

7109-M006-00

AIKIDO.EVOPREMIUM

BETRIEBSANLEITUNG

DE

ÜBERSETZUNG AUS DEM
ORIGINAL-ANWEISUNGEN

Für die Ersatzteiletische verweisen Sie auf den Abschnitt "TEILELISTE".

- Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Wiederverkäufer oder direkt an:

BUTLER ENGINEERING and MARKETING S.p.A. a s. u.
Via dell'Ecologia, 6 - 42047 Rolo - (RE) Italy
Phone (+39) 0522 647911 - Fax (+39) 0522 649760 - e-mail: Info@butler.it



ENGINEERING and MARKETING S.P.A.

7109-M004-00

**AIKIDO.EVO
AIKIDO.EVOFI
AIKIDO.EVOPREMIUM**

BETRIEBSANLEITUNG

DE

ÜBERSETZUNG AUS DEM
ORIGINAL-ANWEISUNGEN

Für die Ersatzteiletische verweisen Sie auf den Abschnitt "TEILELISTE".

• Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Wiederverkäufer oder direkt an:

BUTLER ENGINEERING and MARKETING S.p.A. a s. u.
Via dell'Ecologia, 6 - 42047 Rolo - (RE) Italy
Phone (+39) 0522 647911 - Fax (+39) 0522 649760 - e-mail: Info@butler.it

7109-M004-00 - Rev. n. 00 (07/2021)

INHALT

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG _____	4	12.0 EINSATZ DER MASCHINE _____	21
IN DER BETRIEBSANLEITUNG		12.1 <i>Vorsichtsmaßnahmen während der</i>	
VERWENDETE ZEICHEN _____	6	<i>Reifenmontage und -abnahme</i> _____	21
WARNAUFKLEBER AN DER MASCHINE		12.2 <i>Vorbereitende Maßnahmen -</i>	
LEGENDE _____	7	<i>Vorbereitung des Rades</i> _____	21
1.0 ALLGEMEINES _____	9	12.3 <i>Gebrauch der Hubvorrichtung</i> _____	21
1.1 <i>Vorwort</i> _____	9	12.4 <i>Aufspannen des Rades</i> _____	22
2.0 VERWENDUNGSZWECK _____	9	12.4.1 <i>Höhenverstellung vor Spindel</i> _____	24
2.1 <i>Einweisung des Bedienungspersonals</i> _____	9	12.4.2 <i>Schutz des Tellers für Rückseite</i>	
3.0 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN _____	10	<i>der Reifen</i> _____	25
3.1 <i>Verbleibende Risiken</i> _____	10	12.5 <i>Abdrücken mit den vertikalen Rollen</i> _____	25
4.0 ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN _____	11	12.6 <i>Abziehen des Reifens</i> _____	27
5.0 VERPACKUNG UND BEWEGUNG BEIM TRANSPORT _____	12	12.7 <i>Ausbau des Reifens</i> _____	31
6.0 ENTNAHME AUS DER VERPACKUNG _____	12	12.7.1 <i>Montage des oberen Wulstes des</i>	
7.0 BEWEGUNG _____	13	<i>Reifens mit dem Wulstniederhalter</i> _____	31
8.0 ARBEITSUMGEBUNG _____	13	12.8 <i>Spezieller Einsatz des Abdrückers</i> _____	32
8.1 <i>Arbeitsstellung</i> _____	13	12.9 <i>Aufpumpen des Reifens auf der</i>	
8.2 <i>Arbeitsfläche</i> _____	13	<i>Maschine ohne Tubeless-Aufpumper</i> _____	33
8.3 <i>Beleuchtung</i> _____	14	12.10 <i>Aufpumpen des Reifens auf der</i>	
9.0 MONTAGE DER MASCHINE _____	14	<i>Maschine mit Tubeless-Aufpumper</i>	
9.1 <i>Verankerungssystem</i> _____	14	<i>(serienmäßig bei einigen Modellen)</i> _____	33
9.2 <i>Vorgehensweise bei der Montage</i> _____	15	13.0 NORMALE WARTUNGSARBEITEN _____	34
9.3 <i>Pneumatikanschluss</i> _____	16	13.1 <i>Ersetzen des Abtasters</i> _____	35
10.0 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE _____	17	13.2 <i>Schmiermittel</i> _____	35
10.1 <i>Elektrische Kontrollen</i> _____	17	13.3 <i>Einstellung der Sperrvorrichtung</i> _____	36
11.0 BEDIENUNGSELEMENTE _____	18	14.0 MÖGLICHE STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN _____	39
11.1 <i>Befehlvorrichtung</i> _____	18	15.0 TECHNISCHE DATEN _____	41
11.2 <i>Speicherung der vertikalen Stellung des Werkzeugs</i> _____	19	15.1 <i>Technische elektrische Daten</i> _____	41
11.2.1 <i>Abruf der vertikalen Stellung des Werkzeugs</i> _____	19	15.2 <i>Technische mechanische Daten</i> _____	41
11.2.2 <i>Löschen der gespeicherten Stellung des Werkzeugs</i> _____	19	15.3 <i>Abmessungen</i> _____	42
11.2.3 <i>Reset der gespeicherten Stellung des Werkzeugs</i> _____	19	16.0 STILLEGUNG _____	43
11.3 <i>Pedalleiste</i> _____	20	17.0 VERSCHROTTUNG _____	43
		18.0 ANGABEN AUF DEM TYPENSCHILD _____	43
		19.0 FUNKTIONSPLÄNE _____	43
		Tafel A - <i>Elektrisches Schema</i> _____	44
		Tafel B - <i>Pneumatisches Schema (für Versionen ohne Tubeless-Aufpumper)</i> _____	46
		Tafel C - <i>Pneumatisches Schema (für Versionen mit Tubeless-Aufpumper)</i> _____	49

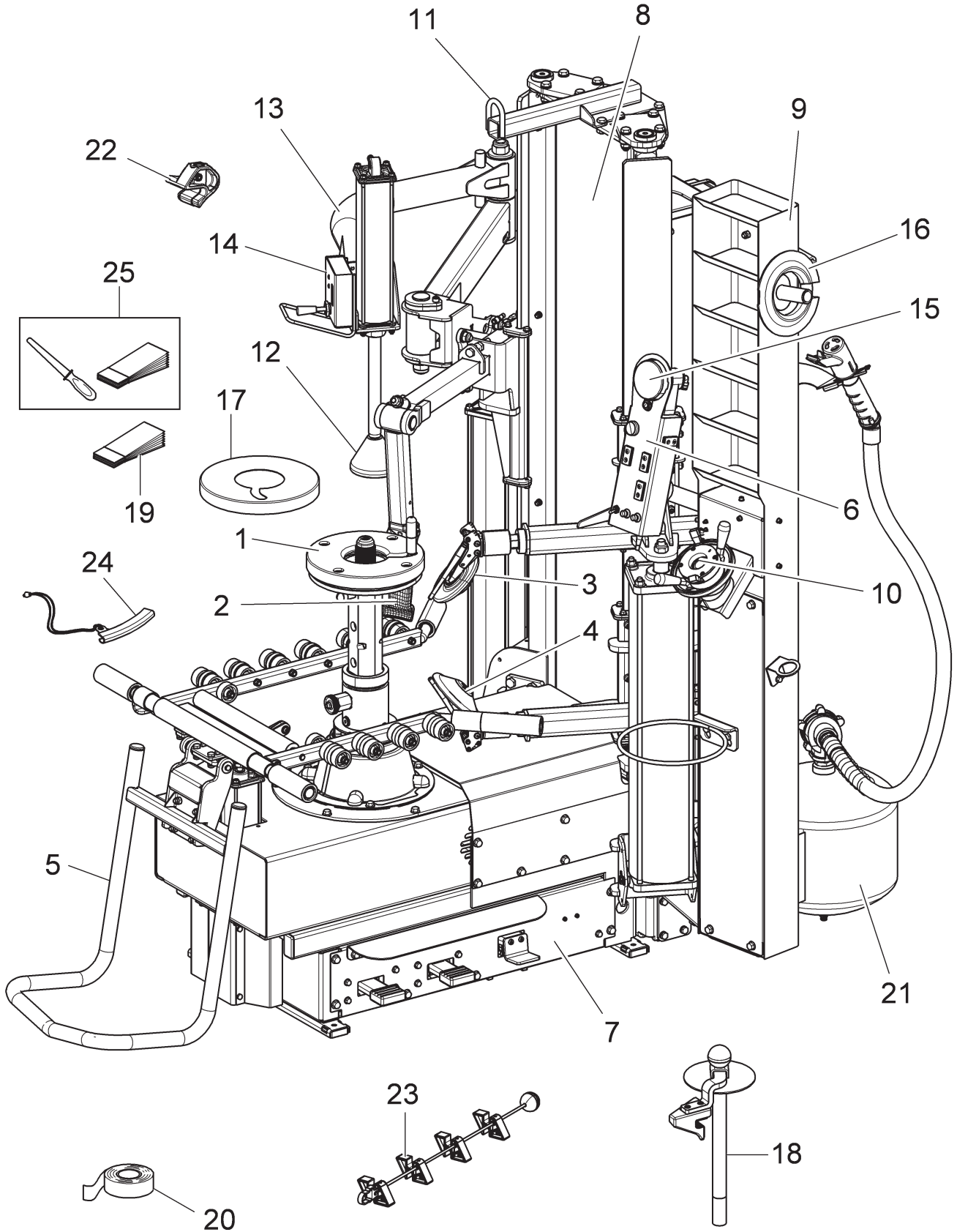
Eigenschaften / Zubehöre	Modell	AIKIDO.EVO	AIKIDO.EVOFI	AIKIDO.EVOPREMIUM
Satz für Tubeless-Aufpumper			•	
Wulstschutzset + 50 Blatt für Wulstschutz				•
Niederhalter				•
Wulstabdrückvorrichtung-Erweiterung				•
Wulstschutz für Run flat Reifen				•

• = serienmäßig

OPT = Optional

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Abb. 1








LEGENDE (Abb. 1)

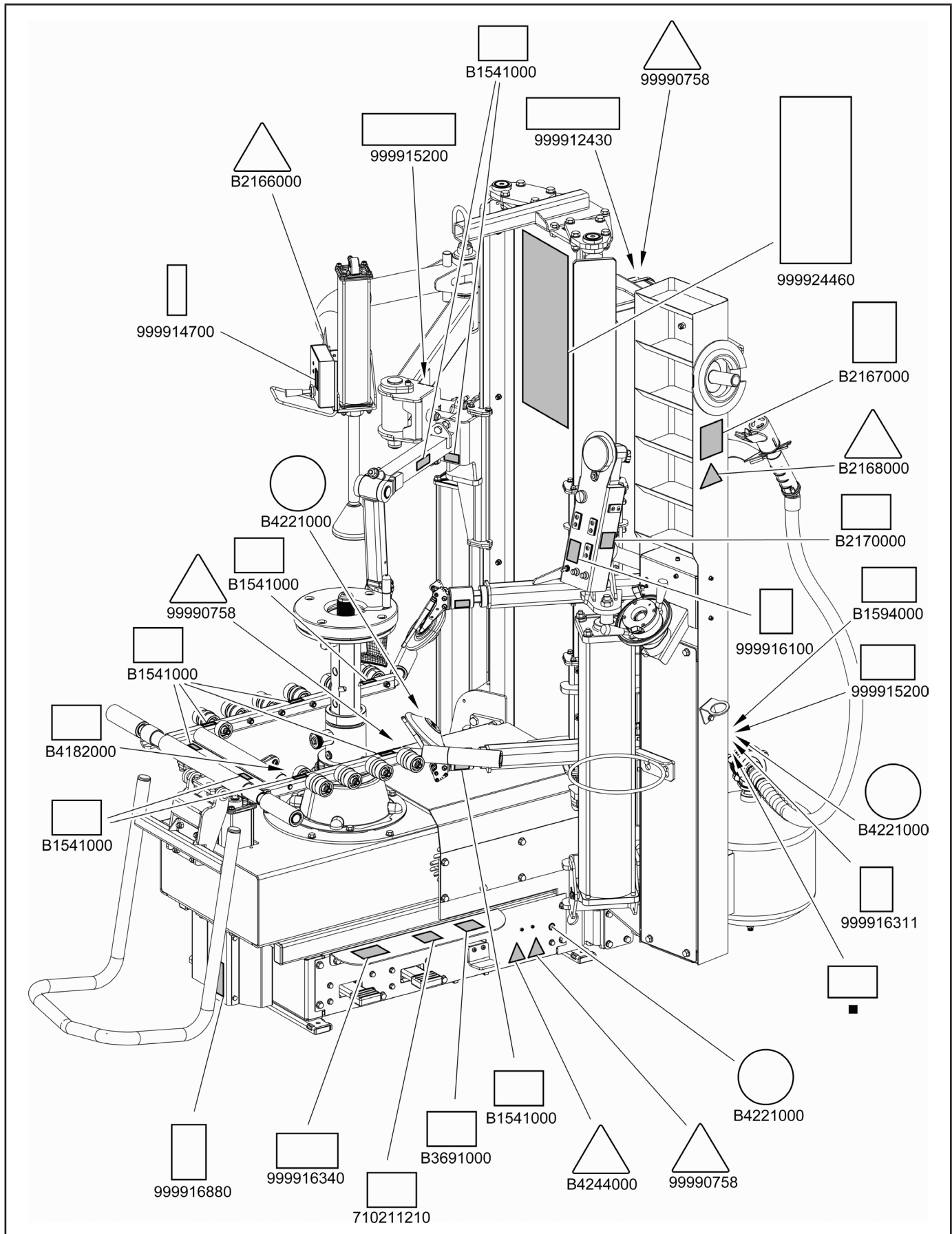
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 - Spindel | 16 - Zweigesichtiger Kegel |
| 2 - Werkzeug | 17 - Schutz für liegende Reifen |
| 3 - Obere Abdrückrolle | 18 - Reifenmontierger mit Mitnehmer |
| 4 - Untere Abdrückrolle | 19 - Blatt für Wulstschutz |
| 5 - Hebensatz | 20 - Klebeband |
| 6 - Bedientafel | 21 - Satz für Tubeless-Aufpumper
(serienmäßig bei einigen Modellen) |
| 7 - Pedalleiste | 22 - Niederhalter
(serienmäßig bei einigen Modellen) |
| 8 - Säulsatz | 23 - Wulstabdrückerverlängerung 22-28
(serienmäßig bei einigen Modellen) |
| 9 - Wannesatz | 24 - Wulstschutz für Run flat Reifen
(serienmäßig bei einigen Modellen) |
| 10 - Stopfnutmutter | 25 - Wulstschutzset + bead sliding foil
(serienmäßig bei einigen Modellen) |
| 11 - Hubsvorrichtung | |
| 12 - Druckrolle | |
| 13 - Pneumatischer Wulstdrücksatz | |
| 14 - Wulstdruckkontrolleinheit | |
| 15 - Aufpumpenmanometer | |

IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN

Zeichen	Beschreibung
	Das Bedienungshandbuch lesen.
	Arbeitshandschuhe tragen.
	Unfallverhütungsschuhe tragen.
	Schutzbrille tragen.
	Pflicht. Obligatorisch auszuführende Arbeitsvorgänge oder Eingriffe.
	Achtung. Besonders vorsichtig sein (mög- liche Sachschäden).

Zeichen	Beschreibung
	Gefahr! Äußerste Vorsicht ist geboten.
	Anmerkung. Hinweis und/oder nützliche Auskunft.
	Transport mit Gabelstapler oder Transpalette.
	Anheben von oben.
	Technischer Kundendienst er- forderlicher. Eigenständige Eingriffen ver- botene.

WARNAUFKLEBER AN DER MASCHINE LEGENDE



Kodierung der Schilder

B1541000	<i>Gefahrschild</i>
B1594000	<i>Datumsschild</i>
B2166000	<i>Schild von Abdrückersgefahr</i>
B2167000	<i>Schild von Schutzkleidungspflicht</i>
B2168000	<i>Schild Gefahr von Reifensexplosion</i>
B2170000	<i>Schild Höchstdruck von Aufpumpen</i>
B3691000	<i>Aufpumppedalschild</i>
B4182000	<i>Schild Spezifikationen des elektrischen Motors</i>
B4221000	<i>Schild Erdung</i>
B4244000	<i>Schild Gefahr für drehenden Teilen</i>
99990758	<i>Schild Elektrizitätgefahr</i>
710211210	<i>Drehrichtungsschild</i>
999912430	<i>Schild 230V 50 Hz</i>
999914700	<i>Wulstabdrücksschild</i>
999915200	<i>Schild Gestellnummer</i>
999916100	<i>Schild Auto/Man</i>
999916311	<i>Abfalltonneschild</i>
999916340	<i>Schild Hubvorrichtungspedal</i>
999916880	<i>Schild von Max.Tragfähigkeit 80 Kg (177 lbs)</i>
999924460	<i>Schild AIKIDO.EVO</i>
■	<i>QR-Code-Schild</i>



BEI VERLUST ODER UNLESBARKEIT EINES ODER MEHRERER SCHILDER DER MASCHINE MÜSSEN DAS SCHILD/DIE SCHILDER BEIM HERSTELLER UNTER ANGABE DER BESTELLNUMMER BESTELT UND ERSETZT WERDEN.



EINIGE ABBILDUNGEN IN DIESEM HANDBUCH WERDEN AUS FOTOS VON PROTOTYPEN GEWONNEN, DESHALB DIE MASCHINEN UND DIE ZUBEHÖRE VON GENORMTEN PRODUKTION KÖNNEN IN EINIGEN KOMPONENTEN VERSCHIEDENE SEIN.

1.0 ALLGEMEINES

Diese Betriebsanleitung ist ein ergänzender Teil des Produktes und muss diese Vorrichtung über seine gesamte Standzeit hinweg begleiten.

Lesen Sie die in dem Handbuch enthaltenen Hinweise und Anweisungen aufmerksam durch, denn sie enthalten wichtige Hinweise für die **BETRIEB, BETRIEBS-SICHERHEIT und die WARTUNG.**



SIE IN EINEM BEKANNTEN UND LEICHT ZUGÄNGLICHEN ORT AUFBEWAHREN, DAMIT SIE VON DEN BEDIENERN DES ZUBEHÖRS IM ZWEIFELSFALL ZU RATE GEZOGEN WERDEN KANN.



DIE NICHTBEACHTUNG DER IN DEN VORLIEGENDEN ANLEITUNGEN ENTHALTENEN ANGABEN KANN ZU GEFAHREN, AUCH SCHWERWIEGENDEM AUSMASSES, FÜHREN UND ENTHEBT DEN HERSTELLER VON JEGLICHER VERANTWORTUNG HIN SICHTLICH DER SICH DARAUS ABLEITBAREN SCHÄDEN.

1.1 Vorwort

Mit dem Kauf der elektropneumatischen Reifenabmontierer haben Sie eine hervorragende Wahl getroffen. Diese für den Einsatz in Profiwerkstätten entwickelte Vorrichtung zeichnet sich insbesondere durch ihre Zuverlässigkeit sowie ihre leichte, sichere und schnelle Handhabung aus. Bereits durch eine geringe Instandhaltung und Pflege wird dieser Reifenabmontierer über viele Jahre hinweg zu Ihrer Zufriedenheit problemlos einsatzfähig bleiben.

2.0 VERWENDUNGSZWECK

Die im diesem Handbuch beschriebene Maschinen und ihre verschiedene Versionen sind Reifenabmontierer für Kraftfahrzeugreifen und sie sind ausschließlich zum Aufbau, Ausbau und Aufpumpen von Räder mit unter dem Abschnitt „Technische Daten“ angeführten Abmessungen und Breite bestimmt.



DIESE MASCHINE DARF AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN AUSDRÜCKLICH GENANNTEN VERWENDUNGSZWECK EINGESETZT WERDEN. SÄMTLICHE ANDEREN VERWENDUNGSWEISEN SIND ALS ZWECKENTFREMUNG ANZUSEHEN.



DER HERSTELLER KANN NICHT HAFTBAR GEMACHT WERDEN, FÜR SCHÄDEN, DIE AUS ZWECKENTFREMUNG ODER UNSACHGEMÄSSER VERWENDUNG ENTSTEHEN.

2.1 Einweisung des Bedienungspersonals

Die Benutzung des Gerätes ist nur eigens ausgebildetem und befugtem Personal gestattet.

Aufgrund der Komplexität der bei der Bedienung der Maschine und der effizienten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlichen Handgriffe muss das Bedienungspersonal in geeigneter Weise unterrichtet werden und die nötigen Informationen erhalten, um eine Arbeitsweise gemäß den vom Hersteller gelieferten Angaben zu gewährleisten.



EINE AUFMERKSAME ZURKENNTNISNAHME DER VORLIEGENDEN GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR DIE ANWENDUNG UND DIE WARTUNG UND EINE KURZE PERIODE BEGLEITET DURCH FACHKUNDIGES PERSONAL KANN EINE AUSREICHENDE VORSORGLICHE VORBEREITUNG DARSTELLEN.

3.0 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



TÄGLICH KONTROLLIEREN SIE DIE UNVERSEHRTHEIT UND ZWECKMÄSSIGKEIT DER SCHUTZ- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN AUF DER MASCHINE.

Alle Vorrichtungen sind folgendermaßen ausgestattet:

- die „Bedienersteuerungen“ (sofortiger Funktionsstop beim Loslassen der Steuerung) für alle:
- Spindeldrehung;
- Verschiebung des Werkzeugs;
- Verschiebung der Abdrückrolle.
- **Logische Anordnung der Befehle**

Sie dient dazu, gefährliche Fehler seitens des Bedieners zu verhindern.

- **Feste Schutzeinrichtungen und Schutze**

Auf der Maschine befinden sich einige feststehende trennende Schutzeinrichtungen, die dazu dienen, potentielle Quetsch-, Schneide- und Druckgefahren zu vermeiden.

Diese Schutzeinrichtungen wurden nach der Bewertung der Risiken und der Arbeitsweise der Maschine realisiert.

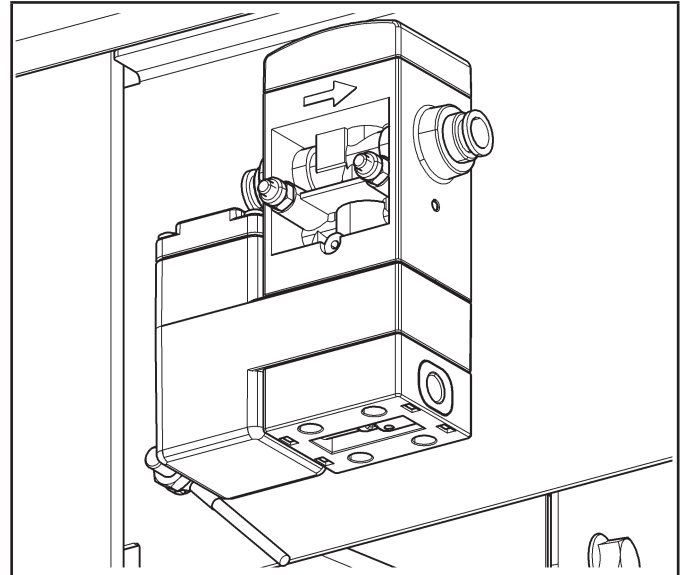
Im Allgemeinen man muss regelmäßig die Schutze prüfen, besonders jene aus gummiartigem Material, um ihren Gebrauchzustand abzuschätzen.



REGELMÄSSIG DIE WARTUNG DER SCHUTZEINRICHTUNGEN, DER SCHUTZE UND DER IM ALLGEMEINEM SICHERHEITSEINRICHTUNGEN DURCHFÜHREN, WIE IM KAPITEL 13 ANGEGBEN. NORMALE WARTUNGSARBEITEN.

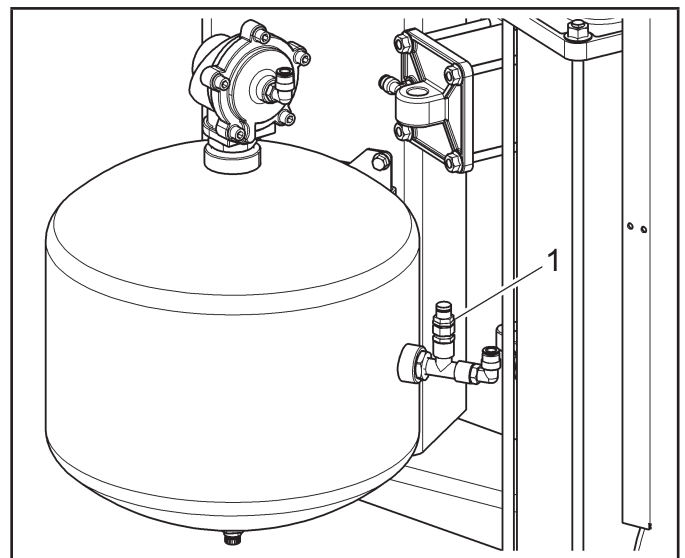
- **Nicht nacharierbarer (Ventil Waage) Druckbegrenzer.**

Dient zum sicheren sinnvollen Aufpumpen eines Rads. Er verhindert nämlich ein Aufpumpen mit einem Druck von über $4,2 \pm 0,2$ bar (60 ± 3 psi).



- **12 bar Sicherheitsventil auf Tank (nur für die Modelle mit Tubeless-Aufpumper).**

Das Sicherheitsventil (siehe folgende Abbildung **Pkt. 1**) verhindert dass, den Aufpumptank zu einem Druck mehr als 12 bar (174 psi) unterbreiten wurde.



3.1 Verbleibende Risiken

Die Maschine wurde einer vollständigen Risikoanalyse entsprechend Bezugsnorm EN ISO 12100 unterzogen. Die Risiken wurden soweit als möglich im Verhältnis zur Technologie und der Funktionalität des Produktes reduziert.

Mögliche verbleibende Risiken werden in diesem Handbuch und in Piktogramme und in Haftwarnsignale an der Maschine hervorgehoben; werden seine Stellungen in der "WARNAUFKLEBER Legende" gezeigt, siehe Seite 7.

4.0 ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN



- Sämtliche unbefugte Eingriffe oder nicht zuvor vom Hersteller genehmigte Abänderungen der Maschine entbinden den letzteren von der Haftung für daraus entstehende Schäden.
- Die Entfernung oder das Beschädigen der Sicherheitseinrichtungen oder der Warnsignale an der Maschine kann große Gefahren bewirken und bringt mit sich eine Verletzung der europäischen Sicherheitsnormen.
- Der Einsatz der Maschine ist ausschließlich in **troffenen** und **überdachten Umgebungen** gestattet, in denen keine **Brand-** oder **Explosionsgefahr besteht**.
- Es wird zur Verwendung von Original-Ersatzteilen empfohlen.



DER HERSTELLER LEHNT JEDLICHE VERANTWORTUNG AB, IM FALL VON DEN SCHÄDEN, DIE VON UNERLAUBTER VERFAHREN ODER VON DER BENUTZUNG VON NICHT ORIGINALER KOMPONENTEN ODER ZUBEHÖRE VERURSACHT SIND.

- Die Installation muss von qualifiziertem Personal unter voller Beachtung der wiedergegebenen Anweisungen erfolgen.
- Stellen Sie sicher, dass während der Arbeit keine Gefahrensituationen auftreten. Stellen Sie die Maschine bei Funktionsstörungen sofort ab und benachrichtigen Sie die Kundendienststelle des Vertragshändlers.
- In Notfällen und vor jeglicher Instandhaltungs- oder Reparaturarbeit muss die Vorrichtung von den Energiequellen getrennt werden: die Stromversorgung über den Hauptschalter unterbrechen.
- Die elektrische Anlage für die Speisung der Maschine muss eine passende Erdleitung haben, die mit dem gelben-grünen Maschineschutzleiter verbunden werden muss.
- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich frei von gegebenenfalls gefährlichen Gegenständen und von Öl ist, um zu verhindern, daß die Reifen beschädigt werden können. Außerdem stellt Öl auf dem Boden eine Gefahrenquelle für den Bediener dar.



DER BEDIENER MUSS GEEIGNETE ARBEITSKLEIDUNG, SCHUTZBRILLE UND SCHUTZHANDSCHUHE, UM SCHÄDEN DURCH SPRITZEN VON SCHÄDLICHEN STAUB ZU VERMEIDEN; AUSSERDEM SOLLTE ER ZUM HEBEN SCHWERER GEGENSTÄNDE EINEN KREUZBEIN-LENDENSCHUTZ TRAGEN. WEITE ARMBÄNDER ODER ÄHNLICHES SIND NICHT ERLAUBT, MÜSSEN LANGE HAARE IN GEEIGNETER WEISE GESCHÜTZT WERDEN UND MÜSSEN DIE SCHUHE DER AUSZUFÜHREN DEN ARBEIT ANGEMESSEN SEIN.

- Die Griffe und die Bedienungselemente der Maschine müssen stets sauber und fettfrei gehalten werden.
- Der Arbeitsraum muss sauber, trocken und genug beleuchtet sein.
Die Ausrüstung darf jeweils nur von einem einzigen Bediener verwendet werden. Unbefugte Personen müssen sich außerhalb des in den **Abb. 4** dargestellten Arbeitsbereiches aufhalten.
Gefährliche Situationen sind absolut zu vermeiden. Insbesondere dürfen pneumatische oder elektrische Werkzeuge nie in feuchter oder rutschiger Umgebung verwendet und nie den Umwelteinflüssen ausgesetzt werden.
- Während des Aufpumpens nicht auf den Reifen aufstützen oder sich darüber stehen; während des Abdrückens, die Hände weit vom Reifen und Rand der Felge halten.
- Während des Aufpumpens stets neben der Maschine und nie davor aufhalten.
- Während des Betriebs und den Instandhaltungsarbeiten an dieser Vorrichtung müssen alle geltenden Sicherheits- und Unfallschutznormen strikt eingehalten werden.
Die Maschine darf nur von Fachpersonal bedient werden.
- Nie den Tubeless-Aufpumper betätigen (nur im Modell mit Tubelessaufpumpen), wenn der Reifen nicht korrekt gesperrt wird.



IM FALL EINES ZUFÄLLIGEN VERSORGUNGSMANGELS (SOWOHL ELEKTRISCHER ALS AUCH PNEUMATISCHER ART), SIND DIE PEDALE IN DIE NEUTRALE STELLUNG ZU BRINGEN.

5.0 VERPACKUNG UND BEWEGUNG BEIM TRANSPORT



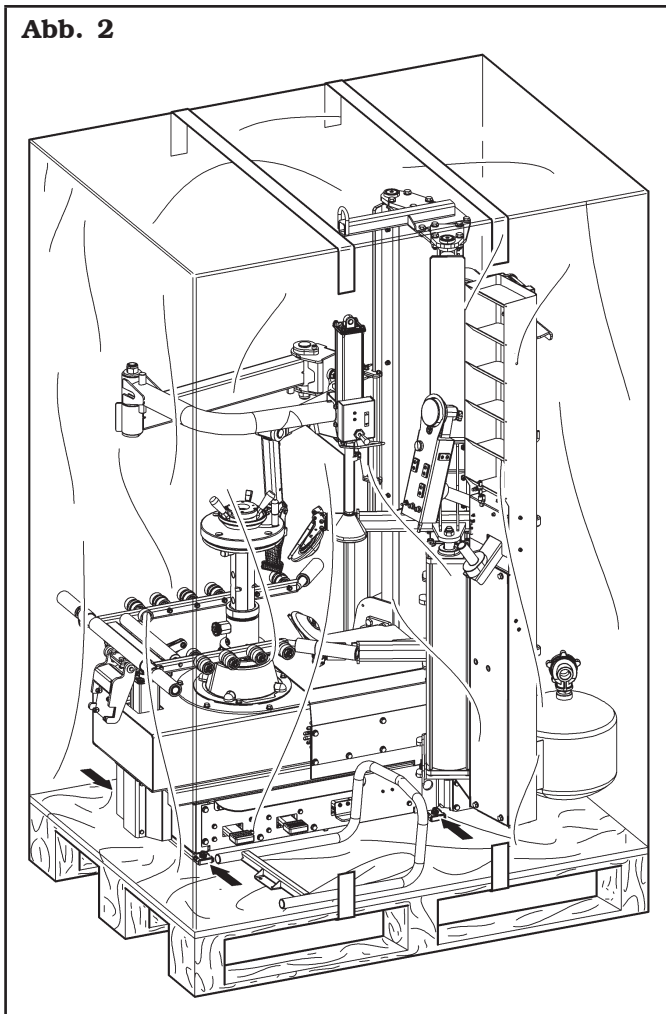
DIE LADUNGEN DÜRFEN NUR VON FACHPERSONAL BEWEGT WERDEN.

