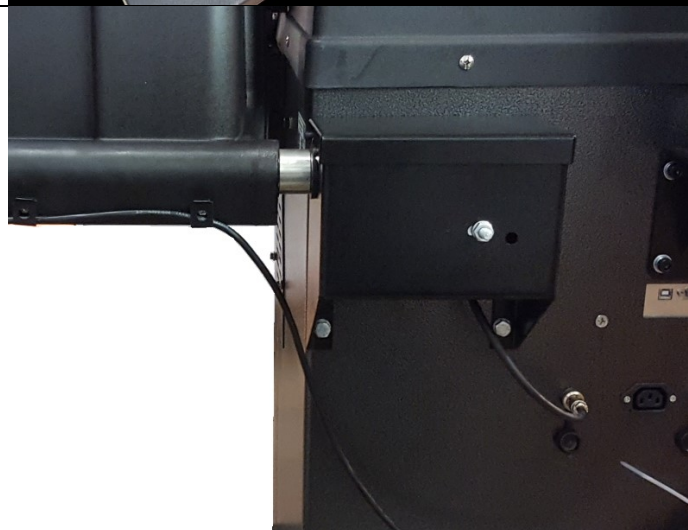


4. Montage des Radschutzbogens

Entfernen Sie den oben Deckel vom Schutzbogenmechanismus.
Befestigen Sie diesen mittels der vier beiliegenden Schrauben, Beilagscheiben und Federringen.



Schließen Sie diesen im entsprechenden Anschluss an und bringen Sie den Deckel wieder an.



Entfernen Sie den Handgriff vom Rahmen des Radschutzbogens.
Entfernen Sie die Befestigungsschraube am Schutzbogenmechanismus.



Schieben Sie zunächst den hinteren Schutzbogenteil über die Aufnahme für den Schutzbogen.
Danach nehmen Sie den Rahmen für den Schutzbogen und führen diesen durch den hinteren Schutzbogenteil in die Aufnahme herein.



Schieben Sie nun die vordere Hälfte über den Bogen.

Verbinden Sie nun beide Teile miteinander und befestigen Sie diese mittels den beiden Schrauben.

Bringen Sie nun die Befestigungsschraube auf der Aufnahme wieder an.

Montieren Sie den Handgriff wieder auf den Bogen.



5. Montage des Monitors

Befestigen Sie den Monitor-Halter mittels der vier beiliegenden Schrauben am Gehäuse.

Entfernen Sie die zwei oberen Schrauben an der Abdeckung des Halters um die Verbindungskabel durch den innen liegenden Kabelkanal zu führen.



Schießen Sie nun die Kabel an der Maschine an.



Befestigen Sie nun den Monitor mittels der beiliegenden Schrauben am Halter.

Stellen Sie nun die Verbindung zum Monitor her.

Zum Schluss können die beiden oberen Schrauben des Halters wieder montiert werden.



6. Montage der Reifenbreitenlehre

Montieren Sie als erstes den Halter des Armes auf dem Bügel des Radschutzbogens.



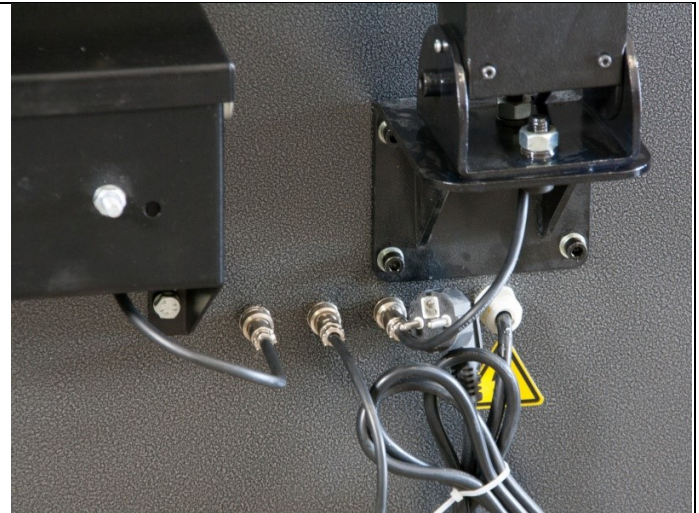
Befestigen Sie nun die Messlehre mittels zwei Inbus-Schrauben am Rahmen des Radschutzbogens.



Befestigen Sie nun das Anschlusskabel mittels Kabelbindern am Rahmen...



...und schließen Sie dies am mittleren Anschluss der Maschine an.



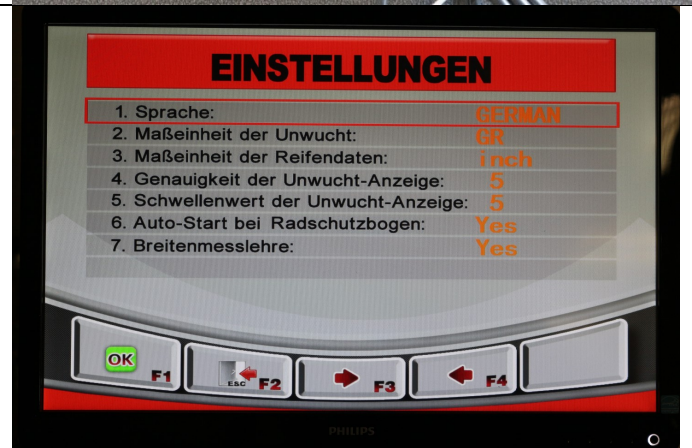
Nun die Breitenmesslehre im Einstellungs Menü aktivieren.

Dazu im Hauptbildschirm auf F4 drücken.



Unter den Einstellungen auf den Punkt 7

„Breitenmesslehre“ mittels Pfeiltasten gehen und mittels Richtungstasten auf „Yes“ einstellen.



7. Elektrischer Anschluss



Hierbei sind die allgemeinen sowie die örtlichen Bestimmungen zu beachten. Daher darf dieser Schritt nur durch eine ausgebildete Fachkraft erledigt werden. Achten Sie dabei auf die notwendige Zuleitung sowie die angegebene Spannung (siehe technische Daten).



Das Hauptanschlusskabel der Maschine ist mit einem Stecker zu versehen, der den entsprechenden Normen entspricht. Wird die Maschine direkt (ohne Stecker) angeschlossen, wird empfohlen, den Leistungsschalter für die Wuchtmaschine mit einem Vorhängeschloss zu sichern, so dass nur das entsprechende Fachpersonal Zugang hat.

Die Maschine über einen eigenen Anschluss und einen eigenen geeigneten Leitungsschutzschalter anschließen.

8. Pneumatischer Anschluss

Der Luftdruck sollte den technischen Daten entsprechen.

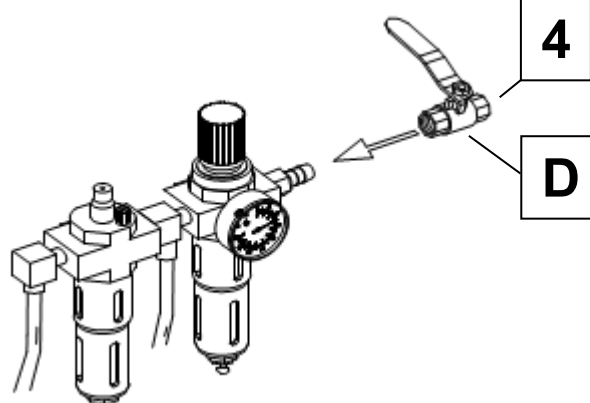
Der Maximal- bzw. Minimaldruck gewährleistet eine einwandfreie Funktion ohne eventuelle Beschädigungen.

Es wird empfohlen, ein Absperrventil (D – NICHT im Lieferumfang enthalten) zu verwenden.

Schließen Sie die Druckluftzufuhr an die Wartungseinheit (4) an.



Zur korrekten Einstellung müssen nun alle Hinweise im Artikel „Wartungs- und Serviceanleitung“ beachtet werden.



EINSTELLUNGEN

Systemeinstellungen

Mit Hilfe der Systemeinstellungen können Grundeinstellungen festgelegt werden.



Um ins Einstellungs Menü zu gelangen drücken Sie im Hauptbildschirm auf F4.

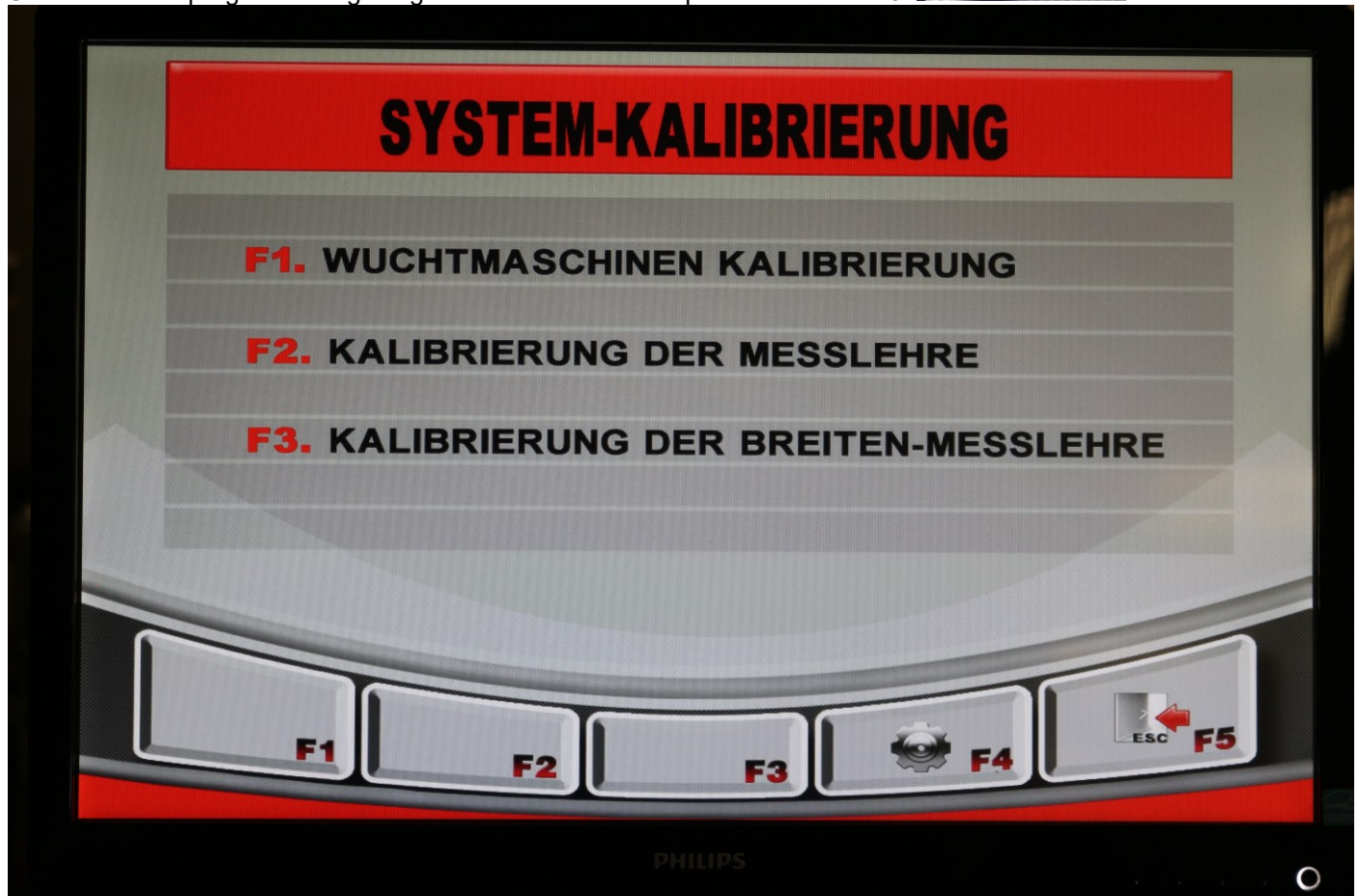


KALIBRIERUNG

Die Maschine **MUSS** nach dem befestigen und min. vor der Saison oder nach längerer Standzeit kalibriert werden.

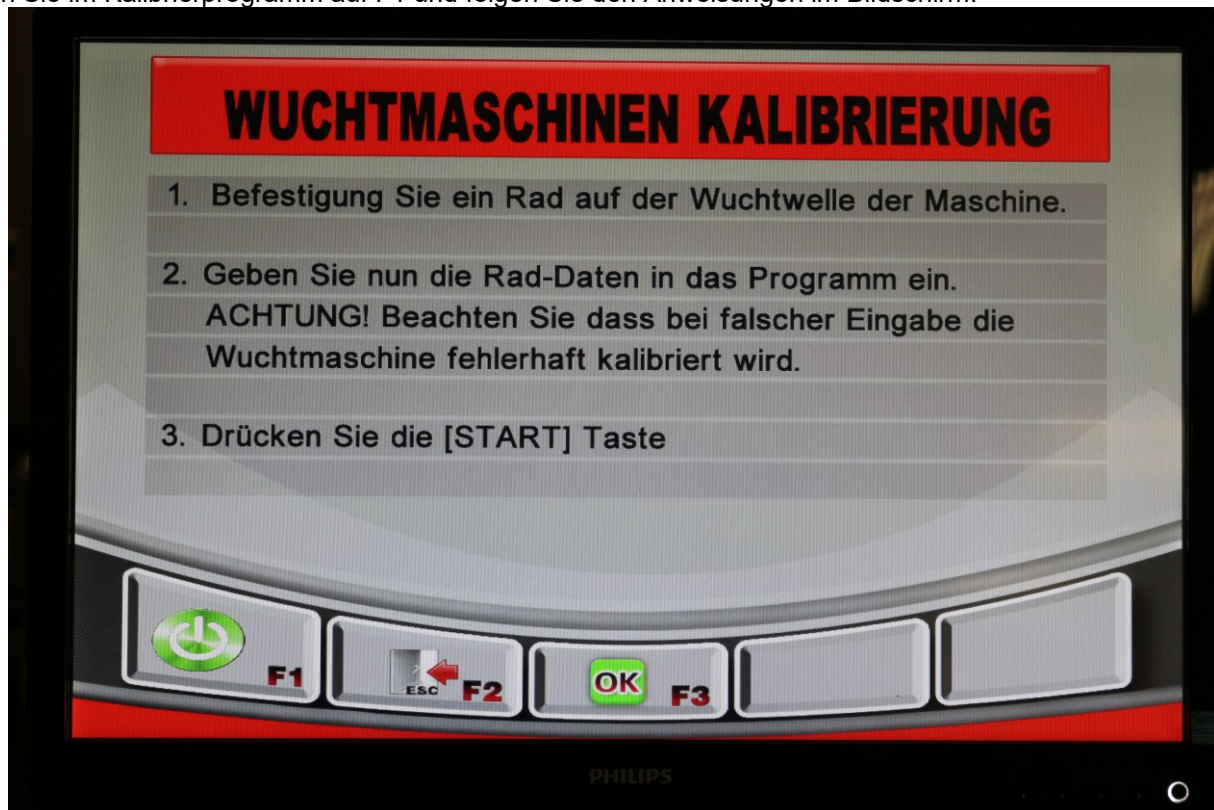


Um ins Kalibrierprogramm zu gelangen drücken Sie im Hauptbildschirm auf F5.



Kalibrierung der Gewichtsaufnehmer

Drücken Sie im Kalibrierprogramm auf F1 und folgen Sie den Anweisungen im Bildschirm:





Service-Kalibrierung der Messlehre:

Drücken Sie im Kalibrierprogramm auf F2 und folgen Sie den Anweisungen im Bildschirm:





Service-Kalibrierung der Breitenmesslehre:

Drücken Sie im Kalibrierprogramm auf F3 und folgen Sie den Anweisungen im Bildschirm:



BETRIEB

Sicherheitshinweise

- Nur ausgebildetes Fachpersonal darf die Maschine betreiben.
- Bei Umbauten und/oder Veränderungen an der Maschine wird die CE - Prüfung außer Kraft gesetzt. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt bzw. außer Funktion gesetzt werden.
- Die Maschine ist nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung und der vorgegebenen Handhabung zu benutzen.
- Da beim Arbeiten mit technischen Arbeitsmitteln immer eine nicht vorhersehbare Restgefahr (Restrisiko) verbleibt, sind an der Wuchtmaschine verschiedene selbsterklärende Warnhinweise angebracht. Diese Warnhinweise signalisieren dem Benutzer eine mögliche Restgefahr und sollen ihn zur besonderen Achtsamkeit veranlassen, um Arbeitsunfälle und/oder Beschädigungen des zu bearbeitenden Produktes zu vermeiden.
- Generell sollte der Bediener durch sachgerechtes und umsichtiges Verhalten mögliche Restgefahren schon vorher ausschalten.
- Immer ordnungsgemäße und sachgemäße Arbeits- und Arbeitshilfsmittel verwenden.
- Geeignete Schutzkleidung bzw. Schutzmittel tragen (z.B. Schutzbrille, Sicherheitsschuhe usw.).
- Vorgegebene Angaben, Hinweise und technische Daten des Maschinenherstellers bzw. des Herstellers des zu bearbeitenden Produktes beachten.
- Kraftbetriebene Radwuchtmaschinen dürfen in Deutschland nur mit Radschutzbogen betrieben werden.
- Bei Reinigungsarbeiten keine Druckluft verwenden.
- Kunststoffoberflächen mit Alkohol reinigen (keinen Lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden).
- Es ist darauf zu achten, dass das Rad vor Beginn der Auswuchtarbeiten fest auf dem Adapter sitzend angebracht ist.
- Der Bediener hat darauf zu achten, dass sich während des Auswuchtvorgangs keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Keine großen Gegenstände auf der Maschine ablegen, da dies die Genauigkeit des Auswuchtens beeinträchtigen könnte.

Weitere spezielle Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln angegeben.

BTR-Nr. 0030 18.12.2012	Betriebsanweisung	Stand: Dezember 2010
	Geltungsbereich und Tätigkeiten	abgezeichnet 10.12.2012 am:

ANWENDUNGSBEREICH

Reifenauswuchtmaschine

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Gefahr durch Kippen oder Wegrutschen des Gerätes
- Gefahr durch sich lösenden Reifen
- Gefahr durch wegfliegenden Schmutz und Staubpartikel
- Gefahr durch lose herabhängende Kleidung oder lange Haare
- Stolpern und Stürzen
- Schwerhörigkeit durch gehörschädigenden Lärm
- Erkrankung der Wirbelsäule durch Heben und Tragen schwerer Lasten

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Für richtige Standsicherheit sorgen
- Persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsschuhe,
Schutzbrille, -handschuhe,
Gehörschutz
- Schutzvorrichtung in Betrieb nehmen
- Richtige Aufnahme verwenden
- Rad vorher von Schmutz befreien (Nassreinigung, keine Druckluft verwenden!)
- Enganliegende Arbeitskleidung tragen, evtl. mit Klettverschluss an Ärmel und Beinansatz
- Schutzkappe bei langen Haaren
- Wenn möglich, Transporthilfsmittel und Hubeinrichtungen verwenden und zu zweit transportieren
- Auf ergonomische Arbeitsplatzgestaltung achten
- Wirbelsäulengerechtes Heben und Tragen

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN UND IM GEFAHRFALL

- Bei erkennbaren Gefährdungen den Betrieb sofort einstellen, Reifenauswuchtmaschine gegen irrtümliches BeMutterzen sichern bzw. sperren
- Festgestellte Mängel dem Verantwortlichen / Vorgesetzten melden
- Keine eigenmächtigen Provisorien an der Maschine durchführen!