DIE HEBEVORRICHTUNG MUSS EINE TRAGFÄHIGKEIT AUFWEISEN, DIE MINDESTENS DEM GEWICHT DER VERPACKTEN VORRICHTUNG ENTSPRICHT (Siehe Paragraph "TECHNISCHE DATEN").

Die Maschine teilweise montierte verpackt wird.
Die Bewegung erfolgt mit einer Transpalette oder Gabelstapler.

Die Ansatzpunkte der Gabeln sind auf der Verpackung gekennzeichnet.

Abb. 2



6.0 ENTNAHME AUS DER VERPACKUNG



BEIM AUSPACKEN MÜSSEN STETS SCHUTZHANDSCHUHE GETRAGEN WERDEN UM VERLETZUNGEN BEIM UMGANG MIT DEM VERPACKUNGSMATERIAL (NÄGEL, USW.) ZU VERMEIDEN.

Der Karton wird von Bändern aus Kunststoffmaterial umgeben. Zerschneiden Sie diese mit einer Schere. Schneiden Sie den Karton entlang der Längsachse mit einem kleinen Messer auf und klappen Sie ihn auf.

Die Maschine kann auch ausgepackt werden, indem der Karton von der Palette gelöst wird, auf der er befestigt ist. Nach der Entnahme aus der Verpackung die Vollständigkeit der Maschine überprüfen und kontrollieren, ob Bauteile sichtbar beschädigt sind.

Im Zweifelsfall **die Maschine nicht benutzen** und sich an qualifizierte Fachkräfte (den Vertragshändler) wenden.

Das Verpackungsmaterial (Plastiktüten, Polystyrolelemente, Nägel, Schrauben, Holzteile usw.) von Kindern fernhalten, da sie gegebenenfalls Gefahrenquellen darstellen können. Das genannte Verpackungsmaterial den entsprechenden Sammlungsstellen stellen, falls es verunreinigend oder nicht biologisch abbaubar ist.



DIE SCHACHEL MIT DEN ZUBEHÖRTEILEN IST IN DER PACKUNG ENHALTEN. NICHT MIT DER VERPACKUNG WEGWERFEN.

7.0 BEWEGUNG

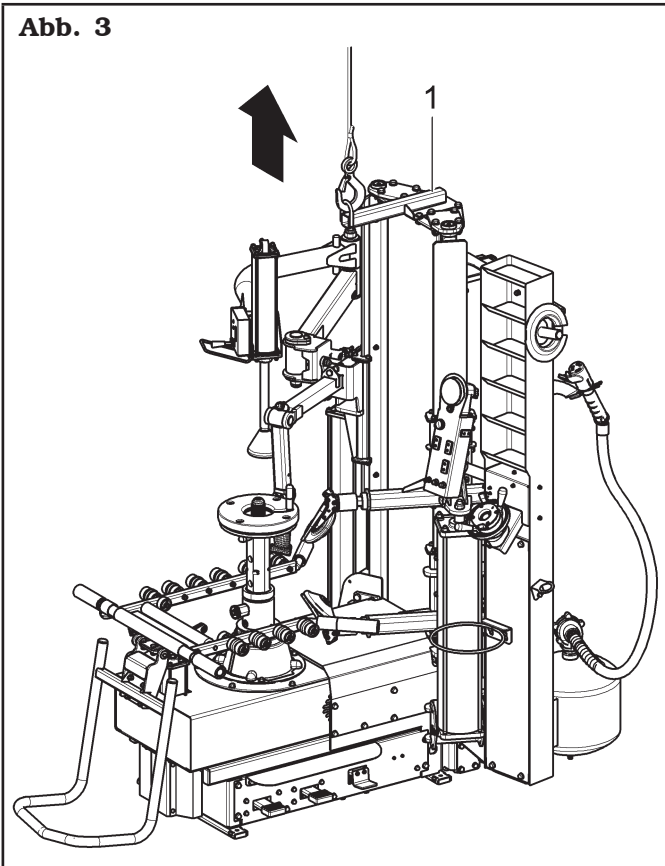


DIE HEBEVORRICHTUNG MUSS EINE TRAGFÄHIGKEIT AUFWEISEN, DIE MINDESTENS DEM GEWICHT DER MASCHINE ENTSPRICHT (SIEHE PARAGRAPH TECHNISCHE DATEN). DIE GEHOBENE VORRICHTUNG NICHT INS SCHWINGEN KOMMEN LASSEN.

Während Machinebewegung von der Verpackungsposition bis die Installationsposition, den hintereinander aufgelisteten Anweisungen folgen.

- Die scharfen Kanten an den Außenseiten in geeigneter Weise schützen (Pluribol-Karton).
- Zum Heben keine Stahlseile verwenden.
- Prüfen, dass die Stromversorgung der Maschine verbindet ist.
- Mit mindestens 450 cm (177") langen Riemen mit Tragfähigkeit von über 2500 Kg (5500 lbs) festgurten.
- Dann mit dem Anheben fortfahren – dafür den Bügel verwenden (**Abb. 3 Pkt. 1**).

Abb. 3



8.0 ARBEITSUMGEBUNG

In der Arbeitsumgebung der Vorrichtung müssen die nachstehenden Grenzwerte eingehalten werden:

- Temperatur: +5 °C ÷ +40 °C (+41 °F ÷ +104 °F)
- relative Feuchtigkeit: 30 - 95% (ohne Tauwasser)
- atmosphärischer Druck: 860 - 1060 hPa (mbar) (12.5 ÷ 15.4 psi).

Der Einsatz der Vorrichtung in Umgebungen mit besonderen Eigenschaften, ist nur erlaubt auf Zustimmung und Einwilligung des Herstellers.

8.1 Arbeitstellung

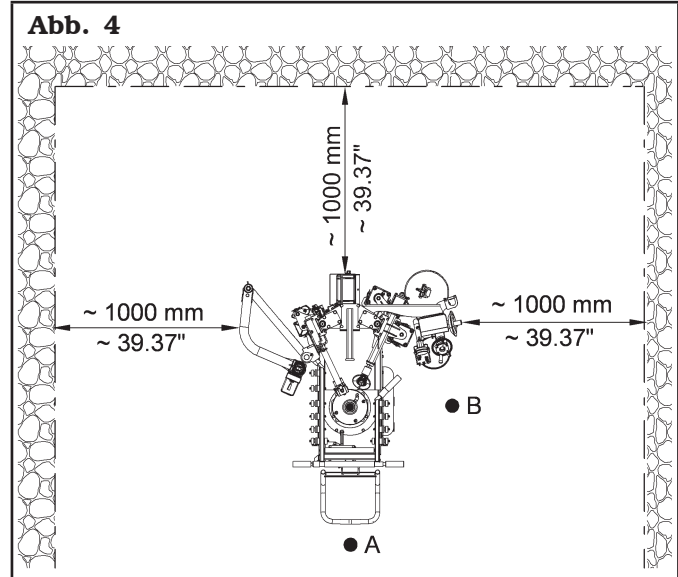
Auf die **Abb. 4** werden die Arbeitspositionen **A** und **B** angegeben, die in der Beschreibung der Arbeitsphasen an der Vorrichtung verwendet werden.

Position **A** wird als Hauptposition für den Aufbau und Ausbau des Rads am Spannfutter berücksichtigt, während Position **B** als die günstigste für die Aufpumparbeiten des Reifens eingeschätzt wird.

Ein Arbeiten in diesen Arbeitspositionen ermöglicht auf jeden Fall mehr Präzision und schneller ausführbare Arbeitsphasen, sowie einen höheren Sicherheitsgrad für den Bediener.

8.2 Arbeitsfläche

Abb. 4





VERWENDEN SIE DIE MASCHINE AN EINEM TROCKENEN UND AUSREICHEND BELEUCHTETEN ORT, GESCHLOSSEN, VOR JEDER WETTERUNG GESCHÜTZT UND UNTER EINHALTUNG DER GELTENDEN VORSCHRIFTEN ZUR ARBEITSSICHERHEIT

Die Installation der Maschine erfordert eine Fläche wie in **Abb. 4**. Die Aufstellung der Maschine muss gemäß den angegebenen Proportionen erfolgen. Aus der Bedienungsposition ist der Bediener in Lage, das gesamte Gerät und die umgebende Zone einzusehen. Er muss verhindern, dass sich in dieser Zone nicht befugte Personen aufhalten oder Gegenstände befinden, die gegebenenfalls Gefahrenquellen darstellen können. Die Maschine muss auf einer vorzugsweise zementierten oder gefliesten ebenen Fläche montiert werden. Vermeiden Sie nachgiebige oder nicht befestigte Böden. Die Standfläche der Maschine muss den während der Arbeit übertragenen Belastungen standhalten. Diese Ebene muss eine Tragkraft von zumindest 500 Kg/m² (102 lb/ft²) aufweisen.

Die Tiefe des befestigten Bodens muss einen guten Halt der Verankerungsdübel gewährleisten.

8.3 Beleuchtung

Die Maschine bedarf für die normalen Arbeitsvorgänge keiner eigenen Beleuchtung. Sie muss jedoch an einem ausreichend beleuchteten Ort benutzt werden.

9.0 MONTAGE DER MASCHINE

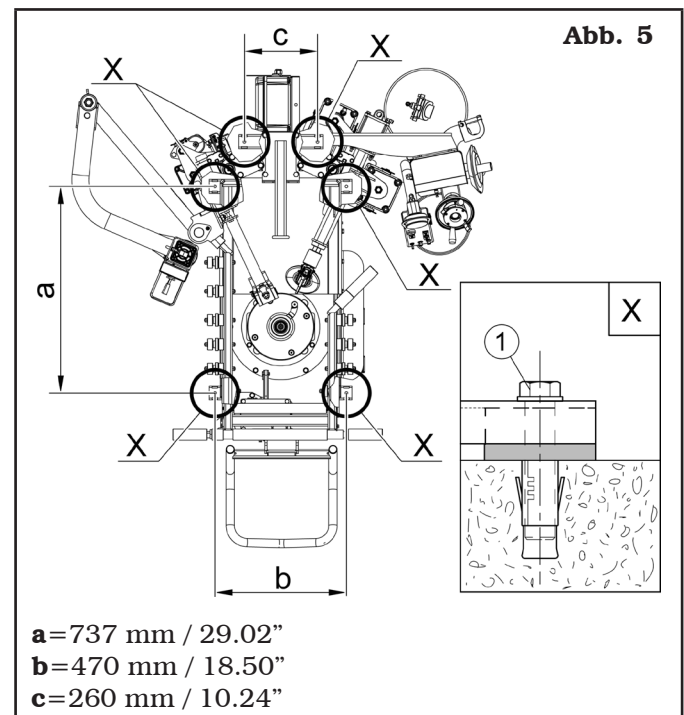


JEDER AUCH NUR KLEINSTE MECHANISCHE EINGRIFF MUSS DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

Nach dem Auspacken der verschiedenen Bauteile, ihre Unversehrtheit und Abwesenheit eventueller Anomalien kontrollieren, dann unter Befolgung der folgenden Anweisungen, und unter Beachtung der anliegenden Abbildungen, die Montage vornehmen.

9.1 Verankerungssystem

Die verpackte Maschine ist durch voreingestellter Löcher am Rahmen an der Halterungspalette befestigte. Sie sind in der Abbildung unten angegeben. Diese Löcher müssen auch für die Befestigung am Boden verwendet werden, indem Bodenanker verwendet werden (ausgeschlossen von Lieferung). Vor dem vollständigen Befestigen kontrollieren Sie dass, die Verankerungspunkte auf die gleiche Ebene stellen und korrekt die Befestigungsfläche berühren. Anderenfalls unterbauen Sie zwischen die Maschine und die untere Fläche, wie auf **Abb. 5**.



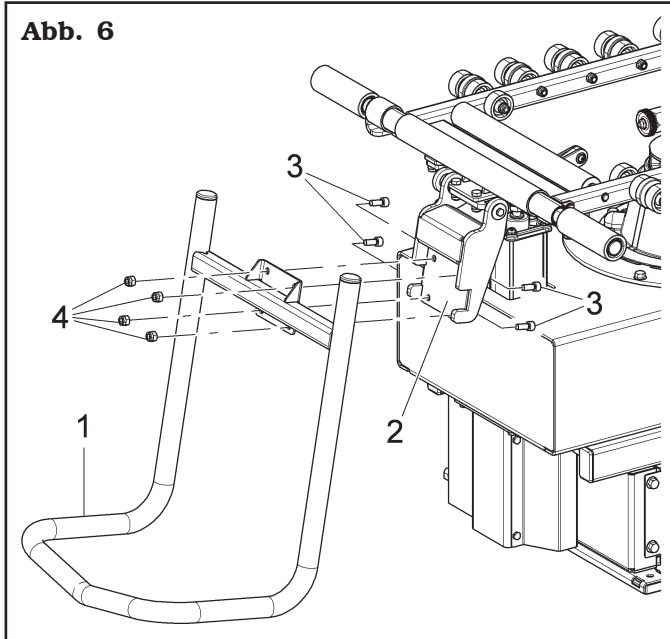
- Um das Produkt am Boden zu befestigen, verwenden Sie Dübel (**Abb. 5 Pkt. 1**) mit einem Gewindeschäft M8 (UNC 5/16), die für den Boden geeignet sind, auf dem die Reifenmontiermaschine befestigt wird, und in einer Anzahl gleich der Anzahl der am unteren Rahmen angeordneten Befestigungslöcher;
- Löcher in den Boden bohren, die zum Einsetzen der gewählten Dübel geeignet sind, entsprechend den Löchern im unteren Rahmen;
- Stecken Sie die Dübel in die Löcher im Boden durch die Löcher am unteren Rahmen und ziehen Sie die Gewindeelemente fest;

- Ziehen Sie die Dübel am Grundrahmen mit einem Drehmoment fest, das dem vom Dübelhersteller angegebenen Drehmoment entspricht.

9.2 Vorgehensweise bei der Montage

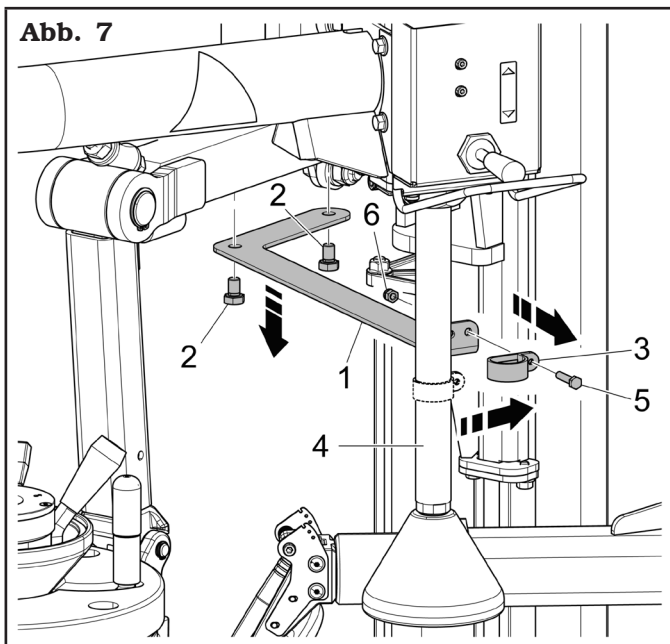
1. Befestigen Sie das Stützrohr der Umkippvorrichtung (**Abb. 6 Pkt. 1**) an dem Bügel der Basisstütze (**Abb. 6 Pkt. 2**) durch den mitgelieferten Schrauben (**Abb. 6 Pkt. 4**) und Muttern (**Abb. 6 Pkt. 4**).

Abb. 6



2. Entfernen Sie den Bügel (**Abb. 7 Pkt. 1**), die die pneumatische Wulstdrückereinheit an der Reifenmontiermaschine befestigt, indem Sie die Schrauben lösen (**Abb. 7 Pkt. 2**). Entfernen Sie die Klemme (**Abb. 7 Pkt. 3**) von der Kolbenstange des pneumatischen Wulstschiebers (**Abb. 7 Pkt. 4**), indem Sie die Schraube (**Abb. 7 Pkt. 5**) und die Mutter (**Abb. 7 Pkt. 6**) lösen.

Abb. 7



3. Montieren Sie den Fetthaltering (**Abb. 8 Pkt. 1**) mit den mitgelieferten Schrauben (**Abb. 8 Pkt. 2**) an dem Wannesatz.

Montieren Sie die gefaltete Halterung (**Abb. 8 Pkt. 3**) mit den mitgelieferten Schrauben (**Abb. 8 Pkt. 4**).

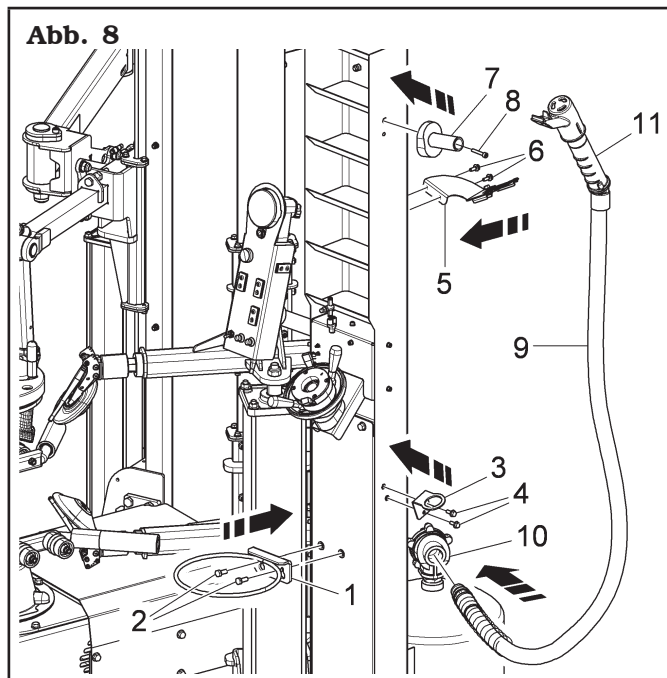
Den Stift (**Abb. 8 Pkt. 7**) mit der mitgelieferten Schraube (**Abb. 8 Pkt. 8**) montieren.

Bei Modellen mit Satz für Tubeless-Aufpumper

Montieren Sie die Tubeless-Aufpumper Selbsthilfegruppe (**Abb. 8 Pkt. 5**) mit den mitgelieferten Schrauben (**Abb. 8 Pkt. 6**).

Schrauben Sie den Schlauch (**Abb. 8 Pkt. 9**) an das Tankventil (**Abb. 8 Pkt. 10**) und platzieren Sie den Inflator (**Abb. 8 Pkt. 11**) auf der Halterung (**Abb. 8 Pkt. 5**).

Abb. 8



9.3 Pneumatikanschluss



JEDER AUCH NUR KLEINSTE PNEUMATISCHE EINGRIFF MUSS DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Der Reifenabmontierer durch den Anschlussstutzen (**Abb. 9 Pkt. 1**) an die Druckluftanlage des Werkes anschließen. Das Rohr unter Druck das vom Netz wegführt, muss einen Querschnitt von 1/4x10 haben (**Abb. 9 Pkt. 2**).

Die Filtergruppe ist bereits an der Maschine angebracht.

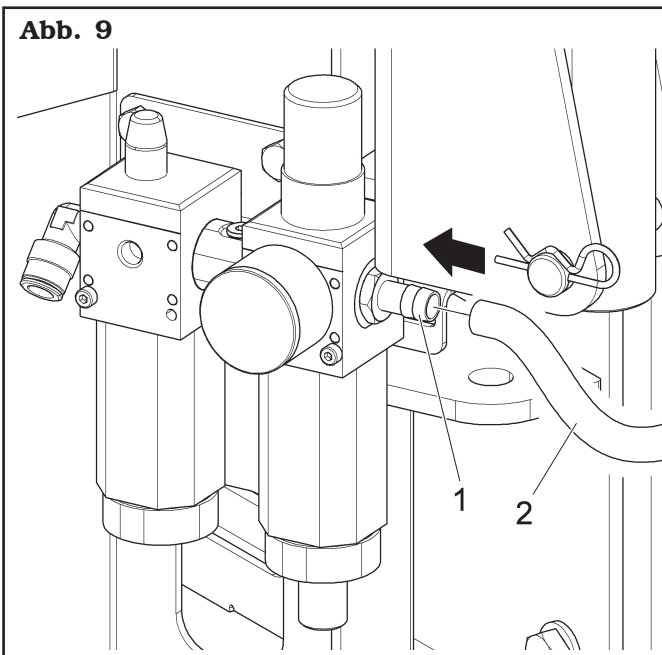


FÜR ANDERE MÖGLICHE PNEUMATISCHE VERBINDUNGEN, SIEHE DIE PNEUMATISCHE SCHEMEN IM KAPITEL 19.0.





IM FALL EINES ZUFÄLLIGEN VERSORGUNGSMANGELS, BZW. VOR JEDEM PNEUMATISCHEN ANSCHLUSS, SIND DIE PEDALE IN DIE NEUTRALE STELLUNG ZU BRINGEN.

Abb. 9



10.0 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

 **JEDER AUCH NUR KLEINSTE ELEKTRISCHE EINGRIFF MUSS DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.**


 **VOR DEM ANSCHLUSS DER VORRICHTUNG GENAU KONTROLLIEREN, DASS:**


- DIE EIGENSCHAFTEN DER ELEKTRISCHEN LEITUNG DEN AUF DEM TYPENSCHILD VERMERKTE ANFORDERUNGEN DER VORRICHTUNG ENTSPRECHEN;
- SICH ALLE KOMPONENTEN DER ELEKTRISCHEN LEITUNG IN EINEM GUTEN ZUSTAND BEFINDEN;
- DIE ERDUNG VORHANDEN UND IN ANGEMESSENER WEISE BEMESSEN IST (SCHNITT GRÖßER ODER GLEICH DES GRÖßTEN QUERSCHNITTES DER SPEISUNGSKABEL);
- DIE ELEKTRISCHE ANLAGE MIT EINEM SCHUTZSCHALTER MIT EINEM AUF 30 MA GEEICHTEN DIFFERENTIALSCHUTZ AUSGESTATTET IST.


Die Maschine ist laut geltender Gesetzesvorschrift nicht mit einem Haupt-Trennschalter ausgestattet, sondern wird lediglich durch Steckdose/Stecker am Stromnetz angeschlossen.

Die Maschine ist mit einem Kabel ausgestattet. Man muss am Kabel ein Stecker anschließen, mit den folgenden wiedergegebenen Eigenschaften.

Bei anderen Spannungswerten ist beim Einkauf der Hersteller zu informieren, damit er die Maschine auf den Betrieb mit der gewünschten Spannung vorbereiten kann.


 **AN DAS KABEL DER VORRICHTUNG EINEN DEN GELTENDEN NORMEN ENTSPRECHENDEN STECKER ANSCHLIESSEN (DER SCHUTZLEITER IST GELB/GRÜN UND DARF NIE AN EINE DER PHASEN ANGESCHLOSSEN WERDEN).**


 **DIE ELEKTRISCHE ANLAGE MUSS AN DIE IN DEN VORLIEGENDEN BETRIEBSANLEITUNGEN SPEZIFIZIERTEN DATEN ANGEPAßT SEIN, DASS DER SPANNUNGSABFALL BEI VOLLBELASTUNG NICHT MEHR ALS 4% (10% IN DER ANLAUFPHASE) DES NENNWERTES BETRÄGT.**

 **IM FALL EINES ZUFÄLLIGEN VERSORGUNGSMANGELS, BZW. VOR JEDEM PNEUMATISCHEN ANSCHLUSS, SIND DIE STEUERUNGEN IN DIE NEUTRALE STELLUNG ZU BRINGEN.**

Modelle	Konformität Norm	Spannung	Stromstärke	Pole	Minimaler Schutzgrad IP
Frequenzumformer	IEC 309	230V	16A	2-Pole + Erde	IP 44

10.1 Elektrische Kontrollen

 **VOR INBETRIEBNAHME DES REIFENABMONTIERERS SOLLTE SICH DER BEDIENER MIT DER LAGE UND FUNKTIONSWEISE ALLER STEUERTEILE VERTRAUT MACHEN (DIESBEZÜGLICH VERWEISEN WIR AUF DEN ABSCHNITT „KONTROLLEN“).**

 **TÄGLICH PRÜFEN DEN KORREKTEN BETRIEB DER STEUERUNGEN MIT GEHALTENER BETÄTIGUNG, BEVOR DIE MASCHINE IN BETRIEB SETZEN.**

11.0 BEDIENUNGSELEMENTE

11.1 Befehlvorrichtung

Die Befehlvorrichtung besteht aus einem Tafel mit integrierten Tasten und Knöpfe.

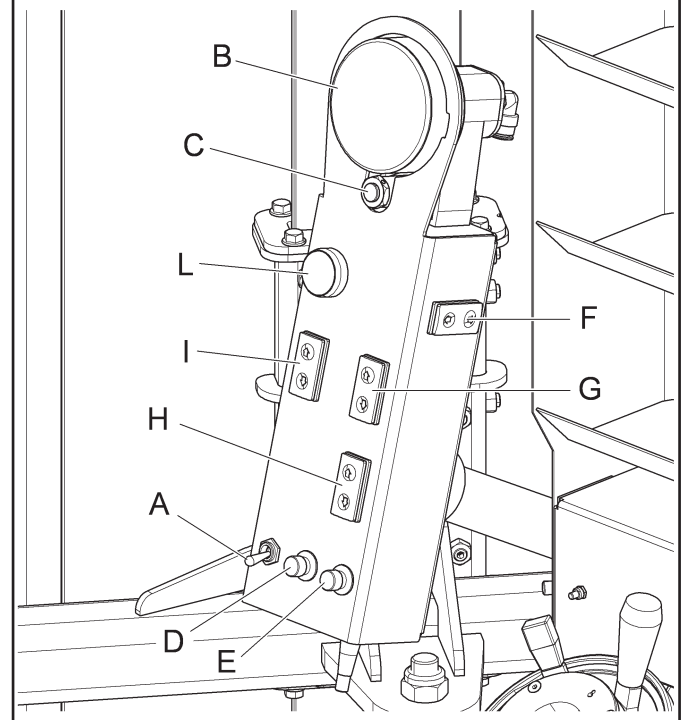
- Der Schalter "A" ermöglicht die Auswahl des Betriebs der Maschine: automatisch oder manuell.
- Automatisch: ermöglicht es, den Betrieb der Abtaster auf den Abdrückrollen zu betätigen.
- Manuell: ermöglicht es, alle Arbeitsschritte zum Abdrücken ohne die Kontrolle der Abtaster auszuführen.
- Das Aufpumpenmanometer "B" für das Lesen des Drucks im Reifen.
- Der Aufpumpenknopf "C" für dem Reifen ablassen für den gewünschten Druck erreichen.
- Durch Drücken der Taste "D" im Modus „Manuell“ wird der Nocken zum Einführen der oberen Abdrückwalze in die Felge aktiviert. Bei der Betriebsart "Automatisch" kann dieser Knopf nicht betätigt werden.
- Durch Drücken der Taste "E" im Modus „Manuell“ wird der Nocken zum Einführen der unteren Abdrückrolle in die Felge aktiviert. Bei der Betriebsart "Automatisch" kann dieser Knopf nicht betätigt werden.
- Automatischer Aufruf der Arme aus der Arbeitsstellung.

Im AUTO Modus kehren die Werkzeugarme automatisch in die Endlaufstellung zurück, wenn man gleichzeitig die Tasten "E" und "D" drückt. Um den Automatismus zu beenden, eine der Tasten drücken, die die seitliche Verschiebung der Arme befehlen.

- Knopf "F" mit Dauertätigkeit Stellung, gedrückt (◄) befehligt er die voraus Verschiebung der Spindel. Wenn gedrückter (►) befehligt er die zurück Verschiebung der Spindel.
- Knopf "G" mit Dauertätigkeit Stellung, befehligt er die vertikale Verschiebung der oberen Abdrückrolle. Falls im unteren Teil gedrückter (↓), befehligt er die Verschiebung nach unten. Falls im oberen Teil gedrückter (↑), befehligt er die Verschiebung nach oben. Wenn man ihn länger als eine Sekunde drückt, findet die Verschiebung des Arms automatisch bis zum Endlauf statt. Um diesen Automatismus auszuschalten, die Taste "G" erneut drücken.
- Knopf "H" mit Dauertätigkeit Stellung, befehligt er die vertikale Verschiebung der unteren Abdrückrolle. Falls im unteren Teil gedrückter (↓), befehligt er die Verschiebung nach unten. Falls im oberen Teil gedrückter (↑), befehligt er die Verschiebung nach oben. Wenn man ihn länger als eine Sekunde drückt, findet die Verschiebung des Arms automatisch bis zum Endlauf statt. Um diesen Automatismus auszuschalten, die Taste "H" erneut drücken.

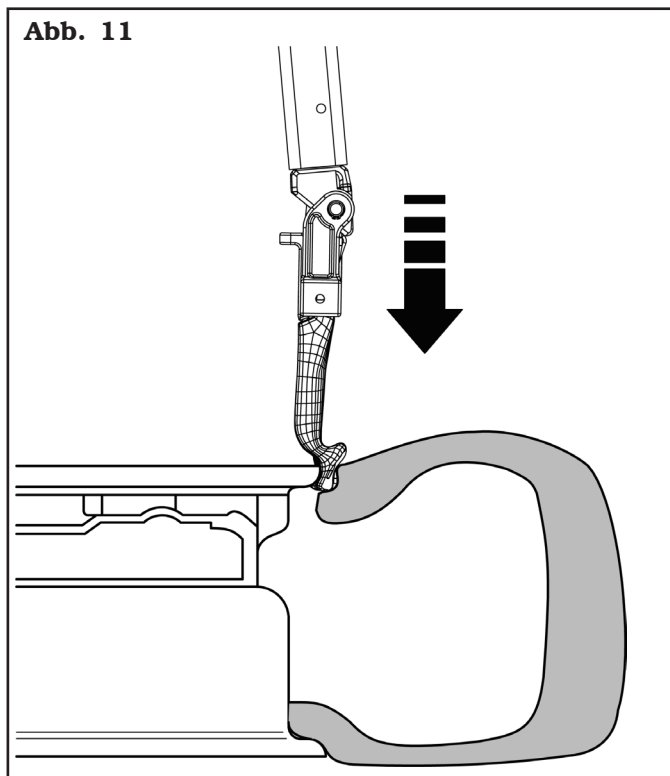
- Knopf "I" mit Dauertätigkeit Stellung, befehligt er die vertikale Verschiebung des oberen Werkzeugs. Falls im unteren Teil gedrückter (↓), befehligt er die Verschiebung nach unten. Falls im oberen Teil gedrückter (↑), befehligt er die Verschiebung nach oben.
- Leuchtknopf "L" erlaubt die Speicherung der Höhenstellung des Werkzeugarms, um das Werkzeug in die vorher gespeicherte Stellung zu zurückkehren machen, nur beim Drücken desselben Knopfs (siehe Abschnitt 11.2).

Abb. 10



11.2 Speicherung der vertikalen Stellung des Werkzeugs

Das obere Werkzeug in der Nähe des Felgenrands stellen (siehe **Abb. 11**).