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN – ERSTE HILFE



- Unfallstelle sichern.
- Erste Hilfe leisten
- Verständigen von Ersthelfer und Vorgesetzten
- Verletzten betreuen
- Lagerort Verbandskasten und Verbandbuch:
- NOTRUF: _____

INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG

- Instandhaltungsarbeiten, durchgeführt von: _____
- Für die Entsorgung (zum Beispiel Altöl) ist zuständig: _____

Verwendung

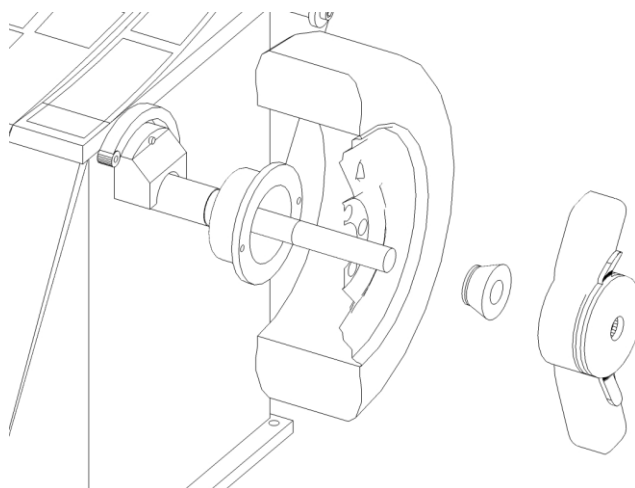
1. Selbsttest

Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Selbsttest durch und wechselt dann automatisch in den Modus "Dynamisch"

2. Montage des Rades

Wählen Sie einen passenden Konus, um das Rad auf dem Wuchtflansch zu zentrieren. Wie unten dargestellt, gibt es 2 einfache Möglichkeiten, das Rad aufzuspannen.

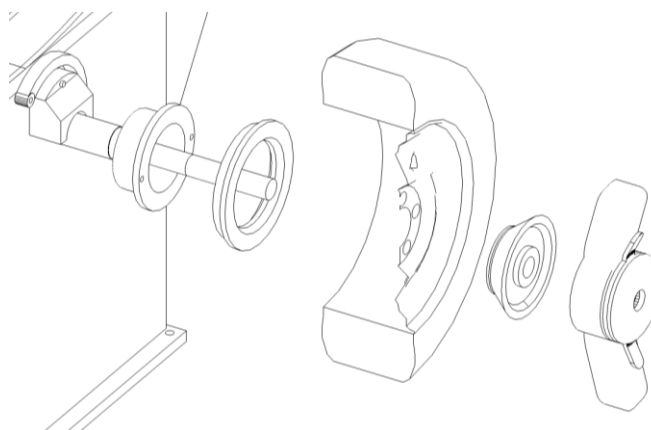
- a. Die erste Möglichkeit, ein Rad aufzuspannen, ist wie nebenstehend dargestellt. Dabei wird die Felge mittels einem Konus von außen auf die Wuchtwelle gespannt.



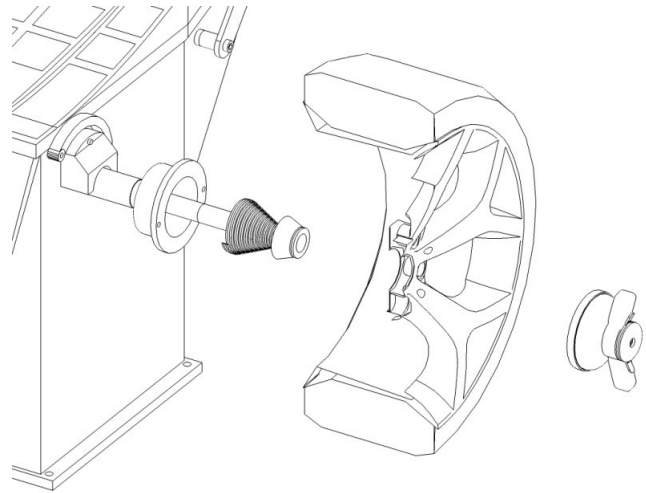
Bei Verwendung des größten Konus muss zusätzlich der Aufsatz für die Spannglocke verwendet werden.



Diese Möglichkeit vergrößert die Gefahr von Spannfehlern und ist deswegen nur bei Stahlfelgen empfehlenswert.

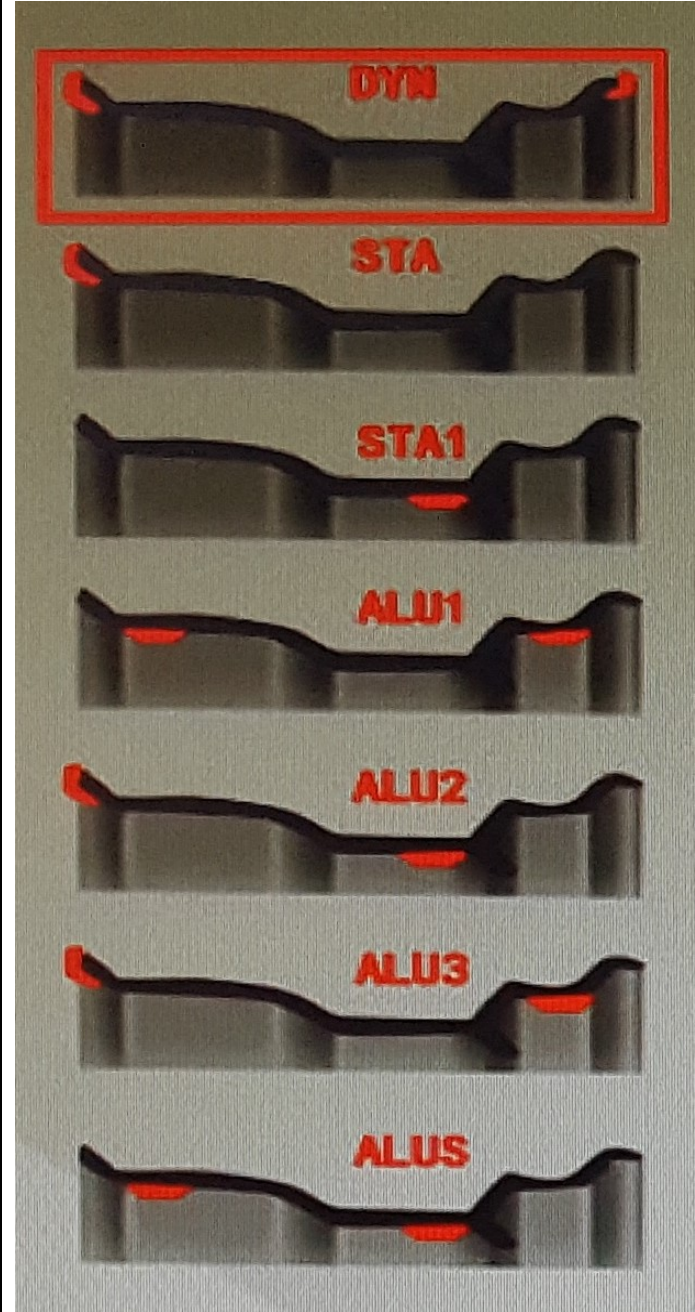


- b. Bei der zweiten Möglichkeit wird zunächst ein passender Konus auf der Wuchtwelle platziert. Mit Hilfe einer Druckhaube kann die Felge auf die Wuchtwelle gespannt werden.



3. Auswahl der Auswuchtart

Die Auswahl kann direkt im Hauptmenü durchgeführt werden:

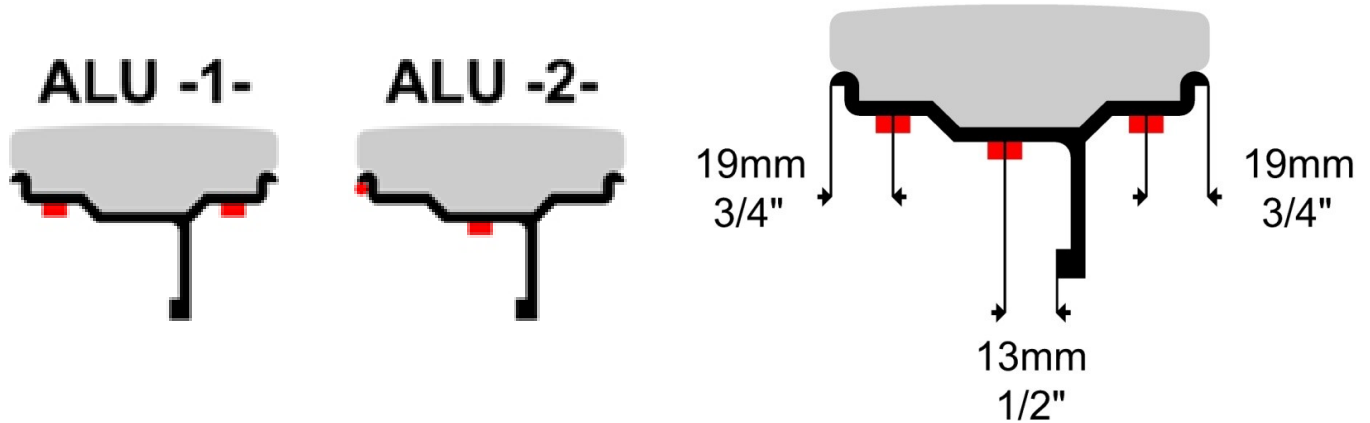
	DYN Dynamik – Modus (Standard): Diese Funktion ermittelt den Höhen- und Seitenschlag einer Stahlfelge. Die Auswuchtgewichte werden an der Außen- und Innenseite des aufgespannten Rades angebracht.
	STA Statik – Modus: Diese Funktion ermittelt den Höhengschlag einer Stahlfelge. Die Auswuchtgewichte werden an einer inneren Position der Felge angebracht.
	STA1 Statik – Modus: Diese Funktion ermittelt den Höhengschlag einer Stahlfelge. Die Auswuchtgewichte werden an einer mittleren Position der Felge angebracht.
	ALU -1- Diese Funktionen ermitteln den Höhen- und Seitenschlag einer Alufelge. Die Auswuchtgewichte werden an vordefinierten Punkten angebracht.
	ALU -2- Diese Funktionen ermitteln den Höhen- und Seitenschlag einer Alufelge. Die Auswuchtgewichte werden an vordefinierten Punkten angebracht.
	ALU -3- Diese Funktionen ermitteln den Höhen- und Seitenschlag einer Alufelge. Die Auswuchtgewichte werden an vordefinierten Punkten angebracht.
	ALUS Diese Funktionen ermitteln den Höhen- und Seitenschlag einer Alufelge. Die Auswuchtgewichte werden an, vom BeMutterzer, vordefinierten Punkten platziert.



Zum Auswuchten von Aluminiumfelgen empfehlen wir die Auswahl des ALU S Modus. Dieser berücksichtigt

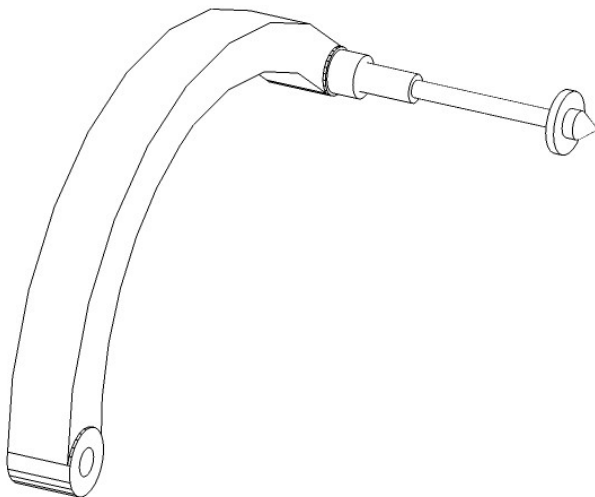
nicht nur den genauen Querschnitt Ihrer Felge, sondern hilft Ihnen bei der genauen Positionierung des Klebegewichtes.

Bei ALU 1 müssen beim Anbringen von Klebegewichten folgende Maße eingehalten werden:



4. Eingabe der Reifengrößen
 - a) Grundsätzliches:

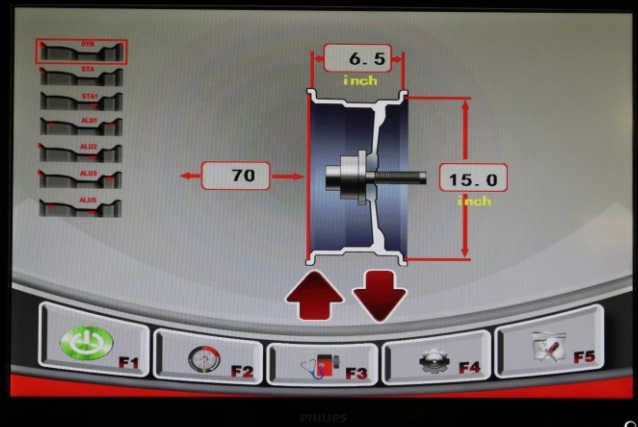
Im Motorrad-Modus muss eine optionale Messspitze (+100mm) verwendet werden.



b) Rad-Daten und Eingabe zur Berechnung der Unwucht:

In den Modi DYN, STA und ALU1 müssen folgende Daten erfasst werden:

- [A] Abstand von Rad zur Maschine
- [B] Felgenbreite
- [D] Felgendurchmesser



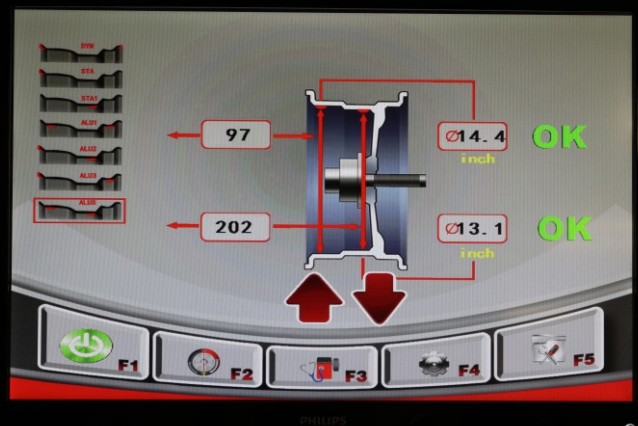
Eingabe erfolgt mittels Positionierung der Messlehre an der Felge. Dabei werden die [A] und [D] Daten automatisch von der Maschine übernommen.



Nun kann die Felgenbreite, [B] Wert, mittels dem zweiten Messfinger erfasst werden.

Im Modus ALU2 und ALU3 müssen folgende Daten erfasst werden:

- [A] Abstand von Rad zur Maschine
- [B] Abstand von Maschine zum Klebepunkt
- [D] Felgendurchmesser
- [dE] Felgendurchmesser am Klebepunkt

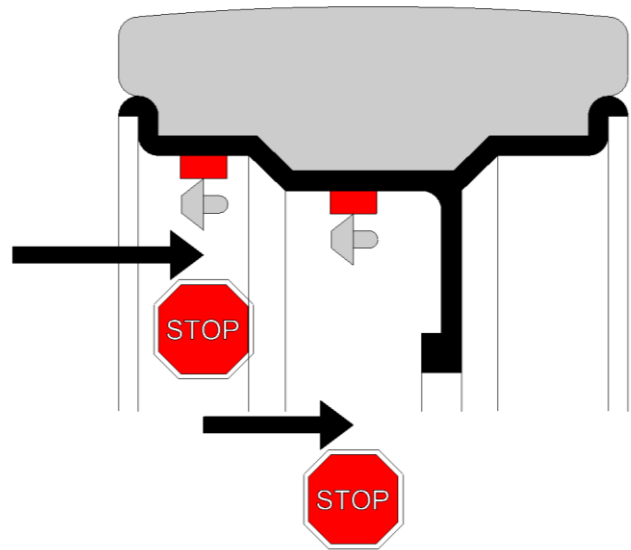


Beim Messvorgang sollte zunächst mit der Messlehre zum ersten Punkt gefahren werden, nach kurzem Warten kann zum zweiten Punkt gefahren werden. Dabei werden die [A]; [B]; [D] und [De] Daten automatisch von der Maschine übernommen.

ACHTUNG:

Um im Modus ALUS zu wuchten muss das Programm vorher nicht ausgewählt werden.

Um im Modus ALU2 zu wuchten muss das Programm vorher ausgewählt werden.



Wuchtvorgang starten

Wuchtvorgang mittels F1-Taste oder Schließen des Radschutzbogens starten

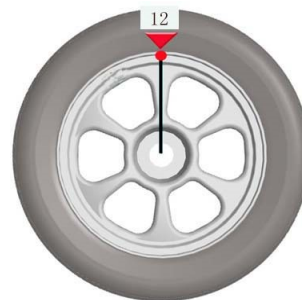


Drehen Sie das Rad, bis sich das Gewicht auf der 12 Uhr-Position befindet. Dabei wird die automatische Bremse aktiviert.
Diese kann mittels F3 Taste jederzeit deaktiviert werden.



Nun muss das Gewicht am Rad angebracht werden. Dabei bietet Ihnen die Maschine folgende Hilfen zur genauen Anbringung an:

Programm	Inneres Gewicht	Äußeres Gewicht
DYN	12 Uhr Position (Laser)	12 Uhr Position
STA	12 Uhr Position (Laser)	
ALU1	12 Uhr Position (Laser)	12 Uhr Position
ALU2	12 Uhr Position (Laser)	Gewichtsaufnahme am Mess-Arm
ALUS	Gewichtsaufnahme am Mess-Arm	Gewichtsaufnahme am Mess-Arm

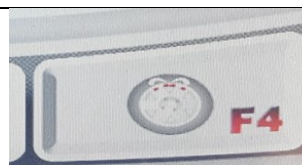


a) HID-Funktion

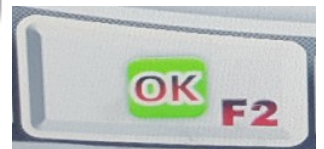
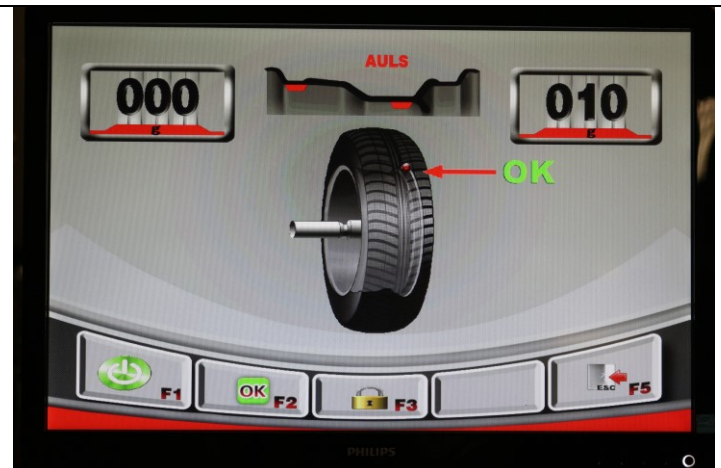
Mit Hilfe der HID-Funktion ist es möglich, das äußere Ausgleichsgewicht verdeckt hinter den Speichen zu platzieren.

Diese Funktion steht im ALU2 und ALUS-Modus zur Verfügung.

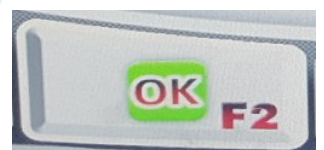
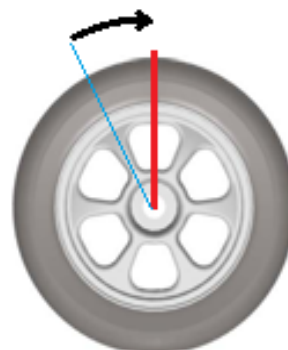
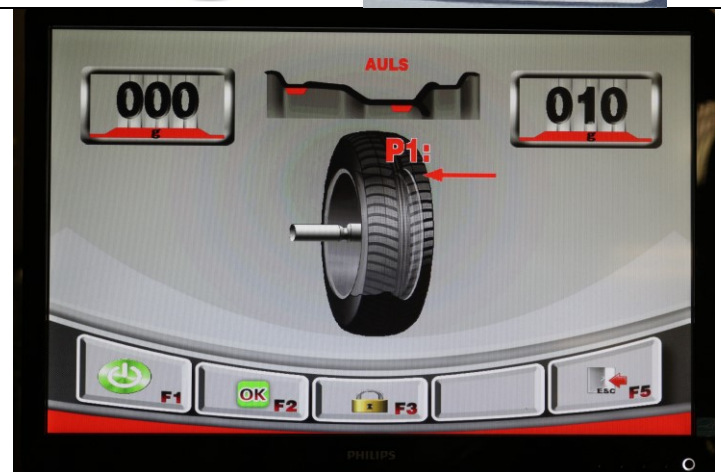
Nach dem Auswuchtvorgang kann das HID-Programm durch drücken der F4-Tasten gestartet werden



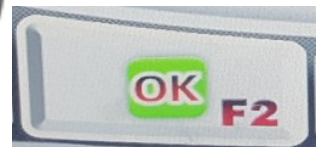
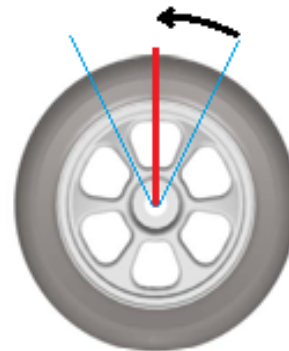
Danach drehen Sie das Rad bis sich das Gewicht auf der 12 Uhr-Position befindet.
Bestätigen Sie nun diese Position mittels F2.