11.2.1 Abruf der vertikalen Stellung des Werkzeugs

Den Speicherknopf (**Abb. 12 Pkt. 1**) drücken, um das obere Werkzeug automatisch in die vorher gespeicherte Stellung zu versetzen, in der Nähe des Felgenrands (siehe **Abb. 11**). Während der Wiederpositionierung des oberen Werkzeugs, fängt der Speicherknopf, zu blinken an. Beim Erreichen der gespeicherten Stellung, wird das Licht des Knopfs fest.



UM DIE BEWEGUNG DES OBEREN WERKZEUGSARMS ZU HALTEN, MIT DER SPEICHERFUNKTION ABGERUFENE, TASTE "A" VON **ABB. 12 DRÜCKEN.**



ES IST MÖGLICH, NUR DIE VERTIKALE STELLUNG DES OBEREN WERKZEUGS ZU SPEICHERN.

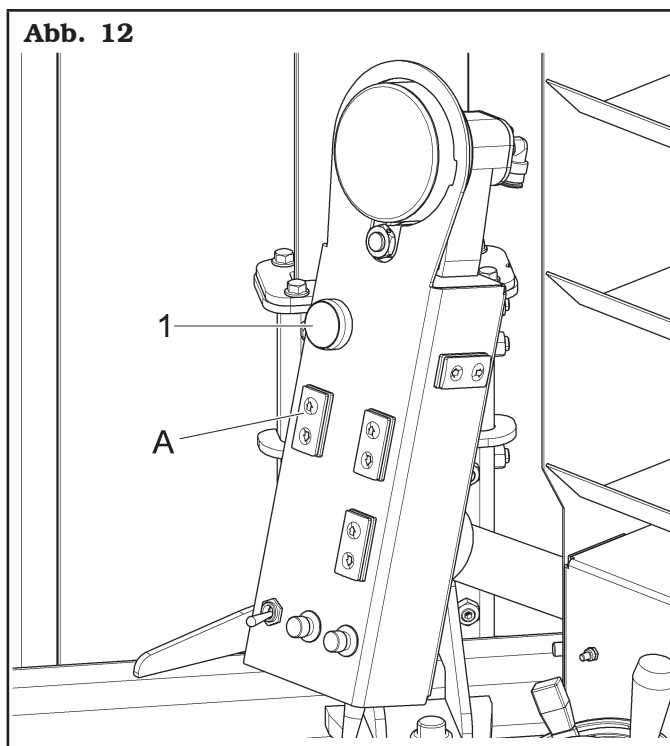
11.2.2 Löschen der gespeicherten Stellung des Werkzeugs

Drücken Sie die Speichertaste (**Abb. 12 Pkt. 1**) und halten Sie sie gedrückt, bis sie sich ausschaltet.

11.2.3 Reset der gespeicherten Stellung des Werkzeugs

Die gespeicherte Stellung des Oberwerkzeugs mit dem Knopf von vertikalen Bewegung (**Abb. 10 Pkt. I**) ändern, um dasselbe in die neue gewünschte Stellung zu verstellen. Drücken Sie die Speichertaste (**Abb. 12 Pkt. 1**) und halten Sie sie gedrückt, bis sie sich ausschaltet. Indem den Knopf gedrückt gehalten wird, leuchtet es wieder auf, um die Speicherung der neuen Stellung anzuzeigen.

Den Speicherknopf (**Abb. 12 Pkt. 1**) drücken und es gedrückt halten, bis derselbe geht an. Bei der Zündung, ist die Speicherung der Werkzeugstellung abgeschlossen.



11.3 Pedalleiste

Das "Pedal A" hat zwei Arbeitsstellungen mit gehaltenen Betätigung. Eine Druck nach unten bewirkt eine Rotationsbewegung im Uhrzeigersinn des Spindel-motors. Wenn das Pedal nach oben bewirkt die entgegengesetzte Bewegung.



IST ES MÖGLICH NUR IM UHRZEIGERSINN DIE GESCHWINDIGKEIT DES SPINDELSATZES BIS DIE HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT DURCH DEN FORTLAUFENDEN DRUCK AUF DEM PEDAL DAUERND MESSEN AB.

Das "Pedal B" (**Aufpumpen mit Manometer**)
Das Aufpumppedal hat nur eine Funktion: beim Niedertreten desselben wird Druckluft mit einem kontrollierten Druck ausgegeben (max $4,2 \pm 0,2$ bar / 60 ± 3 psi).



ES IST STRIKT VERBOTEN, DEN EICHWERT DES BETRIEBS-DRUCKS DURCH EIN EINWIRKEN AUF DIE ÜBERDRUCKVENTILE ZU ÄNDERN; EIN SOLCHES EINWIRKEN ENTHEBT DEN HERSTELLER VON JEDLICHER HAFTUNGSPFLICHT.

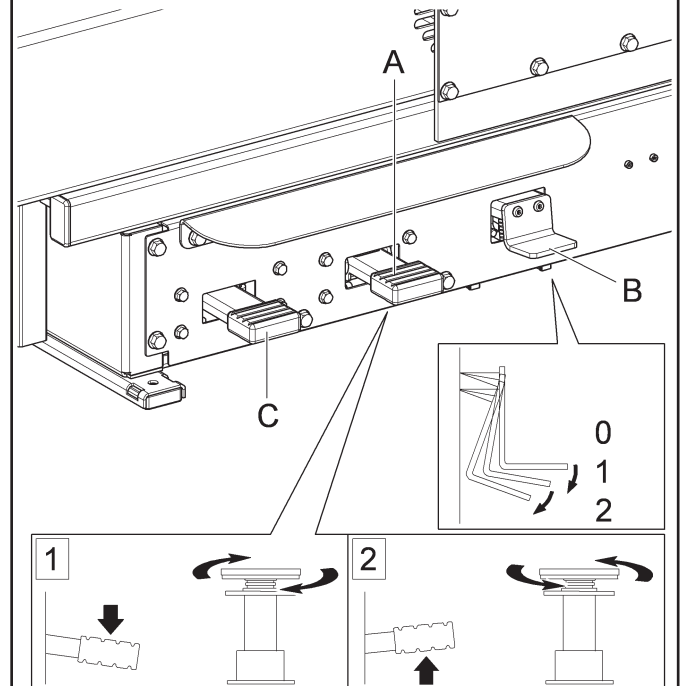
Das "Pedal B" (**Aufpumpen mit Tubeless-Aufpumper - serienmäßig bei einigen Modellen**)

Das Aufpumppedal weist zwei Funktionen auf. Die Ausgabe von Druckluft mit einem kontrollierten Höchst-druck, wie bei der vorausgehenden Ausführung, und als zweite Funktion die Ejektion eines Luftstrahls aus dem Aufpumpdüse zur Unterstützung des Abdrückens des Reifens.



ES IST STRIKT VERBOTEN, DEN EICHWERT DES BETRIEBS-DRUCKS DURCH EIN EINWIRKEN AUF DIE ÜBERDRUCKVENTILE ZU ÄNDERN; EIN SOLCHES EINWIRKEN ENTHEBT DEN HERSTELLER VON JEDLICHER HAFTUNGSPFLICHT.

Das "Pedal C" hat zwei Arbeitsstellungen mit gehaltenen Betätigung. Ein Druck nach unten hebt die Radstütze des Hebers an. Wenn das Pedal nach oben bewirkt die entgegengesetzte Bewegung.

Abb. 13**LEGENDE (Pedal Pkt. B)**

- Pkt. 1 - Pneumatische Aufpumpen mit Manometer
Pkt. 2 - Pneumatische Aufpumpen mit Manometer + Aufpumpdüse (serienmäßig bei einigen Modellen)

12.0 EINSATZ DER MASCHINE

12.1 Vorsichtsmaßnahmen während der Reifenmontage und -abnahme



Vor der Reifenmontage folgende Vorsichtsmassnahmen beachten:

- stets saubere, trockene und in gutem Zustand befindliche Felgen und Reifen verwenden. Falls erforderlich, die Felgen reinigen, und sicherstellen, dass:
 - weder Reifenwulst noch Laufflächenprofil Beschädigungen aufweisen;
 - die Felge keine Verbeulungen und/oder Verformungen aufweist (vor allem bei Leichtmetallfelgen können Verbeulungen interne Feinbrüche verursachen, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind, aber die Festigkeit der Felge beeinträchtigen und auch während der Befüllung zu Gefahren führen können);
- Kontaktfläche der Felge und Reifenwülste ausgiebig mit speziellem Reifenschmiermittel schmieren;
- Luftschlauchventil durch ein neues Ersetzen oder, bei Metallventilen, den Dichtring auswechseln;
- immer überprüfen, dass die Masse von Reifen und Felge übereinstimmen; andernfalls, oder wenn die Masse nicht kontrolliert werden können, den Reifen nicht montieren (normalerweise sind die Nennmasse der Felge und des Reifens jeweils darauf vermerkt);
- Räder auf der Vorrichtung dürfen nicht mit Wasserstrahlern oder Druckluft gereinigt werden.

12.2 Vorbereitende Maßnahmen - Vorbereitung des Rades

- Die Auswuchtgewichte auf beiden Seite des Rades abnehmen.



DEN VENTILSCHAFT ABNEHMEN UND DEN REIFEN VOLLKOMMEN ENTLEREN.

- Überprüfen, wo sich der Kanal befindet und auf welcher Seite des Reifens montiert werden muss.
- Den Aufspanntypen der Felge überprüfen.
- Sich bemühen, die speziellen Räder zu erkennen, wie z.B. Typen "EH2" und "EH2+", um die Arbeitsschritte zum Blockieren, zum Abdrücken, zur Montage und zur Demontage zu verbessern.



BEIM HANDHABEN VON RÄDER MIT EINEM GEWICHT ÜBER 10 KG (22 LBS) UND/ODER MIT GRÖßERER HÄUFIGKEIT VON 20/30 STÜNDLICH, WIRD ZUR VERWENDUNG EINER HUBVORRICHTUNG EMPFOHLEN.

12.3 Gebrauch der Hubvorrichtung



TÄGLICH PRÜFEN DEN KORREKTEN BETRIEB DER STEUERUNGEN MIT GEHALTENER BETÄTIGUNG, BEVOR DIE MASCHINE IN BETRIEB SETZEN.

1. Nach der Stellung des Rads auf dem Hubrohr (siehe **Abb. 14**), drücken Sie das Pedal zur Inbetriebsetzung der Hubvorrichtung (**Abb. 15 Pkt. 1**) nach unten und bringen Sie das Rad auf der Höhe, wo es auf der Spindel mit der Hand bewegen kann werden (siehe **Abb. 15**).

Abb. 14

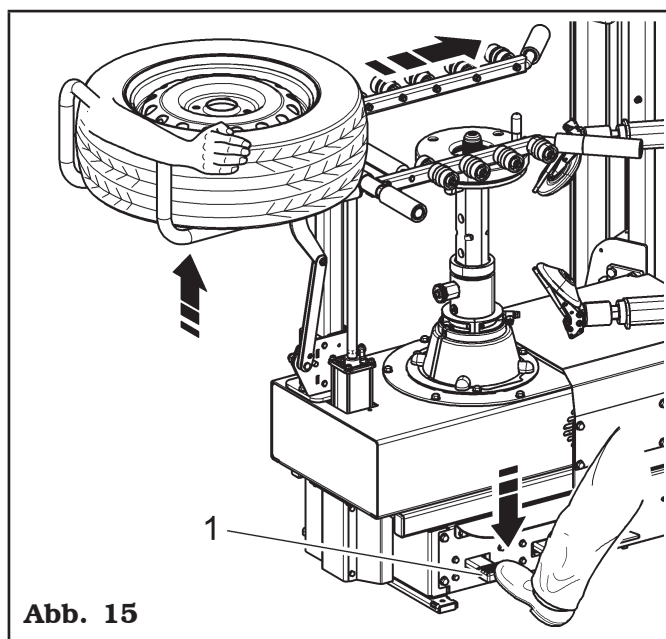
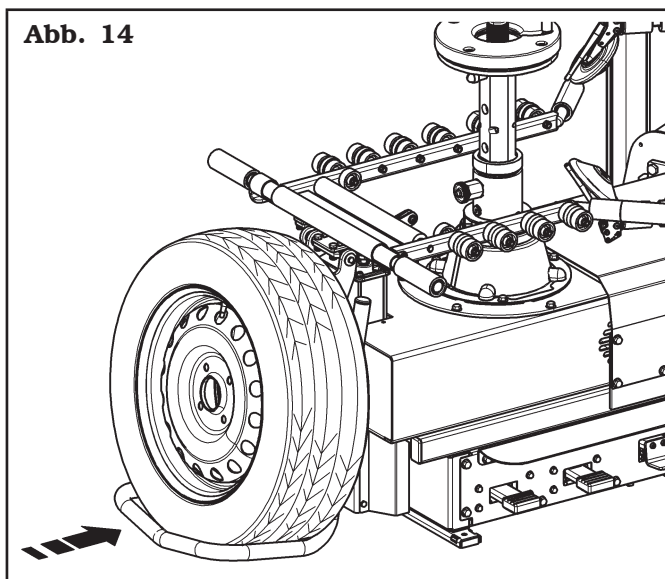
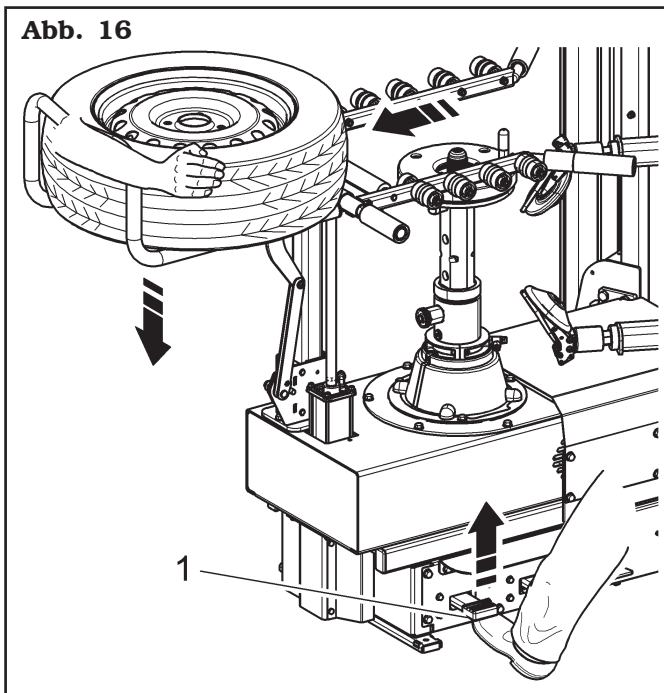


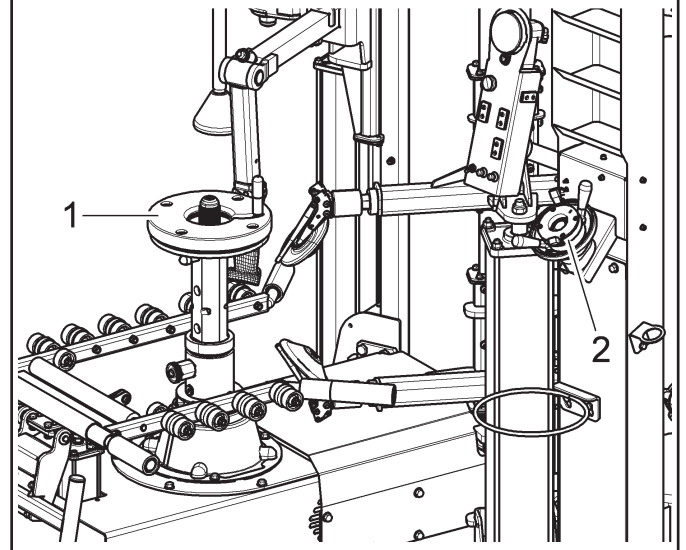
Abb. 15

2. Das Rad auf die Spindel positionieren und es mit der Spannmutter blockieren.
3. Anheben Sie das Pedal (**Abb. 16 Pkt. 1**) nach oben, um das Hubrohr zu senken.
4. Alle Auf- und Abziehvorgänge Montage dem Reifen durchführen und die Spannmutter abspannen.
5. Anheben Sie das Hubrohr beim Drücken erneut das Pedal nach unten (**Abb. 15 Pkt. 1**).
6. Stellen Sie das Rad auf der Hubplattform (siehe **Abb. 16**).
7. Anheben Sie erneut das Pedal (**Abb. 16 Pkt. 1**), um die Hubrohr zu senken und begleiten Sie das Rad mit der Hand auf den Boden (siehe **Abb. 16**).

Abb. 16

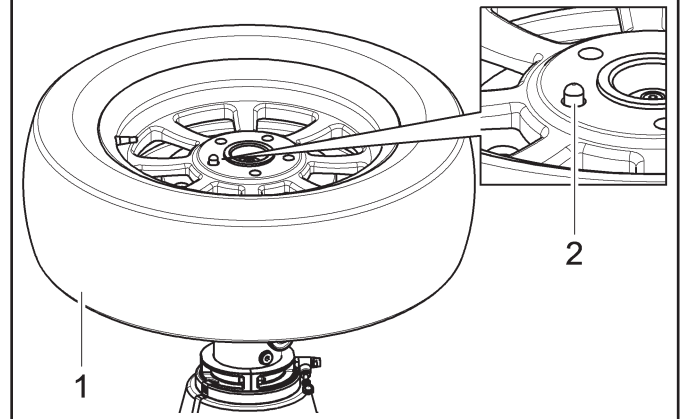
12.4 Aufspannen des Rades

Alle Räder müssen auf dem gummierten Teller (**Abb. 17 Pkt. 1**) mittels des zentralen Bohrlochs blockiert sein, dafür die vorgesehene Stopfnutmutter verwenden (**Abb. 17 Pkt. 2**).

Abb. 17

Folgen Sie beim Aufspannen des Rades den folgenden Anweisungen:

1. Das Rad (**Abb. 18 Pkt. 1**) auf der Blockierplattform in Stellung bringen und dabei so vorgehen, dass sich der Führungstift (**Abb. 18 Pkt. 2**) in einem der Bohrlocher in der Nabe der Felge verhakt.

Abb. 18

SOLLTE DIE NABE DES RADS GEGENÜBER DEM FÜHRUNGSTIFT ZU HOHE SEIN (ABB. 19 PKT. 2), DIE MITGELIEFERTE MITNEHMENSVORRICHTUNG VERWENDEN (ABB. 19 PKT. 1).

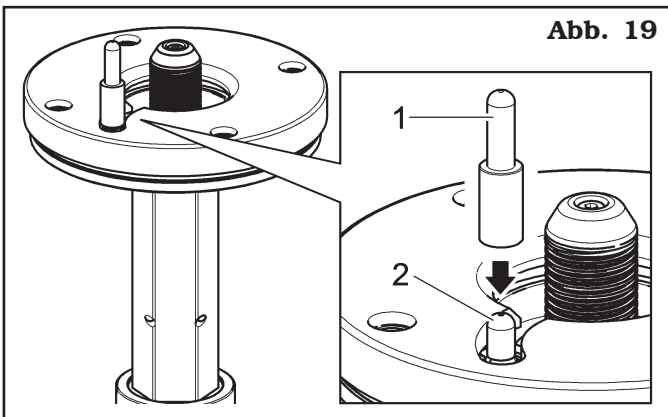


Abb. 19



FÜR REIFEN MIT LEGIERTER FELGE DEN VORGESEHENEN PLASTIKSCHUTZ VERWENDEN (ABB. 20 PKT. 1).

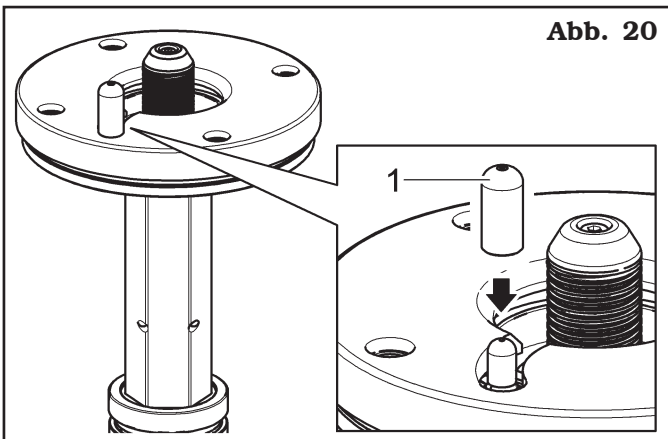


Abb. 20

2. Die Stopfnutmutter (Abb. 21 Pkt. 1) von dem Aktivierungsträger ziehen (Abb. 21 Pkt. 2).

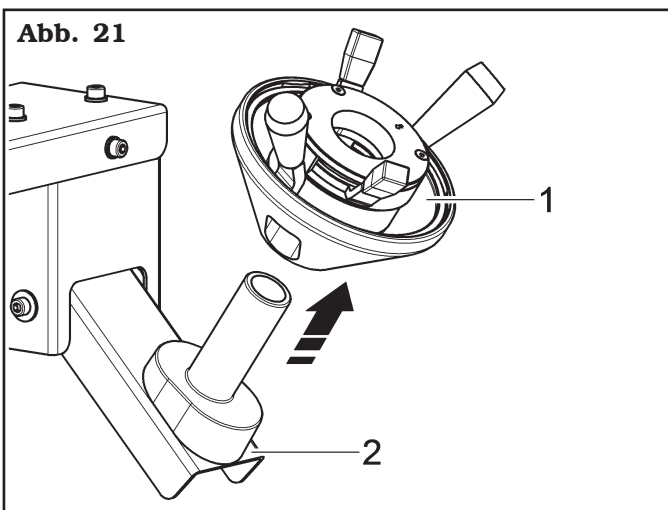


Abb. 21

3. Die Stopfnutmutter (Abb. 21 Pkt. 1) von dem Aktivierungsträger (Abb. 21 Pkt. 2) ziehen, um die zentrale Gewindewelle (Abb. 22 Pkt. 1) automatisch bis die Höchsthöhe anzuheben.



INNERHALB EINER BESTIMMTEN WERKZEIT, TRITT DIE GEWINDEWELLE (Abb. 22 Pkt. 1) IN IHREN SITZ WIEDER EIN. WENN DIE STOPFNUTMUTTER NOCH NICHT EINGESTECKT IST, KANN MAN IHN WIEDER HERAUSHOLEN. UM DAS ZU TUN, SOLL MAN DEN AKTIVIERUNGSTRÄGER (Abb. 22 Pkt. 4) AKTIVIEREN ODER WIEDER POSITIONIEREN (Abb. 22 Pkt. 3) UND, DANN, DIE (Abb. 22 Pkt. 5) STOPFNUTMUTTER VON SEINEM TRÄGER WIEDER ENTNEHMEN, WIE AUF ABB. 22 DARGESTELLT WIRD.

4. Die Stopfnutmutter (Abb. 22 Pkt. 2) in auf der Gewindewelle (Abb. 22 Pkt. 1) einstecken und blockieren, wie folgt beschrieben wird.

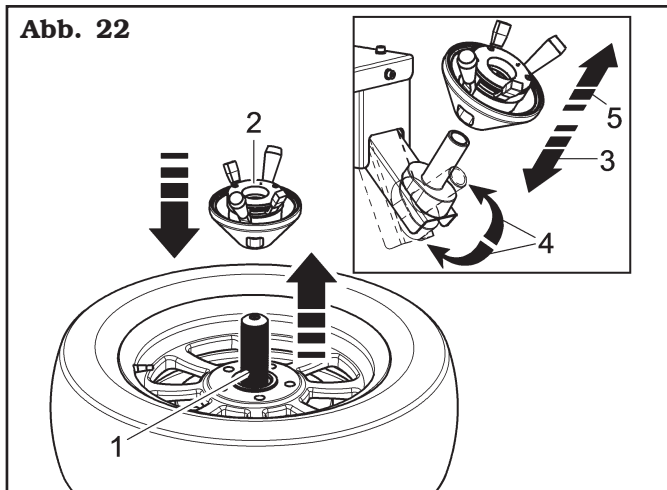


Abb. 22

5. Die bestimmten kleinen inneren Hebel (Abb. 23 Pkt. 1) im Uhrzeigersinn drehen, bis sie an die externe Hebel (Abb. 23 Pkt. 2) zu rücken, um die Stopfnutmutter zu entblockieren. Die Nutmutter (Abb. 23 Pkt. 3) und den Kegel (Abb. 23 Pkt. 4) an die Felge (Abb. 23 Pkt. 5) rücken. Die kleine innere Hebel (Abb. 23 Pkt. 1) freigegeben, um die Nutmutter auf der Gewindewelle zu sperren (Abb. 23 Pkt. 6).

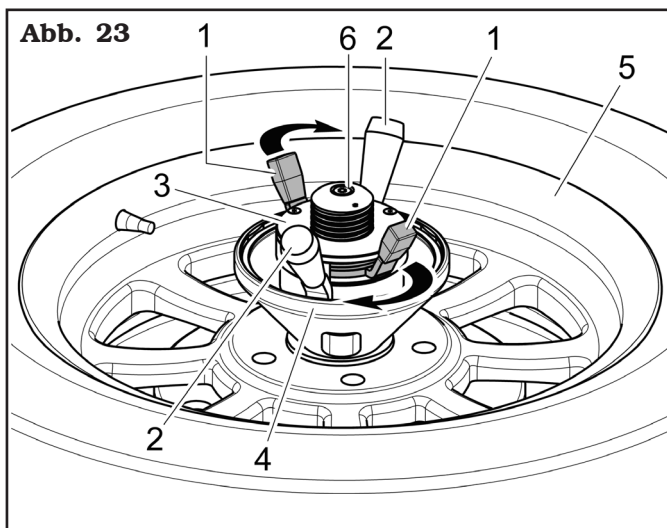
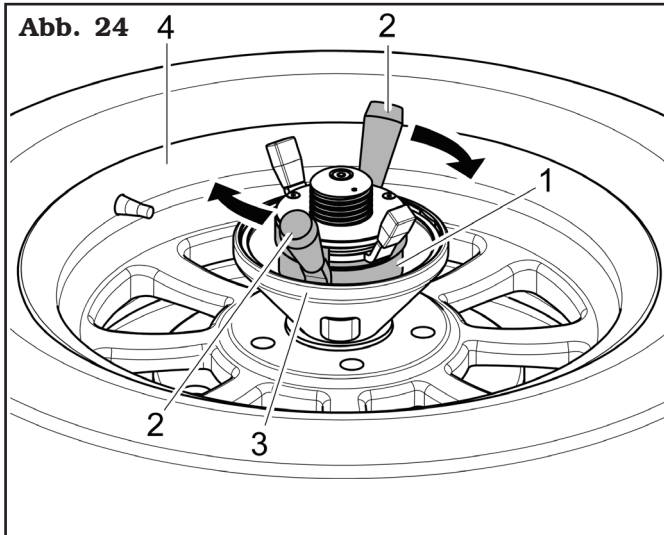


Abb. 23

6. Die Nutmutter (Abb. 24 Pkt. 1) im Uhrzeigersinn mit die externen Hebel (Abb. 24 Pkt. 2) drehen, bis der Kegel (Abb. 24 Pkt. 3) auf der Felge (Abb. 24 Pkt. 4) vollkommen befestigt ist.

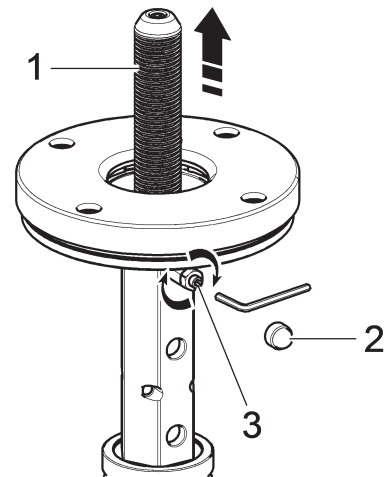


7. Am Ende der Vorrichtungen, die Nutmutter entblocken, den Kegel mit den externen Hebeln zuerst lockern, dann Ring und der Kegel aus der Felge mit den kleinen Hebeln entfernen. Die Stoppnutmutter auf seinem Aktivierungsträger wieder stellen.



WENN DAS PNEUMATISCHE SYSTEM FÜR DAS HEBEN DER ZENTRALEN GEWINDEWELLE NICHT FUNKTIONIERT, HEBEN SIE DIE ZENTRALE WELLE (Abb. 25 Pkt. 1) BIS IHRE HÖCHSTHÖHE, DEN SCHUTZSTÖPSEL ENTFERNEN (Abb. 25 Pkt. 2) UND DEN ZAPFEN (Abb. 25 Pkt. 3) FESTZIEHEN, UM DIE WELLE IN „VÖLLIG ANGEHOBEENE“ STELLUNG ZU BLOCKIEREN.

WENN DIE REPARATUR AUSGEFÜHRT WIRD, LÖSEN SIE DEN ZAPFEN, UM DEN KORREKTE BETRIEB DER PNEUMATISCHEN VORRICHTUNG FÜR DAS HEBEN DER GEWINDEWELLE WIEDERHERZUSTELLEN.

Abb. 25

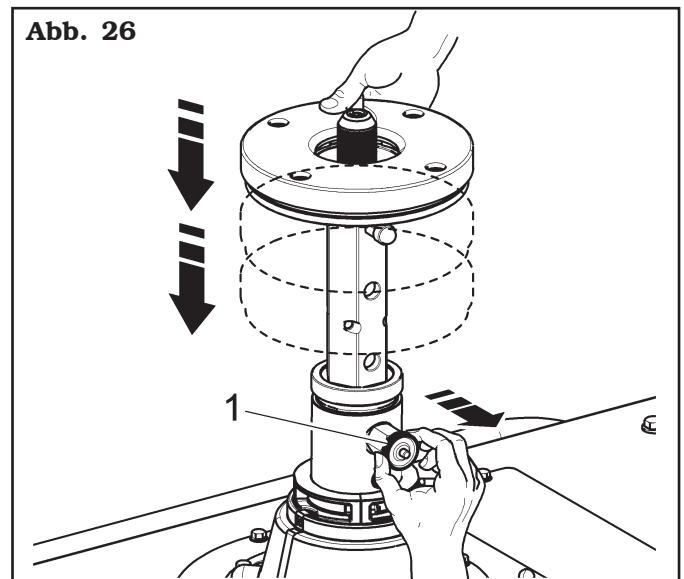
12.4.1 Höhenverstellung vor Spindel

Die Spindel mit Zentralerspernung hat 3 andere Höhearbeitsplatten, um die Benutzung einer weitesten Auswahl von Räder zu erlauben. Durch ein System von "Schnellauslösung", man kann die mobile Teile der Spindel abziehen und das Flacheisen auf der gewünschten Höhe verstellen.

Um die Höhe der zentralen Halterung einzustellen, den Knauf nach Außen ziehen (Abb. 26 Pkt. 1) und das Flacheisen der zentralen Halterung bis der gewünschten Höhe anheben oder senken.

Der Reifen ist positioniert im korrekte Weise mit die Arbeitwerkzeuge.

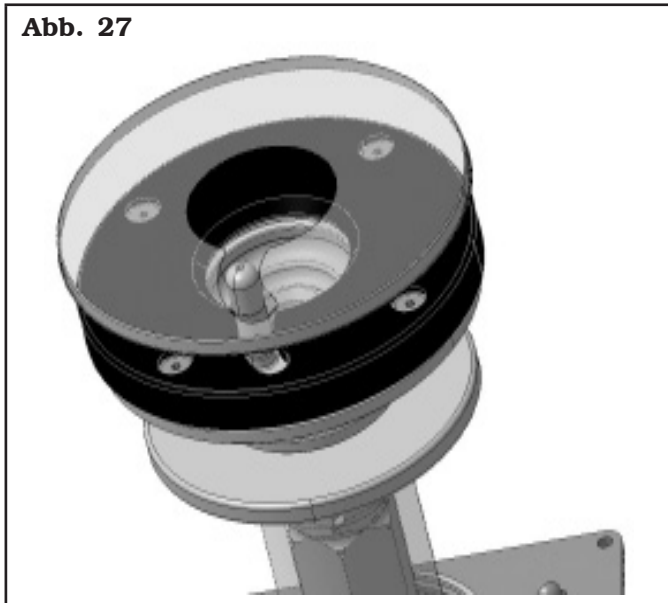
Für Räder mit erhöhtem Off-set, die höhere Stellung benutzen. Die genormte Räder die mittlere Höhe normalerweise benutzen. Am Ende, wird die niedrigste Höhe für die Räder mit umgekehrtem "Drop-center" angezeigt.

Abb. 26

12.4.2 Schutz des Tellers für Rückseite der Reifen

Sollten die Reifen auf ihrer Rückseite verwendet werden, auf die Gummiplattform einen Schutz aus transparentem Plastik (Auf Anfrage lieferbar) legen (**Abb. 27 Pkt. 1**). Ein häufiges Wechseln ist empfehlenswert, auf jeden Fall aber ist er auszutauschen, wenn er sichtbar beschädigt ist (siehe **Abb. 27**).

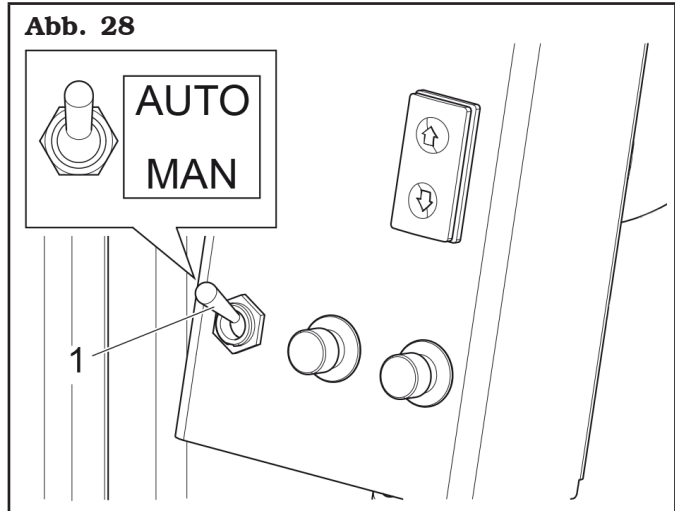
Abb. 27



12.5 Abdrücken mit den vertikalen Rollen

Es gibt zwei unterschiedliche Optionen für den Abdrückvorgang, die mit dem Schalter (**Abb. 28 Pkt. 1**) auszuwählen sind.

Abb. 28



AUTOMATISCH (AUTO)

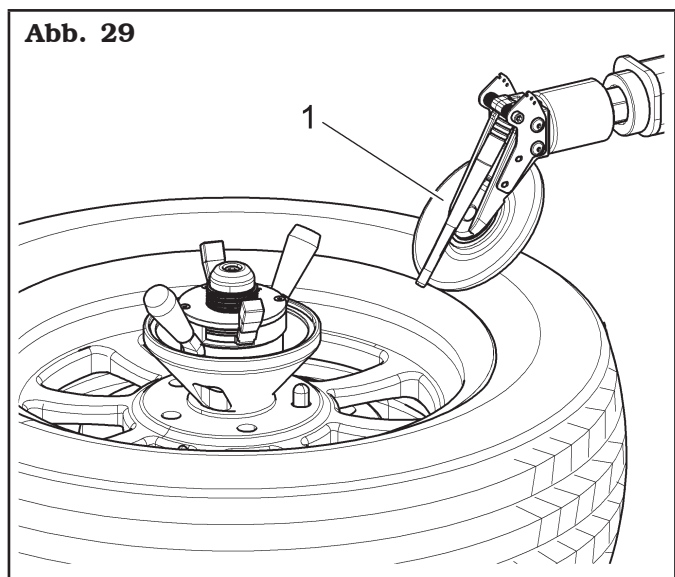
1. Nach das Rad blockiert wird, die Abdrückrolle nähern (**Abb. 29 Pkt. 2**) höher als der Rand der Felge, durch den Knopf (**Abb. 10 Pkt. G**)(↓).



DIE VERTIKALE ABDRÜCKARME IN ARBEITSTELLUNG SEHR VORSICHTIG BRINGEN UM MÖGLICHE ZERDRÜCKENE VON HÄNDE ZU VERMEIDEN.

2. Bestimmen Sie den Arbeitsdurchmesser, indem Sie die Spindel vorwärts/rückwärts bewegen, bis sich die obere Rolle in unmittelbarer Nähe der Felge befindet, ohne diese zu berühren.

Abb. 29



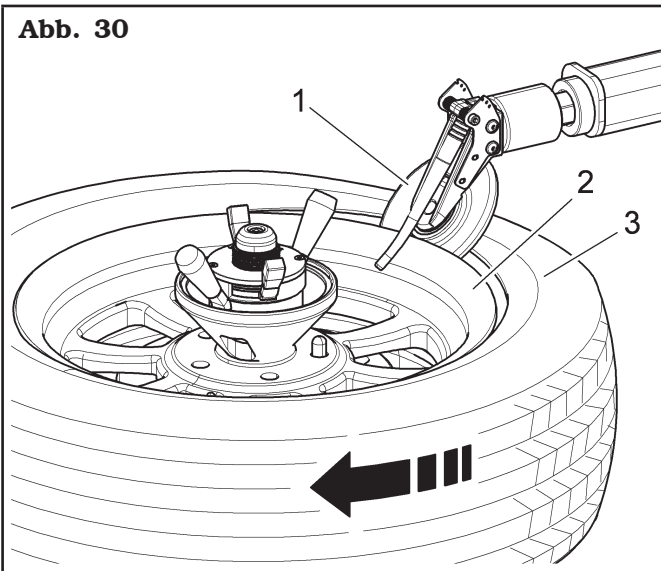
3. Mit der vertikalen Annäherung fortfahren, dafür die Rotation des Reifens im Uhrzeigersinn betätigen. Der Kontakt zwischen Abtaster und Felgenreand automatisch aktiviert die Vorwärtsbewegung der Rolle (**Abb. 30 Pkt. 1**), die sich zwischen Felge (**Abb. 30 Pkt. 2**) und Reifen (**Abb. 30 Pkt. 3**) fügt. Derselbe Automatismus gilt für die untere Rolle.



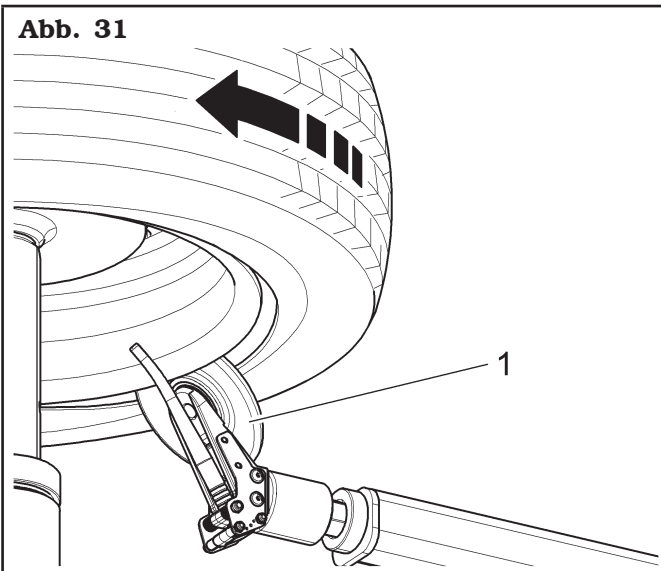
DIE ABDRÜCKSCHEIBE DARF KEINEN DRUCK AUF DIE FELGE AUSÜBEN, SONDERN NUR AUF DEN REIFENWULST.



DIE VERTIKALE ABDRÜCKROLLEN SEHR VORSICHTIG BENUTZEN, UM MÖGLICHE ZERDRÜCKENE VON HÄNDE ZU VERMEIDEN.

Abb. 30

4. Die untere Rolle (**Abb. 31 Pkt. 1**) mit dem Knopf (**Abb. 10 Pkt. H**) (**↑**) annähern.

Abb. 31

5. Erst an dieser Stelle den Reifen durch Druck auf das Pedal im Uhrzeigersinn drehen (**Abb. 13 Pkt. A**) und gleichzeitig Knopf betätigen (**Abb. 10 Pkt. H**) (**↑**): ihn solange drücken, bis der Abdrückvorgang abgeschlossen ist.

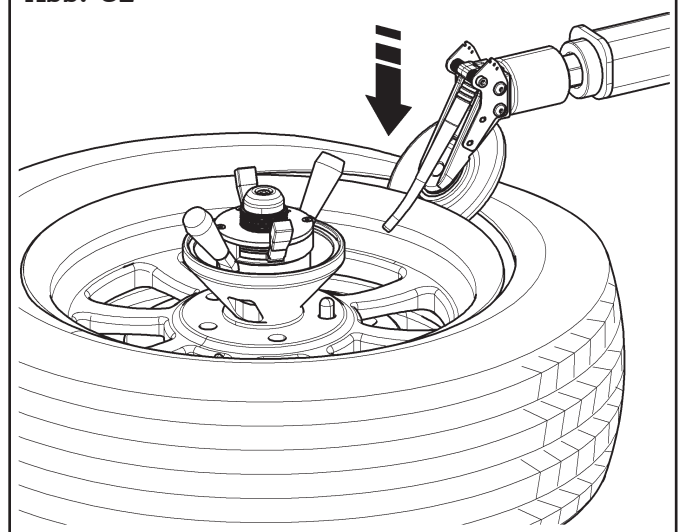


WÄHREND DIESES ARBEITSCHRITTES DARAUFGESICHT, DIE SEITE DES REIFENS NICHT ZU ZERDRÜCKEN. DEN WULST EINFETTEN BEVOR DIE ROLLE WIEDER EINGESETZT WIRD.

6. Nach Beendigung des Abdrückens des unteren Teils die untere Rolle in Ruhestellung wieder bringen, dafür den Knopf (**Abb. 10 Pkt. H**) (**↓**) drücken. Die Rolle zieht sich automatisch zurück und annulliert die unter Pkt.3) beschriebene Vorwärtsbewegung. Dieser Automatismus gilt für beide Arme.
7. Die Felge drehen, bis die Ventil direkt rechts von der Rolle positioniert wird.
8. Mit dem Abdrücken des oberen Randes genauso fortfahren und dabei den Knopf (**Abb. 10 Pkt. G**) (**↓**) (sehen **Abb. 32**) drücken.



WÄHREND DIESES ARBEITSCHRITTES DARAUFGESICHT, DIE SEITE DES REIFENS NICHT ZU ZERDRÜCKEN. DEN WULST EINFETTEN BEVOR DIE ROLLE WIEDER EINGESETZT WIRD.

Abb. 32

BEVOR BEIDE UNTEREN UND OBEREN ABTASTER NICHT IN RUHESTELLUNG (29) ZURÜCKGEKEHRT SIND, IST EINE NEUE EINSTELLUNG DES DURCHMESSERS WIE UNTER PKT. 2 BESCHRIEBEN, NICHT MÖGLICH.

Bei einigen Reifen und/oder Felgen kann es vorkommen, dass der Abtaster nicht so schnell reagiert wie er sollte, das Überschlagen des Reifens verursacht und das Abdrücken nicht ausführt. Um dieses Missgeschick zu vermeiden, das Abdrücken manuell vornehmen (siehe extra Abschnitt dazu).

MANUELL (MAN)


Die Arbeitsschritte bis zu Pkt. 2 sind identisch mit dem *automatischen* Abdrücksystem. Mit dem Vorgang wie folgt fortfahren:

3. Mit der Annäherung fortfahren, dafür die Rotation des Reifens im Uhrzeigersinn betätigen.
4. Die untere Rolle (**Abb. 31 Pkt. 1**) mit dem Knopf (**Abb. 10 Pkt. H**) (**↑**) annähern.

	DIE VERTIKALE ABRÜCKROLLEN SEHR VORSICHTIG BENUTZEN, UM MÖGLICHE ZERDRÜCKENE VON HÄNDE ZU VERMEIDEN.
--	---

5. Reifen im Uhrzeigersinn drehen, Pedal (**Abb. 13 Pkt. A**) herunter drücken und gleichzeitig Knopf (**Abb. 10 Pkt. H**) (**↑**), solange betätigen, bis ausreichend Platz vorhanden ist, um die Rolle mit der manuellen Nocke nach vorne zu bewegen. Die untere Nocke betätigen, dafür den Knopf (**Abb. 10 Pkt. E**) drücken und mit dem Abdrücken fortfahren bis der Arbeitsschritt abgeschlossener ist.

Die Punkte 6 und 7 bleiben unverändert, während sich für das Abdrücken des oberen Randes die gleichen Arbeitsschritte wiederholen, die eben beschrieben wurden. Diesmal verwendet man dafür die jeweiligen Knöpfe für die obere Rolle (**Abb. 10 Pkt. G (↓) und D**).

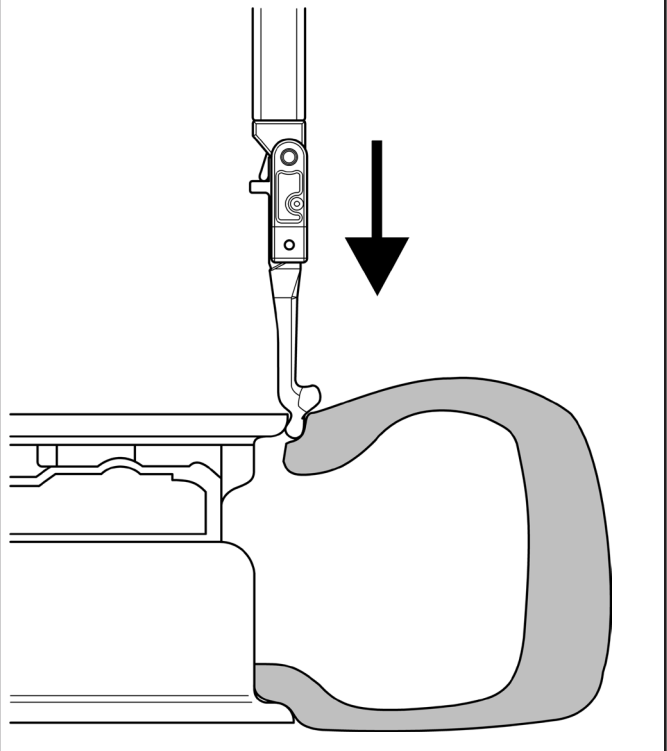
	SOLANGE SICH DIE BEIDEN, DIE OBERE UND DIE UNTERE ROLLE NICHT ZURÜCKGEZOGEN HABEN, IST EINE NEUE EINSTELLUNG DES DURCHMESSERS WIE UNTER PUNKT 2) DER VORHERIGEN SEITE BESCHRIEBEN, NICHT MÖGLICH.
--	--

12.6 Abziehen des Reifens


Nach dem Abdrücken beider Wülste wird der Reifen abgezogen.

1. Das Pedal drücken (**Abb. 13 Pkt. A**), um das Rad solange im Uhrzeigersinn zu drehen, bis der Ventilschaft die "Ein Uhr" Stellung erreicht hat.
2. Bringen Sie das Werkzeug senkrecht (**Abb. 34 Pkt. 2**) in Übereinstimmung mit dem Felgenrand, dafür den vorgesehenen Knopf (**Abb. 10 Pkt. I**) (**↓**) (siehe **Abb. 33**).
 Während dieser Phase sich in einem Bereich des Reifens stellen, der bereits abgedrückt ist.

Abb. 33



3. Den Druckkegel (**Abb. 34 Pkt. 3**) um "4 Uhr" stellen, wie auf **Abb. 34** dargestellt, und drücken Sie auf den Reifen durch Senken des Hebels (**Abb. 34 Pkt. 1**) des Antriebsatz, bis den Reifenwulst auf der Höhe der Felgenfurchen findet.

	SICH VERSICHERN, DASS DIE SPEICHERFUNKTION NICHT AKTIV IST (LICHT DES KNOPFS "1" IN ABB. 16 AUSGESCHALTETE), BEVOR DEN SPEICHERKNOPF DRÜCKEN, UM DIE VOM WERKZEUG ERREICHTE STELLUNG AUF FELGENRAND ZU SPEICHERN (SIEHE KAP. 11.2).
---	--

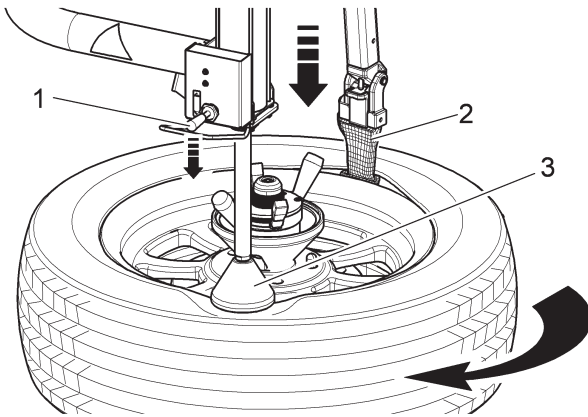
	DEN VERTIKALEN ABRÜCKARM IN ARBEITSTELLUNG SEHR VORSICHTIG BRINGEN UM MÖGLICHE ZERDRÜCKENE VON HÄNDE ZU VERMEIDEN.
---	---



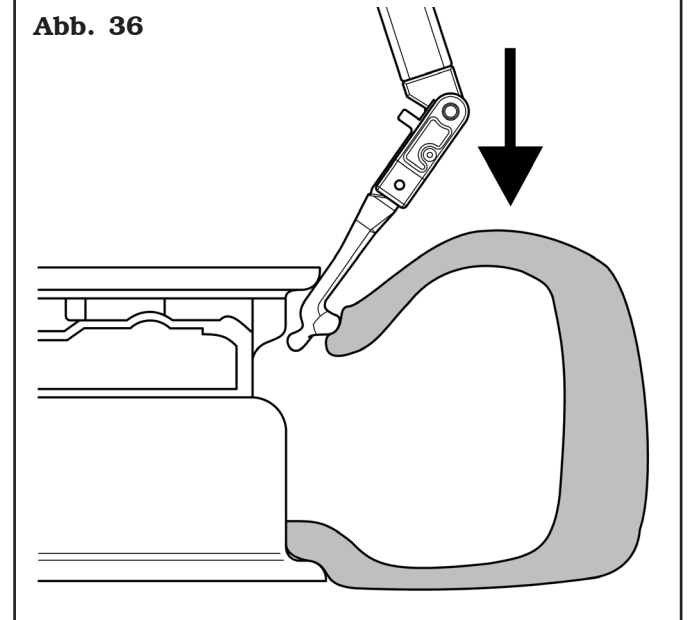
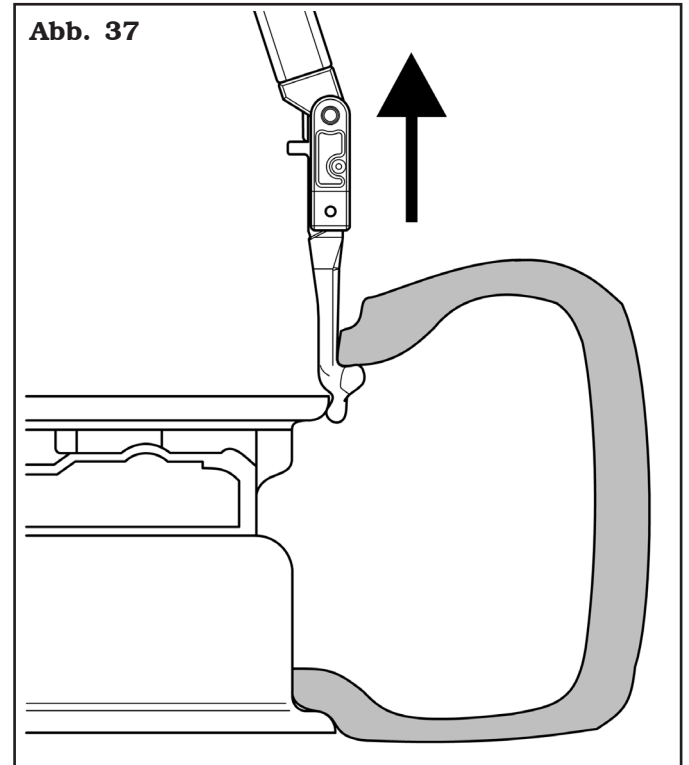
WÄHREND DIESES ARBEITSCHRITTES DARAUFGAUF ACHTEN, DIE SEITE DES REIFENS NICHT ZU ZERDRÜCKEN. DEN WULST EINFETTEN BEVOR DIE ROLLE WIEDER EINGESETZT WIRD.



NUR SPEZIALSCHMIERMITTEL FÜR REIFEN VERWENDEN, DIE HIERZU GEEIGNETEN SCHMIERMITTEL ENTHALTEN KEIN WASSER, WEDER KOHLENWASSERSTOFF NOCH SILIKON.

Abb. 34

4. Das Werkzeug nach vorne bewegen, so dass es sich zwischen Felge und Reifen schiebt (siehe **Abb. 36**). Während dieses Arbeitsschrittes dreht sich das Werkzeug um den Felgenreand, bis es den Wulst des Reifens erfasst (siehe **Abb. 37**).

Abb. 36**Abb. 37**

Räder mit Fender

Mit diesem Reifen, können einigen Fällen geschehen, wo der Fender dem Oberwerkzeug nicht gestattet um zwischen Felge und Reifen einzusetzen. In diesen Fällen, lassen Sie das Rad im Uhrzeigersinn drehen und üben einen leichte Druck mit dem Werkzeug aus, wie in **Abb. 35** wiedergegeben. Falls es Fenders mit besonderen Formen gibt, lassen Sie das Rad gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Abb. 35

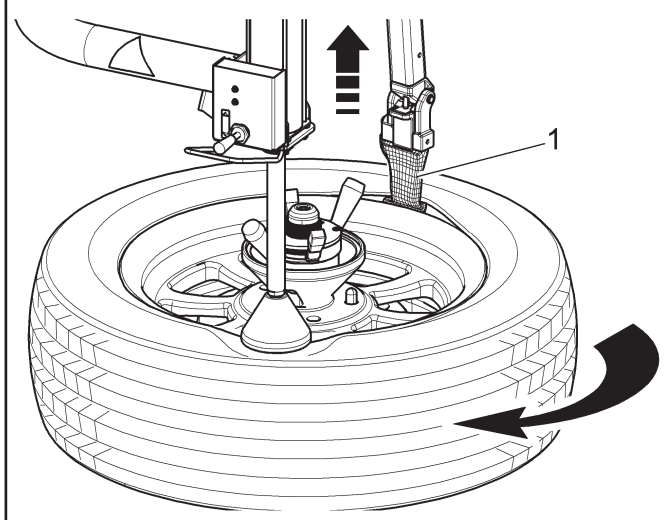
WÄHREND DIESES ARBEITSCHRITTES DARAUFGAUF ACHTEN, DIE SEITE DES REIFENS NICHT ZU ZERDRÜCKEN. DEN WULST SCHMIEREN.

5. Heben Sie das Werkzeug (**Abb. 38 Pkt. 1**) mit dem Hebel (**Abb. 10 Pkt. I**) (\uparrow) an. Wenn sich das Werkzeug gegenüber der Felge (siehe **Abb. 38**), in vertikaler Stellung befindet, die Spindel durch Druck auf das Pedal (**Abb. 13 Pkt. A**) drehen, dass der Reifen in die Furche der Felge tritt ein. Mit dem Anheben des Werkzeugs fortfahren, bis der Wulst sich oberhalb des Felgenrandes (siehe **Abb. 37**) befindet. Bis zur vollständigen Demontage des oberen Wulstes im Uhrzeigersinn drehen.



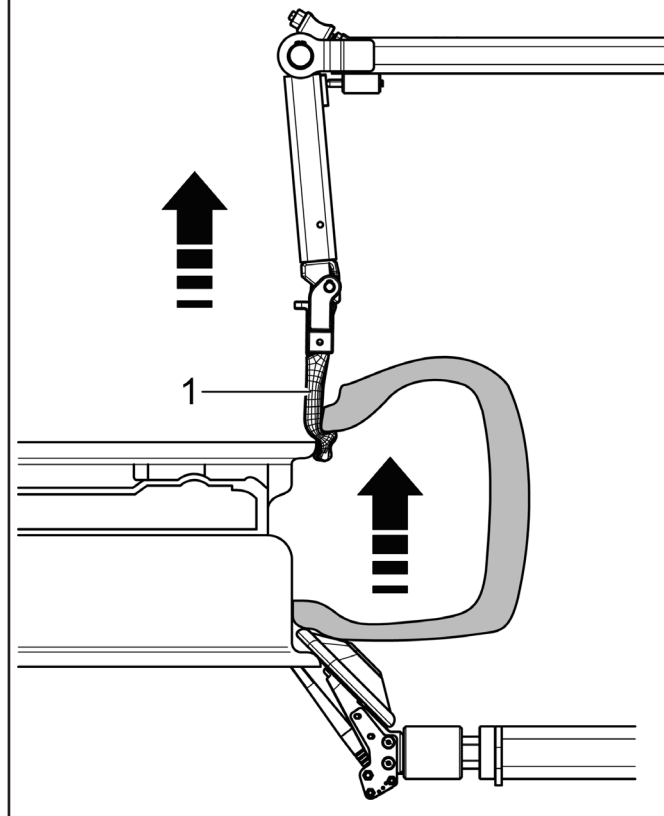
SICH VERGEWISSERN, BEVOR DIE SPINDELROTATION BEGINNEN, DASS DAS WERKZEUG IN ABZIEHENPOSITION (ABB. 37) IST.

Abb. 38



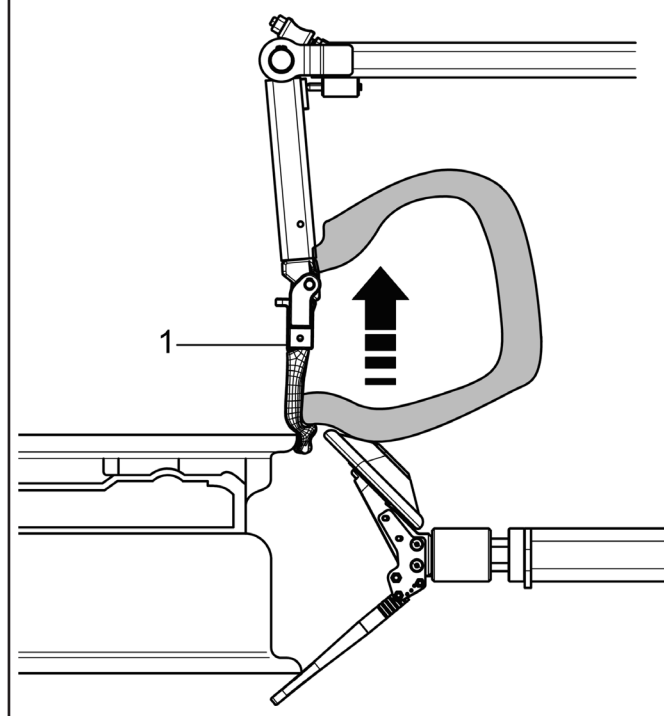
6. Das Werkzeug anheben (siehe **Abb. 39 Pkt. 1**) und es eingehaktes an den oberen Wulst des Reifens durch die obere Abdrückrolle halten.

Abb. 39



7. Das Werkzeug (siehe **Abb. 40 Pkt. 1**) in Übereinstimmung mit dem Felgenrand bringen. Mit der unteren Abdrückrolle den unteren Wulst auf das Werkzeug Ausbaustellung laden.

Abb. 40

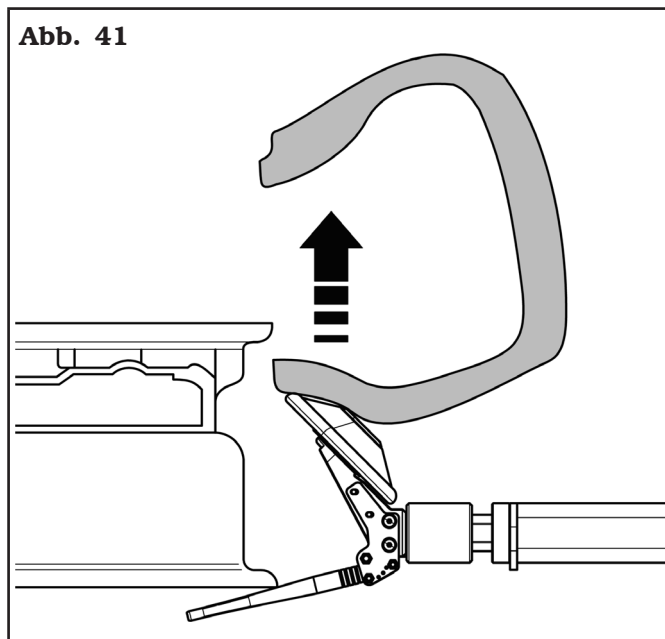


8. Die Spindel im Uhrzeigersinn drehen bis den kompletten Ausbau des Reifens.
9. Anheben Sie den Druckkegel und schließen Sie die Wulstabdrückvorrichtung zu Ruhestellung wieder.

Demontage des unteren Wulstes mit der Abdrückrolle

Um den unteren Wulst auszubauen, kann man als Alternative nur die untere Abdrückrolle verwenden. Das Werkzeug anheben und aus dem Arbeitsbereich entfernen.

1. Die Rolle und den Reifen bis zur Übereinstimmung mit dem Felgenreand anheben (siehe **Abb. 41**).



2. Anschließend die Abdrückrolle mit dem entsprechenden Befehl (**Abb. 10 Pkt. H**) (↑) nach vorne bewegen, so dass sie sich zwischen Felgenreand und unteren Wulst (siehe **Abb. 42**) schiebt.



DIE ABDRÜCKSCHEIBE DARF KEINEN DRUCK AUF DIE FELGE AUSÜBEN, SONDERN NUR AUF DEN REIFENWULST.



DIE ABDRÜCKROLLE SEHR VORSICHTIG BENUTZEN, UM MÖGLICHE ZERDRÜCKENE VON HÄNDE ZU VERMEIDEN.



3. Anschließend drehen und den Wulst fertig ausbauen (siehe **Abb. 43**).

Abb. 43



WENN DIE WÜLSTE AUS DER FELGE TRITT HERAUS, KANN DER REIFEN FALLEN: DIESE VERFAHREN SEHR VORSICHTIG FÜHREN AUS.

12.7 Ausbau des Reifens

Zum Aufbau des Reifens diese Anleitungen befolgen:

1. Die Wülste des Reifens einfetten.



NUR SPEZIALSCHMIERMITTEL FÜR REIFEN VERWENDEN, DIE HIERZU GEEIGNETEN SCHMIERMITTEL ENTHALTEN KEIN WASSER, WEDER KOHLENWASSERSTOFF NOCH SILIKON.

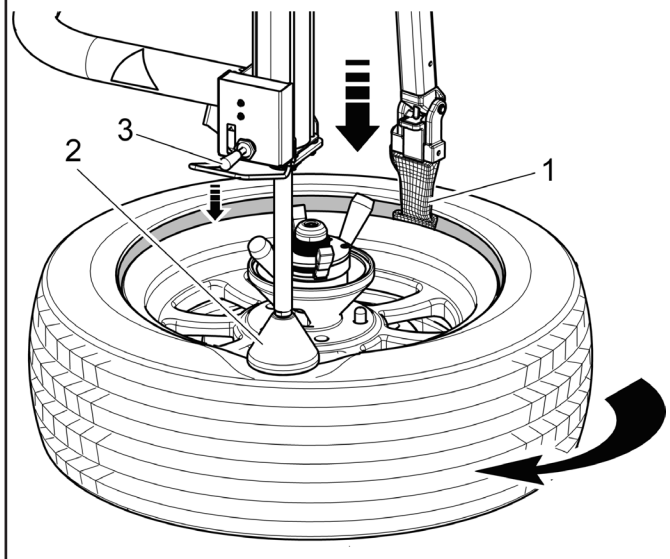
2. Das Werkzeug (**Abb. 43 Pkt. 1**) auf den Felgenrand bringen.