Danach wird in der Anzeige P1: 12h angezeigt.
Drehen Sie nun das Rad, bis sich die linke Speiche auf der 12 Uhr Position befindet.
Bestätigen Sie nun diese Position mittels F2

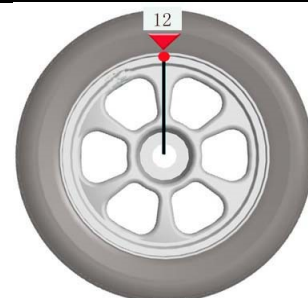


Danach wird in der Anzeige P2: 12h angezeigt.
Drehen Sie nun das Rad, bis sich die rechte Speiche auf der 12 Uhr Position befindet.
Bestätigen Sie nun diese Position mittels F2



Danach wird in der Anzeige die UNWUCHT INNEN der bisherige Wert angezeigt.
In der Anzeige UNWUCHT AUSSEN wird das Gewicht solange ausgeblendet bis sich eine der beiden Positionen auf 12Uhr befindet.

Positionieren Sie nun das Gewicht an der Messlehre und bringen Sie das Gewicht mithilfe dieser an der Felge an.

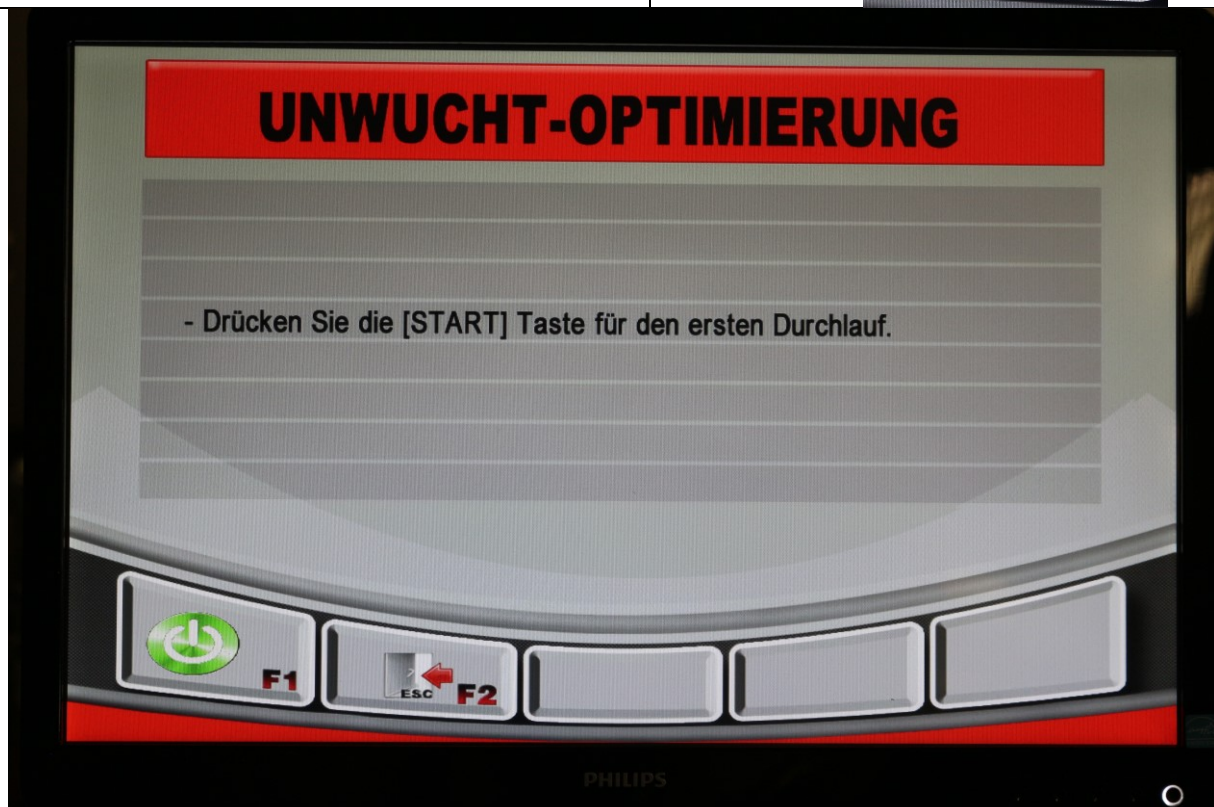


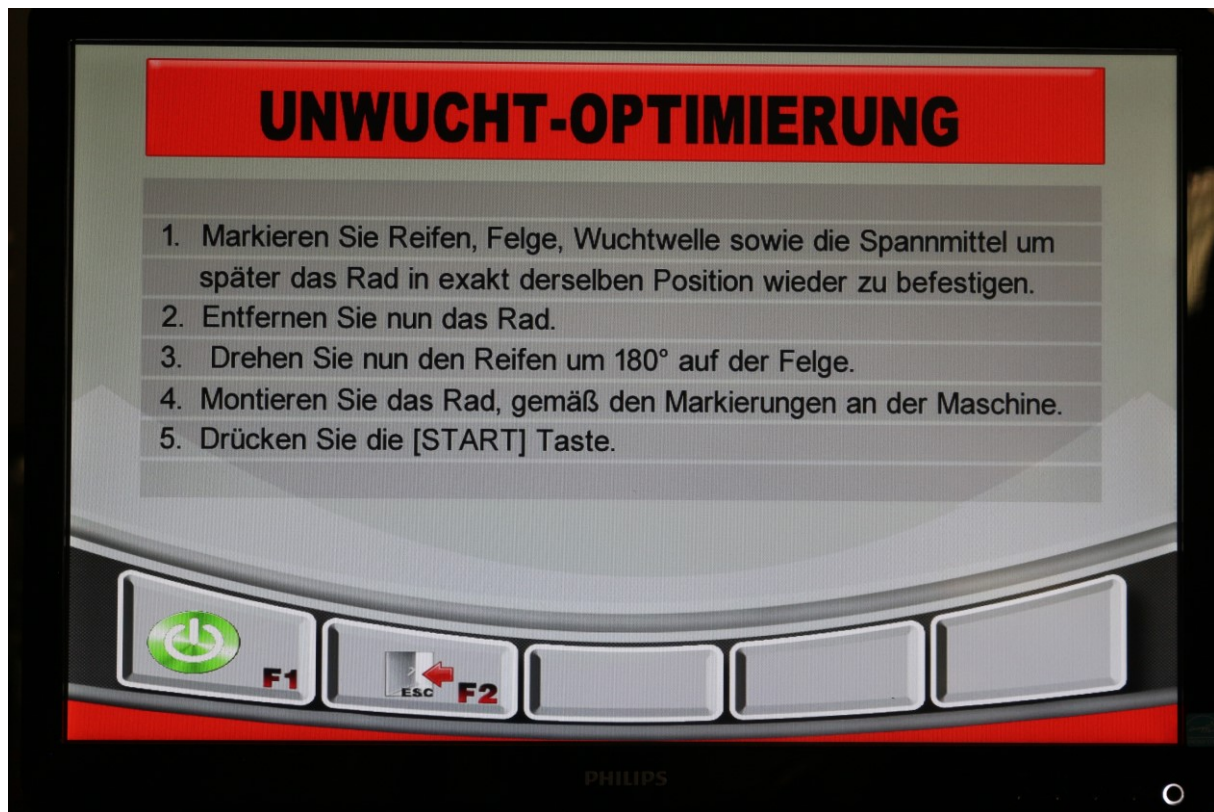
b) Optimierung

Mit Hilfe der OPT-Funktion ist es möglich, die statische Unwucht des Rades zu minimieren. Dabei wird die Unwucht der Felge mit der Unwucht des Reifens ausgeglichen.

Nach einem Wuchtlauf können Sie die statische Unwucht durch drücken der F2-Taste überprüfen.
Wenn die Unwucht über 30g liegt empfiehlt es sich, eine Optimierung durchzuführen.

Hierzu verlassen Sie die Ergebnisseite durch drücken der Taste F5.
Anschließend kann im Hauptbildschirm per F2 Taste das Optimierungsprogramm aufgerufen werden.

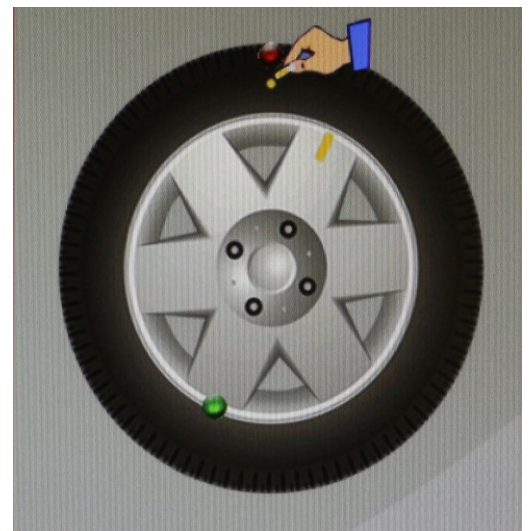
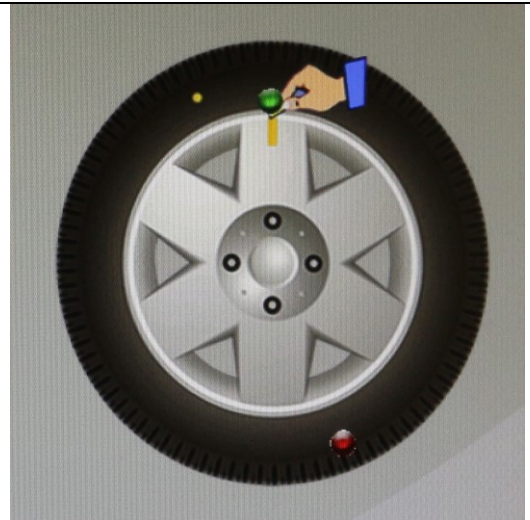




In der Ergebnisseite zeigt die Maschine die maximal mögliche Optimierung an.

Markieren Sie nun die angezeigten Punkte auf der Felge sowie des Reifens an.

Nun können die beiden Markierungen mittels einer geeigneten Montiermaschine auf eine Linie montiert werden.



Anschließend kann der Wuchtvorgang wieder mittels START-Taste oder Schließen des Radschutzbogens begonnen werden.



WARTUNG

Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisierten Servicepartnern oder, nach Rücksprache mit ATH, durch den Kunden durchgeführt werden.

 Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten muss die Maschine vom elektrischen Netz getrennt werden (Hauptschalter aus, Netzstecker ziehen). Gegen Wiedereinschalten sind geeignete Maßnahmen zu treffen.

Arbeiten am elektrischen Teilen bzw. an der Zuleitung dürfen nur von Sachkundigen bzw. Elektrofachkräften ausgeführt werden.

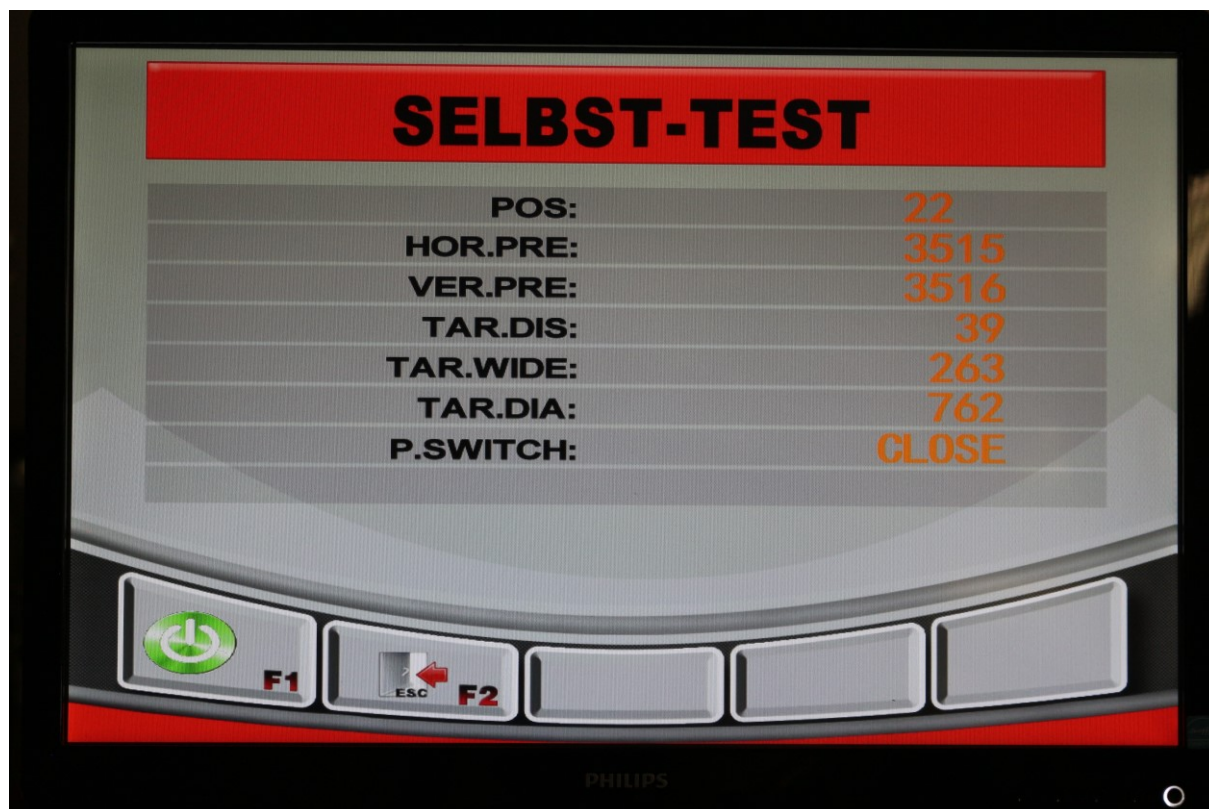
Fehleranzeige und Abhilfe

Der Wuchtcomputer kann folgende Fehlermeldungen anzeigen:

Fehlercode	Grund
Err -1-	Siehe Fehlerbehebung
Err -2-	1. Es befindet sich kein bzw. ein zu leichtes Rad auf der Welle 2. Wuchtwellen ist nicht festgezogen 3. Rad wurde unzureichend befestigt 4. Rippenriemen nicht bzw. zu schwach gespannt
Err -3-	Die Unwucht des Rades ist zu groß
Err -4-	Drucksensor defekt
Err -5-	Radschutzbogen nicht geschlossen
Err -7-	Gespeicherte Daten sind gelöscht worden
Err -8-	100g Gewicht fehlt Drucksensor defekt Strom- oder Hauptplatine defekt

Fehlersuche

Um ins Diagnosemenü zu gelangen drücken Sie im Hauptbildschirm auf F3.



Symptome	Ursache	Lösung
Unterschiedliche Wuchtergebnisse ¹	Wuchmaschine ist nicht richtig am Boden verankert	Überprüfen der Bodenverankerung
	Fehlerhafte Kalibrierung	Kalibrierung neu durchführen
	Wuchtwelle nicht fest	Kontrolle der Befestigung der Wuchtwelle
	Welle verbogen	Kontrolle der Wuchtwelle
	Piezo-Sensoren nicht fest bzw. defekt	Festigkeit der Befestigungsschrauben der Piezo-Sensoren kontrollieren bzw. Austausch
	Felge ist nicht sauber oder verzogen	Kontrolle der Felge
Taster reagieren nicht	Taster-Platine ist nicht an der Steuerplatine angeschlossen oder Kabelverbindung ist defekt	Kontrolle des Anschlusses sowie der Leitung.
Motor / Elektrik		
Motor bremst nicht bzw. sporadisch	Bremswiderstand defekt bzw. nicht angeschlossen.	Bremswiderstand bzw. Verbindung kontrollieren
Motor macht Geräusche	Bremswiderstand defekt bzw. nicht angeschlossen.	Bremswiderstand bzw. Verbindung kontrollieren
	Hauptplatine beschädigt	ATH-Service kontaktieren
	Der Kondensator ist defekt oder nicht verbunden.	Kondensator bzw. Verbindung kontrollieren

Schutzschalter der Haussicherung fällt	Hauptschalter der Maschine ist nicht richtig angeschlossen oder es ist ein Kontaktfehler vorhanden.	Kontrolle der elektrischen Verbindung
	Hauptplatine ist defekt.	ATH-Service kontaktieren

¹Weitere Ursachen für „fehlerhafte“ Wuchtergebnisse:

- Verwendung von unterschiedlichen Adaptern und dadurch resultierenden Spannfeder.
- Bei verwenden von Adaptern bitte unbedingt die Montagehinweise beachten.
- Spannen mittels Konen über ein verschlissenes Mittelloch der Felge können Differenzen von bis zu 10g möglich sein.
- Bei einer Unwucht des Reifens am Fahrzeug kann eine Unwucht an der Bremstrommel bzw. -scheibe oder verschlissene Befestigungsbohrungen in der Felge bzw. Bremse verantwortlich sein. In solch einem Fall ist eine Nachjustierung ratsam, ohne dabei zuvor das Rad abzunehmen.

Wartungs- und Serviceanleitungen

DRUCKLUFTWARTUNGSEINHEIT

EINSTELLUNG DES ARBEITSDRUCKES:

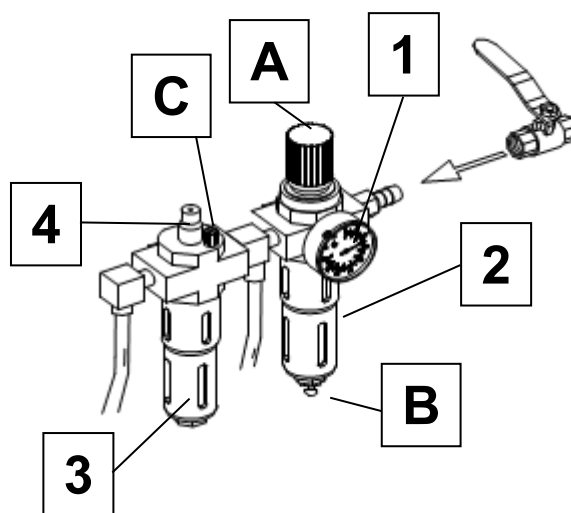
- Kontrollieren Sie den Arbeitsdruck, der im Manometer (1) angezeigt wird. Dieser muss den technischen Daten entsprechen.
- Der Arbeitsdruck kann mittels Druckregler (A) eingestellt werden.
- Ziehen Sie den Druckregler nach oben, um Einstellungen vornehmen zu können.
- Um den Druck in der Maschine zu erhöhen, müssen Sie den Regler im Uhrzeigersinn drehen, zum Verringern drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn.

ÖLER

- Kontrollieren Sie den Ölstand im Ölbehälter (3)
- Entfernen Sie den Ölbehälter
- Füllen Sie nun den Behälter mit einem Pneumatiköl mit der Viskosität SAE20 entsprechend nach
- Kontrollieren Sie die Einspritzmenge des Öles durch das Schauglas (4). Der Öler funktioniert richtig, wenn bei zweimaliger Betätigung des Abdrückers ein Tropfen Öl automatisch in das Druckluftsystem eingespritzt wird.
- Falls dies nicht der Fall ist, muss die einzuspritzende Ölmenge über die Regelschraube (C) eingestellt werden.
In der Regel muss die Schraube im Uhrzeigersinn komplett geschlossen werden und anschließend ca. ¼ bis ½ Umdrehung durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wieder geöffnet werden.

WASSERABSCHEIDER

- Kontrollieren Sie den Wasserstand im Abscheider (2).
- Durch Öffnen des Ventils (B) wird das Wasser abgelassen.