SICH VERSICHERN, DASS KNOPF "1" IN ABB. 12 RÜCK-BELEUCHTET IST, BEVOR DEN KNOPF FÜR DIE AUTOMATISCHE VERLEGUNG DES OBERWERKZEUGS IN DIE VORHER GESPEICHERTE STELLUNG DRÜCKEN (SIEHE KAP. 11.2.1, ABRUFFUNKTION).

3. Den unteren Wulst in den Werkzeug einhängen und in Uhrzeigersinn drehen bis zur vollständigen Montage drehen.
4. Anschließend den oberen Wulst an den Montagebereich des Werkzeugs (**Abb. 43 Pkt. 1**) haken.
5. Den Druckkegel (**Abb. 43 Pkt. 2**) um "4 Uhr" stellen, wie auf **Abb. 43** dargestellt, und drücken Sie auf den Reifen durch Senken des Hebels (**Abb. 43 Pkt. 3**) des Antriebsatz.
6. Drehen Sie die Spindel im Uhrzeigersinn und drücken Sie das Pedal (**Abb. 13 Pkt. A**), bis der Reifen vollständig montiert ist.
7. Nach abgeschlossenen Arbeitsschritte das Werkzeug und die Abdrückrolle in Ruhestellung bringen.

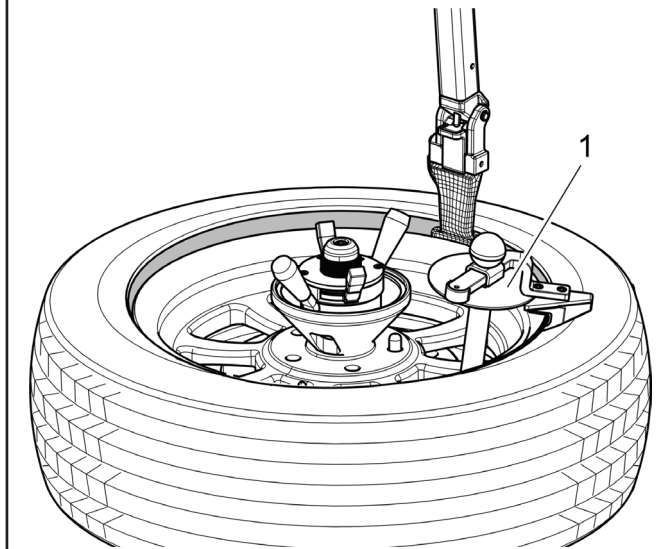
Abb. 43



12.7.1 Montage des oberen Wulstes des Reifens mit dem Wulstniederhalter

1. Der Reifenmontierger mit Schlepper (**Abb. 44 Pkt. 1**) montieren am den Felgerand (siehe **Abb. 44**).

Abb. 44



2. Die obere Abdrückrolle (**Abb. 45 Pkt. 1**) stellen, so dass der Reifenwulst auf der Höhe der Felgenfurchche gehalten wird (siehe **Abb. 45**).

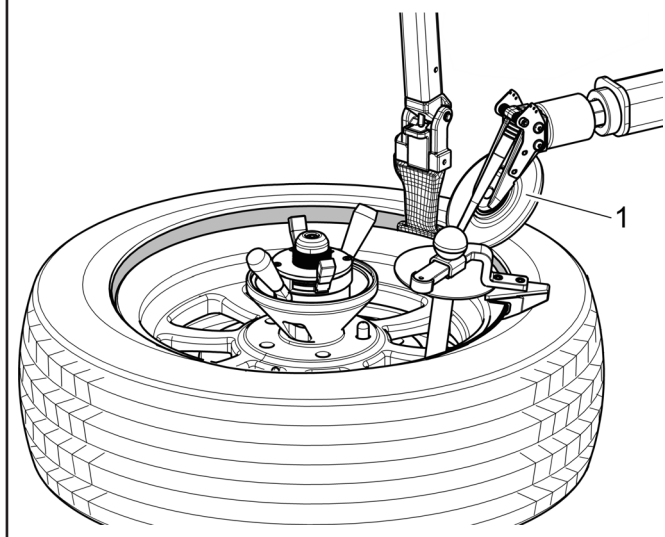


DIE ABRÜCKSCHEIBE DARF KEINEN DRUCK AUF DIE FELGE AUSÜBEN, SONDERN NUR AUF DEN REIFENWULST.



DIE ABRÜCKROLLE SEHR VORSICHTIG BENUTZEN, UM MÖGLICHE ZERDRÜCKENE VON HÄNDE ZU VERMEIDEN.

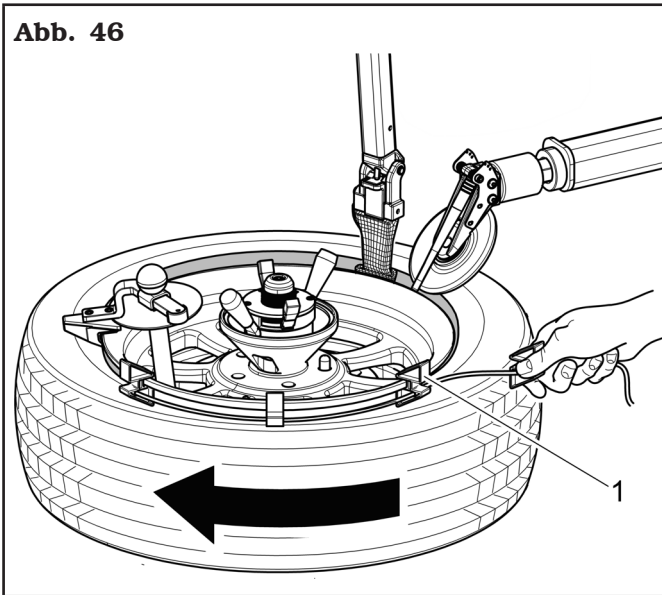
Abb. 45



3. In Uhrzeigersinn drehen, bis den kompletten Einbau des Reifens (siehe **Abb. 46**).



FÜR DIE SCHWIERIGE RADSMONTAGE, EINE REIFENMONTIERGERVERLÄNGERUNG BENUTZEN (ABB. 46 PKT. 1) (SERIENMÄSSIG BEI EINIGEN MODELLEN)

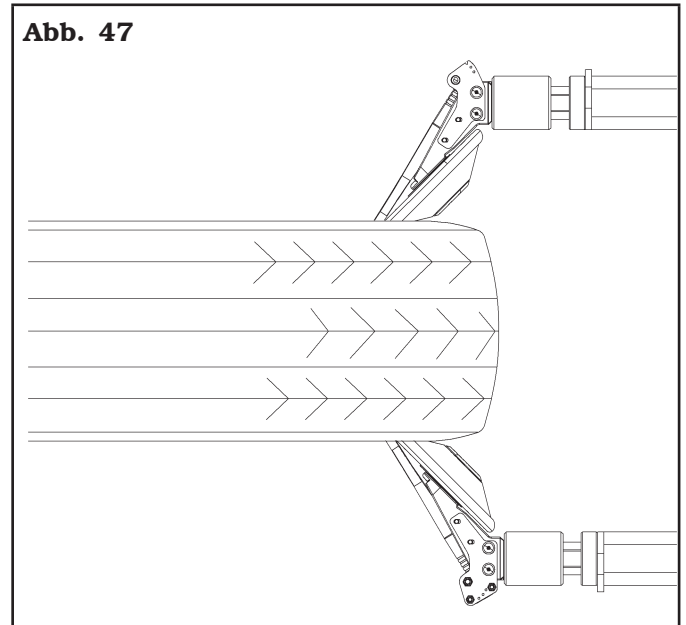
Abb. 46

4. Nach abgeschlossenen Arbeitsschritte das Werkzeug und die Abdrückrolle in Ruhestellung bringen.

12.8 Spezieller Einsatz des Abdrückers

Der Abdrücker kann außer als Aus- und Einbauwerkzeug auch zur Optimierung (Matching) des Reifens mit der Felge verwendet werden. Bei der Durchführung dieses Arbeitsschrittes den folgenden Angaben folgen.

- Den Reifen zwischen den Rollen des Abdrückers sperren.
- Den Motor in Uhrzeigersinn drehen, bis der auf dem Reifen gemachte Bezugspunkt mit dem Bezugspunkt auf der Felge (im allgemeinen das Ventil) übereinstimmt (siehe **Abb.47**).

Abb. 47

12.9 Aufpumpen des Reifens auf der Maschine ohne Tubeless-Aufpumper

Die Aufpumpvorrichtung an das Ventil des Reifens anschließen und den Reifen mit dem Pedal aufpumpen (Abb. 13 Pkt. B).



EIN SICHERHEITSSYSTEM ZUR BEGRENZUNG DES MAXIMALEN LUFTDRUCKS BEIM AUFPUMPEN IST EINGEBAUT ($4,2 \pm 0,2$ BAR / 60 ± 3 PSI).

Gut geschmierte Wülste und Felgen führen zu einem sicheren und leichten Aufziehen und Aufpumpen.

Falls der Wulst nicht springt bei einem Druck von $4,2 \pm 0,2$ bar (60 ± 3 psi), das Rad noch einmal entlüften, von dem Reifenabmontierer entfernen und es in einen Sicherheitskäfig stellen, um das Aufpumpverfahren zu ergänzen.

12.10 Aufpumpen des Reifens auf der Maschine mit Tubeless-Aufpumper (serienmäßig bei einigen Modellen)

Einige Reifenarten können schwierig sein aufzupumpen, wenn die Wülste nicht auf der Felge aufliegen. Der Tubeless-Aufpumper liefert durch die Düse Hochdruckluft und das erleichtert das Positionieren der Wulste in den Felgen, indem mit dem normalen Aufpumpen des Reifens begonnen wird.

Folgen Sie beim Aufpumpen des Reifens den folgenden Anweisungen:

- Den Ventilkern entfernen.
Beim Entfernen des Ventilkerns, schwillt der Reifen schneller an und wird die folgende Phase von Wulst-Einstecken vereinfacht.
- Den Aufpumpterminal an das Ventil des Reifens anschließen.



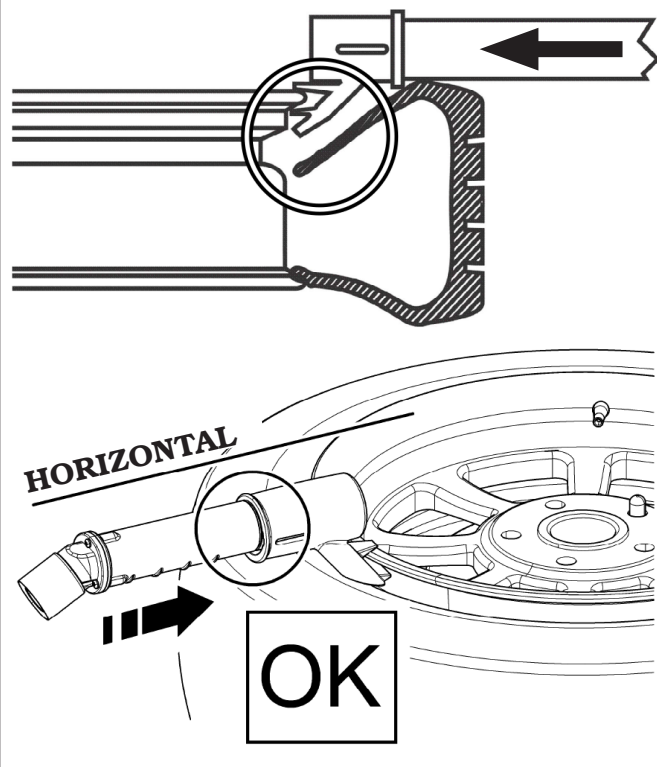
UM DIE WIRKSAMKEIT DES TUBELESS-AUFPUMPERS ZU VERBESSERN, IMMER DIE WULSTE DES REIFENS SCHMIEREN.

- Die Düse des Tubeless-Aufpumpers auf dem Rand der Felge drücken, gemäß **Abb. 48**. Sie stellen sicher, dass den Kopf der Düse gedrückt wird, um den Zusatzluftstrahl zu aktivieren.



FÜR EIN BESSERE BETRIEB SOLL DIE DÜSE IN HORIZONTALSTELLUNG SICH BEFINDEN (ABB. 48).

Abb. 48



DAMIT DER LUFTSTRAHL BEIDE WÜLSTE AUSWUCHTEN KANN, DEN WULST NICHT MIT GEWALT ANHEBEN.

- Das Aufpumpenspedal nach unten völlig drücken, um ein Hochdruckluftstrahl durch die Düse des Tubeless-Aufpumpers zu entlassen.
- Das Aufpumpenspedal nach unten teilweise eingedrückt halten, um den Reifen zu aufpumpen und die Wülste in ihre Sitzen zu stellen.



DIE FESTGESETZTE DRUCKWERTEN NICHT ÜBERSCHREITEN, WÄHREND DER EINFÜHRUNG DER WÜLSTE IN DER FELGE.

- Nach der Positionierung der Wülste in ihre Sitzen, den Aufpumpterminal trennen und das vorher entfernte Ventiltriebssatz wieder installieren. Dann den Aufpumpterminal verbinden und den Reifen zum gewünschten Druck aufpumpen.



WENN DEN REIFEN ZU AUFGEPUMPPT WIRD, IST ES MÖGLICH, DIE LUFT VON DEM REIFEN ZU ABNEHMEN, BEIM DRÜCKEN DEN MANUELLE AUFPUMPENKNOPF UNTER DEM MANOMETER.

- Den Aufpumpterminal von dem Ventil trennen.

13.0 NORMALE WARTUNGSARBEITEN

BEVOR IRGEND EINE NORMALWARTUNG ODER EINSTELLUNG DURCHFÜHRT WIRD, MUSS DIE AUSRÜSTUNG VON DER STROMVERSORGUNG ABGETRENNT, D.H. DER STECKER AUS DER STECKDOSE GEZOGEN WERDEN. AUSSERDEM IST ZU PRÜFEN, DASS ALLE MOBILEN TEILE STILLSTEHEN.



VOR JEDES WARTUNGSVERFAHRENS, SICH VERSICHERN, DASS KEIN RAD AUF DEM ZENTRIERFUTTER GESPERRT IST.

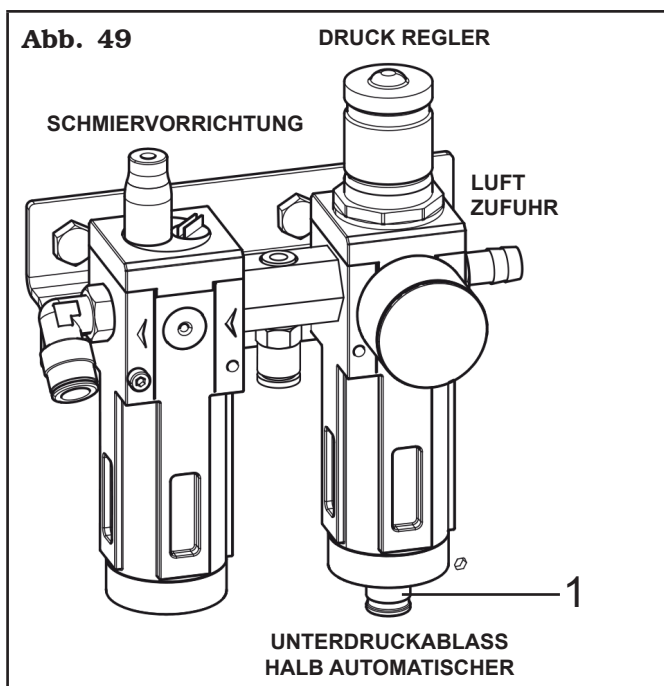
Zur Gewährleistung der Wirksamkeit der Maschine und ihres korrekten Betriebs sind in Befolgung der im Folgenden wiedergegebenen Wartungshinweise, eine tägliche oder wöchentliche Reinigung und die wöchentliche normale Wartung unverzichtbar.

Diese Reinigungs- und Wartungsarbeiten müssen von befugtem Personal unter Beachtung der im Folgenden wiedergegebenen Anweisungen durchgeführt werden.

- Trennen Sie das Gerät von der elektrischen und pneumatischen Stromversorgung, bevor Sie Reinigungsarbeiten durchführen.
- Die Maschine mit einem Staubsauger von Reifent Staub und sonstigen Materialresten befreien.

NICHT MIT DRUCKLUFT ABLASSEN.

- Zur Reinigung des Druckreglers keine Lösungsmittel verwenden.
- Der Konditionierungssatz ist mit einem automatischen Unterdruckablass ausgestattet, insofern bedarf es keinerlei manuellen Einsatzes seitens des Bedieners (siehe **Abb. 49**).



UM EINE GUTE ZWECKMÄSSIGKEIT ZU GARANTIEREN UND DIE ANWESENHEIT VON KONDENSWASSER IN DEN SÄTZE VON LUFTAUFBEREITUNG MIT HALB AUTOMATISCHEN ABLASS ZU VERHINDERN, ABB. MUSS DIE STELLUNG DES UNTER DEM VERSCHLUSS VENTILS (ABB. 49 PKT. 1) KONTROLLIEREN. UM EINE KORREKTE ABLASSFUNKTION ZU ERLANGEN, MUSS DER VERSCHLUSS RICHTIG GEDREHT WERDEN.



FÜR EINE LÄNGERE LEBENSDAUER DES FILTERS UND DER ANDEREN PNEUMATISCH ANGETRIEBENEN MASCHINENORGANE, MUSS ES SICHERGESTELLT WERDEN, DASS DIE EINGANGSLUFT:

- **KEINE SCHMIERÖL VOM KOMPRESSOR;**
- **KEINE FEUCHTIGKEIT;**
- **KEINE VERUNREINIGUNGEN ENTHÄLT.**

- Regelmäßig, jede Monat wenigstens, die Arme der Abdrückrollen und der Werkzeuge schmieren.
- Sofort alle abgenutzten Teile, Abdrückrollen, Montagewerkzeuge, Abtaster ersetzen.
- Regelmäßig, mindestens zweimal im Jahr den Zustand der Gummischutzvorrichtungen wie unter Punkt 3.0 Sicherheitsvorkehrungen überprüfen. Sollte es nötig sein, die beschädigten Teile beim Hersteller besorgen und ersetzen.
- **Wöchentlich** und/oder wenn notwendig muss der Öltank nachgefüllt werden. Dazu ist die entsprechende Einfüllöffnung zu verwenden, die sich auf dem Schmierfilter befindet und mit einem Stopfen oder einer Schraube verschlossen ist.

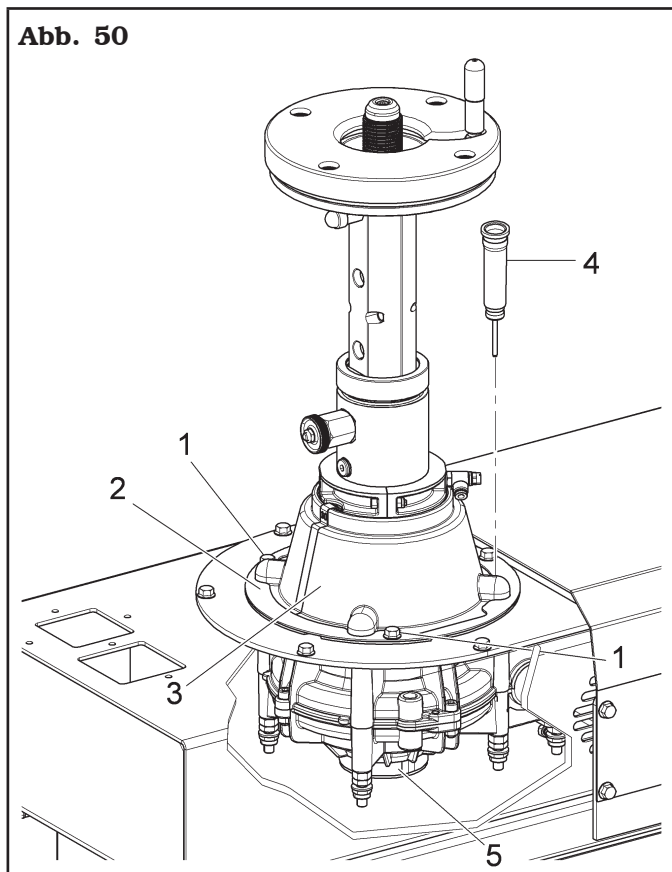


DIESER VORGANG DARF NICHT DURCH AUSSCHRAUBEN DES SCHMIERFILTERBECHERS DURCHFÜHRT WERDEN.

- Die Benutzung eines Öls auf synthetischer Basis kann den Druckregelungsfilter beschädigen.

- In regelmäßigen Abständen (mindesten alle 100 Arbeitsstunden) müssen Sie das Niveau des Schmiermittels im Getriebe (**Abb. 50 Pkt. 5**) kontrollieren. Solche Arbeitsvorgänge werden durch Loslösen der Schrauben (**Abb. 50 Pkt. 1**), Beseitigung des Flansches (**Abb. 50 Pkt. 2**), des Gehäuses (**Abb. 50 Pkt. 3**) und des Deckels (**Abb. 50 Pkt. 4**) auf dem Getriebe durchgeführt.

Abb. 50



FÜR ALLE AUS DER NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN EVENTUELL ENTSTEHENDEN SCHÄDEN IST DER HERSTELLER NICHT HAFTBAR ZU MACHEN; SIE FÜHREN ZUM VERFALL DER GARANTIE!!

13.1 Ersetzen des Abtasters

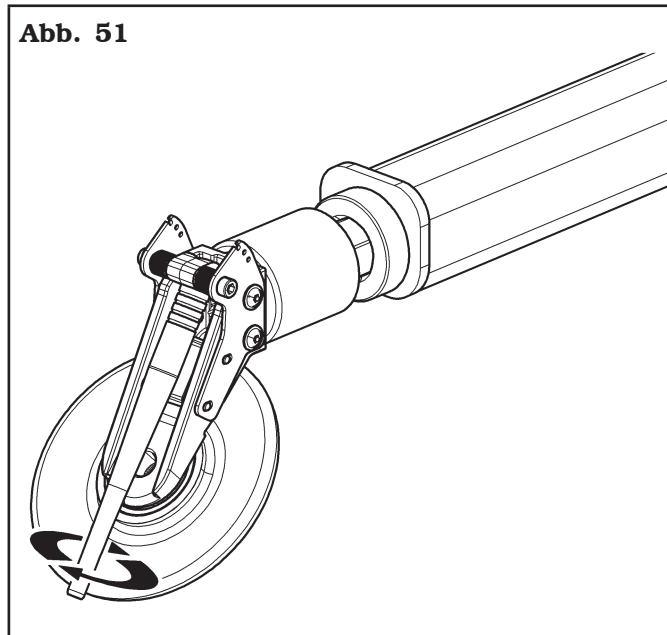
Nach einer gewissen Anzahl Arbeitsgänge kann es vorkommen, dass der Abtaster (unten und/oder oben) sich derart verformt, dass eine korrekte Betriebsweise nicht mehr sichergestellt ist. In diesem Fall man kann diese unter Befolgung dieser einfachen Handgriffe austauschen (**Abb. 51**):

- Den kaputten Abtaster herausschrauben
- Mit einem neuen Abtaster ersetzen und dabei den Schraubenkopf gedrückt halten, um den Arbeitsschritt zu erleichtern.



DIE ABTASTER MÜSSEN UNBEDINGT ORIGINALTEILE SEIN, NICHT MIT IMPROVISIERTEN ABTASTERN ERSETZEN, KEINE VERÄNDERUNGEN AN DEN ORIGINALEN ABTASTERN VORNEHMEN.

Abb. 51



13.2 Schmiermittel

Um das Untersetzungsgetriebe der Steuerung der Spindelsbewegung zu schmieren, verwenden Sie Öl **ESSO GEAR OIL GX140**.

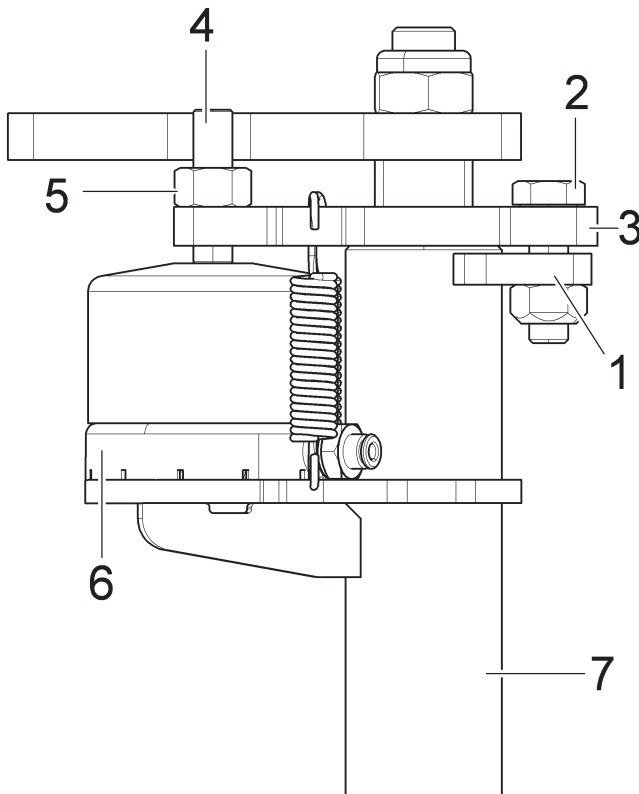
Gleitschlitten mit einem weichen Pinsel und Schmieröl von Typ **ESSO GP**.



DIE VERWENDUNG VON SCHMIERMITTELN, DIE NICHT IM VORLIEGENDEN HANDBUCH EMPFOHLEN WERDEN, ENTHEBT DEN HERSTELLER VON JEGLICHER VERANTWORTUNG FÜR EVENTUELLE SCHÄDEN AN DEN VORRICHTUNGEN DER MASCHINE.

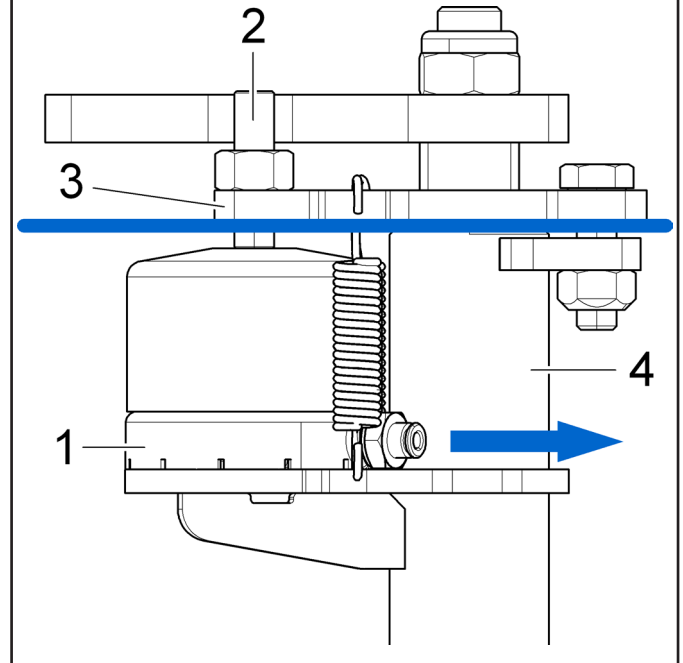
13.3 Einstellung der Sperrvorrichtung

Im Fall von Drehpunktschraube (**Abb. 52 Pkt. 2**) mit Sperrvorrichtung (**Abb. 52 Pkt. 3**) auf Anschlag auf der Führung des Abdrückerarms (**Fig. 52 Pkt. 7**) (nicht auf der Einstellplatte (**Abb. 52 Pkt. 1**)), führen Sie das Verfahren zur Einstellung der Sperrvorrichtung durch, wie folgt dar.

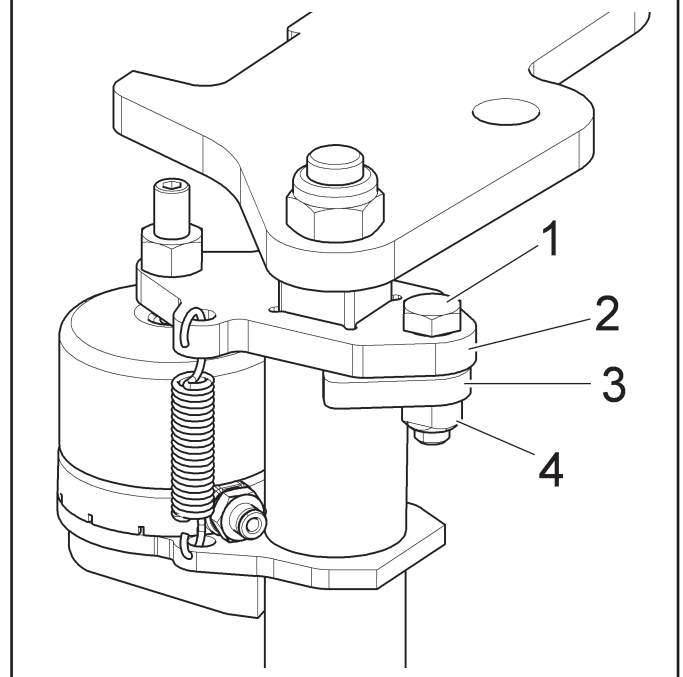
Abb. 52**LEGENDE**

- 1 – Einstellplatte
- 2 – Drehpunktschraube
- 3 – Sperrvorrichtung
- 4 – Einstellzapfen
- 5 – Klemm-Mutter
- 6 – Zylinder für Sperrvorrichtung-Antrieb
- 7 – Führung des Werkzeugarms

- a. Die Druckluft vom Zylinder (**Abb. 53 Pkt. 1**) der Sperrvorrichtung ablassen. Die Sperrvorrichtung (**Abb. 53 Pkt. 3**) wieder auf Anschlag auf der Halterungsfläche der Führung bringen (**Abb. 53 Pkt. 4**), damit den Einstellzapfen drehen (**Abb. 53 Pkt. 2**).

Abb. 53

- b. Die Drehpunktschraube (**Abb. 54 Pkt. 1**) völlig schrauben, aber ohne sie anzuspannen, nur in Annäherung, mit einem Spiel von $0,1 \div 0,2$ mm ($0.005'' \div 0.01''$) zwischen der Sperrvorrichtung (**Abb. 54 Pkt. 2**) und der Einstellplatte (**Abb. 54 Pkt. 3**), damit die Mutter (**Abb. 54 Pkt. 4**) in völlige Halterungstellung auf der Einstellplatte positionieren.

Abb. 54

c. Die Gegenmutter (Abb. 55 Pkt. 1) des Einstellzapfens (Abb. 55 Pkt. 2) lösen. Dann, den Zapfenschrauben (Abb. 55 Pkt. 2) bis der Blockierung der Sperrvorrichtung (Abb. 55 Pkt. 3) auf den Arm (Abb. 55 Pkt. 4), der blockiert sich befindet (Abb. 55 Pkt. 5).

d. Vor am Punkt (c) erreichten Stellung, den Einstellzapfen der Sperrvorrichtung im Gegenuhrzeigersinn durch 2 völligen Umdrehungen abschrauben (Abb. 56 Pkt. 1) und die passende Gegenmutter spannen (Abb. 56 Pkt. 2).