Einstellung der Antriebsriemenspannung

1. Die Abdeckung (Gewichtsablage) vorsichtig abnehmen.
2. Befestigungsschrauben des Motors lösen.
3. Motor mittels Spannschraube verschieben, dabei auf die richtige Riemen Spannung achten.
4. Befestigungsschrauben des Motors wieder anziehen.
5. Probelauf durchführen dabei darauf achten das der der Riemen nicht seitlich abläuft.
6. Die Abdeckung wieder montieren.

Sicherungen wechseln

1. Die Abdeckung (Gewichtsablage) vorsichtig abnehmen.
2. Sicherung aus der Stromversorgungstafel entnehmen.
3. Neue Sicherung mit der alten austauschen, dabei nur Sicherungen mit den gleichen Werten verwenden.

Falls der Fehler weiterhin besteht, sollte der ATH-Service kontaktiert werden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Seriennummer / Serial number:

**Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Déclaration de conformité
Declaración de conformidad**



Für / for / pour / para
Rad-Auswuchtmaschine
Car wheel balancer
l'équilibreuse
la equilibradora

Typ / Type / Type / Tipo

**ATH W22
ATH W42
ATH W62**

Wurden folgende einschlägige Bestimmungen beachtet
The following EG-directives are considered
Les Directives suivantes de l'Union européenne ont été respectées
Los siguientes directivas pertinentes de la Unión Europea fueron cumplido

2006/42/EC (Machine-Directive)

Folgende harmonisierten Normen und Vorschriften wurden eingehalten
The following harmonized standards are applied
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées
Los siguientes normas y reglamentos armonizados fueron cumplido

**EN ISO 12100:2010
EN 60204-1:2006/AC:2010**

Hersteller
Manufacturer
Fabricant
Fabricante

**ATH-Heinl GmbH & Co. KG
Kauerhofer Straße 2
D-92237 Sulzbach-Rosenberg
Germany**

Prüfinstitut
Institut of Quality
Institut de qualité
Instituto de calidad

**SGS Supervice Gözetme Etüd Kontrol Servisleri A.S.
Baglar Max. Osmanpasa Cad. No. 95
Is Istanbul Plaza, A Girisi
Günesli 34209 Istanbul
TURKEY**

Referenznummer der technischen Daten:
Reference number for the technical data:
Numéro de référence des données techniques:
Número de referencia de los datos técnicos:

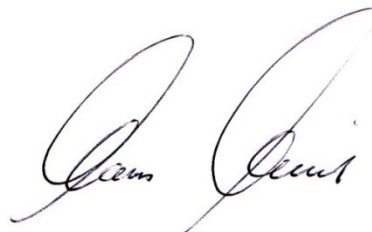
TCF-MD-140526-048

Nummer des Zertifikats:
Number of the certificate:
Numéro du Certificat
Número del certificado

**0263/IN-IST-14
502756/AOO/AKC
(OUCE 141003)**

Hiermit wird bestätigt, dass die oben bezeichneten Maschinen den genannten EG-Richtlinien entsprechen.
Herewith we confirm that the above named machines are according to the named EC-directives.
Nous certifions par la présente la conformité des machines décrites ci-dessus aux Directives de l'Union européenne citées.
Confirmamos con esto de que la mercancía denominada arriba cumple las directivas llamadas de la Unión Europea.

**ATH-Heinl GmbH & Co. KG
Kauerhofer Straße 2
D-92237 Sulzbach-Rosenberg
Germany
im Juni 2014**



ATH-Heinl GmbH & Co. KG/ Hans Heinl (Geschäftsführer)

DURCH UMBAUTEN UND/ODER VERÄNDERUNGEN AN DER MASCHINE WIRD DIE CE-PRÜFUNG AUSSER KRAFT GESETZT UND EINE HAFTUNG AUSGESCHLOSSEN.

GARANTIEKARTE

Fachhändler Anschrift / Dealer address:

Firma (ggf. Kundennummer) / Company (evtl. Customer Number)

Ansprechpartner / Contact person

Straße / Street:

PLZ & Ort / ZIP code & Town:

Tel. & Fax:

e-Mail:

Kunden Anschrift / Customer address:

Firma (ggf. Kundennummer) / Company (evtl. Customer Number)

Ansprechpartner / Contact person

Straße / Street:

PLZ & Ort / ZIP code & Town:

Tel. & Fax:

e-Mail:

Hersteller & Modell/
Manufacturer & model

Seriennummer /
Serial number

Baujahr /
Year of manufacture

Referenz-Nummer /
Reference number

Beschreibung der Meldung / Description of the message:

Beschreibung der benötigten Ersatzteile / Description of required spare parts:

Ersatzteil / Spare part

Artikelnummer / Article number

Menge / Quantity

WICHTIGER HINWEISE / IMPORTANT NOTES:

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung, unterlassene Wartung oder mechanische Beschädigung entstehen, fallen nicht in die Gewährleistung. Für Anlagen, die nicht durch einen zugelassenen Monteur der Fa. ATH montiert wurden, beschränkt sich die Gewährleistung auf die Bereitstellung der erforderlichen Ersatzteile.

Damage caused by improper handling, lack of maintenance or mechanical damage, does not fall into the warranty. For machines that are not installed by a licensed technician from the company ATH, the warranty is limited to the provision of necessary spare parts.

Transportschäden / Damages in transit:

☐ Offener Mangel (Sichtbare Transportschäden, Vermerk auf Lieferschein des Spediteurs, Kopie des Lieferscheins und Fotos umgehend zu ATH-Heinl senden)

Obvious defect (note on carrier's delivery note, a copy of delivery note, Photos of the delivery have to be sent immediately to ATH-Heinl)

☐ Versteckter Mangel (Transportschaden wird erst beim Auspacken der Ware festgestellt, Schadensanzeige mit Bildern innerhalb 24 Stunden an ATH-Heinl senden)

Latent defect (Shipping damage is discovered upon unpacking the goods, send damage report with pictures within 24 hours to ATH-Heinl)

Ort & Datum / Place & date

Unterschrift & Stempel / Signature & stamp

Umfang der Produktgarantie

- fünf Jahre auf die Geräte Struktur
- Netzgeräte, Hydraulikzylinder und alle anderen Verschleiß-Komponenten wie Drehteller, Gummiplatten, Seile, Ketten, Ventile, Schalter usw. werden, bei normalen Umständen/Gebrauch im Rahmen der Garantie auf ein Jahr begrenzt
- ATH-Heinl repariert oder ersetzt die zurückgesandten Teile während der Garantiezeit nach eigener Untersuchung

Die Garantie erstreckt sich nicht auf ...

- Mängel, die durch normalen Verschleiß, Missbrauch, Transportschäden, unsachgemäße Installation, Spannung oder fehlende erforderliche Wartung entstanden sind.
- Schäden die aus Vernachlässigung oder Nichteinhaltung der angegebenen Hinweise in dieser Bedienungsanleitung und / oder anderen begleitenden Anweisungen entstanden sind.
- den normalen Verschleiß an Einzelteilen die einen Service benötigen, um das Produkt in einen sicheren Betriebszustand zu halten.
- jede Komponente die beim Transport beschädigt worden ist.
- andere Komponenten die nicht explizit aufgeführt worden sind aber als allgemeine Verschleißteile gehandhabt werden.
- Wasserschäden, durch z.B. Regen, übermäßiger Feuchtigkeit, korrosive Umgebungen oder andere Verunreinigungen verursacht worden sind.
- Schönheitsfehler die; die Funktion nicht beeinträchtigen

GARANTIE GILT NICHT, WENN GARANTIEKARTE NICHT AN ATH-HEINL ZUGESENDET WORDEN IST.

Es wird darauf hingewiesen, dass Schäden und Störungen, die durch Nichteinhalten von Wartungs- und Einstellarbeiten (gem. Bedienungsanleitung und/oder Einweisung), fehlerhafte Elektroanschlüsse (Drehfeld, Nennspannung, Absicherung) oder unsachgemäße Mutterzung (Überlastung, Aufstellung im Freien, techn. Veränderungen) entstanden sind, den Gewährleistungsfall ausschließen!

Zur Hilfe notieren Sie sich nachfolgend alle Daten

- Hersteller & Typ der verwendeten Verankerungsbolzen: _____

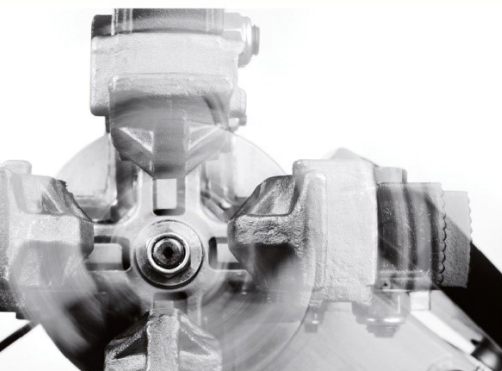
		ATH-Heinl GmbH & Co.KG Germany		
Typ / Type		Volt		
Serien / Serial		Ph		
Jahr / Year		Hz		
		Amp		
		kW		
Made by ATH-Heinl				



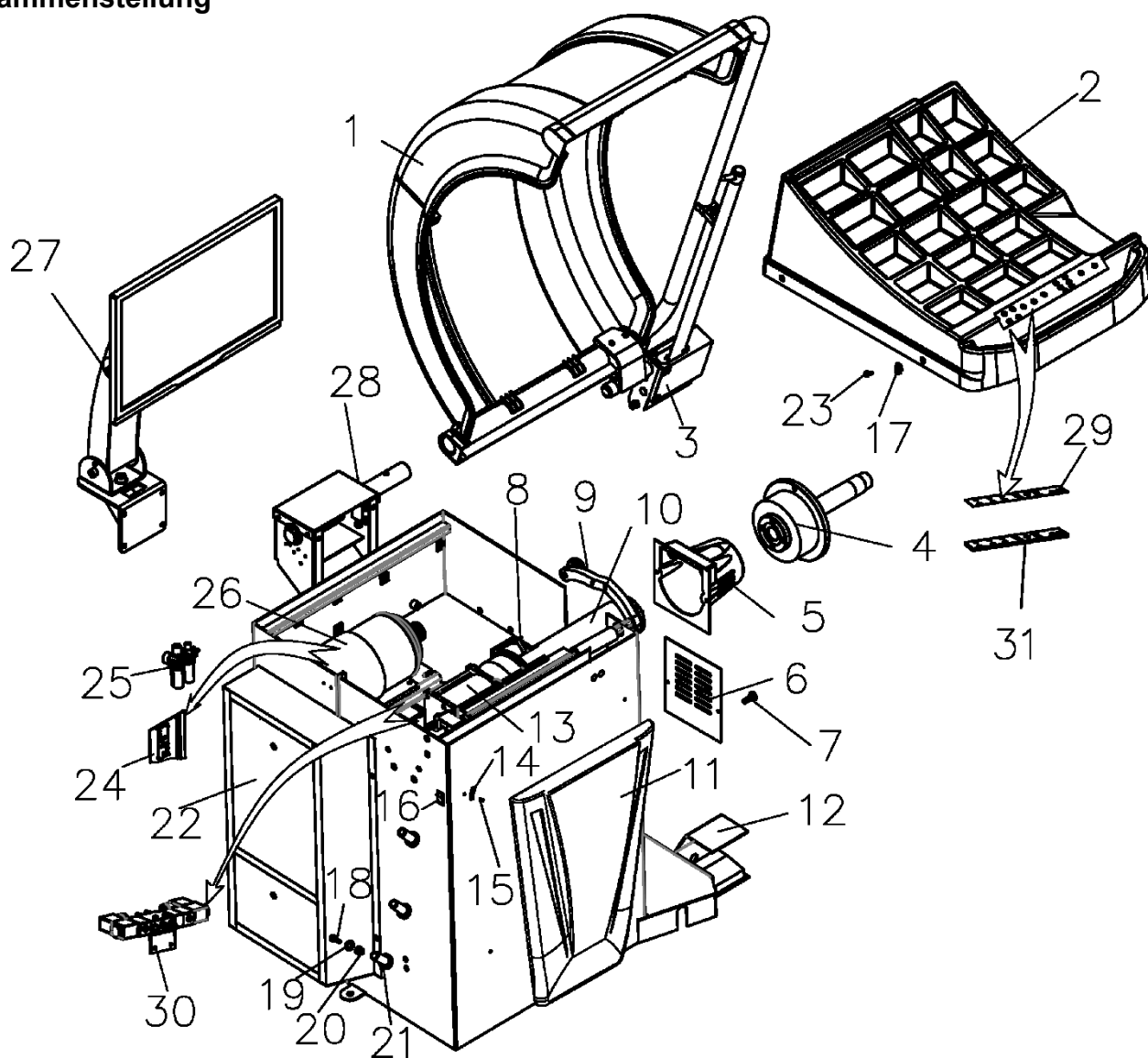
ATH-Heinl

ERSATZTEILLISTE

ATH W82

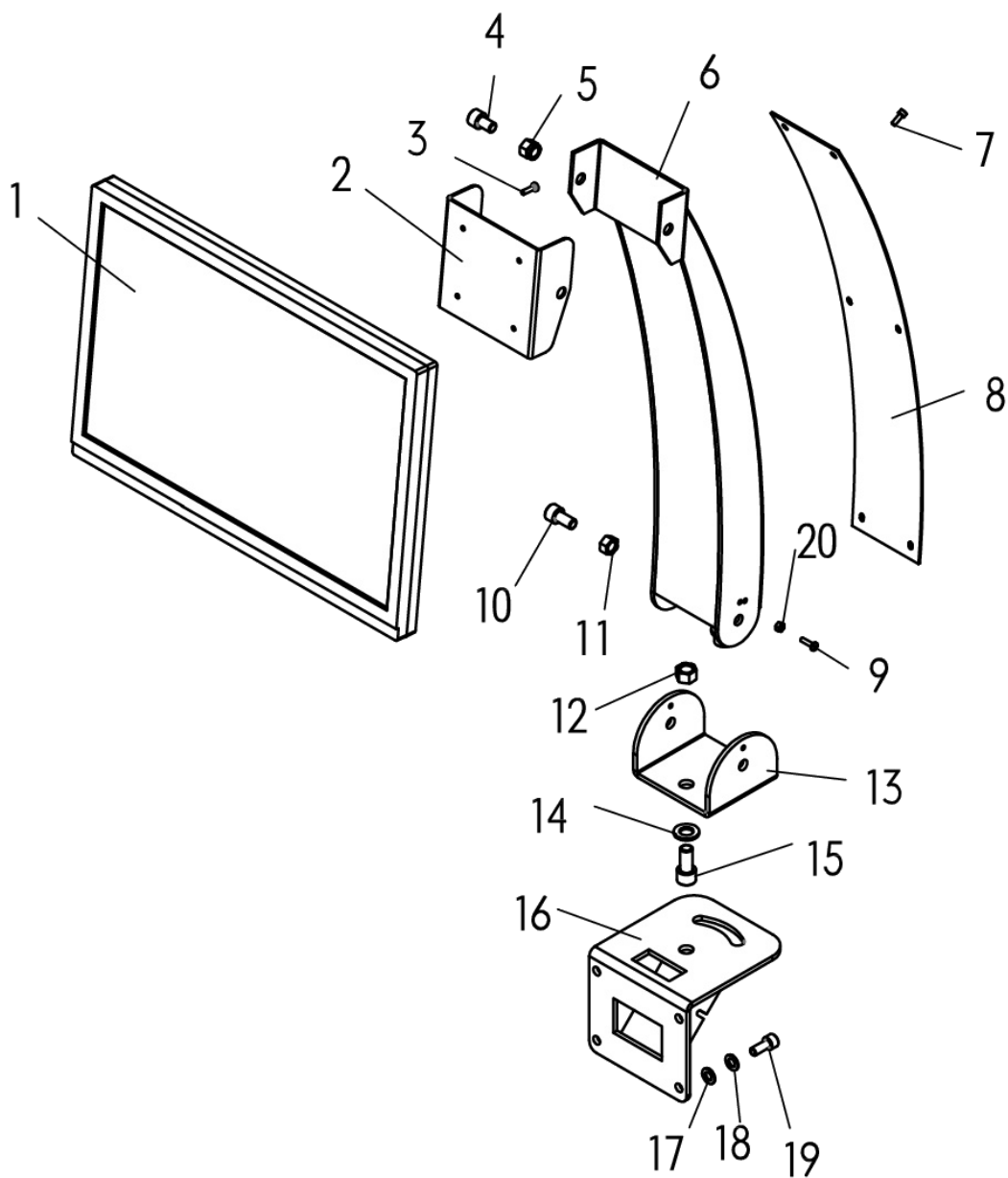


ERSATZTEILLISTE Zusammenstellung



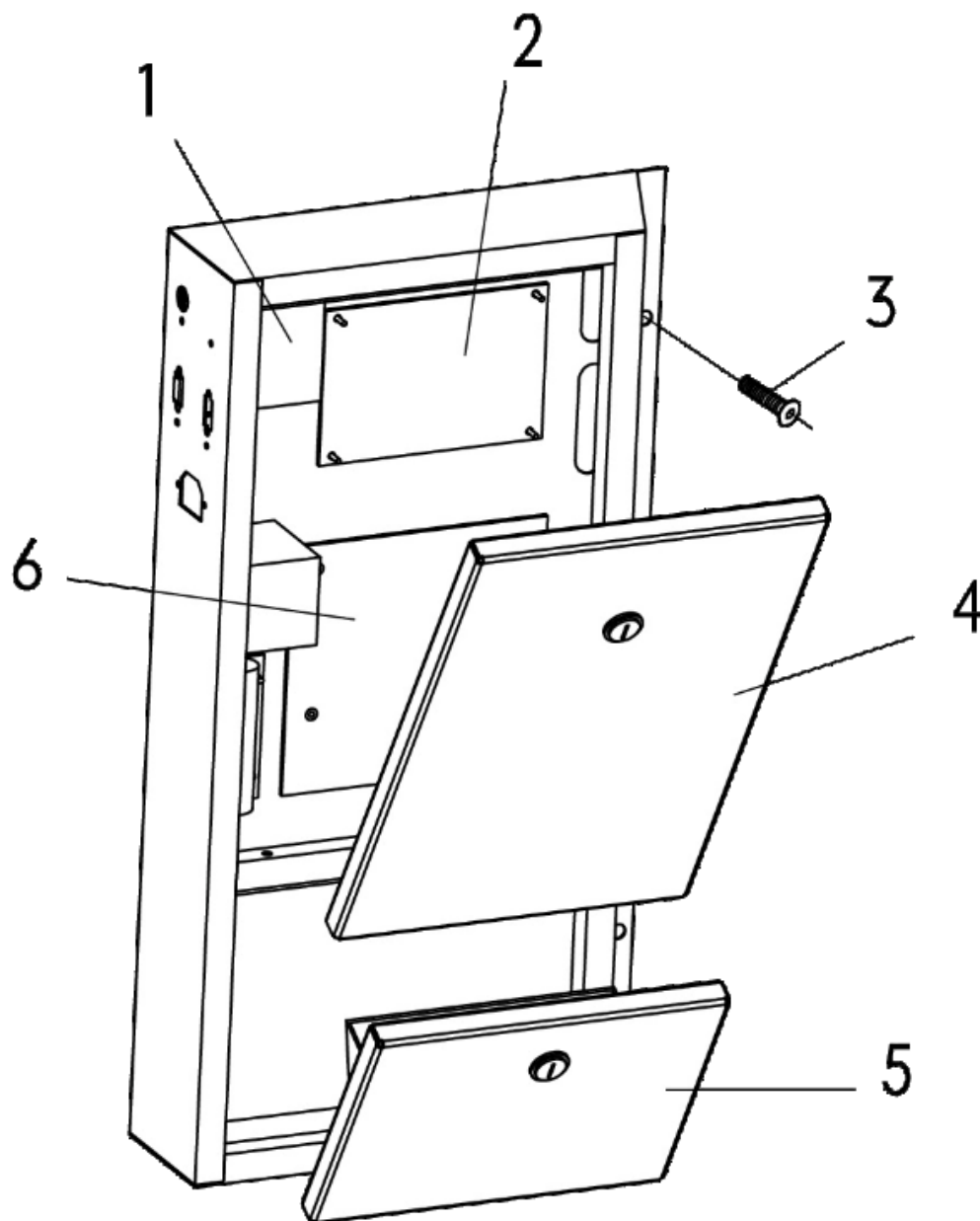
	16.08.20	Zusammenstellung		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	060230004	Schutzbogen	ATH1530	1
2	020602080	Gewichteablage	ATH	1
3	060205001	Messarm 3D		1
4	060207004	Wuchtwelle	DLCB977A	1
5	060229005	Beleuchtung / Laser		1
6	05020030214	Abdeckung rechts	DLL718 – 02	1
7	030206004	Schraube	ST5.5x16	2
8	060215004	Lichtschranke		1
9	060204016	Messarm		1
10	060201003	Wuchtwelle	DLCB977A – 02 – 00	1
11	020602075	Frontabdeckung		1
12	060229007	Pedal		1
13	060221001	Spannzylinder		1
14	05020030054	Klemme	DLCB70-08-01	4
15	030201003	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x10	1
16	060216001	Hauptschalter		4
17	030303120	Mutter		3
18	030201046	Schraube	GB/T 70.1-2000; M6x30	3
19	030502004	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 6	3
20	030301105	Mutter	GB/T 6170-2000; M6	3
21	020601182	Konusaufnahme		3
22	060219004	Nebengehäuse		1
23	030201780	Schraube		4
24	060229006	Pneumatik-Steuerung		1
25	060223002	Druckluftwartungseinheit		1
26	060212009	Motor	DLCB977	1
27	060211011	Anzeige	LCD Monitor	1
28	060202004	Schutzbogenmechanismus		1
29	021101026	Tastaturfolie		1
30	060229008	Magnetventil		1
31	021101013	Tastatur	DLL718	1

Anzeige



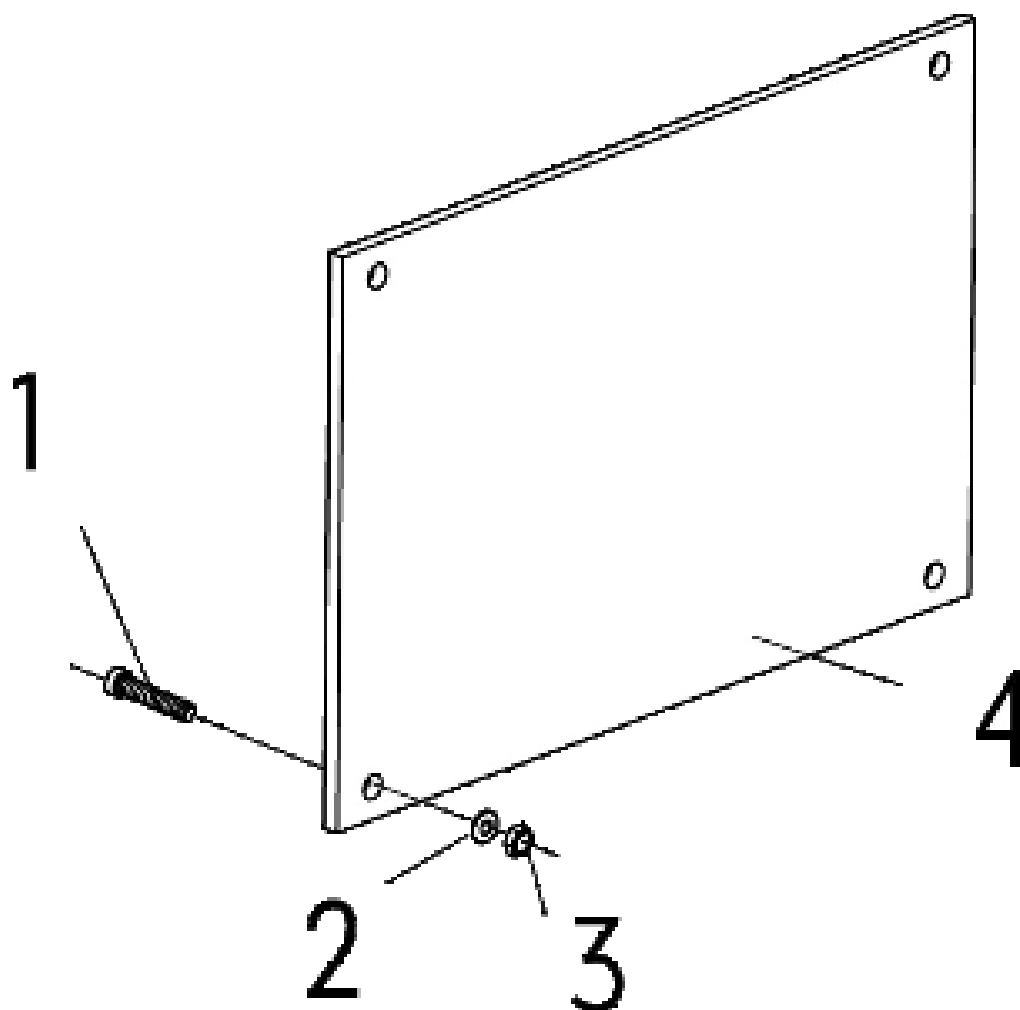
	16.08.20	Anzeige		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	020405005	LED Bildschirm (touch screen)	17"	1
2	030201337	Schraube	GB/T 818-2000; M4x16	1
3	030201082	Schraube	GB/T 70.1-2000; M10x20	2
4	030301055	Selbstsichernde Mutter	GB/T 889.1-2000; M10	2
5	05020110200	Halter	1530-09-01	1
6	030201004	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x12	6
7	05020110209	Abdeckung	1530-09-04	1
8	030201006	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x20	2
9	030201082	Schraube	GB/T 70.1-2000; M10x20	2
10	030301055	Selbstsichernde Mutter	GB/T 889.1-2000; M10	2
11	030301056	Selbstsichernde Mutter	GB/T 889.1-2000; M12	2
12	05020110264	Mutter	DLCB977-09-05	1
13	030501007	Beilagscheibe	GB/T 96.1-2002; 12	2
14	030201112	Schraube	GB/T 70.1-2000; M12x30	2
15	05020110205	Anschlussplatte	1530-09-02	1
16	030204004	Selbstschneidende Schraube	GB 845-1985; ST2.9x12	2
17	030501005	Beilagscheibe	GB/T 96.1-2002; 8	4
18	030502005	Beilagscheibe	GB/T 93-2002; 8	4
19	030201063	Schraube	GB/T 70.1-2000; M8x20	4
20	030301103	Mutter	GB/T 6170-2000; M4	2

Nebengehäuse



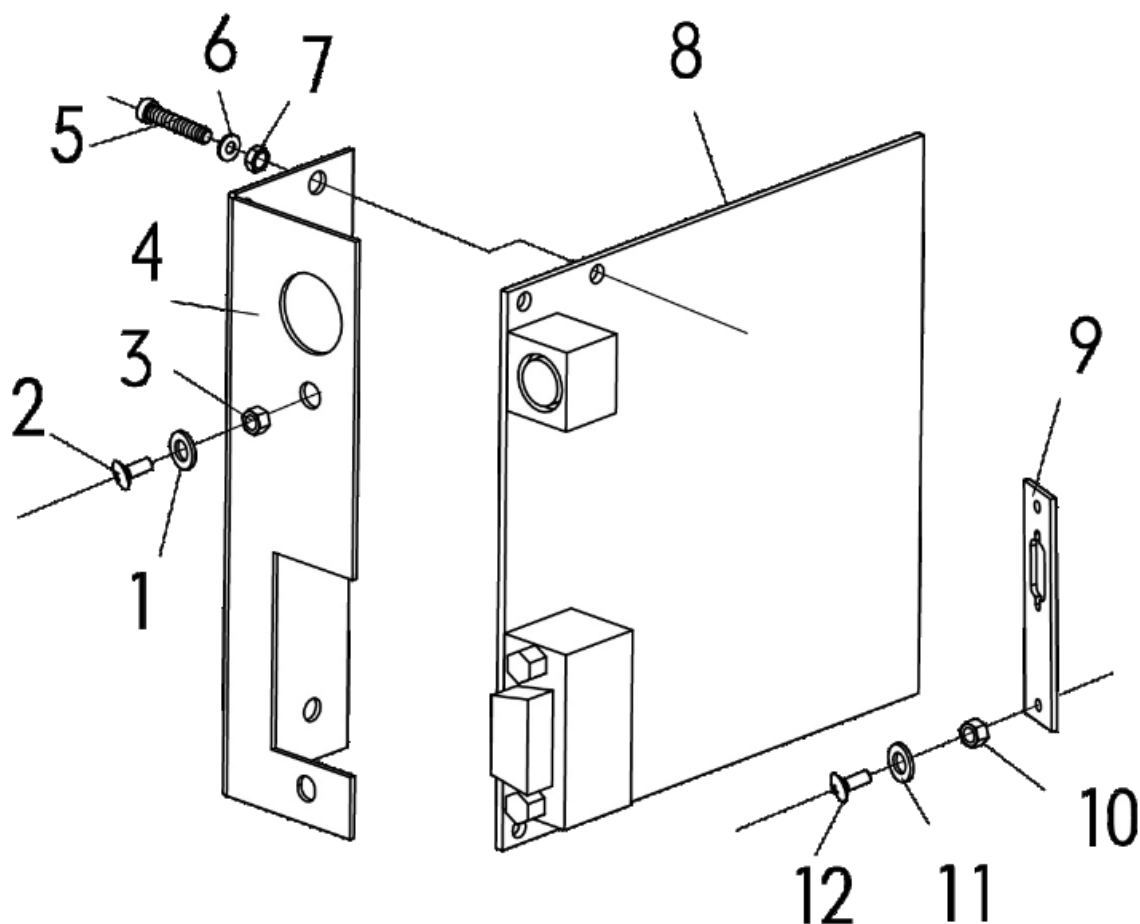
	16.08.20	Nebengehäuse		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	060213002	Grafikplatine	W82	1
2	060209020	Prozessor	W82	1
3	030201862	Schraube	GB/T 70.3-2000; M8x20	4
4	05020160223	Obere Abdeckung	W82-09-04	1
5	05020160224	Untere Abdeckung	W82-09-05	1
6	060210009	Stromplatine	W82	1
7	05020160215	Nebengehäuse	W82-09-01	1

Prozessor



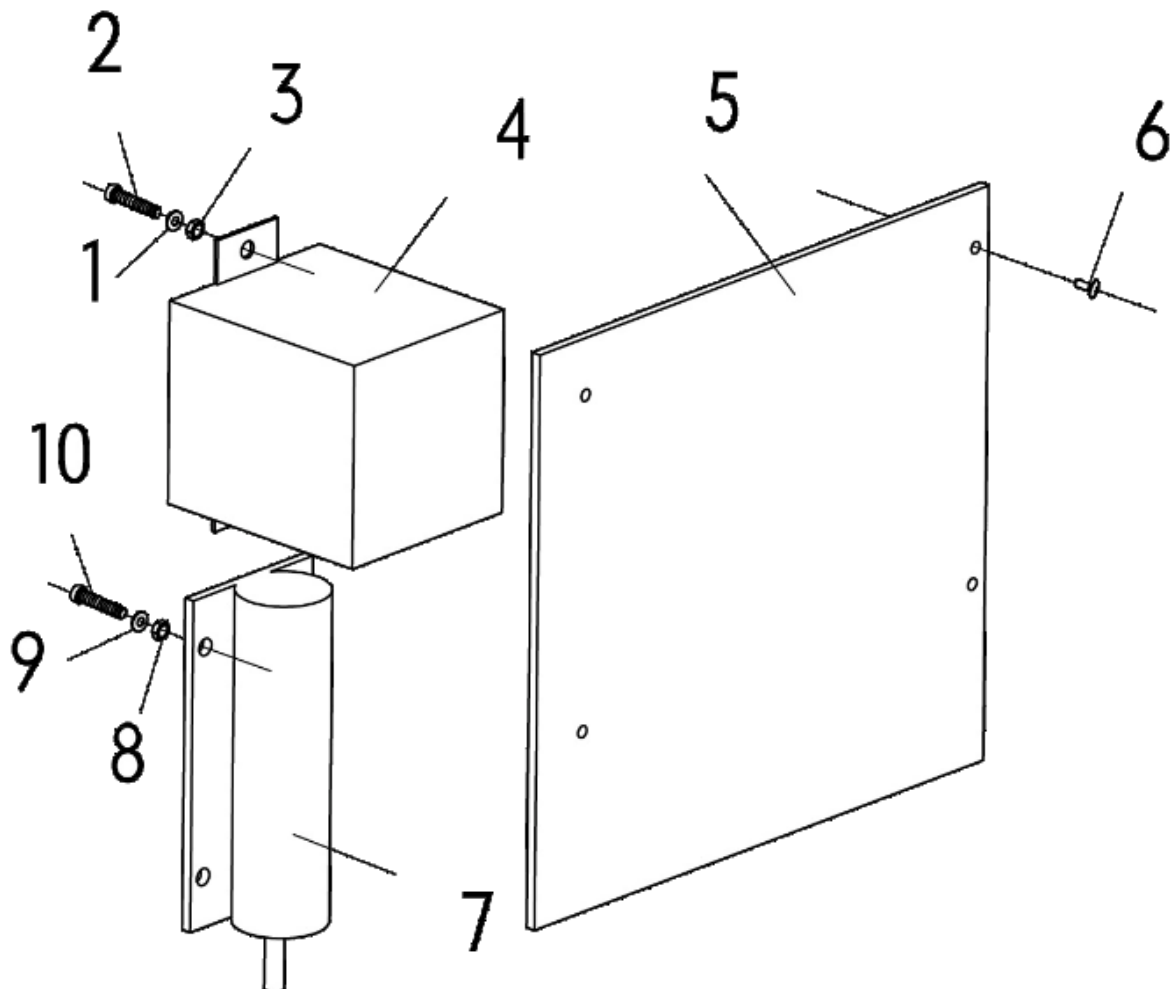
	16.08.20	Prozessor		1-2
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030201614	Schraube	GB/T 819.1-2000; M3x25	4
2	030502001	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 3	4
3	030301101	Mutter	GB/T 6170-2000; M3	12
4	021003016	Prozessor (ATH)		1

Grafikplatine



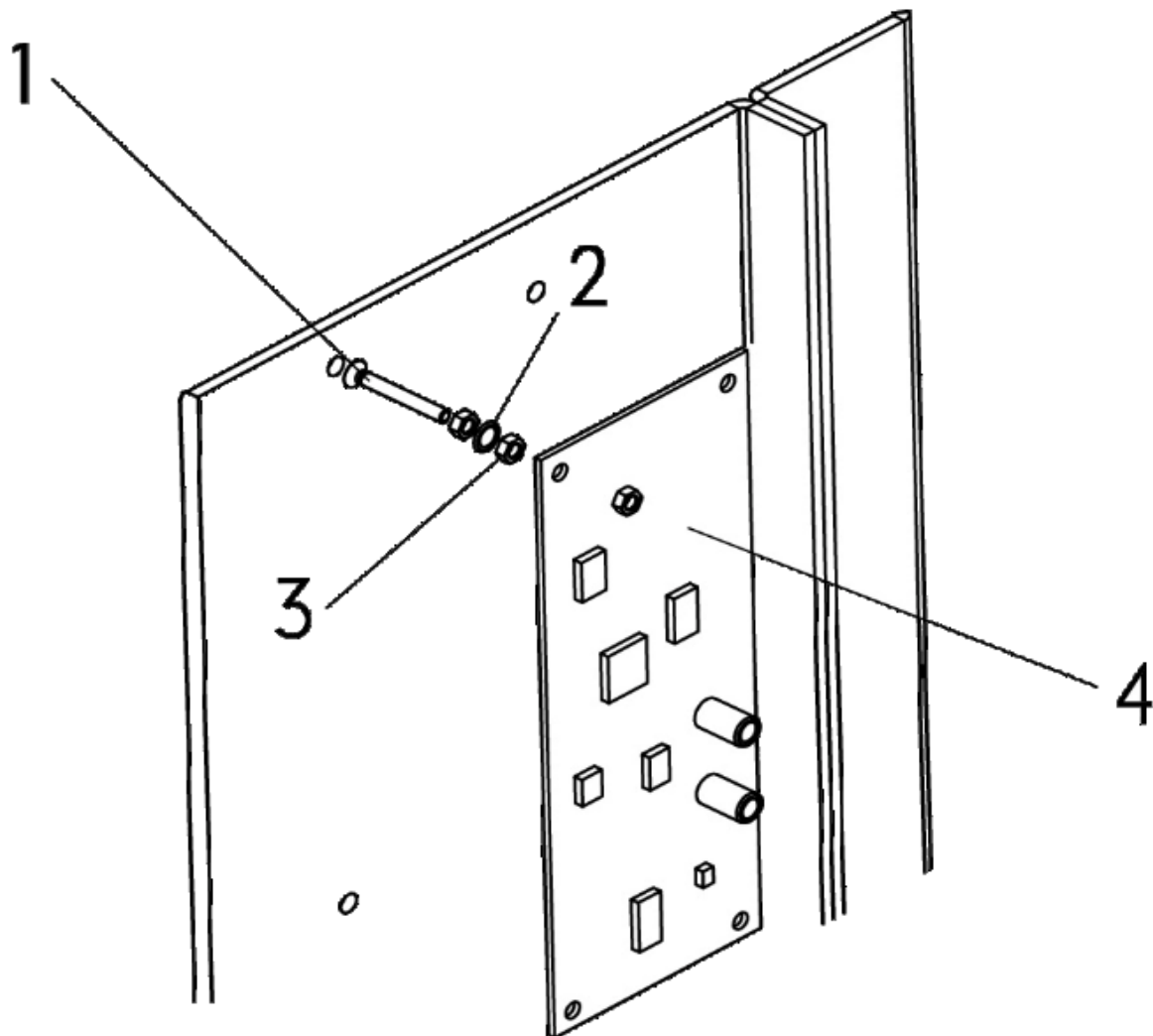
	16.08.20	Grafikplatine		1-3
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030502002	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 4	2
2	030201470	Schraube	GB/T 819.1-2000; M4x16	2
3	030301102	Mutter	GB/T 6170-2000; M4	2
4	05020160222	Aufnahmeplatte	W82-09-03	1
5	030201614	Schraube	GB/T 819.1-2000; M3x25	4
6	030502001	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 3	4
7	030301101	Mutter	GB/T 6170-2000; M3	12
8	021003025	Grafikplatine		1
9	05020160221	COM Anschlussplatte	W82-09-02	1
10	030301102	Mutter	GB/T 6170-2000; M4	2
11	030502002	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 4	2
12	030201470	Schraube	GB/T 819.1-2000; M4x16	2