Abb. 55

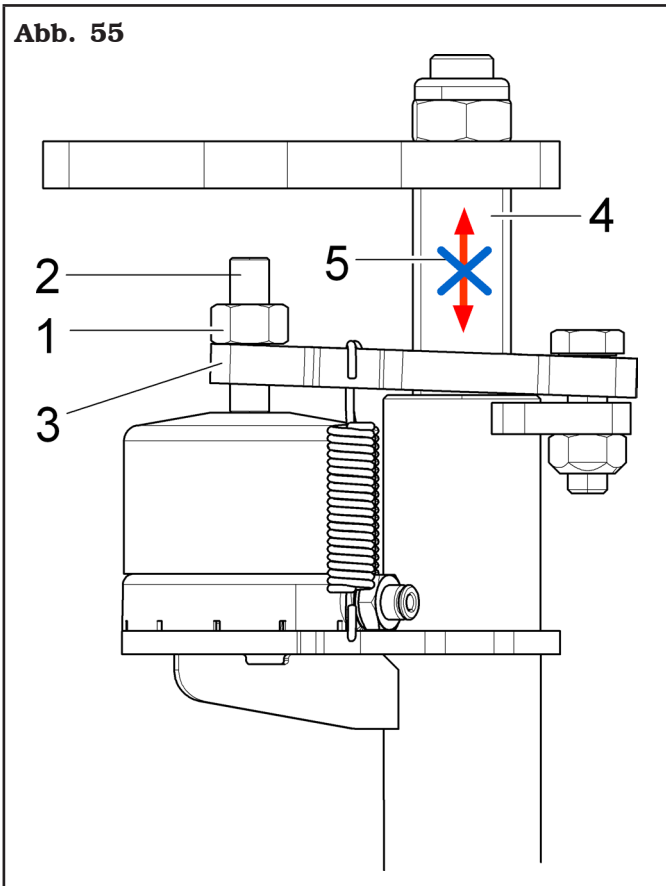
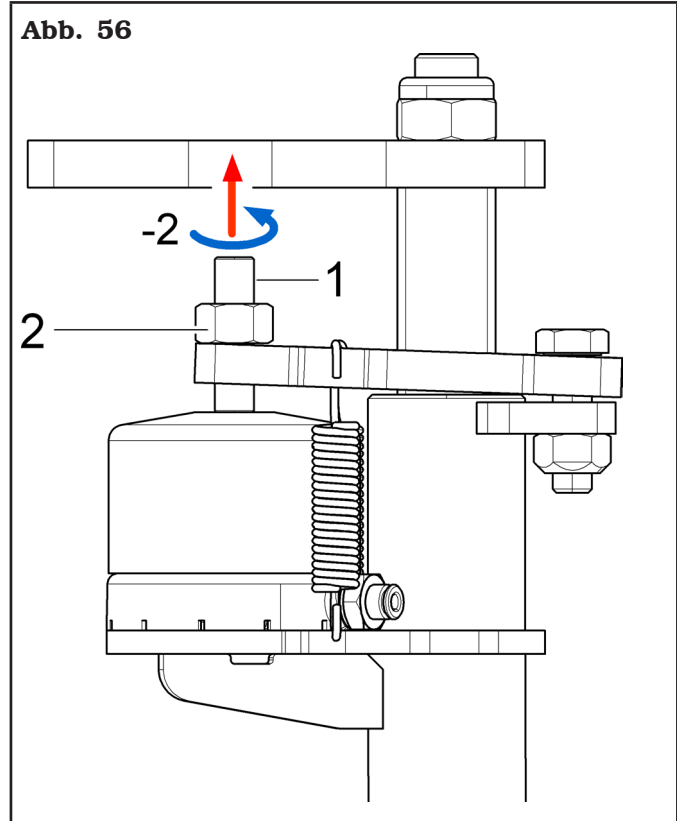
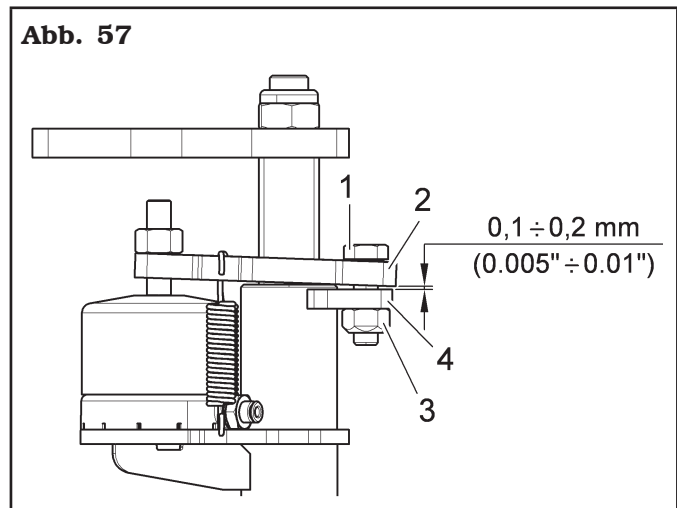


Abb. 56

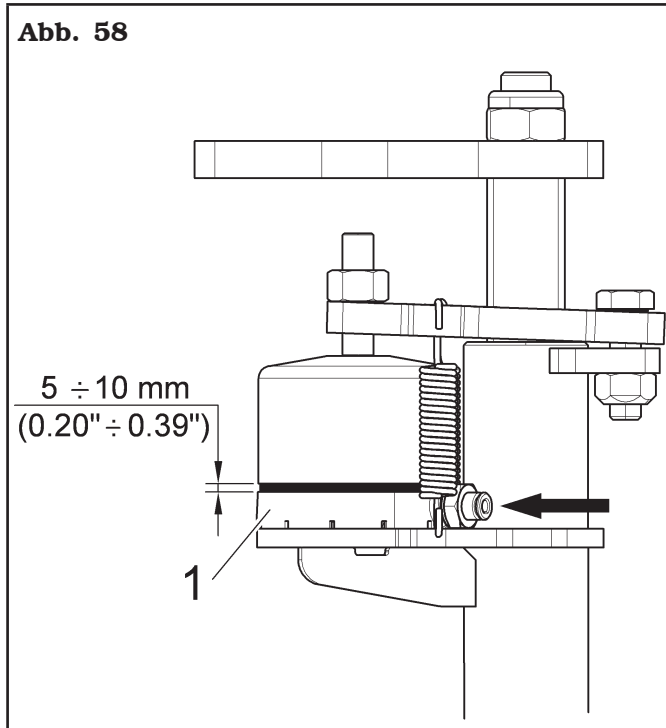


e. Die Drehpunktschraube (oder Schrauben) wieder drehen (Abb. 57 Pkt. 1) um das $0,1 \div 0,2$ mm ($0.005'' \div 0.01''$) Spiel zwischen der Sperrvorrichtung (Abb. 57 Pkt. 2) und dem Kopf der Drehpunktschrauben (Abb. 57 Pkt. 1) wiederherzustellen, damit die Mutter (Abb. 57 Pkt. 3) in völlige Halterungstellung auf der Einstellplatte positionieren (Abb. 57 Pkt. 4).

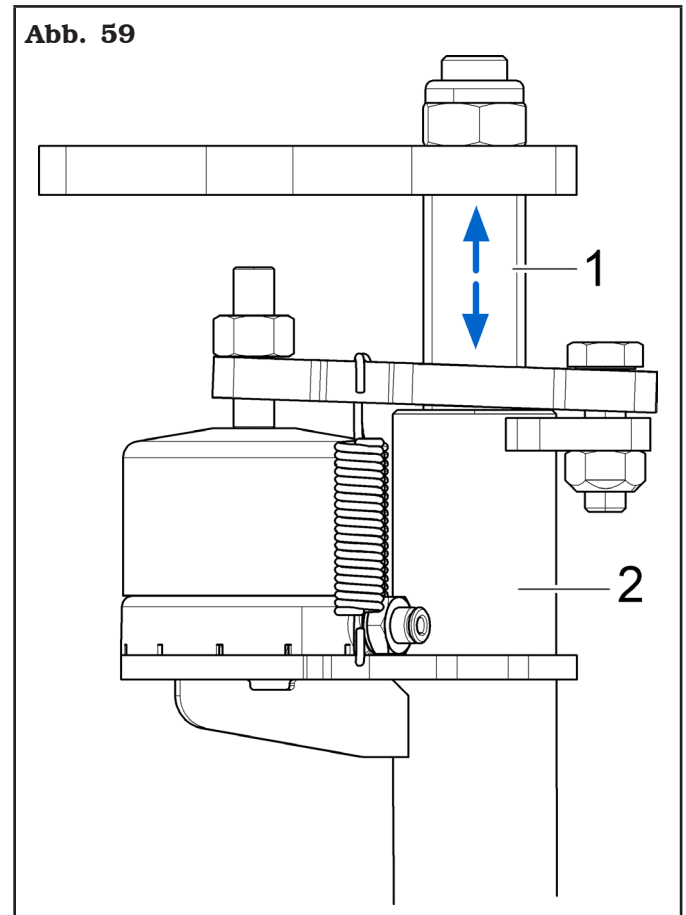
Abb. 57



- f. Den Zylinder (**Abb. 58 Pkt. 1**) antreiben, damit es mit Druckluft versorgen, und sich versichern, dass sein Lauf innerhalb $5 \div 10 \text{ mm}$ ($0.20'' \div 0.39''$) mm lege.



- g. Den Zylinder ablassen und sich versichern, dass der Arm (**Abb. 59 Pkt. 1**) in seiner Führung freigleite (**Abb. 59 Pkt. 2**).



- h. Punkte (f) und (g) dreimal mindestens wiederholen.

14.0 MÖGLICHE STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN




Nachstehend sind einige Störungen aufgelistet, die während des Betriebes des Reifenabmontierers auftreten könnten. Die Firma lehnt jegliche Verantwortung für Schäden an Personen, Tieren oder Gegenstände ab, die aufgrund von Eingriffen seitens unbefugten Personals entstehen. Sollte sich eine Störung bewahrheiten, wenden Sie sich bitte sofort an den Technischen Kundendienst, um Anleitungen zu erhalten, um Arbeiten und/oder Einstellungen unter höchsten Sicherheitsbedingungen durchführen und Gefahren von Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen vermeiden zu können.





In Notfällen und/oder bei Instandhaltungsarbeiten an des Reifenabmontierers, den Hauptschalter auf "0" stellen und dort durch ein Vorhängeschloss sichern.



TECHNISCHER KUNDENDIENST ERFORDERLICHER

jeder Eingriff verboten

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Nocke zur Vorwärtsbewegung der Arme (in Automatikstellung) setzt sofort ein.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Abtaster hat sich heraus gelöchert. 2. Die Anschlüsse haben sich ausgesteckt. 3. Die Stellung des Abtasters hat sich verstellt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Den Abtaster gut festschrauben. 2. Die Anschlüsse hinter dem Arm kontrollieren 3. Die Stellung des Abtasters einstellen
Beim Treten des Befüllungspedals strahlt die Düse keine Luft aus.	Die Pedalsteuerung ist nicht geeicht.	Den Kundendienst anrufen. 
Die Spindel dreht sich nicht.	Alarm Frequenzumformer Überlastung <i>Oder</i> Alarm Frequenzumformer Unterspannung <i>Oder</i> Alarm Frequenzumformer Überspannung	Die Länge des eines eventuellen Verlängerungskabels verkürzen, das zur Maschine führt, oder den Bereich der Leiter erhöhen (aus- und wieder einstecken). Das Pedal des Motors heben und den automatischen Reset warten.
	Alarm Übererwärmung.	Die Kühlung der Motorsanlage warten (die Maschine startet nicht falls die Temperatur über der eingestellten Sicherheitsgrenze ist).
Die Spindel erreicht nicht die höchste Rotationsgeschwindigkeit.	Die Mechanische Festigkeit der Getriebmotorsanlage gesteigerte ist.	Die Spindel wenigen Minuten ohne das Rad drehen, damit die Anlage warme wird, um die Reibungen mindern. Falls am Ende die Spindel nicht beschleunigt, den Kundendienst verständigen. 
Die Spindel dreht sich nicht gegen den Uhrzeigersinn.	Brechen des Mikroschalters der Pedalleiste.	Den Mikroschalter ersetzen.
Die Spindel dreht sich nicht, aber gibt es ein Anlauf von Rotation wenn die Maschine wieder startet.	Irreversibles Unkalibrieren der Pedalleiste.	Den Kundendienst anrufen. 

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Spindel langsam dreht aber es nicht treibt das Pedals des Motors an.	Reversibles Unkalibrieren der Pedalleiste.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Pedal des Motors auf Ruhestellung lassen. 2. Die Maschine mit den Netz verbundene lassen. 3. Warten 30 Sekunden die Ende des Anlaufs des automatischen Wiederkalibrieren der Pedalleiste.
Der Werkzeughalterwagen bewegt sich während der Bearbeitung vertikal.	Aus dem Schließzylinder tritt Luft aus.	Den Kundendienst anrufen. 
WULSTABDRÜCKVORRICHTUNG		
Beim Antrieben des Steuerhebels keine Bewegung sich bildet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ermangelung von Speisung. 2. Die Speisungschläuche nicht korrekt montiert sind. 3. Das Steuerventil nicht funktioniert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Speisung kontrollieren. 2. Die Montage der Schläuche prüfen. 3. Den Kundendienst anrufen. 
Beim Antrieben des Steuerhebels nur eine Bewegung in einer Richtung sich bildet.	Das Steuerventil nicht funktioniert.	Den Kundendienst anrufen. 
HUBVORRICHTUNG		
Bei Betätigung des Bedienungs pedals wird keinerlei Bewegung erzeugt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keine Speisung oder ungenügend. 2. Die Speisungschläuche nicht korrekt montiert sind. 3. Das Steuerventil nicht funktioniert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Speisung kontrollieren. 2. Die Montage der Schläuche prüfen. 3. Den Kundendienst anrufen. 

15.0 TECHNISCHE DATEN

15.1 Technische elektrische Daten

Motor Leistung (kW)		0.75
Stromversorgung	Spannung (V)	220 ÷ 265
	Phasen	1
	Frequenz (Hz)	50/60
Typische Stromaufnahme (A)		6
Sperrvorrichtung Drehgeschwindigkeit (U./min.)		15

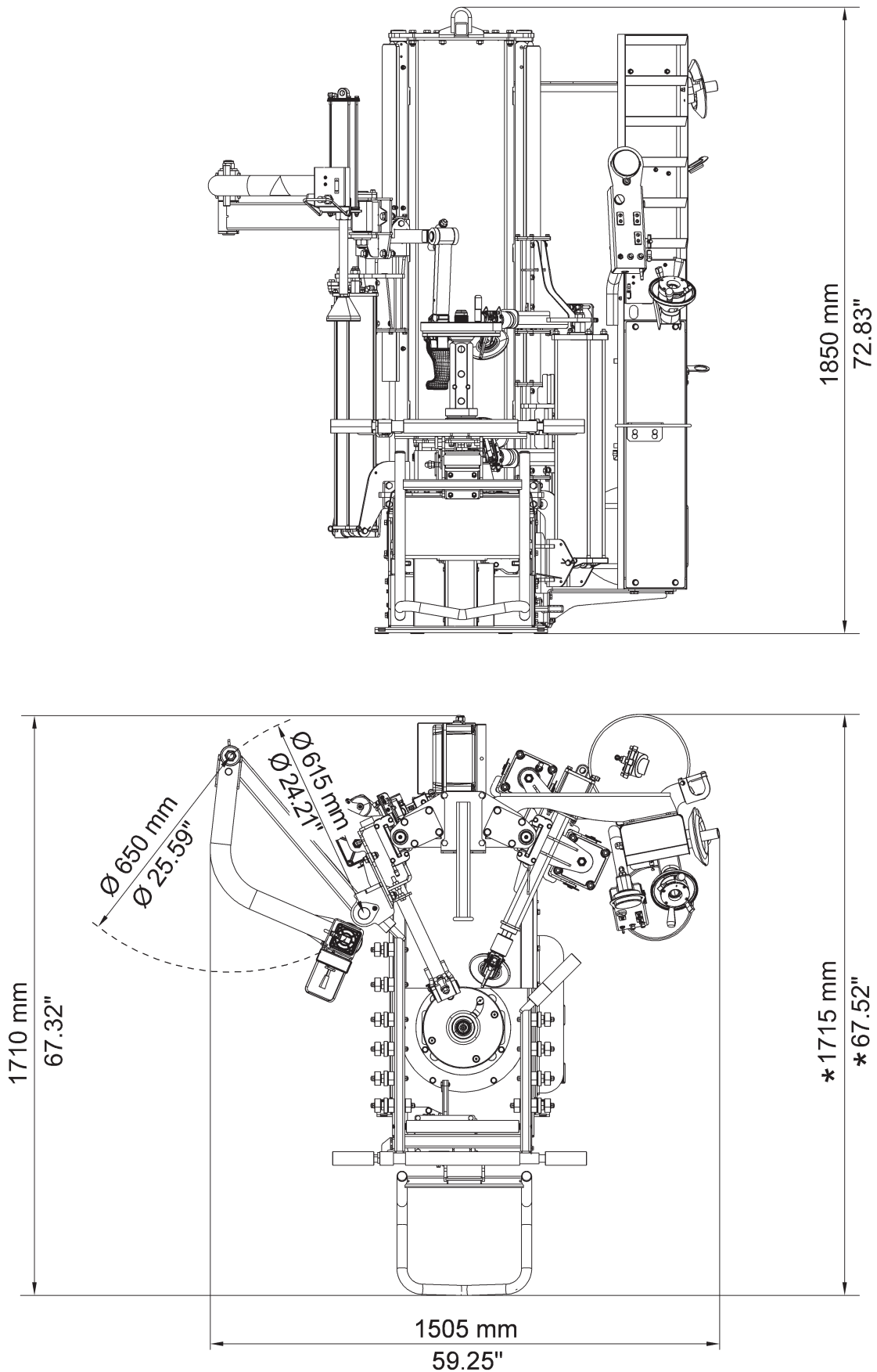
15.2 Technische mechanische Daten

Max. Reifendurchmesser (Zölle)	50
Durchmesser Felgenblock (Zölle)	10 - 34
Max. Breite des Reifens (Zölle)	15
Kraft der Abdrückvorrichtung von 10 bar (145 psi) (kg)	1200 (2650 lbs)
Arbeitsdruck (bar)	8 ÷ 10 (116 ÷ 145 psi)
Lärm (dBA)	76

	Version ohne Tubeless-Auf- pumper	Version mit Tu- beless-Aufpum- per	Version ohne Tubeless-Auf- pumper PREMIUM
Gewicht (kg)	466 (1028 lbs)	502 (1107 lbs)	480 (1059 lbs)

15.3 Abmessungen

Abb. 60



* Serienmäßig bei einigen Modellen

16.0 STILLEGUNG

Wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum stillgelegt wird, so muss sie vom Netz abgeklemmt und in geeigneter Weise gegen Staub geschützt werden. Fetten Sie alle Teile ein, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten. Bei der Wiederinbetriebnahme die Gummipuffer und das Aufziehwerkzeug ersetzen.

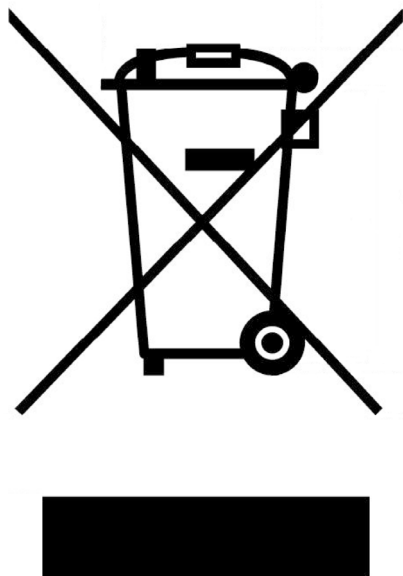
17.0 VERSCHROTTUNG

Wenn dieses Gerät nicht mehr verwendet wird, so muss es durch die Entfernung der Druckleitungen unbrauchbar gemacht werden. Die Maschine als Sonderabfall Betrachten und demontieren in homogene Teile. Nehmen Sie die Entsorgung in Befolgung der geltenden lokalen Gesetze vor.

Gebrauchsanweisungen über die korrekte Müllentsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräte gemäß dem italienischen Gesetzesdekret 49/14 und nachträglichen Änderungen.

Um die Nutzer über die Methode der Entsorgung des Produkts zu informieren (wie in Artikel 26, Absatz 1 des italienischen Gesetzesdekrets 49/14 und nachträglichen Änderungen), lesen Sie was folgt: die Bedeutung der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät zeigt an, dass das Produkt nicht in den undifferenzierte Müll geworfen werden (das heißt, gemeinsam mit dem gemischte "Siedlungsabfälle"), sondern es muss separat behandelt, um den Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur speziellen Operationen zur Wiederverwendung zu unterbreiten oder Bearbeitungen durchzuführen, um gefährlicher Stoffe in die Umwelt zu entfernen und entsorgen. Auf diese Weise kann man die Rohstoffe extrahieren und recyklieren, um sie zu wieder verwenden.

Abb. 61

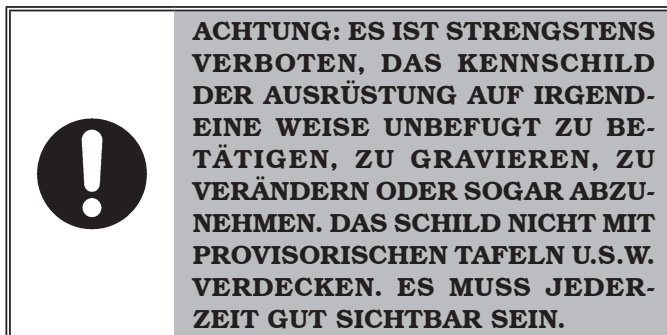


18.0 ANGABEN AUF DEM TYPENSCHILD



Die Konformitätserklärung, die diesem Handbuch beiliegt, gilt auch für die Produkte und/oder Vorrichtungen, die mit dem betreffenden Maschinenmodell anzuwenden sind.

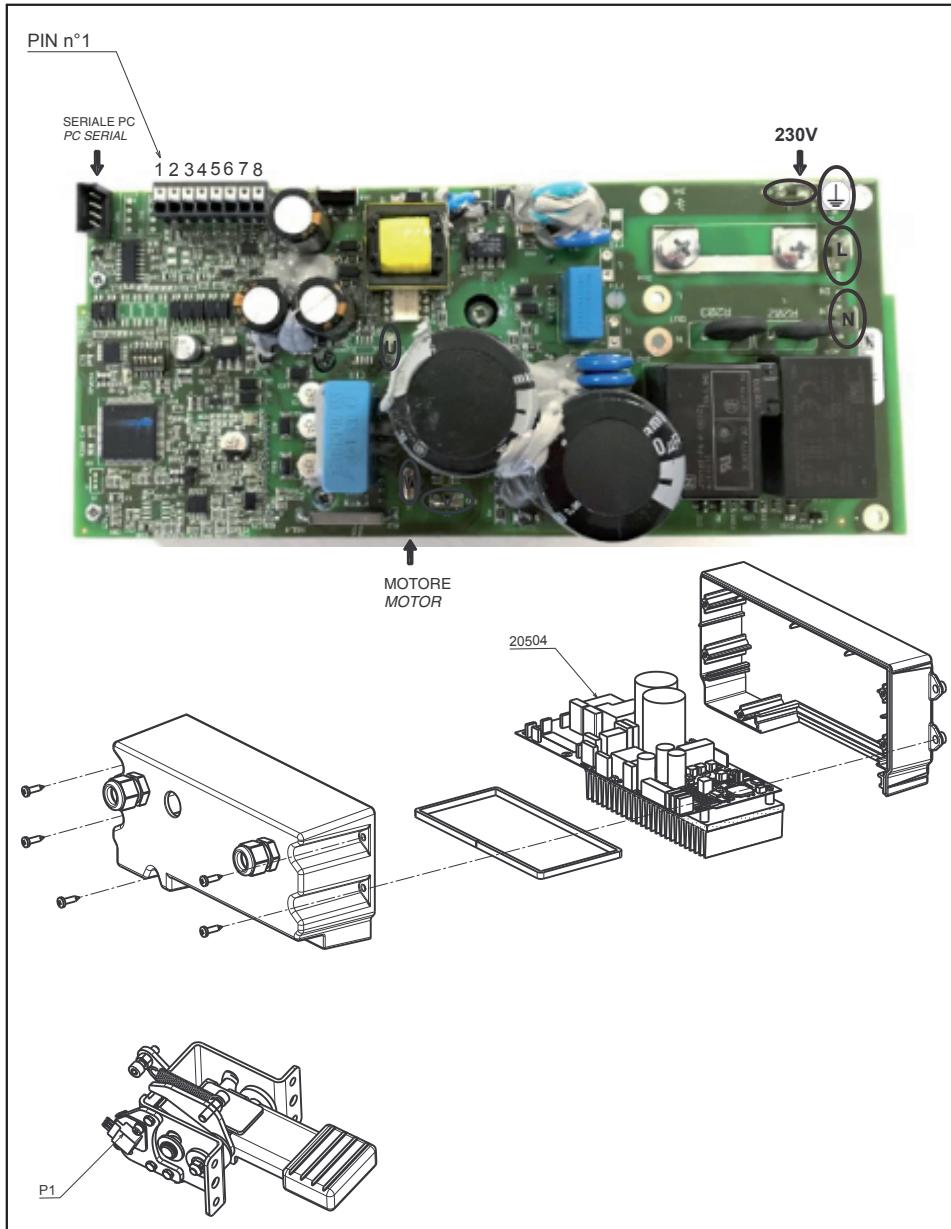
Das Schild immer von Fett und Schmutz saubere halten.



HINWEIS: Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von der Ausrüstung gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.

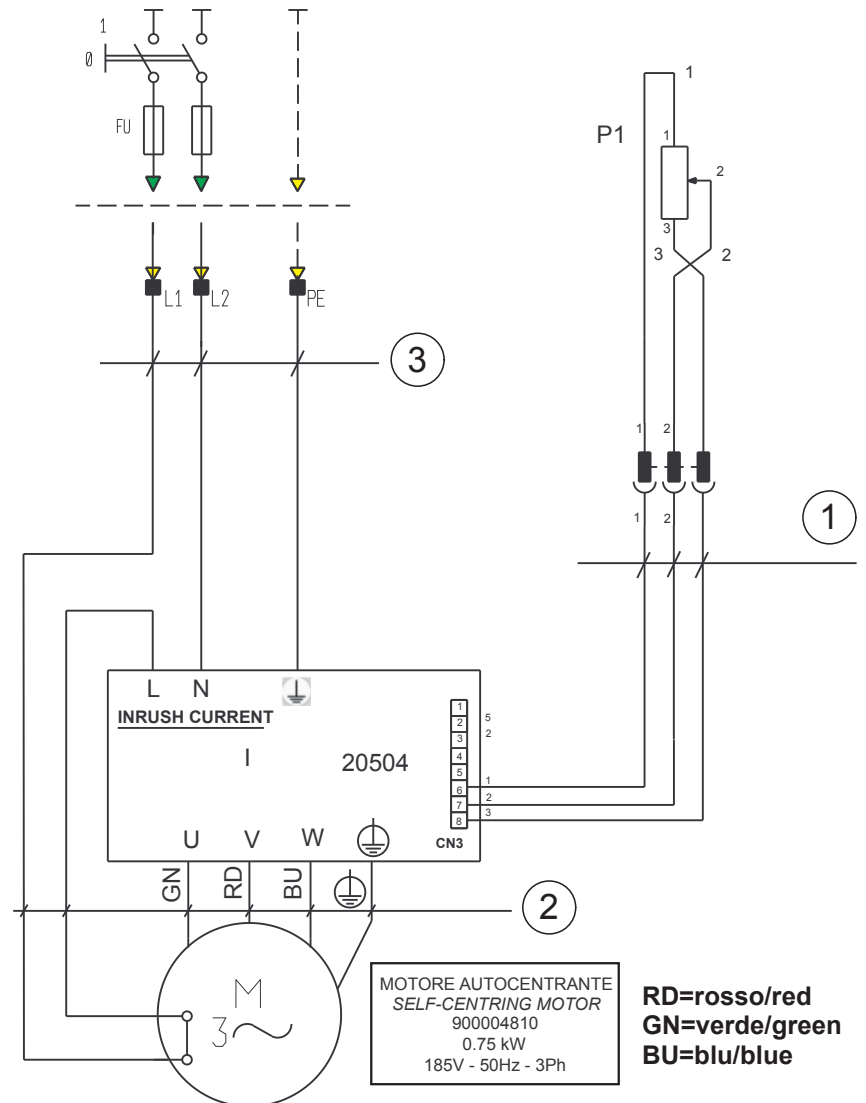
19.0 FUNKTIONSPLÄNE

Hier unten können Sie die Maschine betreffende Funktionspläne sehen an.