Stromplatine



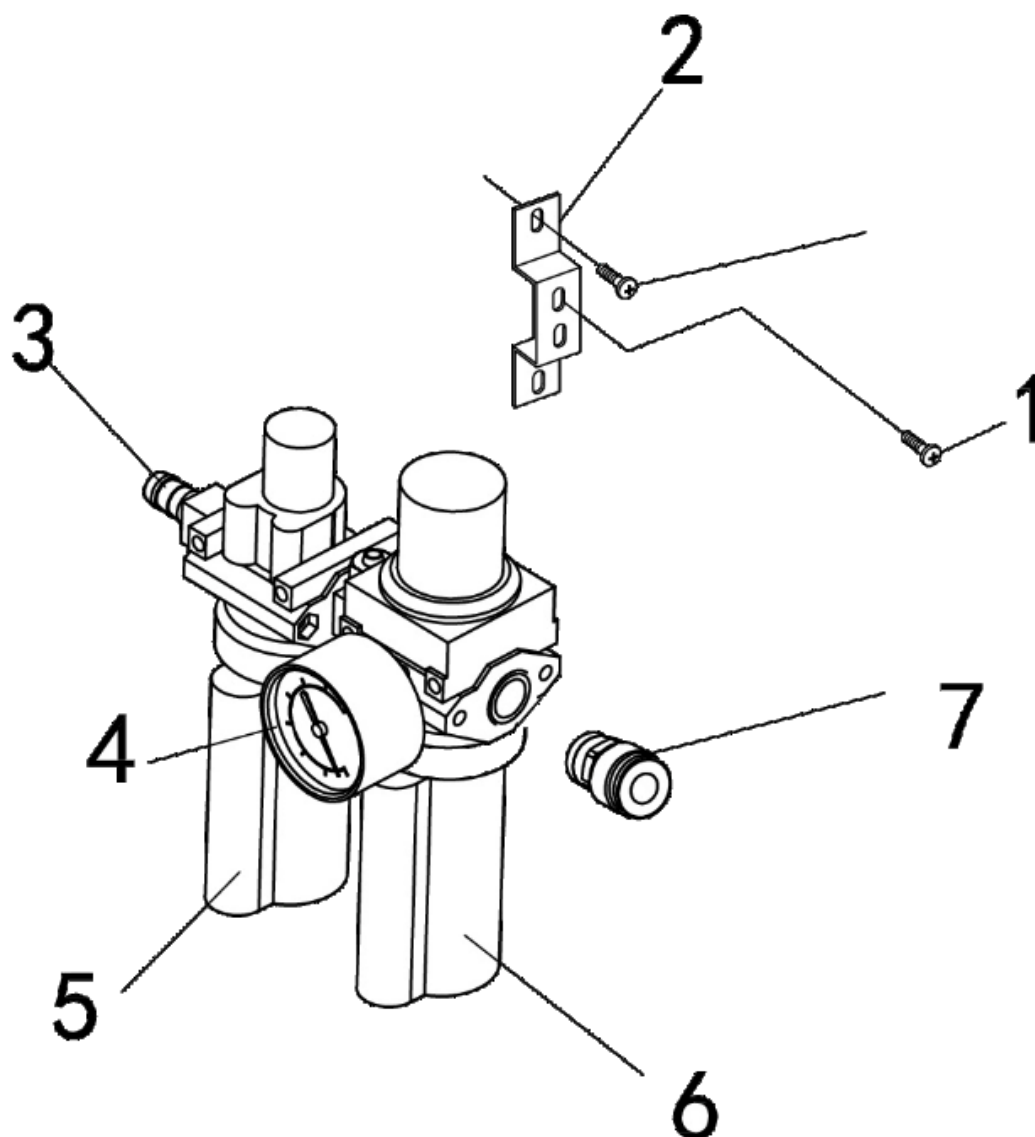
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030502002	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 4	2
2	030201337	Schraube	GB/T 818-2000; M4x16	2
3	030301103	Mutter	GB/T 6170-2000; M4	2
4	020404005	Transformator		1
5	021003020	Stromplatine		1
6	030201335	Schraube	GB/T 818-2000; M4x12	4
7	021002001	Bremswiderstand	RXG-100-15RJ; 100W/15Ω	1
8	030301103	Mutter	GB/T 6170-2000; M4	2
9	030502002	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 4	2
10	030201337	Schraube	GB/T 818-2000; M4x16	2

Pneumatiksteuerung



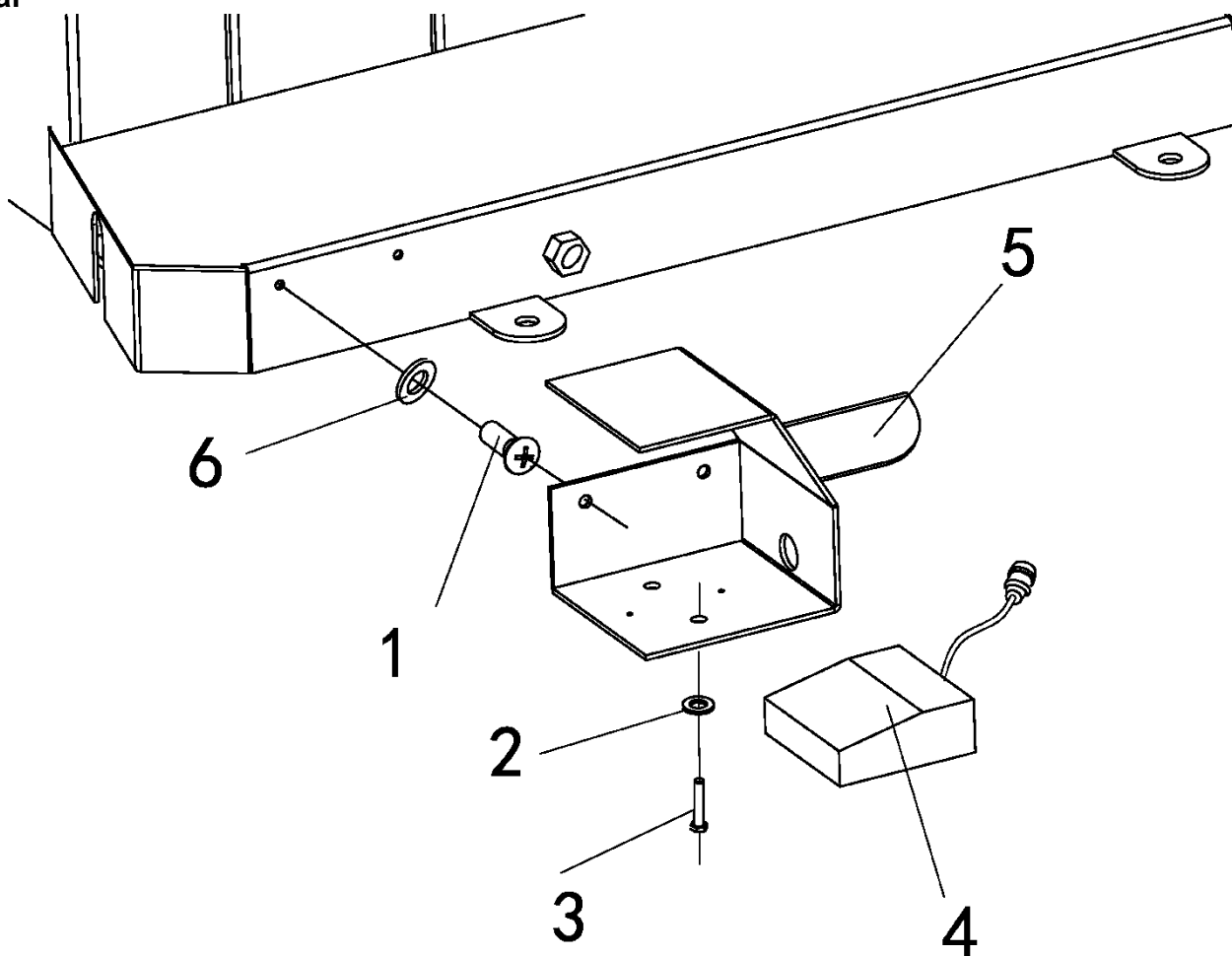
	16.08.20	Pneumatiksteuerung		1-2
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030201614	Schraube	GB/T 819.1-2000; M3x25	4
2	030502001	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 3	8
3	030301101	Mutter	GB/T 6170-2000; M3	12
4	021003024	Pneumatiksteuerung ATH		1

Druckluftwartungseinheit



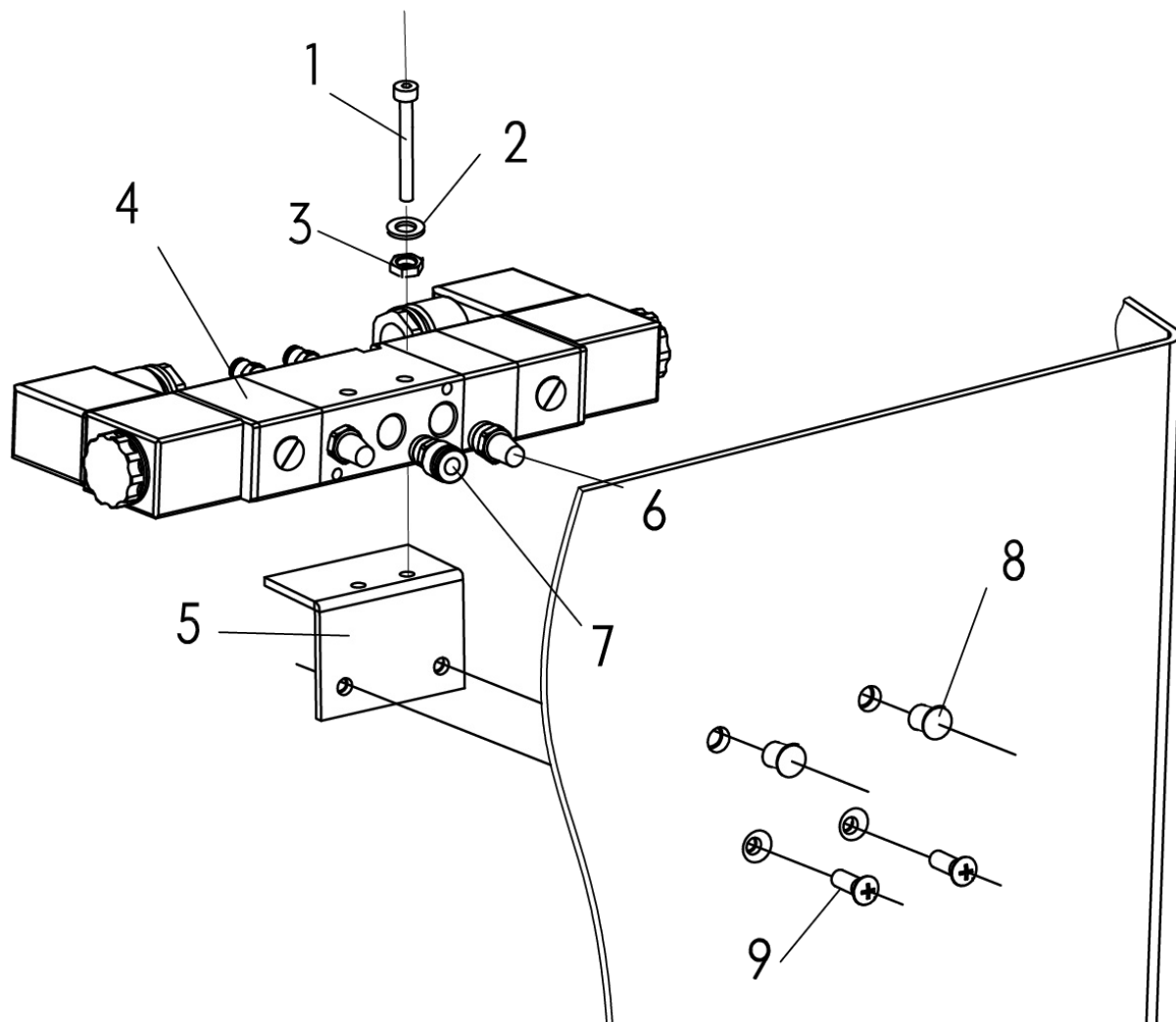
16.08.20		Druckluftwartungseinheit		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030201002	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x8	2
2	0530108001	Halteplatte	R745-08-01	2
3	020203025	Direktanschluss	Ø10-G1/4"	1
4	020201012	Manometer		1
5	020201005	Wasserabscheider		1
6	020201004	Öler		1
7	020203035	Direktanschluss	Ø6-G1/4"	1
8	030201002	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x8	4

Pedal



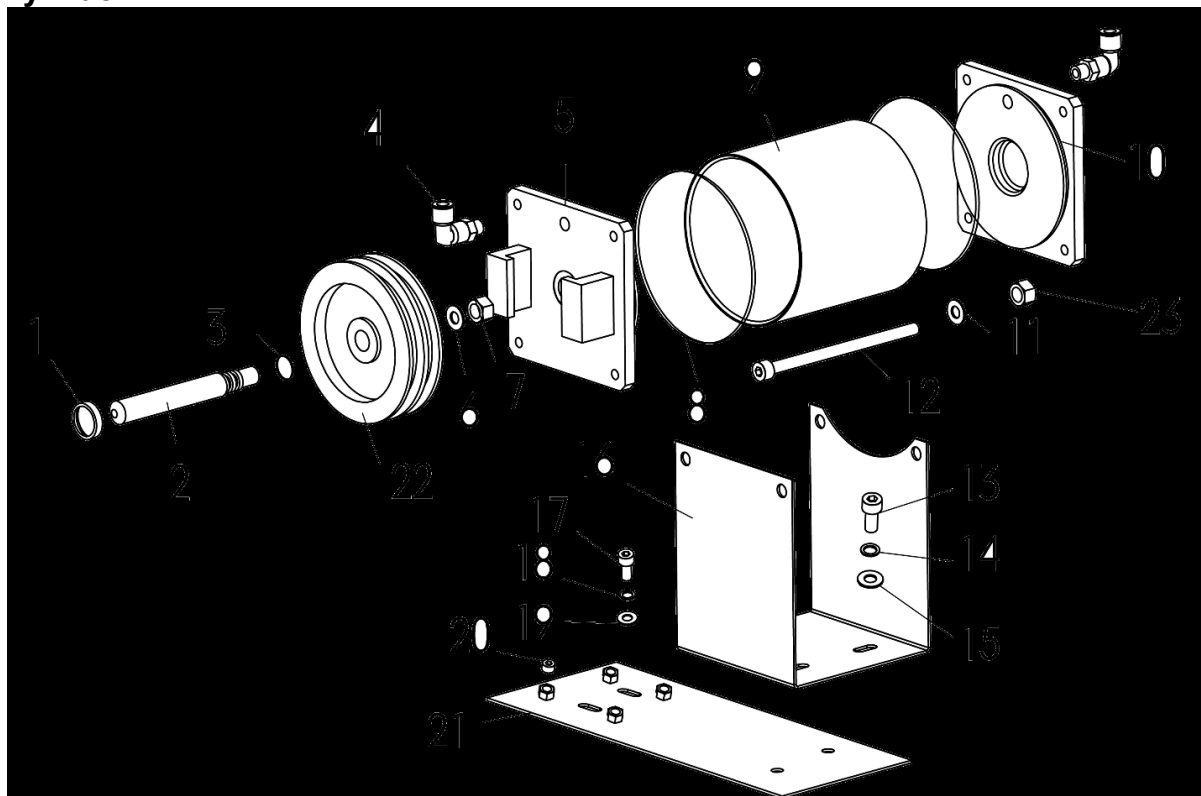
16.08.20		Pedal		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030201405	Schraube	GB/T 818-2000; M6x16	2
2	30501002	Beilagscheibe	GB/T 97.1-2002; 4	1
3	030201337	Schraube	GB/T 818-2000; M4x16	1
4	020401021	Pedal-Schalter	220V	1
5	05020160225	Pedalaufnahme	W82-09-06	1
6	030501004	Beilagscheibe	GB/T 97.1-2002; 6	2

Magnetventil



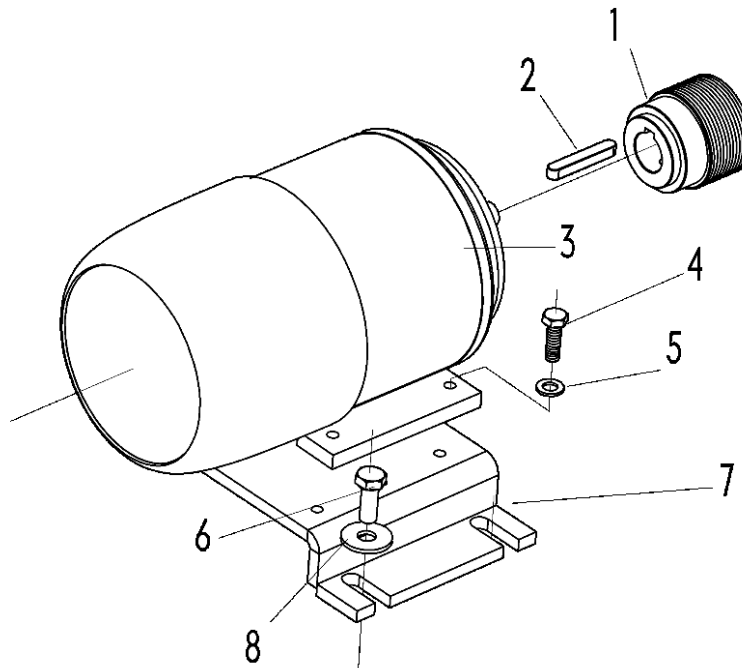
	16.08.20	Magnetventil		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030201009	Schraube	GB/T 70.1—2000; M4x45	2
2	030501002	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 4	2
3	030301012	Mutter	GB/T 41-2000; 4	2
4	020206009	Magnetventil	GTV220—06	1
5	05020060043	Ventilhalter	W82—09—10	1
6	020203032	Entlüfter	1/8"-Ø6	4
7	020203011	Direkt-Anschluss	1/8"-Ø8	1
8	020601252	Lochabdeckung	HP—10 (Ø9.5)	2
9	030201752	Schraube	GB/T 819.1-2000; M6x20	2

Spannzylinder



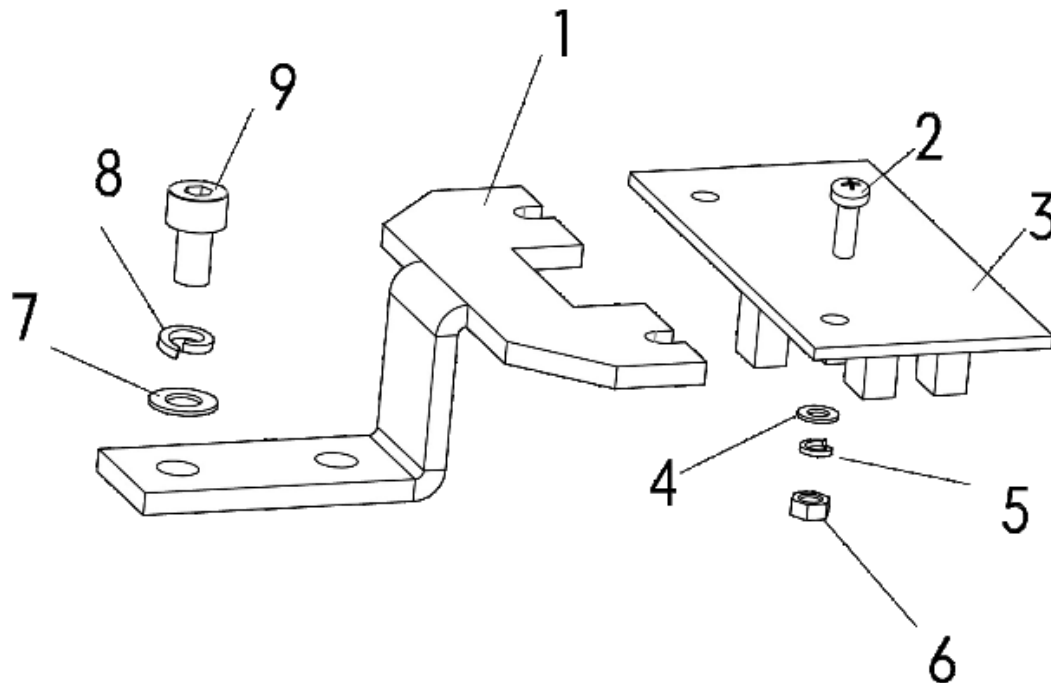
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	020502019	V-Dichtung für Kolbenstange	JB/T6657-1993; Y16x24x5	1
2	05020170012	Kolbenstange	W82-05-05	1
3	020501027	O-Ring für Kolbenstange	GB/T 3452.1-2005; 14x2.4	2
4	020203046	Winkelanschluss	G1/8"-Ø6	2
5	05020170013	Vordere Zylinder-Abdeckung	W82-05-04	1
6	030501007	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 12	1
7	030301004	Mutter	GB/T 41-2000; M12	1
8	020501041	O-Ring	GB/T 3452.1-2005; 100x3.5	2
9	05020170010	Zylinderrohr	DLCB977A-05-02	1
10	05020170014	Hintere Zylinder-Abdeckung	W82-05-01	1
11	030501005	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 8	8
12	030201076	Schraube	GB/T 70.1—2000; M8x130	4
13	030201042	Schraube	GB/T 70.1—2000; M6x12	2
14	030502004	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 6	2
15	030501004	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 6	2
16	05020170015	Zylinderhalter	W82—05—06	1
17	030201042	Schraube	GB/T 70.1—2000; M6x12	2
18	030502004	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 6	2
19	030501004	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 6	2
20	030202005	Schraube	GB/T 77-2000; M6x20	4
21	05020170016	Grundplatte	W82-05-10	1
22	05010270144	Kolben	DLDL828-03-23-02	1
23	030301002	Mutter	GB/T 41-2000; M8	4

Motor



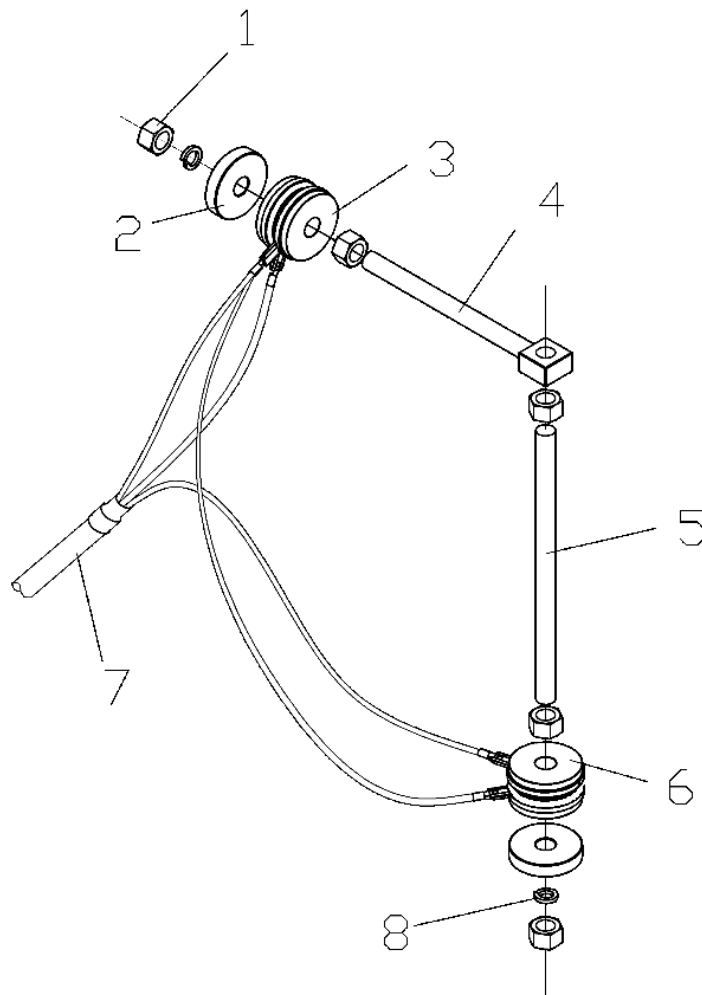
	14.03.15	Motor	MY7126	1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	05020070153	Riemenscheibe	W82-02-05	1
2	030701200	Federscheibe	GB/T 1096-1979; 8x7x32	1
3	020401093	Motor	MY7126	1
4	030101363	Schraube	GB/T 5781-2000; M8x20	4
5	030501005	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; Ø8	4
6	030101157	Schraube	GB/T 5781-2000; M8x30	4
7	05020060020	Motor-Halter	DLCB966-02	1
8	030501106	Beilagscheibe	GB/T 96.2-2002; Ø8	4
9	020403011	Antriebsriemen	4PJ864	1

Lichtschränke



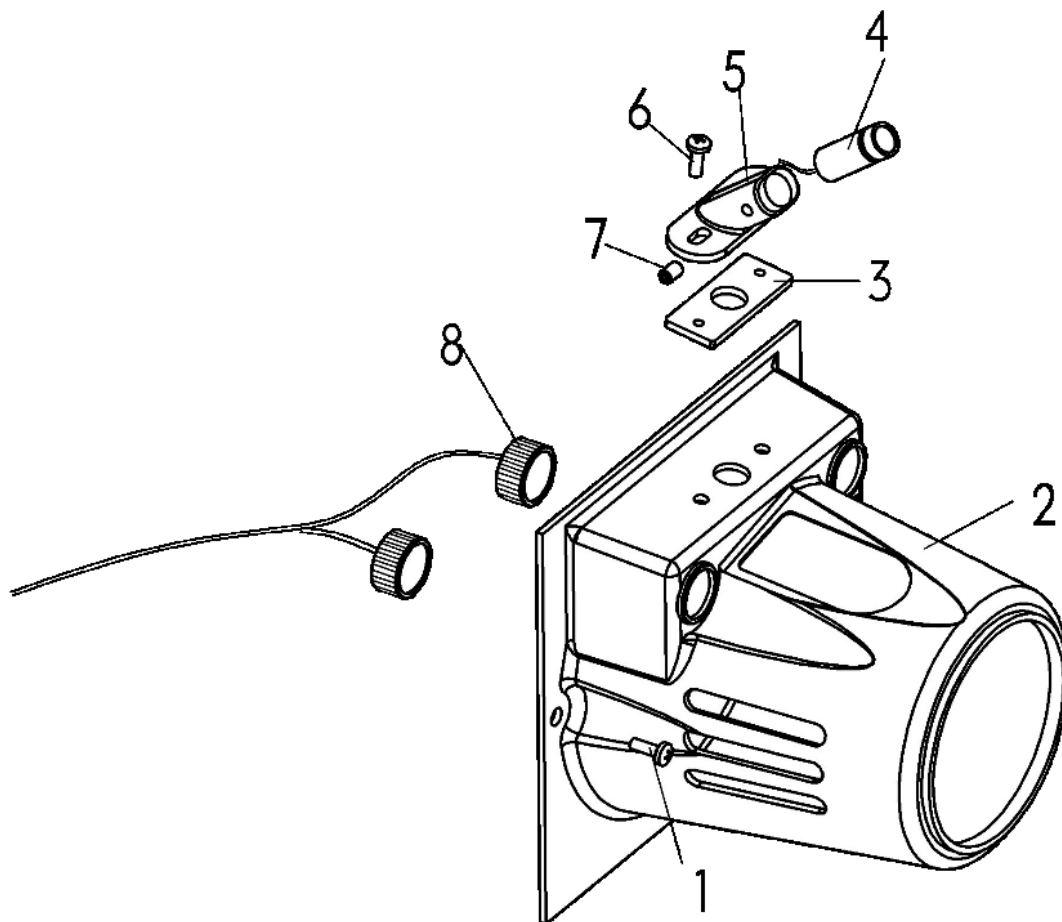
	16.08.20	Lichtschränke	32T	1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	05020060058	Halter für Lichtschränke	W82 – 06 – 02	1
2	030201265	Schraube	GB/T 818-2000; M3x10	2
3	021003004	Lichtschränke (64T)		1
4	030501001	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 3	2
5	030502001	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 3	2
6	030301101	Mutter	GB/T 6170-2000; M3	2
7	030501002	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 4	2
8	030502002	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 4	2
9	030201002	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x8	2

Piezo-Sensor



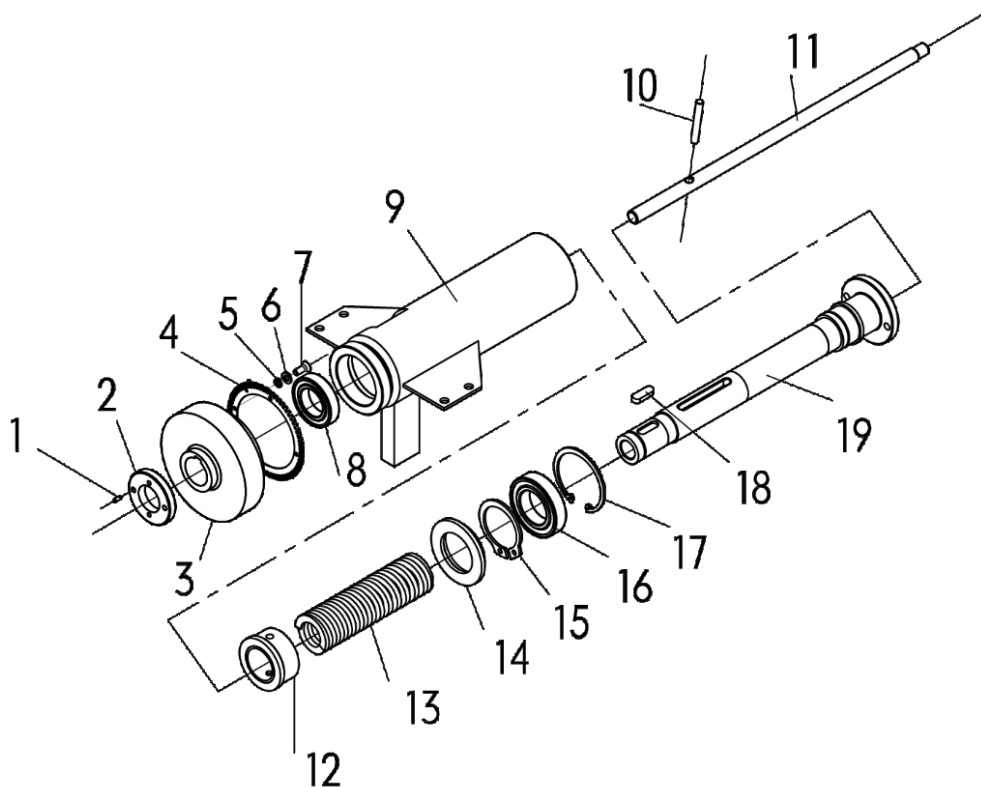
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030301003	Mutter	GB/T 41-2000; M10	5
2	05020070043	Sensor Beilagscheibe	DLCB1200-02-10	2
3	021006032	Drucksensor (horizontal)	Ø10	1
4	021301007	Aufnahmeachse	DLCB70-02-06	1
5	021301008	Gewindestift	DLCB70-02-08	1
6	021006033	Drucksensor (vertikal)	Ø10	1
7	020402015	Anschlusskabel	53(RVV); 3x0.75mm²x1.5m	1
8	030502006	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 10	2

Beleuchtung / Laser



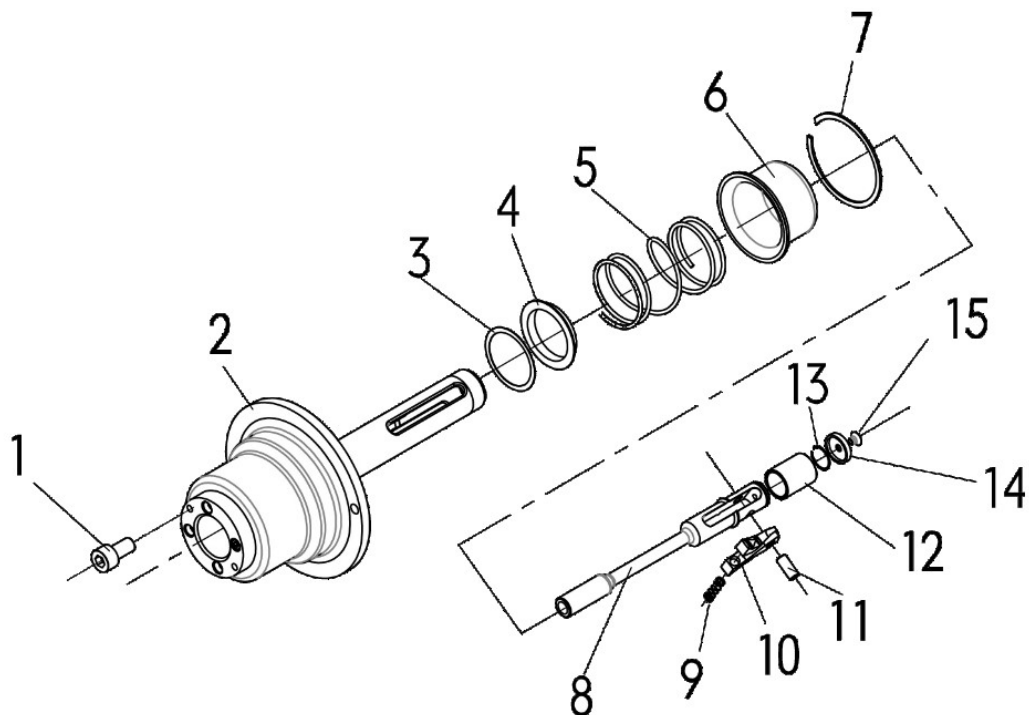
	16.08.20	Beleuchtung / Laser		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030201335	Schraube	GB/T 818-2000; M4x12	2
2	05020060034	Abdeckung	1530-06-03A	1
3	05020060042	Aufnahmeplatte für Laser	1530-06-02	1
4	021006039	Beleuchtung	Ø12X35—5V	1
5	05020060032	Laseraufnahme	1530-06-01	1
6	030201335	Schraube	GB/T 818-2000; M4x12	2
7	030202301	Schraube	GB/T 78-2000; M5x5	1
8	020402010	Laser	DLL718	1

Wuchtwelle



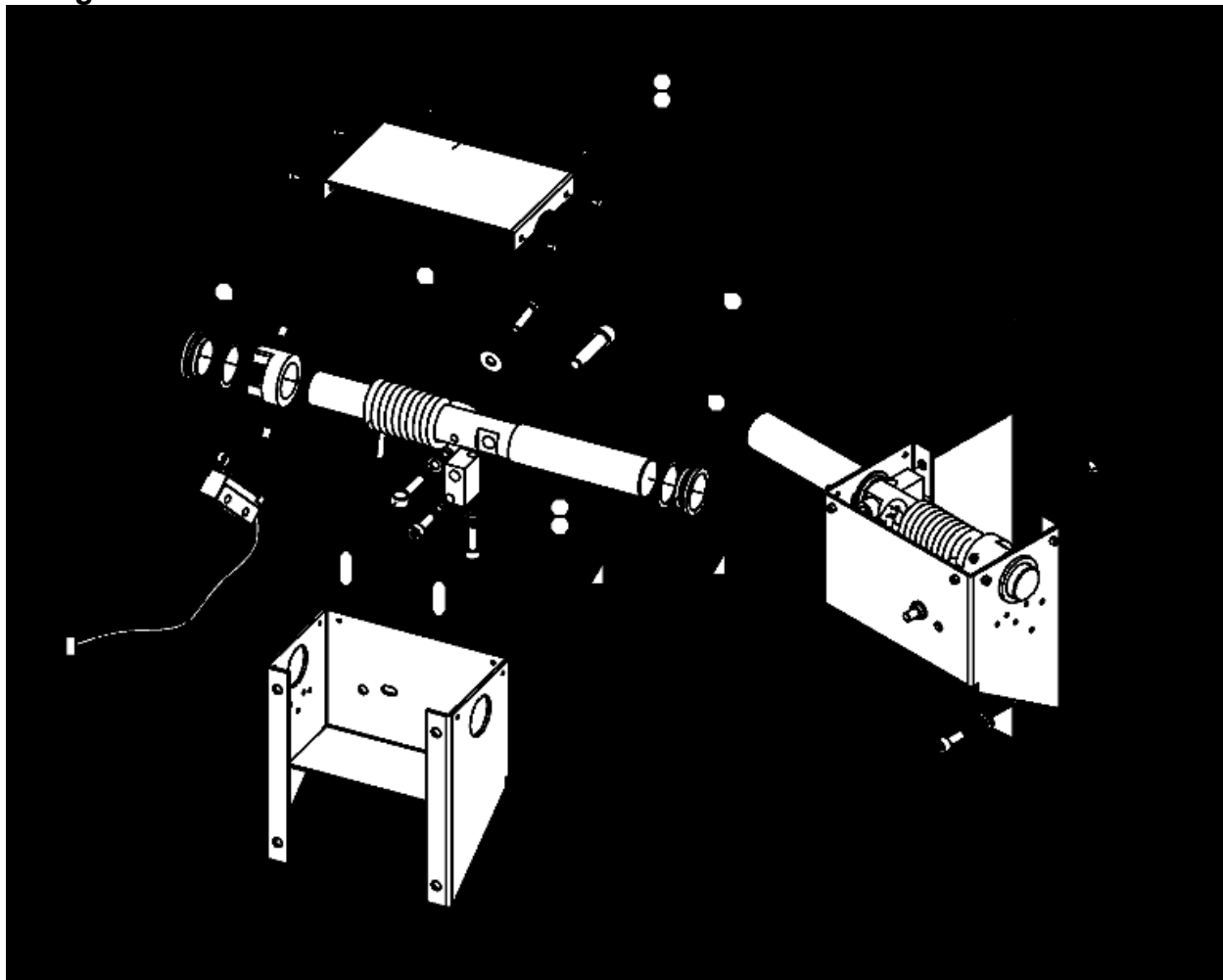
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030202293	Schraube	GB/T 78-2000; M4x10	2
2	05020070128	Mutter	DLCB977A-02-07	1
3	05020070136	Riemenscheibe	W82-02-10	1
4	05020070152	Zahnscheibe	W82-06-04	1
5	030502002	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 4	4
6	030501002	Beilagscheibe	GB/T 97.1-2002; 4	4
7	030201004	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x12	4
8	030802003	Kugellager	GB/T 276-94; 6007	1
9	05020070129	Wuchtwellenaufnahme	W82-02-08	1
10	05020070135	Pin	DLCB977A-02-09	1
11	05020070123	Innere welle	DLCB977A-02-03	1
12	05020070125	Federaufnahme	DLCB977A-02-06	1
13	05020070124	Feder	DLCB977A-02-05	1
14	05020070122	Beilagscheibe	DLCB977A-02-02	1
15	030604109	Sicherungsring	GB 894.2-86; 45	1
16	030802005	Kugellager	GB/T 276-94 6009	1
17	030603017	Sicherungsring	GB 893.2-86; 75	1
18	030701220	Federstift	GB/T 1576-1979; 10X6	1
19	05020070120	Hauptwelle	DLCB977A-02-01A	1

Wuchtwelle



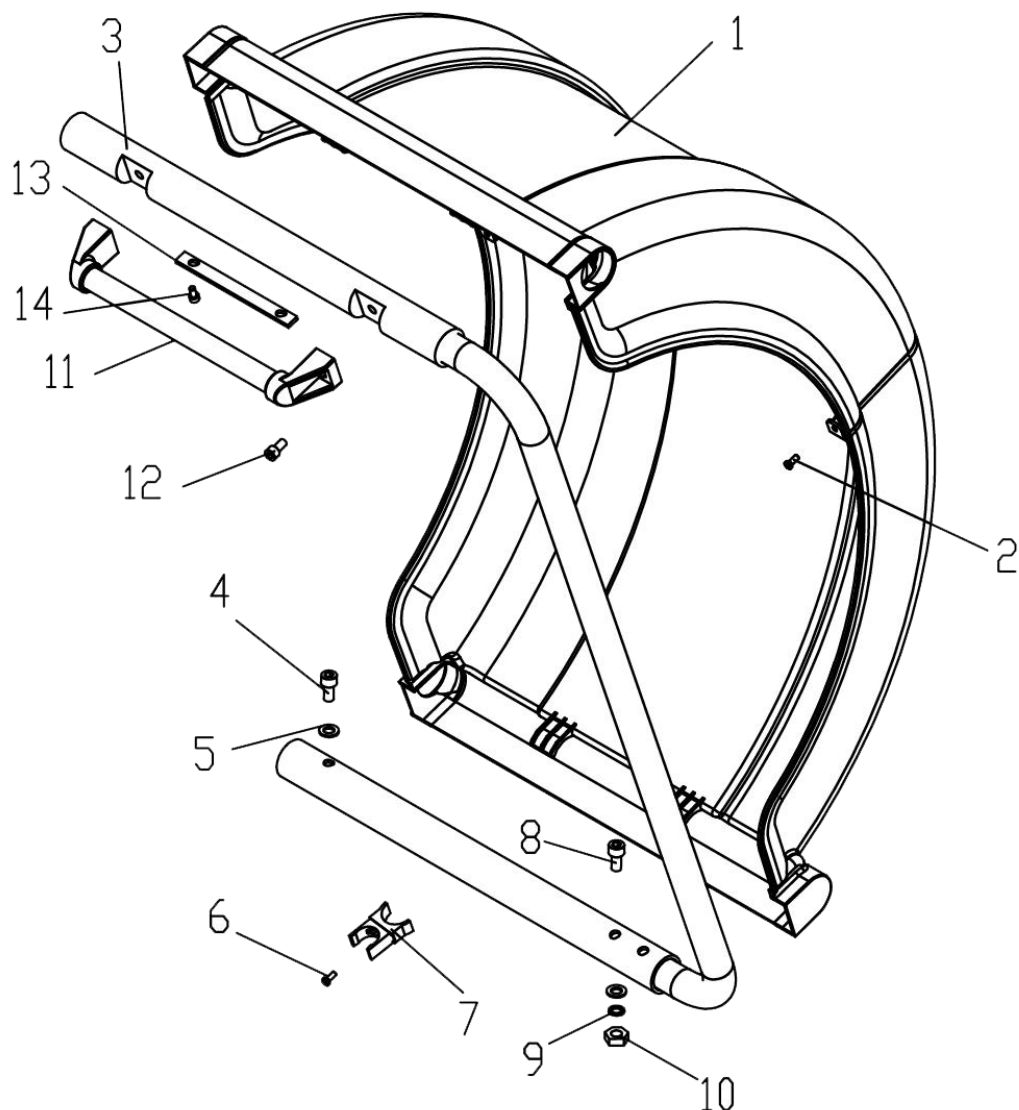
	16.08.20	Wuchtwelle		2-2
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	030101364	Schraube	GB/T 5781-2000; M8x25	2
2	05020070137	Welle	DLCB977A-03-01	1
3	05020070140	Beilagscheibe	DLCB977A-03-02	1
4	05020070144	Nylon Aufnahme	DLCB977A-03-06	1
5	05020070142	Feder für Welle	DLCB977A-03-04	1
6	05020070141	Druckhaube	DLCB977A-03-03	1
7	05020070143	Sicherungsring	DLCB977A-03-05	1
8	05020070145	Aufnahme für Sperrmechanismus	DLCB977A-04-01	1
9	05020070147	Feder	DLCB977A-04-03	1
10	05020070146	Beilagscheibe	DLCB977A-04-02	2
11	05020070148	Achse	DLCB977A-04-04	1
12	05020070149	Abdeckung für Sperrmechanismus	DLCB977A-04-05	1
13	05020070150	Sicherungsring	DLCB977A-04-06	1
14	05020070151	Beilagscheibe	DLCB977A-04-07	1
15	030201799	Schraube	GB/T 70.3-2000; M6x10	1

Schutzbogenmechanismus



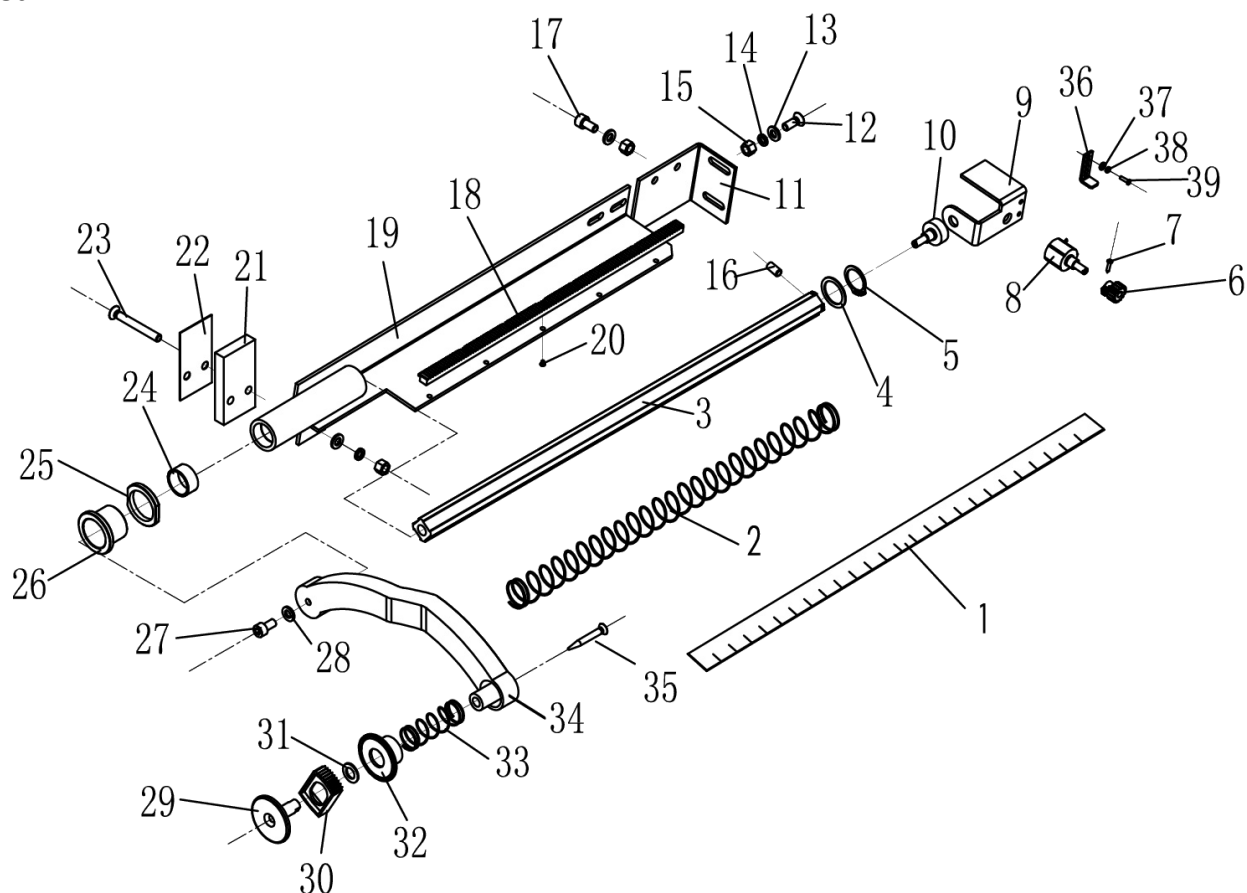
12.07.01		Schutzbogenmechanismus		4-2
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	05020080004	Obere Abdeckung	USA70-BB-01	1
2	05020080001	Aufnahme	USA70-BB-07	1
3	05020080003	Welle	DLCB986A-BB-02	1
4	020601035	Führungsbuchse	USA70-BB-03	2
5	020703001	Torsionfeder	USA70-BB-08	1
6	030604115	Sicherungsring	GB 894.2-86; 38	2
7	021006031	Schalter	YBLXW-5/11G1	1
8	05020080002	Befestigungsblock	USA70-BB-05	1
9	020601034	Hülse	USA70-BB-06	1
10	021301004	Schraube	USA70-BB-04	1
11	030201063	Schraube	GB/T 5783-2000; M8x20	4
12	030202025	Schraube	GB/T 77-2000; M8x12	2
13	030201064	Schraube	GB/T 70.1-2000; M8x25	1
14	030301002	Mutter M8	GB/T 41-2000; M8	2
15	030501005	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 8	4
16	030201114	Schraube	GB/T 70.1-2000; M12x40	1
17	030101560	Schraube	GB/T 5789-1986; M8x25	1
18	030201002	Schraube	GB/T 70.1-2000; M4x8	6
19	030201067	Schraube	GB/T 70.1-2000; M8x40	1

Radschutzbogen



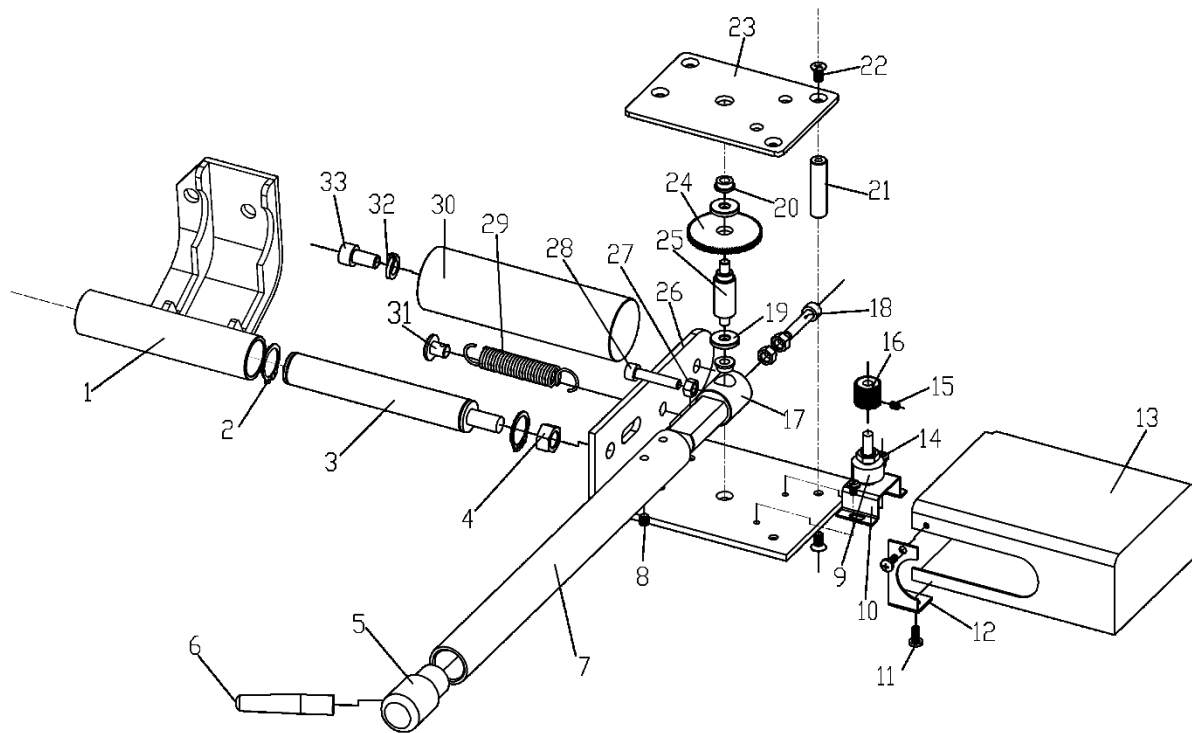
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	020602029	Radschutzbogen	2-teilig	2
2	030201364	Schraube	GB/T 818-2000; M5x12	2
3	05020050035	Grundrahmen	FHZ-D-01	1
4	030201082	Schraube	GB/T 70.1-2000; M10x20	1
5	030501006	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 10	3
6	030201336	Schraube	GB/T 818-2000; M4x12	1
7	020601049	Halter		1
8	030201092	Schraube	GB/T 70.1-2000; M10x70	2
9	030502006	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 10	2
10	030301003	Mutter	GB/T 41-2000; M10	2
11	020601196	Handgriff		1
12	030201063	Schraube	GB/T 70.1-2000; M8x20	2
13	05020050031	Abdeckung	FHZ-D-08	1
14	030201335	Schraube	GB/T 818-2000; M4x12	2

Messarm



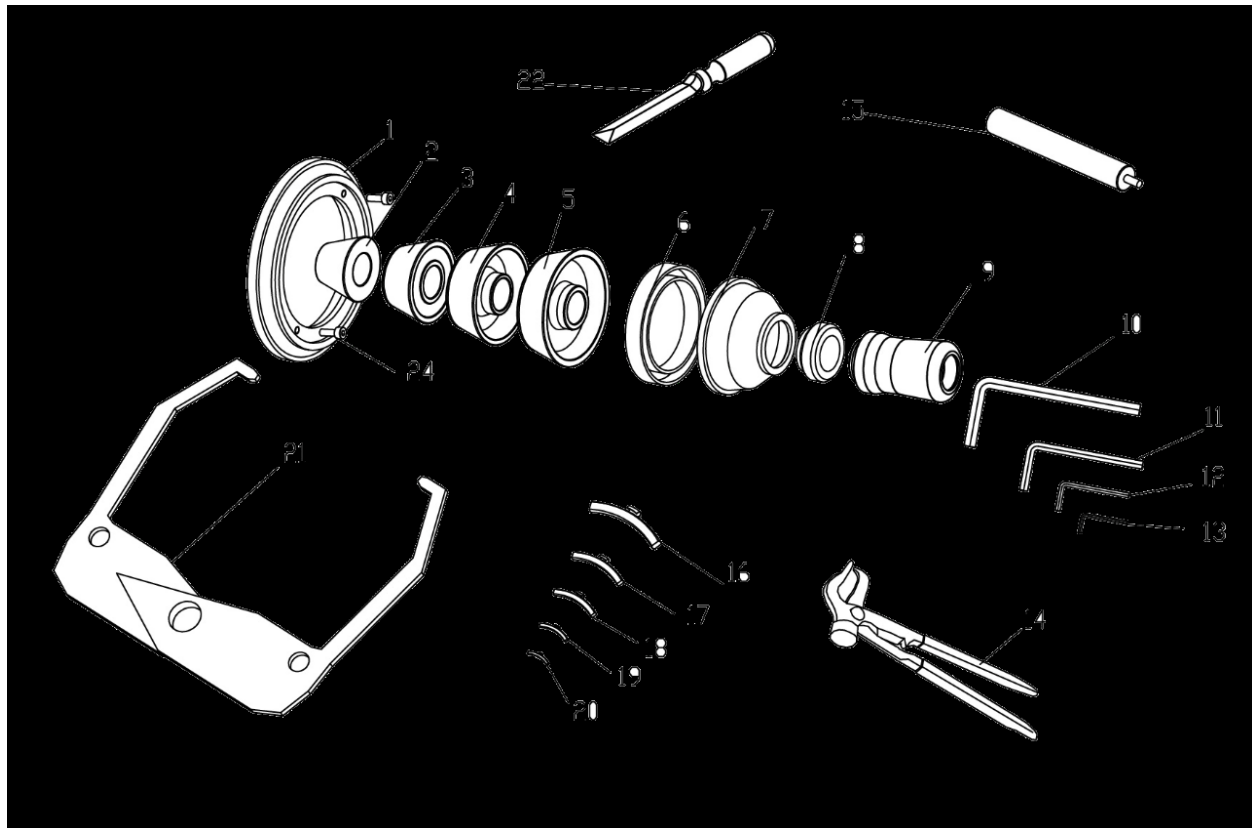
16.08.20		Messarm		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	020801005	Aufkleber lineal		2
2	020701005	Feder	977A-06-03	1
3	05020040010	Stange	CLC-03-04	1
4	05020040008	Beilagscheibe	CLC-01	1
5	030604101	Sprengring	GB/T 894.2-86; 20	1
6	020602083	Zahnscheibe	CLC-06	1
7	030204002	Schraube	GB/T845-1985; ST2.9x9.5	1
8	021006025	Potentiometer (multi-circle)	728R10KL.25	1
9	05020040036	Aufnahme für Potentiometer	CLC-22	1
10	021006024	Potentiometer (single-circle)	CPP22A1S20B103	1
11	05020040038	Einstellplatte	CLC-24	1
12	030201443	Schraube	GB/T819.1-2000; M6x20	2
13	030501004	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 6	6
14	030502004	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 6	6
15	030301011	Mutter	GB/T 41-2000; M6	6
16	030202011	Schraube	GB/T 77-2000; M4x4	1
17	030201043	Schraube	GB/T70.1-2000; M6x16	2
18	020601140	Zahnstange	CLC-02	1
19	05020040032	Messarm aufnahme	CLC-20	1
20	030204001	Schraube	GB/T845-1985; ST2.9x6.5	5
21	05020040018	Block	CLC-11	1
22	05020040024	Beilagscheibe	CLC-12	1
23	030201444	Schraube	GB/T819.1-2000; M6x40	2
24	030818001	Buchse	JH1-B2010	2
25	05020140002	Mutter	CBY-NLC-22	2
26	05020140001	Mutter aufnahme	CBY-NLC-21	1
27	030201043	Schraube	GB/T70.1-2000; M6x16	1
28	030501004	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 6	1
29	020601076	Feste scheibe für Messfinger		1
30	020602040	Pressstück für Messfinger		1
31	030501007	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 12	1
32	020601069	Bewegliche Scheibe für Messfinger		1
33	020701005	Feder		1
34	020601104	Messarm		1
35	030204100	Schraube	GB/T845-1985; ST4.9x32	1
36	05020040037	Winkel	CLC-23	1
37	030501002	Beilagscheibe	GB/T 95-2002; 4	1
38	030502002	Beilagscheibe	GB/T 93-1987; 4	1
39	030201334	Schraube	GB/T 818-2000; M4x10	1

Messarm 3D



14.03.18	060205001	Messarm 3D		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	05020100017	Aufname	CBY-WLC-05	1
2	030604013	Sprengring	GB 894.1-86; 20	2
3	05020100028	Achse	CBY-WLC-16	1
4	030301107	Mutter	GB/T 6170-2000; M10	1
5	05020140009	Aufnahme Messspitze	CBY-WLC-07	1
6	05020140008	Messspitze	CBY-WLC-06	1
7	05020140011	Achse	CBY-WLC-09	1
8	030202001	Schraube	GB/T 77-2000; M6x6	4
9	020404005	Potentiometer	CPP22A1S20B103	1
10	05020140006	Potentiometer aufnahme	CBY-WLC-04	1
11	030201334	Schraube M4X10	GB/T 818-2000	3
12	05020140005	Äußere Abdeckplatte	CBY-WLC-03	1
13	05020140012	Abdeckung	CBY-WLC-10	1
14	030201332	Schraube M4X6	GB/T 818-2000	2
15	030202012	Schraube M4X5	GB/T 77-2000	1
16	05020100032	Zahnscheibe 90	WLC-00-02-03	1
17	05020140010	Verbindung	CBY-WLC-08	1
18	030201046	Schraube	GB/T 70.1-2000; M6x30	1
19	05020140014	Beilagscheibe	CBY-WLC-12	2
20	05020140013	Lager	CBY-WLC-11	2
21	05020140020	Aufnahme	CBY-WLC-18	4
22	030201363	Schraube M5X10	GB/T 818-2000	8
23	05020140004	Obere Abdeckplatte	CBY-WLC-02	1
24	05020140017	Große rolle	CBY-WLC-14-02	1
25	05020140016	Achse	CBY-WLC-14-01	1
26	05020140003	Untere Abdeckplatte	CBY-WLC-01	1
27	030301105	Mutter M6	GB/T 6170-2000	3
28	030201046	Schraube M6X30	GB/T 70.1-2000	1
29	05020140021	Feder	CBY-NLC-22	1
30	05020140019	Ausgleichsgewicht	CBY-WLC-17	1
31	05020140015	Federaufnahme	CBY-WLC-13	1
32	030502006	Beilagscheibe 10	GB/T 93-1987	1
33	030201062	Schraube M8X16	GB/T 70.1-2000	1

Zubehör



16.08.20		Zubehör		1-1
Nr.	Material Nr.	Beschreibung	Spezifikation	Anzahl
1	05020010001	Distanzscheibe	DLCB70-07-04	1
2	05020010016	Konus 1	DLCB1288-07-02	1
3	05020010037	Konus 2	1530-07-02	1
4	05020010038	Konus 3	1530-07-03	1
5	05020010039	Konus 4	1530-07-04	1
6	020101001	Gummischutz		1
7	020601001	Spannhaube		1
8	020601002	Pressstück		1
9	05020010041	Spannhülse	DLCB977A-08-05	1
10	022102001	Schlüssel	12mm	1
11	022102002	Schlüssel	6mm	1
12	022102003	Schlüssel	4mm	1
13	022102004	Schlüssel	3mm	1
14	022102005	Gewichtehammer		1
15	05020100003	Distanzstück für Kalibrierung	CBY-WLC-21	1
16	022102006	Ausgleichsgewicht	100g	1
17	022102010	Ausgleichsgewicht	50g	1
18	022102011	Ausgleichsgewicht	35g	1
19	022102013	Ausgleichsgewicht	10g	1
20	022102027	Ausgleichsgewicht	5g	1
21	020601004	Felgenmesslehre		1
22	020601105	Klebegewichtsentferner		1
24	030201063	Schraube	GB/T 70.1-2000; M8x20	2

ATH-Heinl GmbH & Co.KG

Kauerhofer Str. 2
D-92237 Sulzbach-Rosenberg
GERMANY

Tel: +49 (0)9661 87764 00

Fax: +49 (0)9661 87764 01

info@ath-heinl.de

www.ath-heinl.de



Mitglied im Bundesverband der Hersteller und Importeure von Automobil-Service Ausrüstungen e.V.
Member of Bundesverband ASA (Association of producer and importers of automobile-service equipment)
Membre de la Bundesverband ASA (Fédération allemande des producteurs et importateurs d'équipement pour garage automobile)



www.ath-heinl.de