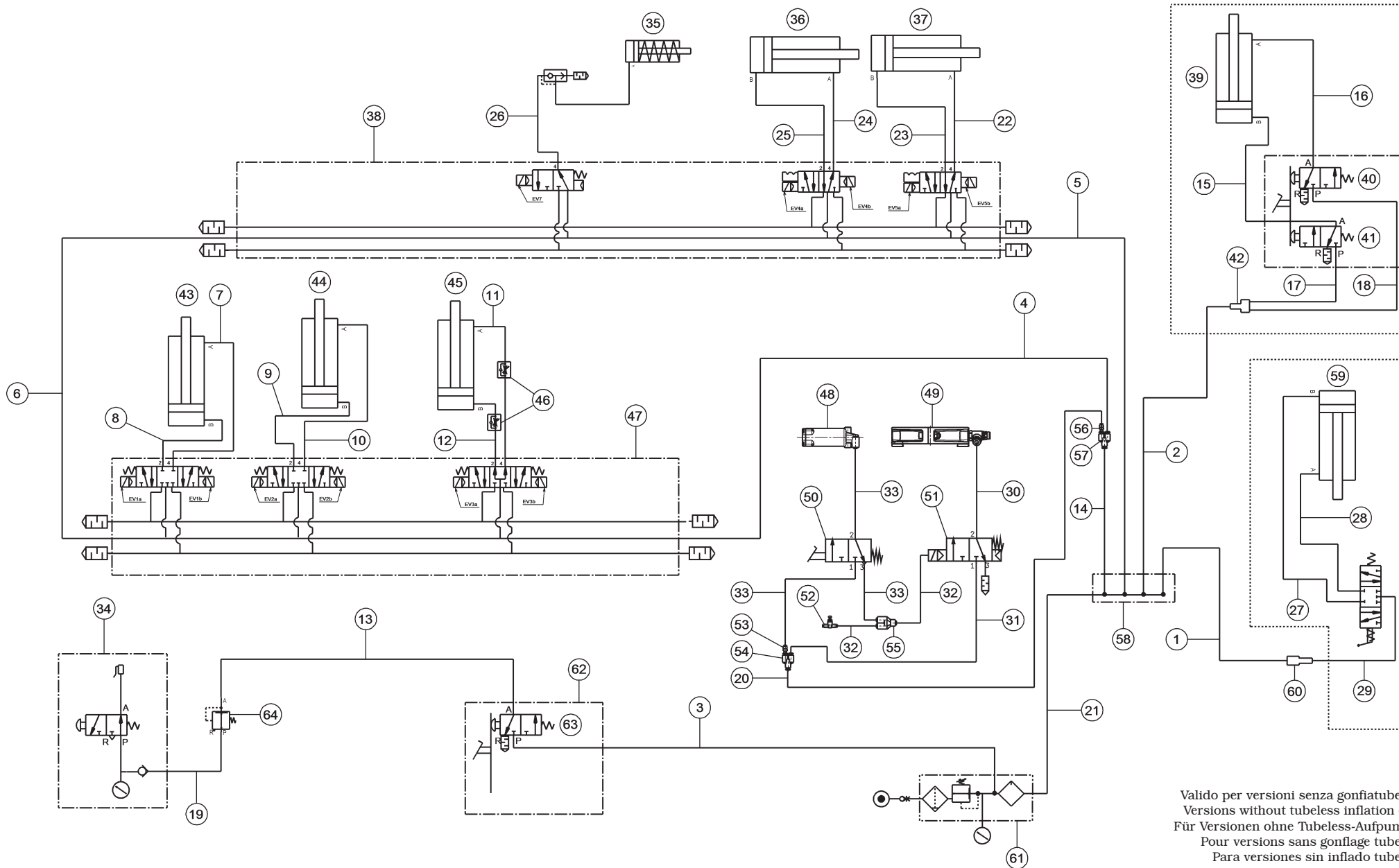
MONOFASE CAVO ALIMENTAZIONE 2P+TERRA x bmmq
 SUPPLY CABLE MONOPHASE 2P+GROUND x bmmq

FU	Hz	V	220/240
			16 A



MOTORE AUTOCENTRANTE
 SELF-CENTRING MOTOR
 900004810
 0.75 kW
 185V - 50Hz - 3Ph

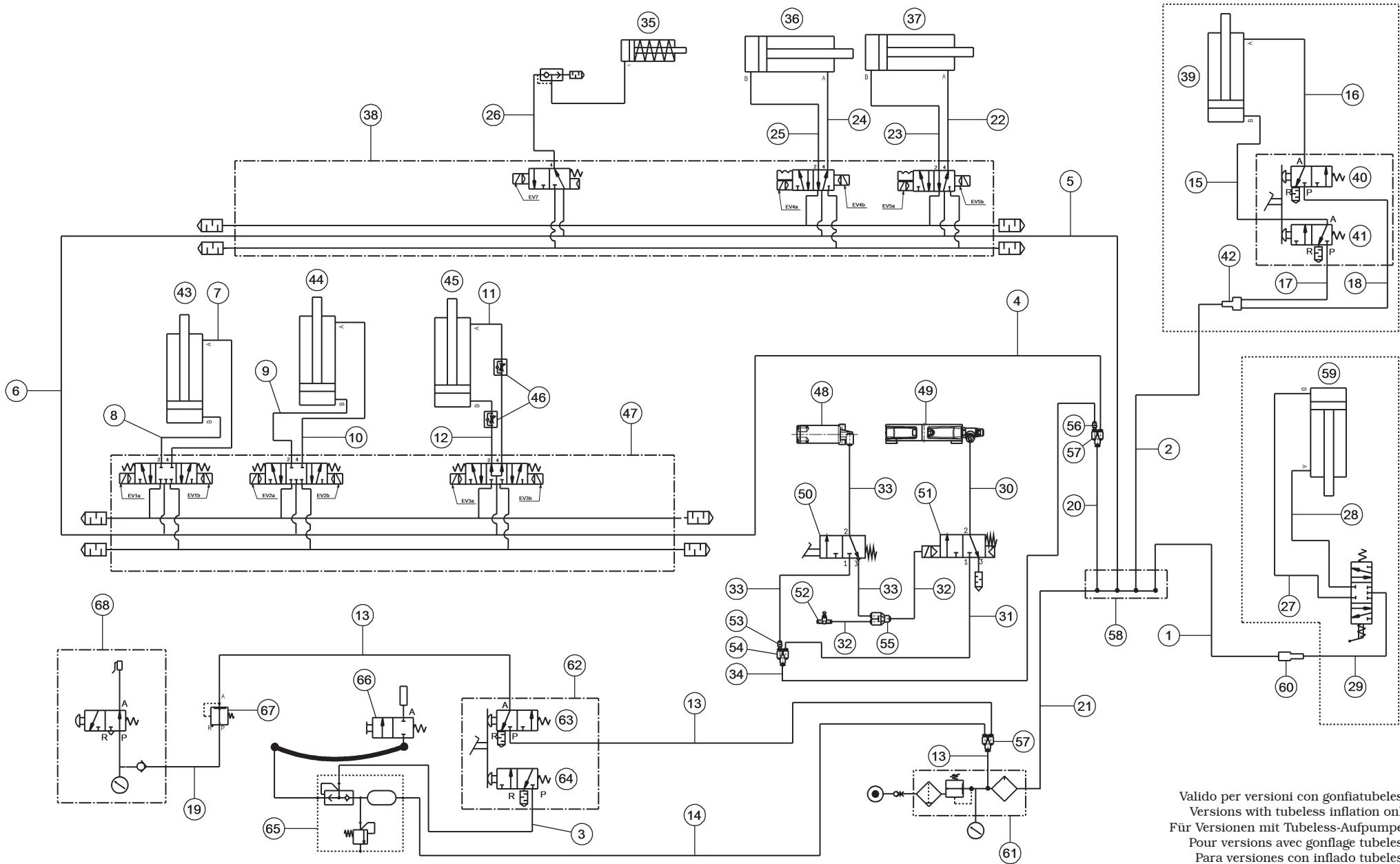
RD=rosso/red
 GN=verde/green
 BU=blu/blue



Valido per versioni senza gonfiatubeless
 Versions without tubeless inflation only
 Für Versionen ohne Tubeless-Aufpumper
 Pour versions sans gonflage tubeless
 Para versiones sin inflado tubeless

N°	Cod.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción
1	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1800	8x6 black rilsan pipe L=1800	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1800	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1800	Tubo rilsan 8x6 negro L=1800
2	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1100	8x6 black rilsan pipe L=1100	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1100	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1100	Tubo rilsan 8x6 negro L=1100
3	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1000	8x6 black rilsan pipe L=1000	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1000	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1000	Tubo rilsan 8x6 negro L=1000
4	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=460	8x6 black rilsan pipe L=460	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=460	Tuyau rilsan 8x6 noir L=460	Tubo rilsan 8x6 negro L=460
5	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=700	8x6 black rilsan pipe L=700	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=700	Tuyau rilsan 8x6 noir L=700	Tubo rilsan 8x6 negro L=700
6	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=300	8x6 black rilsan pipe L=300	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=300	Tuyau rilsan 8x6 noir L=300	Tubo rilsan 8x6 negro L=300
7	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1300	8x6 black rilsan pipe L=1300	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1300	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1300	Tubo rilsan 8x6 negro L=1300
8	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1200	8x6 black rilsan pipe L=1200	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1200	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1200	Tubo rilsan 8x6 negro L=1200
9	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=850	8x6 black rilsan pipe L=850	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=850	Tuyau rilsan 8x6 noir L=850	Tubo rilsan 8x6 negro L=850
10	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=650	8x6 black rilsan pipe L=650	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=650	Tuyau rilsan 8x6 noir L=650	Tubo rilsan 8x6 negro L=650
11	317033	Tubo rilsan 8x6 superflex L=1650	8x6 superflex rilsan pipe L=1650	Rilsan superflex 8x6 röt L=1650	Tuyau rilsan 8x6 superflex L=1650	Tubo rilsan 8x6 superflex L=1650
12	317033	Tubo rilsan 8x6 superflex L=850	8x6 superflex rilsan pipe L=850	Rilsan superflex 8x6 röt L=850	Tuyau rilsan 8x6 superflex L=850	Tubo rilsan 8x6 superflex L=850
13	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=500	8x6 blue rilsan pipe L=500	Rilsan Schlauch 8x6 blau L=500	Tuyau rilsan 8x6 bleu L=500	Tubo rilsan 8x6 azul L=500
14	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=70	8x6 blue rilsan pipe L=70	Rilsan Schlauch 8x6 blau L=70	Tuyau rilsan 8x6 bleu L=70	Tubo rilsan 8x6 azul L=70
15	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=1550	8x6 blue rilsan pipe L=1550	Rilsan Schlauch 8x6 blau L=1550	Tuyau rilsan 8x6 bleu L=1550	Tubo rilsan 8x6 azul L=1550
16	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1700	8x6 black rilsan pipe L=1700	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1700	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1700	Tubo rilsan 8x6 negro L=1700
17	317038	Tubo Elastolan nero 8x5,5 L=300	8x5,5 black Elastolan pipe L=300	Schlauch Elastolan 8x5,5 schwarz L=300	Tuyau Elastolan 8x5,5 noir L=300	Tubo Elastolan 8x5,5 negro L=300
18	317038	Tubo Elastolan nero 8x5,5 L=260	8x5,5 black Elastolan pipe L=260	Schlauch Elastolan 8x5,5 schwarz L=260	Tuyau Elastolan 8x5,5 noir L=260	Tubo Elastolan 8x5,5 negro L=260
19	317008	Tubo rilsan 8x6 rosso L=2500	8x6 red rilsan pipe L=2500	Rilsan Schlauch 8x6 röt L=2500	Tuyau rilsan 8x6 rouge L=2500	Tubo rilsan 8x6 rojo L=2500
20	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1600	8x6 black rilsan pipe L=1600	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1600	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1600	Tubo rilsan 8x6 negro L=1600
21	317010	Tubo rilsan 10x8 nero L=600	10x8 black rilsan pipe L=600	Rilsan Schlauch 10x8 schwarz L=600	Tuyau rilsan 10x8 noir L=600	Tubo rilsan 10x8 negro L=600
22	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1600	6x4 black rilsan pipe L=1600	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=1600	Tuyau rilsan 6x4 noir L=1600	Tubo rilsan 6x4 negro L=1600
23	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1400	6x4 black rilsan pipe L=1400	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=1400	Tuyau rilsan 6x4 noir L=1400	Tubo rilsan 6x4 negro L=1400
24	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=2100	6x4 black rilsan pipe L=2100	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=2100	Tuyau rilsan 6x4 noir L=2100	Tubo rilsan 6x4 negro L=2100
25	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1900	6x4 black rilsan pipe L=1900	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=1900	Tuyau rilsan 6x4 noir L=1900	Tubo rilsan 6x4 negro L=1900
26	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=2000	4x2,7 black rilsan pipe L=2000	Rilsan Schlauch 4x2,7 schwarz L=2000	Tuyau rilsan 4x2,7 noir L=2000	Tubo rilsan 4x2,7 negro L=2000
27	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=350	6x4 black rilsan pipe L=350	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=350	Tuyau rilsan 6x4 noir L=350	Tubo rilsan 6x4 negro L=350
28	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=350	6x4 black rilsan pipe L=350	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=350	Tuyau rilsan 6x4 noir L=350	Tubo rilsan 6x4 negro L=350
29	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=2700	6x4 black rilsan pipe L=2700	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=2700	Tuyau rilsan 6x4 noir L=2700	Tubo rilsan 6x4 negro L=2700
30	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=4000	6x4 black rilsan pipe L=4000	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=4000	Tuyau rilsan 6x4 noir L=4000	Tubo rilsan 6x4 negro L=4000
31	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=50	6x4 black rilsan pipe L=50	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=50	Tuyau rilsan 6x4 noir L=50	Tubo rilsan 6x4 negro L=50
32	317035	Tubo Elastolan 4x2,5 ne L=50	4x2,5 black Elastolan pipe L=50	Schlauch Elastolan 4x2,5 schwarz L=50	Tuyau Elastolan 4x2,5 noir L=50	Tubo Elastolan 4x2,5 negro L=50
33	317035	Tubo Elastolan 4x2,5 ne L=200	4x2,5 black Elastolan pipe L=200	Schlauch Elastolan 4x2,5 schwarz L=200	Tuyau Elastolan 4x2,5 noir L=200	Tubo Elastolan 4x2,5 negro L=200
34		Gruppo gonfiaggio con manometro	Inflation unit with pressure gauge	Aufpumpsatz mit Manometer	Groupe gonflage avec manomètre	Grupo inflado con manómetro
35		Cilindro blocco verticale per utensile	Vertical block cylinder for tool	Vertikaler Blockzylinder für Werkzeug	Cylindre de blocage vertical pour outil	Cilindro de bloque vertical para útil
36	710990030	Cilindro camma D.90	D.90 cam cylinder	D.90 Nockenzyylinder	Cylindre came D.90	Cilindro leva D.90
37	710990030	Cilindro camma D.90	D.90 cam cylinder	D.90 Nockenzyylinder	Cylindre came D.90	Cilindro leva D.90

N°	Cod.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción
38	710190450	Centralina pneumatica principale	Main pneumatic hydraulic power unit	Hauptpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique principal	Centralita neumática principal
	710190451	Centralina pneumatica principale	Main pneumatic hydraulic power unit	Hauptpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique principal	Centralita neumática principal
39	710490891	Cilindro pneumatico D.70	D.70 pneumatic cylinder	Cylindre pneumatique D.70	Cylindre pneumatique D.70	Cilindro neumático D.70
40		Nera N.A.	N.O. black	Schwarz N.O.	Noir N.O	Negra N.A.
41		Bianca N.C.	N.C. white	Weiß N.G.	Blanche N.F.	Blanca N.C.
42	325181	Raccordo a V8	Y8 fitting	V-Anschluss 8	Raccord à V8	Empalme en V8
43	710890250	Gruppo cilindro pneumatico D.125	D.125 pneumatic cylinder unit	Satz pneumatischen Zylinders D.125	Groupe cylindre pneumatique D.125	Grupo cilindro neumático D.125
44	710880720	Cilindro braccio stallonatore inferiore	Lower bead breaker arm cylinder	Unterer Abdrückarmzylinder	Cylindre bras décolle-pneus inférieur	Cilindro inferior brazo destalonador
45	710990640	Cilindro pneumatico D.100	D.100 pneumatic cylinder	Pneumatikzylinder D.100	Cylindre pneumatique D.100	Cilindro neumático D.100
46	399284	Regolatore di flusso	Flow regulator	Flussregler	Regulateur de débit	Regulación de flujo
47	710090661	Centralina pneumatica stallonatori	Bead breaking pneumatic hydraulic power unit	Abdrückpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique décolle-pneus	Centralita neumática destalonadores
	710010662	Centralina pneumatica stallonatori	Bead breaking pneumatic hydraulic power unit	Abdrückpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique décolle-pneus	Centralita neumática destalonadores
48	710292330	Gruppo serbatoio	Tank unit	Tanksatz	Groupe réservoir	Grupo tanque
49	710491550	Distributore pneumatico	Pneumatic distributor	Pneumatischer Verteiler	Distributeur pneumatique	Distribuidor neumático
50	710591960	Gruppo valvola	Valve group	Ventilsatz	Groupe vanne	Grupo válvula
51	710591950	Gruppo valvola vite pneumatica	Pneumatic bolt valve unit	Pneumatische Schraube Ventilsatz	Groupe vanne vis pneumatique	Grupo válvula tornillo neumática
52	399286	Regolatore di flusso	Flow regulator	Flussregler	Regulateur de débit	Regulación de flujo
53	B0171000	Raccordo riduzione fissa 6-4	6-4 Fixed reduction fitting	Festreduzieranschluss 6-4	Raccord reduction fixe 6-4	Empalme reducción fijo 6-4
54	325191	Raccordo pneumatico Y-6	Y-6 pneumatic fitting	Pneumatischer Anschluss Y-6	Raccord pneumatique Y-6	Empalme neumático Y-6
55	B5815000	Raccordo V D.4	Y D.4 fitting	Anschluss V D.4	Raccord V D.4	Empalme V D.4
56	325054	Riduzione 8-6	8-6 reduction	Reduzierstück 8-6	Reduction 8-6	Reducción 8-6
57	325181	Raccordo a V8	Y8 fitting	V-Anschluss 8	Raccord à V8	Empalme en V8
58		Ripartitore aria 5 vie	5-ways air distribution frame	5 Wege Luftverteiler	Répartiteur air à 5 voies	Tablero distribución aire de 5 vías
59	790090660	Cilindro pneumatico D.70	D.70 pneumatic cylinder	Pneumatikzylinder D.70	Cylindre pneumatique D.70	Cilindro neumático D.70
60	325185	Riduzione	Reduction	Reduktion	Reduction	Reducción
61		Gruppo filtro regolazione lubrificazione	Lubrication regulation filter unit	Filtersatz Schmierungsregelung	Groupe filtre régulation lubrification	Grupo filtro regulación lubricación
62		Valvole pedale di gonfiaggio	Inflation pedal valves	Ventile des Aufpump pedals	Vannes pédales de direction de gonflage	Válvulas pedal de inflado
63		Nera N.A.	N.O. black	Schwarz N.O.	Noir N.O	Negra N.A.
64		Valvola bilanciatrice	Balancing valve	Ventil Waage	Vanne balancement	Válvula balanceo



Valido per versioni con gonfiatubeless
 Versions with tubeless inflation only
 Für Versionen mit Tubeless-Aufpumper
 Pour versions avec gonflage tubeless
 Para versiones con inflado tubeless

N°	Cod.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción
1	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1800	8x6 black rilsan pipe L=1800	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1800	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1800	Tubo rilsan 8x6 negro L=1800
2	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1100	8x6 black rilsan pipe L=1100	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1100	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1100	Tubo rilsan 8x6 negro L=1100
3	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1100	8x6 black rilsan pipe L=1100	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1100	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1100	Tubo rilsan 8x6 negro L=1100
4	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=460	8x6 black rilsan pipe L=460	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=460	Tuyau rilsan 8x6 noir L=460	Tubo rilsan 8x6 negro L=460
5	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=700	8x6 black rilsan pipe L=700	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=700	Tuyau rilsan 8x6 noir L=700	Tubo rilsan 8x6 negro L=700
6	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=300	8x6 black rilsan pipe L=300	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=300	Tuyau rilsan 8x6 noir L=300	Tubo rilsan 8x6 negro L=300
7	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1300	8x6 black rilsan pipe L=1300	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1300	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1300	Tubo rilsan 8x6 negro L=1300
8	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1200	8x6 black rilsan pipe L=1200	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1200	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1200	Tubo rilsan 8x6 negro L=1200
9	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=850	8x6 black rilsan pipe L=850	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=850	Tuyau rilsan 8x6 noir L=850	Tubo rilsan 8x6 negro L=850
10	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=650	8x6 black rilsan pipe L=650	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=650	Tuyau rilsan 8x6 noir L=650	Tubo rilsan 8x6 negro L=650
11	317033	Tubo rilsan 8x6 superflex L=1650	8x6 superflex rilsan pipe L=1650	Rilsan superflex 8x6 röt L=1650	Tuyau rilsan 8x6 superflex L=1650	Tubo rilsan 8x6 superflex L=1650
12	317033	Tubo rilsan 8x6 superflex L=850	8x6 superflex rilsan pipe L=850	Rilsan superflex 8x6 röt L=850	Tuyau rilsan 8x6 superflex L=850	Tubo rilsan 8x6 superflex L=850
13	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=500	8x6 blue rilsan pipe L=500	Rilsan Schlauch 8x6 blau L=500	Tuyau rilsan 8x6 bleu L=500	Tubo rilsan 8x6 azul L=500
14	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=800	8x6 blue rilsan pipe L=800	Rilsan Schlauch 8x6 blau L=800	Tuyau rilsan 8x6 bleu L=800	Tubo rilsan 8x6 azul L=800
15	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=1550	8x6 blue rilsan pipe L=1550	Rilsan Schlauch 8x6 blau L=1550	Tuyau rilsan 8x6 bleu L=1550	Tubo rilsan 8x6 azul L=1550
16	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1700	8x6 black rilsan pipe L=1700	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=1700	Tuyau rilsan 8x6 noir L=1700	Tubo rilsan 8x6 negro L=1700
17	317038	Tubo Elastolan nero 8x5,5 L=300	8x5,5 black Elastolan pipe L=300	Schlauch Elastolan 8x5,5 schwarz L=300	Tuyau Elastolan 8x5,5 noir L=300	Tubo Elastolan 8x5,5 negro L=300
18	317038	Tubo Elastolan nero 8x5,5 L=260	8x5,5 black Elastolan pipe L=260	Schlauch Elastolan 8x5,5 schwarz L=260	Tuyau Elastolan 8x5,5 noir L=260	Tubo Elastolan 8x5,5 negro L=260
19	317008	Tubo rilsan 8x6 rosso L=2500	8x6 red rilsan pipe L=2500	Rilsan Schlauch 8x6 röt L=2500	Tuyau rilsan 8x6 rouge L=2500	Tubo rilsan 8x6 rojo L=2500
20	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=70	8x6 black rilsan pipe L=70	Rilsan Schlauch 8x6 schwarz L=70	Tuyau rilsan 8x6 noir L=70	Tubo rilsan 8x6 negro L=70
21	317010	Tubo rilsan 10x8 nero L=600	10x8 black rilsan pipe L=600	Rilsanschlauch 10x8 schwarz L=600	Tuyau rilsan 10x8 noir L=600	Tubo rilsan 10x8 negro L=600
22	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1600	6x4 black rilsan pipe L=1600	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=1600	Tuyau rilsan 6x4 noir L=1600	Tubo rilsan 6x4 negro L=1600
23	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1400	6x4 black rilsan pipe L=1400	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=1400	Tuyau rilsan 6x4 noir L=1400	Tubo rilsan 6x4 negro L=1400
24	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=2100	6x4 black rilsan pipe L=2100	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=2100	Tuyau rilsan 6x4 noir L=2100	Tubo rilsan 6x4 negro L=2100
25	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1900	6x4 black rilsan pipe L=1900	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=1900	Tuyau rilsan 6x4 noir L=1900	Tubo rilsan 6x4 negro L=1900
26	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=2000	4x2,7 black rilsan pipe L=2000	Rilsan Schlauch 4x2,7 schwarz L=2000	Tuyau rilsan 4x2,7 noir L=2000	Tubo rilsan 4x2,7 negro L=2000
27	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=350	6x4 black rilsan pipe L=350	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=350	Tuyau rilsan 6x4 noir L=350	Tubo rilsan 6x4 negro L=350
28	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=350	6x4 black rilsan pipe L=350	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=350	Tuyau rilsan 6x4 noir L=350	Tubo rilsan 6x4 negro L=350
29	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=2700	6x4 black rilsan pipe L=2700	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=2700	Tuyau rilsan 6x4 noir L=2700	Tubo rilsan 6x4 negro L=2700
30	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=4000	6x4 black rilsan pipe L=4000	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=4000	Tuyau rilsan 6x4 noir L=4000	Tubo rilsan 6x4 negro L=4000
31	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=50	6x4 black rilsan pipe L=50	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=50	Tuyau rilsan 6x4 noir L=50	Tubo rilsan 6x4 negro L=50
32	317035	Tubo Elastolan 4x2,5 ne L=50	4x2,5 black Elastolan pipe L=50	Schlauch Elastolan 4x2,5 schwarz L=50	Tuyau Elastolan 4x2,5 noir L=50	Tubo Elastolan 4x2,5 negro L=50
33	317035	Tubo Elastolan 4x2,5 ne L=200	4x2,5 black Elastolan pipe L=200	Schlauch Elastolan 4x2,5 schwarz L=200	Tuyau Elastolan 4x2,5 noir L=200	Tubo Elastolan 4x2,5 negro L=200
34	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1600	6x4 black rilsan pipe L=1600	Rilsan Schlauch 6x4 schwarz L=1600	Tuyau rilsan 6x4 noir L=1600	Tubo rilsan 6x4 negro L=1600
35		Cilindro blocco verticale per utensile	Vertical block cylinder for tool	Vertikaler Blockzylinder für Werkzeug	Cylindre de blocage vertical pour outil	Cilindro de bloque vertical para útil
36	710990030	Cilindro camma D.90	D.90 cam cylinder	D.90 Nockenzyylinder	Cylindre came D.90	Cilindro leva D.90
37	710990030	Cilindro camma D.90	D.90 cam cylinder	D.90 Nockenzyylinder	Cylindre came D.90	Cilindro leva D.90

N°	Cod.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción
38	710190450	Centralina pneumatica principale	Main pneumatic hydraulic power unit	Hauptpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique principal	Centralita neumática principal
	710190451	Centralina pneumatica principale	Main pneumatic hydraulic power unit	Hauptpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique principal	Centralita neumática principal
39	710490891	Cilindro pneumatico D.70	D.70 pneumatic cylinder	Cylindre pneumatique D.70	Cylindre pneumatique D.70	Cilindro neumático D.70
40		Nera N.A.	N.O. black	Schwarz N.O.	Noir N.O	Negra N.A.
41		Bianca N.C.	N.C. white	Weiß N.G.	Blanche N.F.	Blanca N.C.
42	325181	Raccordo a V8	Y8 fitting	V-Anschluss 8	Raccord à V8	Empalme en V8
43	710890250	Gruppo cilindro pneumatico D.125	D.125 pneumatic cylinder unit	Satz pneumatischen Zylinders D.125	Groupe cylindre pneumatique D.125	Grupo cilindro neumático D.125
44	710880720	Cilindro braccio stallonatore inferiore	Lower bead breaker arm cylinder	Unterer Abdrückarmzylinder	Cylindre bras décolle-pneus inférieur	Cilindro inferior brazo destalonador
45	710990640	Cilindro pneumatico D.100	D.100 pneumatic cylinder	Pneumatikzylinder D.100	Cylindre pneumatique D.100	Cilindro neumático D.100
46	399284	Regolatore di flusso	Flow regulator	Flussregler	Regulateur de débit	Regulación de flujo
47	710090661	Centralina pneumatica stallonatori	Bead breaking pneumatic hydraulic power unit	Abdrückpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique décolle-pneus	Centralita neumática destalonadores
	710010662	Centralina pneumatica stallonatori	Bead breaking pneumatic hydraulic power unit	Abdrückpneumatischer Steuerung	Distributeur pneumatique décolle-pneus	Centralita neumática destalonadores
48	710292330	Gruppo serbatoio	Tank unit	Tanksatz	Groupe réservoir	Grupo tanque
49	710491550	Distributore pneumatico	Pneumatic distributor	Pneumatischer Verteiler	Distributeur pneumatique	Distribuidor neumático
50	710591960	Gruppo valvola	Valve group	Ventilsatz	Groupe vanne	Grupo válvula
51	710591950	Gruppo valvola vite pneumatica	Pneumatic bolt valve unit	Pneumatische Schraube Ventilsatz	Groupe vanne vis pneumatique	Grupo válvula tornillo neumática
52	399286	Regolatore di flusso	Flow regulator	Flussregler	Regulateur de débit	Regulación de flujo
53	B0171000	Raccordo riduzione fissa 6-4	6-4 Fixed reduction fitting	Festreduzieranschluss 6-4	Raccord reduction fixe 6-4	Empalme reducción fijo 6-4
54	325191	Raccordo pneumatico Y-6	Y-6 pneumatic fitting	Pneumatischer Anschluss Y-6	Raccord pneumatique Y-6	Empalme neumático Y-6
55	B5815000	Raccordo V D.4	Y D.4 fitting	Anschluss V D.4	Raccord V D.4	Empalme V D.4
56	325054	Riduzione 8-6	8-6 reduction	Reduzierstück 8-6	Reduction 8-6	Reducción 8-6
57	325181	Raccordo a V8	Y8 fitting	V-Anschluss 8	Raccord à V8	Empalme en V8
58		Ripartitore aria 5 vie	5-ways air distribution frame	5 Wege Luftverteiler	Répartiteur air à 5 voies	Tablero distribución aire de 5 vías
59	790090660	Cilindro pneumatico D.70	D.70 pneumatic cylinder	Pneumatikzylinder D.70	Cylindre pneumatique D.70	Cilindro neumático D.70
60	325185	Riduzione	Reduction	Reduktion	Reduction	Reducción
61		Gruppo filtro regolazione lubrificazione	Lubrication regulation filter unit	Filtersatz Schmierungsregelung	Groupe filtre régulation lubrification	Grupo filtro regulación lubricación
62		Valvole pedale di gonfiaggio	Inflation pedal valves	Ventile des Aufpumpedals	Vannes pédales de direction de gonflage	Válvulas pedal de inflado
63		Nera N.A.	N.O. black	Schwarz N.O.	Noir N.O	Negra N.A.
64		Bianca N.C.	N.C. white	Weiß N.G.	Blanche N.F.	Blanca N.C.
65		Gruppo serbatoio	Tank unit	Tanksatz	Groupe réservoir	Grupo tanque
66		Ugello di gonfiaggio	Inflation nozzle	Aufpumpedüse	Gicleur de gonflage	Boquilla de inflado
67		Valvola bilanciatrice	Balancing valve	Ventil Waage	Vanne balancement	Válvula balanceo
68		Gruppo gonfiaggio con manometro	Inflation unit with pressure gauge	Aufpumpsatz mit Manometer	Groupe gonflage avec manomètre	Grupo inflado con manómetro



Noi
We / Wir / Nous / Nosotros

BUTLER ENGINEERING AND MARKETING S.p.A.s.u.
Via dell'Ecologia, 6
42047 Rolo RE ITALIA

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

declare, undertaking sole responsibility, that the product
erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt
déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto

Smontagomme Tyre changer Reifenmontiermaschine Démonte-Pneus Desmontadora	
--	--

al quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili:

to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Directives:
auf das sich diese Erklärung bezieht, den nachstehenden anwendbaren Normen entspricht:
objet de cette déclaration est conforme aux Directives applicables suivantes:
al que se refiere esta declaración cumple con las siguientes Normas aplicables:

2006/42/CE Direttiva Macchine
2014/30/UE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite le seguenti Norme Armonizzate:

To comply with the above mentioned Directives, we have followed the following harmonized directives:
In Übereinstimmung mit o.g. Richtlinien wurden folgende harmonisierte Normen befolgt:
Pour la conformité aux normes ci-dessus, nous avons suivi les normes harmonisées suivantes:
Para la conformidad a las Normas arriba mencionadas, hemos seguido las siguientes Normas armonizadas:

UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio
CEI EN 60204-1:2018 Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1 – Regole generali

E la seguente Norma tecnica
And the following technical Directive
Sowie die folgende technische Norm
Et la Norme technique suivante
Y la siguiente Norma técnica

UNI EN 17347:2021 Veicoli stradali - Macchine per smontaggio e montaggio pneumatici per veicoli – Requisiti di sicurezza

La persona preposta a costituire il fascicolo tecnico è Butler S.p.A. s.u.

The technical documentation file is constituted by Butler S.p.A.s.u.
Vorgesetzte Rechtsperson für die Erstellung des technischen Lastenheftes ist Butler S.p.A.s.u.
La société Butler S.p.A.s.u. est l'organisme délégué à la présentation de la documentation technique.
Butler S.p.A.s.u. es encargada a la constitución del archivo técnico.

Rolo,

7900-M004-03

**BETRIEBSANLEITUNG FÜR DIE
MONTAGE/DEMONTAGE DER REI-
FEN MODELL RF (Run Flat) UND
MODELL UHP (Ultra High Perfor-
mance) FÜR REIFENABMONTIE-
RER OHNE HEBEL**

DE

ÜBERSETZUNG AUS DEM
ORIGINAL-ANWEISUNGEN

-
- Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Wiederverkäufer.

INHALT

IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN	3
1.0 VORBEREITENDE MASSNAHMEN VORBEREITUNG DES RADES	4
2.0 AUFSPANNEN DES RADES	5
3.0 ABDRÜCKEN MIT DEN VERTIKALEN ROLLEN	6
4.0 ABZIEHEN DES REIFENS	9
5.0 AUSBAU DES REIFENS	13
6.0 VERFAHREN ZUM ENTFERNEN DES REIFENS MIT DEM WULSTBOY	17
7.0 MONTAGE DES ERSTEN WULSTES DURCH DAS WULSTBOY	21
8.0 AUFPUMPEN DES RADES	23



DIE IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBENEN ARBEITEN GELTEN FÜR ALLE MODELLE VON REIFENABMONTIERER OHNE HEBEL, WIE ZUM BEISPIEL DIE MIT 3 ODER 4 WERKZEUGEN UND DIE MIT NUR EINER ABRÜCKSCHEIBE.

IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN

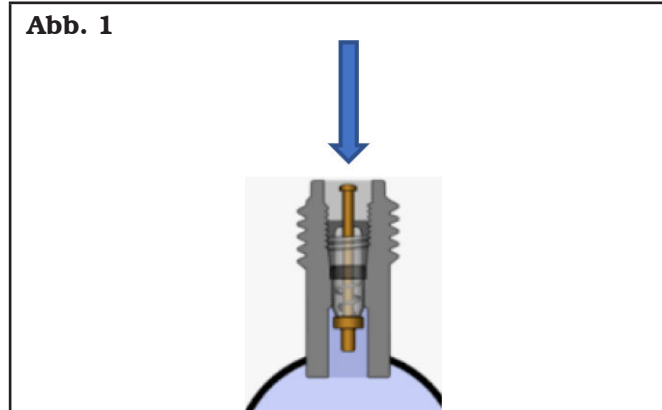
Zeichen	Beschreibung
	Pflicht. Obligatorisch auszuführende Arbeitsvorgänge oder Eingriffe.
	Achtung. Besonders vorsichtig sein (mögliche Sachschäden).
	Gefahr! Äußerste Vorsicht ist geboten.
	Anmerkung. Hinweis und/oder nützliche Auskunft.



DIE ABBILDUNGEN IN DIESEM HANDBUCH WURDEN ZUM TEIL AUS FOTOS VON PROTOTYPEN GEWONNEN, DESHALB DIE VORRICHTUNG KANN IN EINIGEN TEILEN UND KOMPONENTEN VERSCHIEDENE VON DEN DARGESTELLTEN ABBILDUNGEN SEIN.

1.0 VORBEREITENDE MASSNAHMEN VORBEREITUNG DES RADES

- Die Auswuchtgewichte auf beiden Seite des Rades abnehmen.
- Entfernen Sie den inneren Kern des Ventils (siehe **Abb. 1**) und lassen Sie den Reifen vollständig entleeren.



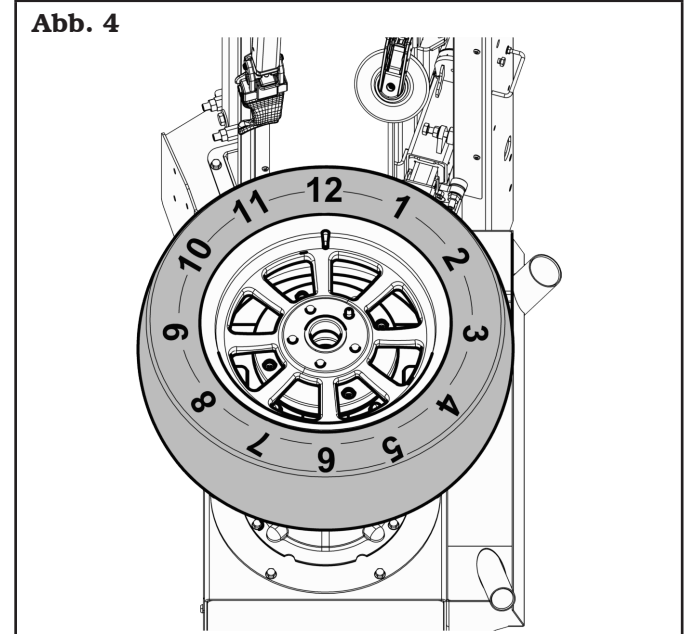
- Prüfen Sie, von welcher Seite der Reifen abgenommen werden soll.
- Den Aufspanntypen der Felge überprüfen.
- Prüfen Sie den zu entfernenden Reifentyp (Run Flat, UHP), ermitteln Sie die Felgendaten (siehe **Abb. 2**) feststellen, ob das TPMS-Ventil (siehe **Abb. 3**) oder das normale Ventil vorhanden ist. Die Temperatur des Reifens darf nicht unter 15°C sein.



FÜR GESCHLOSSENE FELGEN MUSS DAS DAFÜR VORGESEHENE WERKZEUG (AUF ANFRAGE ERHÄLTlich) EINGESETZT WERDEN.



UM DIE VORGÄNGE BESSER ZU ERKLÄREN, WIRD DIE POSITIONIERUNG DER VERSCHIEDENEN WERKZEUGE AUF DEM REIFEN DURCH DIE ZEITPHASEN ANGEZEIGT, WOBEI 12 UHR ENTSPRECHEND DER SÄULE DER REIFENMONTIERMASCHINE DARGESTELLT IST (**ABB. 4**).



2.0 AUFSPANNEN DES RADES

Laden Sie das Rad mit dem Heber (falls vorhanden) auf die gummierte Platte der Spindel und stellen Sie sicher, dass der Mitnehmerstift (**Abb. 5 Pkt. 1**) in eines der Löcher an der Felge eingreift. Wenn die Dicke der Felge im Vergleich zum Mitnehmerstift zu hoch ist, verwenden Sie die mitgelieferte Verlängerung (**Abb. 6 Pkt. 1**) und arretieren Sie das Rad mit dem speziellen Schnellverschluss. Die drei Hauptgerätetypen sind in **Abb. 7** dargestellt.



FÜR DAS DETAILLIERTE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER BEFEHLE, BEZUG NEHMEN AUF DAS KAPITEL BEFEHLE, IN DER GEBRAUCHSANWEISUNG DIE GEMEINSAM MIT DER MASCHINE GELIEFERT WURDE.

Abb. 5

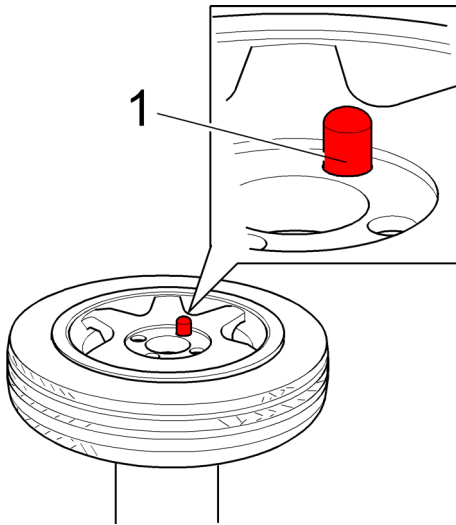


Abb. 6

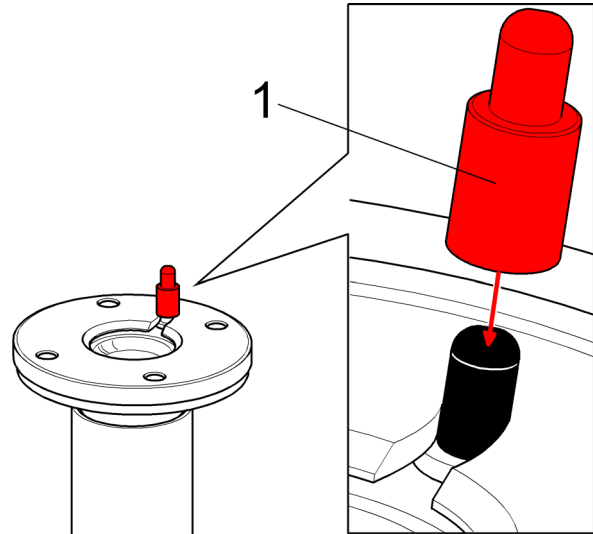
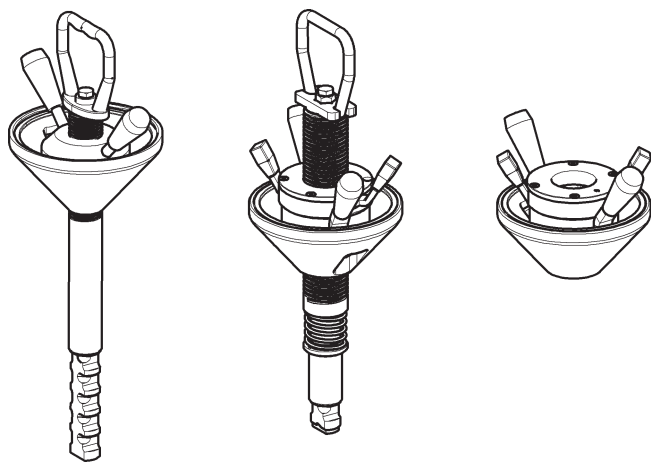


Abb. 7

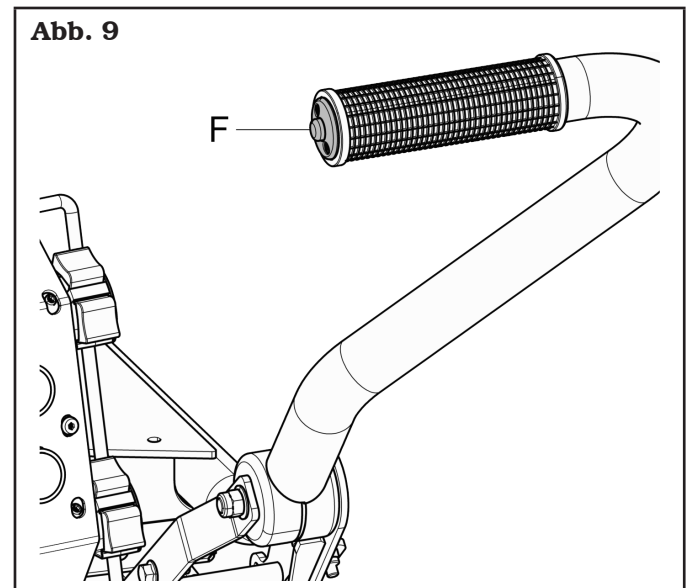
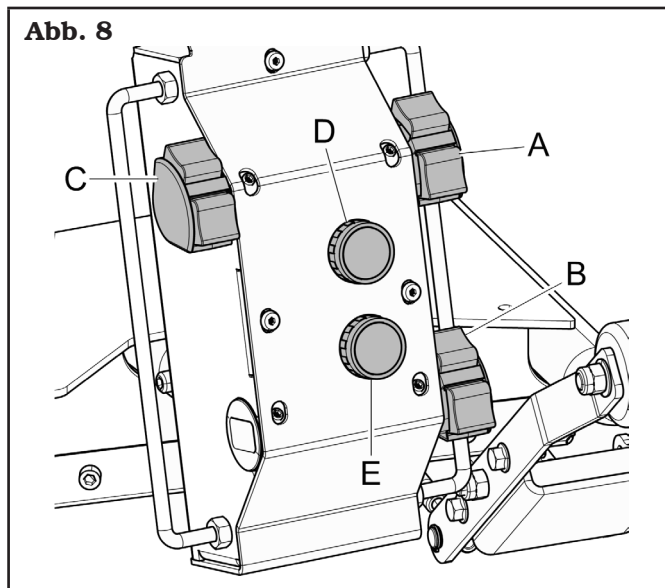


3.0 ABRÜCKEN MIT DEN VERTIKALEN ROLLEN

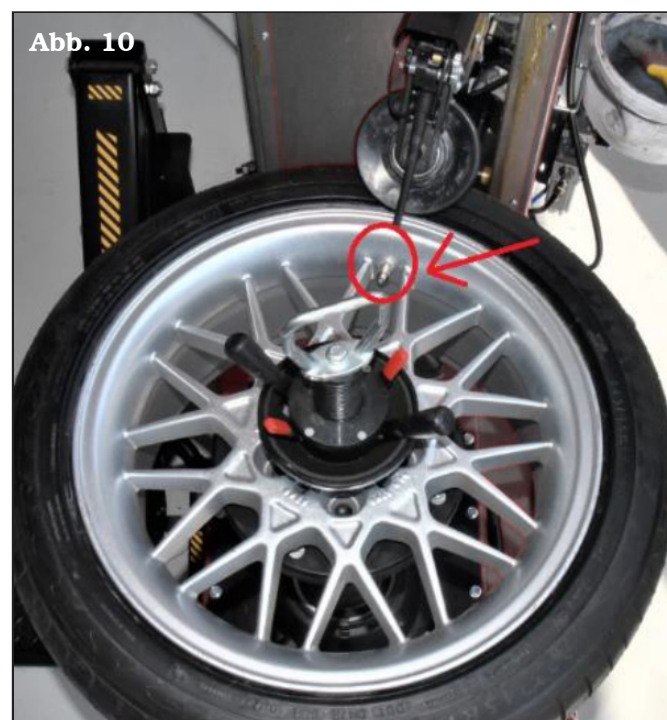


DIE STEUEREINHEIT KANN JE NACH MASCHINENMODELL IN IHREM BESITZ VARIEREN. NACHFOLGEND FINDEN SIE BILDER UND BESCHREIBUNGEN EINER BEFEHLSGRUPPE ALS BEISPIEL. FÜR DEN RICHTIGEN GEBRAUCH IHRES STEUERGERÄTES LESEN SIE DAS KAPITEL „BEDIENELEMENTE“ DER GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG, DIE IHREM MASCHINENMODELL BEILIEGT.

1. Bringen Sie die obere Abdrückscheibe in die Nähe des Radrandes, indem Sie den Abstiegknopf drücken (**Abb. 8 Pkt. A**).
2. Stellen Sie die Werkzeuge entsprechend dem Durchmesser des Rades ein, indem Sie auf den Entriegelungsknopf am Steuerhebel einwirken (**Abb. 9 Pkt. F**).



3. Positionieren Sie das Ventil in Übereinstimmung mit der oberen Abdrückscheibe (**Abb. 10**) und beginnen Sie, das Rad im Uhrzeigersinn zu drehen. Beginnen Sie, die Abdrückscheibe nach unten zu drücken, wenn sich das Ventil bei ca. 3 Uhr befindet, die Abdrückscheibe passt zwischen Felge und Rad und der Abdrückvorgang des Reifens beginnt. Heben Sie am Ende des Vorgangs die Abdrückscheibe an.





WÄHREND DES SCHMIERENS DARAUF ACHTEN, DIE SEITE DES REIFENS NICHT ZU TIEF HERUNTER ZU DRÜCKEN.



WÄHREND DER REIFENDREHUNG DIE WULSTINNENSEITE UND DIE GESAMTE REIFENSCHULTER BIS ZUR LAUFLÄCHE REICHLICH EINFETTEN (ABB. 11; ABB. 12).

Abb. 11



Abb. 12



HEBEN SIE DIE ABRÜCKSCHEIBE AN. JEDES MAL, WENN SICH DER REIFEN DREHT, BEWEGT SICH DAS VENTIL ENTSPRECHEND DER ABRÜCKSCHEIBE SELBST. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER REGEL KANN ZUM BRUCH DES TPMS-SENSORS FÜHREN.

Nur für manuelle Versionen

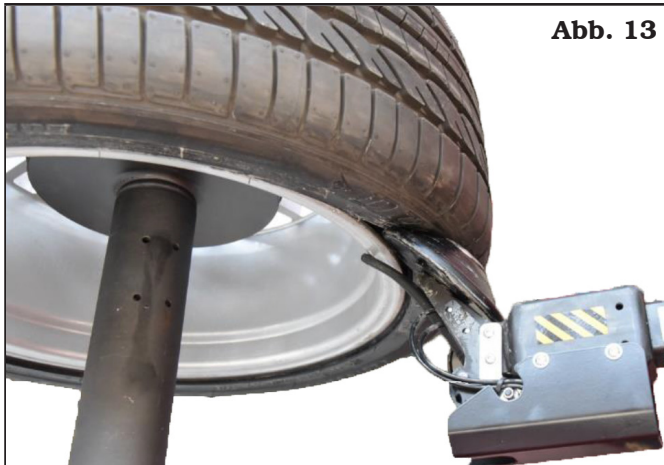


SOBALD DIE ABRÜCKSCHEIBE DEN FELGENRAND SCHREITET ÜBER, DEN KNOFF FÜR DIE MANUELLE NOCKE BETÄTIGEN (ABB. 8 Pkt. D). DIE ABRÜCKSCHEIBE PASST ZWISCHEN FELGE UND RAD UND DER ABRÜCKVORGANG DES REIFENS BEGINNT. HEBEN SIE AM ENDE DES VORGANGS DIE ABRÜCKSCHEIBE AN.



HEBEN SIE DIE ABRÜCKSCHEIBE AN. JEDES MAL, WENN SICH DER REIFEN DREHT, BEWEGT SICH DAS VENTIL ENTSPRECHEND DER ABRÜCKSCHEIBE SELBST. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER REGEL KANN ZUM BRUCH DES TPMS-SENSORS FÜHREN.

4. Setzen Sie die Drehung des Rades im Uhrzeigersinn fort und drücken Sie gleichzeitig die Taste zum Anheben des unteren Abdrückerarms (**Abb. 8 Pkt. B**). Legen Sie die Abdrückscheibe auf den Reifen (**Abb. 13**) und beginnen Sie zu schieben, indem Sie den gesamten Reifenwulst reichlich einfetten (**Abb. 14**). Die Abdrückscheibe wird zwischen Felge und Rad eingeschoben und der Wulstbruch des Reifens beginnt. Am Ende des Vorgangs die Abdrückscheibe absenken.



WÄHREND DES SCHMIERENS DARAUF ACHTEN, DIE SEITE DES REIFENS NICHT ZU TIEF HERUNTER ZU DRÜCKEN.



WÄHREND DER ABRÜCKVORGANG DES UNTEREN TEIL DES REIFENS SPIELT ES KEINE ROLLE, DIE POSITION DES VENTILS ZU ÜBERPRÜFEN.

Nur für manuelle Versionen



SOBALD DIE ABRÜCKSCHEIBE DEN FELGENRAND SCHREITET ÜBER, DEN KNOPF FÜR DIE MANUELLE NOCKE BETÄTIGEN (ABB. 8 PKT. E). DIE ABRÜCKSCHEIBE PASST ZWISCHEN FELGE UND RAD UND DER ABRÜCKVORGANG DES REIFENS BEGINNT. AM ENDE DES VORGANGS DIE ABRÜCKSCHEIBE ABSENKEN.

4.0 ABZIEHEN DES REIFENS

Demontagevorgang durch Wulstabdruckvorrichtung

1. Drücken Sie den Abstiegsknopf des Werkzeugs (**Abb. 8 Pkt. C**) und setzen Sie es ohne zu drücken auf den Reifen. Drehen Sie gleichzeitig das Rad, bis das Ventil in Übereinstimmung mit dem Ausziehwerkzeug positioniert ist (**Abb. 15**).



Abb. 15

2. Starten Sie die Drehung des Rades (ohne anzuhalten, bis das Werkzeug eingesetzt ist). Wenn sich das Ventil auf ungefähr 3 Uhr befindet (**Abb. 16**), drücken Sie den Absenkknopf des Werkzeugs (**Abb. 8 Pkt. C**) und führen Sie ihn in den Reifen ein (**Abb. 17**).



DAS WERKZEUG MUSS EINGEFÜHRT WERDEN, BEVOR DAS VENTIL WIEDER VOR DEM WERKZEUG VORBEIFÄHRT.



Abb. 16



Abb. 17

3. Wenn sich das Ventil auf 9 Uhr befindet, heben Sie das Werkzeug leicht an, richten es gerade, ohne es in die Ausziehposition zu bringen, und setzen Sie die Drehung fort, bis sich das Ventil genau unter dem Ausziehwerkzeug befindet (**Abb. 18**).



4. Drücken Sie die Aufwärtstaste des unteren Abdrückarms (**Abb. 8 Pkt. B**), bis die Abdrückscheibe auf dem Reifen aufliegt (**Abb. 19**). Drücken Sie leicht, um die Spannung am gegenüberliegenden Reifenwulst zu verringern und halten Sie ihn fest.



5. Heben Sie das Abziehwerkzeug fertig an, positionieren Sie die rotierende Wulstandrückvorrichtung auf ca. 6 Uhr auf dem Reifen (**Abb. 20**).



VERWENDEN SIE BEI BEDARF DIE ROTIERENDE WULSTANDRÜCKVORRICHTUNG, UM DEN REIFENWULST IN DEN FELGENKANAL ZU DRÜCKEN.



6. Setzen Sie das Wulstschutzwerkzeug zusammen mit den Plastikfolien zwischen Reifenwulst und Felge ein und verriegeln Sie das Schutzwerkzeug mit der Hand. Drücken Sie das Drehpedal und entfernen Sie den ersten Reifenwulst (**Abb. 21**).

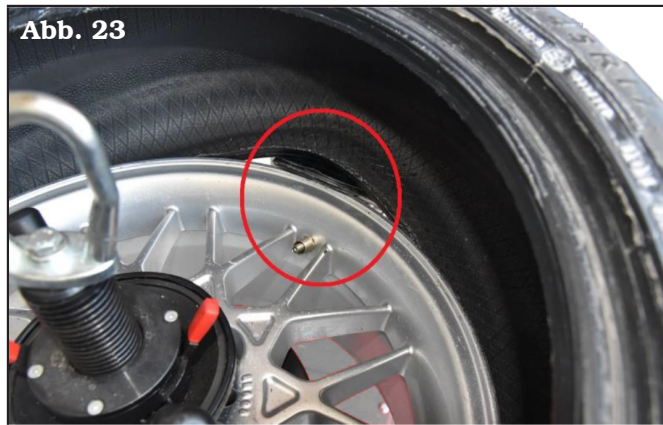


7. Drücken Sie die entsprechende Taste (**Abb. 8 Pkt. C**). Heben Sie das Ausziehwerkzeug an und entfernen Sie es vom Reifen.
8. Das Ventil in Übereinstimmung mit der Abdrückscheibe positionieren, den Reifen manuell auf die Abdrückscheibe drücken (**Abb. 22**) und mit dem entsprechenden Knopf (**Abb. 8 Pkt. B**) die untere Abdrückscheibe anheben.



Nur für manuelle Versionen

Wenn die Abdrückscheibe den Rand der Felge passiert hat, drücken Sie die Vorschubtaste des Abdrückscheibenockens (Abb. 8 Pkt. E) (Abb. 23).



DIE POSITION DES VENTILS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER ABDRÜCKSCHEIBE DIENT DAZU, EINEN BRUCH DES TPMS-SENSORS ZU VERMEIDEN (SIEHE ABB. 24). BEI RICHTIGER VORGEHENSWEISE BEFINDET SICH DAS TPMS-VENTIL AUSSERHALB DES REIFENS.

9. Drücken Sie das Drehpedal und drehen Sie das Rad, bis der Reifen vollständig herausgezogen ist.



5.0 AUSBAU DES REIFENS

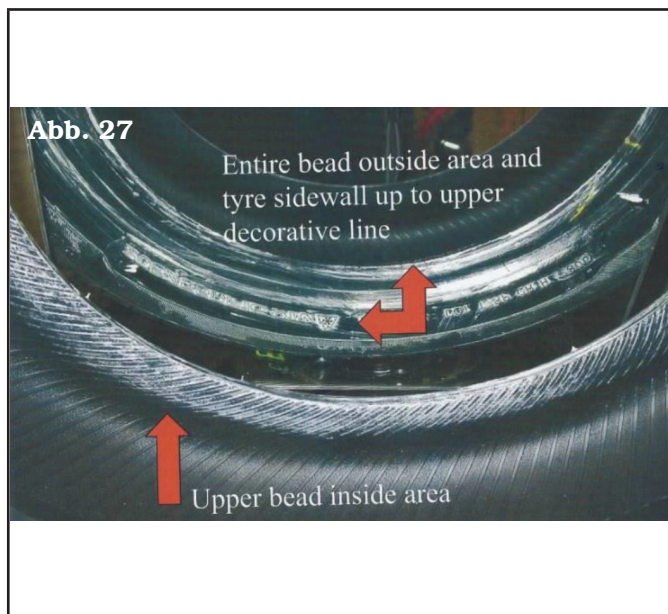
Montagevorgang durch Wulstabdrückvorrichtung

1. Fetten Sie die Felge großzügig ein und achten Sie darauf, dass das Ventil sauber und nicht gefettet ist (**Abb. 26**).
2. Fetten Sie den Reifen, sowohl den unteren Teil des Wulstes als auch die Außenseite desselben, bis zur Reifenlauffläche und mindestens 3 Zentimeter pro Seite innerhalb des Reifens großzügig ein (**Abb. 27**).

Abb. 26



Abb. 27



3. Positionieren Sie das Ventil auf etwa 7 Uhr, legen Sie den Reifen auf die Felge, drücken Sie den entsprechenden Knopf (**Abb. 8 Pkt. C**), um das Werkzeug auf der Felge zu positionieren (**Abb. 28**). Setzen Sie den Reifen in der Montageposition auf das Werkzeug ein und drücken Sie das Drehpedal, bis die erste Wulst eingesetzt ist.



RUN FLAT ODER UHP-REIFEN HABEN EIN BESONDERS STEIFES PROFIL UND MIT DER ABDRÜCKSCHEIBE KANN AUCH DER ERSTE WULST EINGEBRACHT WERDEN (ABB. 29). STELLEN SIE IN DIESEM FALL DAS VENTIL IMMER AUF 7 UHR, MONTIEREN SIE DEN REIFEN AUF DER FELGE (SIEHE ABB. 29) UND SENKEN SIE DIE ABDRÜCKSCHEIBE MIT DEM ENTSPRECHENDEN KNOPF (ABB. 8 PKT. A) AB, BIS SIE DEN REIFEN BERÜHRT. DRÜCKEN SIE LEICHT UND DRÜCKEN SIE DAS DREHPEDAL. DIE STEIFIGKEIT DES REIFENS ERMÖGLICHT DAS EINSETZEN DES ERSTEN WULSTES.

Abb. 28



Abb. 29





BEI GERÄTEN, DIE MIT DEM VIERTEN WERKZEUG AUSGESTATTET SIND, BEFOLGEN SIE ZUM EINSETZEN DES ERSTEN WULSTES DAS IN PUNKT 3 BESCHRIEBENE VERFAHREN.

4. Durch Drücken des Drehpedals das Ventil auf ungefähr 3 Uhr positionieren. Drücken Sie auf den entsprechenden Knopf (Abb. 8 Pkt. C) und positionieren Sie das Montagewerkzeug am Rand der Felge.
5. Drücken Sie den entsprechenden Knopf (Abb. 8 Pkt. A) und drücken Sie mit der Abdrückscheibe den Reifenwulst unter den Felgenrand (Abb. 30).

Abb. 30



6. Setzen Sie das Wulstabdrückswerkzeug genau in Übereinstimmung mit dem Ventil ein (Abb. 31). Bringen Sie den Kunststoffschutz am Felgenrand in Übereinstimmung mit dem Wulstabdrücker an, wie in Abb. 32 gezeigt.

Abb. 31



Abb. 32



UM DAS TPMS-VENTIL NICHT ZU BESCHÄDIGEN, IST ES WICHTIG, DASS DEN ABSTAND ZWISCHEN DEM TRAKTIONSPUNKT (KONTAKTPUNKT DEL REIFENWULSTES SUL DER FELGE) UND DEM VENTIL IMMER ZWISCHEN 10 CM UND 15 CM VOR DEM VENTIL LIEGT. UM DIESES ERGEBNIS IMMER ZU ERZIELEN, SETZEN SIE DEN WULST-ABDRÜCKER IMMER IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM VENTIL EIN.

7. Während Sie das Rotationspedal drücken, bringen Sie den Wulstabdrücker und den Kunststoffschutz langsam auf 6 Uhr (**Abb. 33**). Setzen Sie den Wulstabdrückvorrichtung bei 3 Uhr ein (**Abb. 34**) und beenden Sie langsam die Reifenmontage (**Abb. 35**).

Abb. 33**Abb. 34****Abb. 35**

8. Entfernen Sie am Ende des Vorgangs alle verwendeten Werkzeuge (**Abb. 36**).



6.0 VERFAHREN ZUM ENTFERNEN DES REIFENS MIT DEM WULSTBOY

1. Befolgen Sie alle zuvor in Abschnitt 3 beschriebenen Arbeitsschritte, um den Reifen richtig vorzubereiten und zu schmieren.
2. Drücken Sie den Abstiegknopf des Werkzeugs (**Abb. 8 Pkt. C**) und setzen Sie es ohne zu drücken auf den Reifen. Drehen Sie gleichzeitig das Rad, bis das Ventil in Übereinstimmung mit dem Ausziehwerkzeug positioniert ist (**Abb. 15**).
3. Starten Sie die Drehung des Rades (ohne anzuhalten, bis das Werkzeug eingesetzt ist). Wenn sich das Ventil auf ungefähr 3 Uhr befindet (**Abb. 16**), drücken Sie den Absenkknopf des Werkzeugs (**Abb. 8 Pkt. C**) und führen Sie ihn in den Reifen ein (**Abb. 17**).



DAS WERKZEUG MUSS EINGEFÜHRT WERDEN, BEVOR DAS VENTIL WIEDER VOR DEM WERKZEUG VORBEIFÄHRT.

4. Drehen Sie das Ventil gegen den Uhrzeigersinn und stellen Sie das Ventil auf ungefähr 4 Uhr (**Abb. 37**).

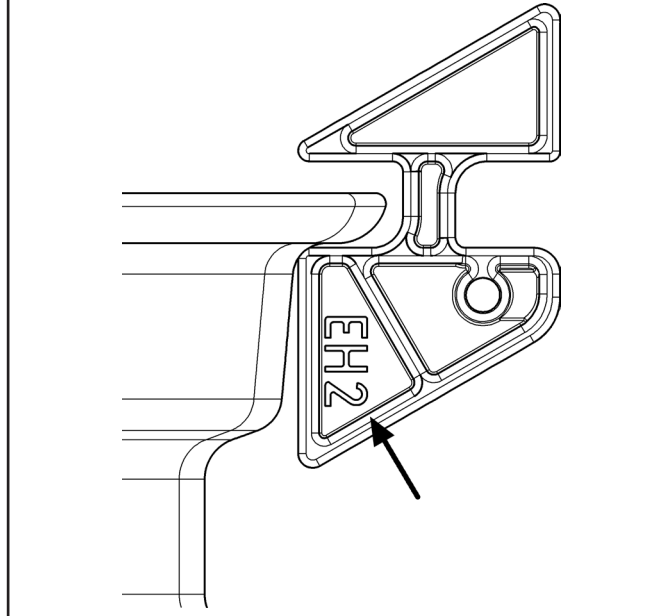


DAS WULSTBOY BESTEHT AUS ZWEI UNTERSCHIEDLICH GROSSEN KEILEINSÄTZEN (EH, EH2) (ABB. 38). DIESE PASSEND MONTIERTEN KEILE FÜHREN DEN REIFENWULST IN ZWEI UNTERSCHIEDLICHEN FELGENTIEFEN UND AUF JEDEN FALL IN DEN KANAL EIN. DIE WAHL DES RICHTIGEN KEILS HÄNGT VON DER ART DER FELGE AB, AN DER SIE ARBEITEN MÖCHTEN.



BEI EINER EH2 ODER EH2 + FELGE MÜSSEN DIE MIT DEM AUFGEDRUCKTEN CODE „EH2“ MARKIERTEN SEITENKLÖTZE (DIE TIEFEREN) VERWENDET WERDEN (SIEHE ABB. 38).

Abb. 38



5. Durch Drücken des Drehpedals alle Keile nacheinander einsetzen.



DAS VENTIL MUSS BEI CA. 9 UHR POSITIONIERT WERDEN UND AUF JEDEN FALL GENAU AUF DER GEGENÜBERLIEGENDEN SEITE DER KEILE (ABB. 39).

6. Heben Sie die Abdrückscheibe mit dem entsprechenden Knopf (Abb. 8 Pkt. A) an. Heben Sie das Ausziehwerkzeug mit dem entsprechenden Knopf (Abb. 8 Pkt. C) leicht an, ohne es jedoch auf den Rand der Felge zu legen. Positionieren Sie das Ventil durch Drücken des Rotationspedals genau vor dem Rotationswerkzeug (Abb. 40).

Abb. 39



Abb. 40



7. Durch Drücken der Aufstiegtaste des unteren Abdrückarms (**Abb. 8 Pkt. B**) legen Sie die Abdrückscheibe auf den Reifen. Drücken Sie leicht, um die Spannung am gegenüberliegenden Reifenwulst zu verringern und halten Sie ihn fest (**Abb. 41**).
8. Heben Sie das Ausziehwerkzeug ab. Setzen Sie das Wulstschutzwerkzeug zusammen mit den Plastikfolien zwischen Reifenwulst und Felge ein (**Abb. 42**).

Abb. 41

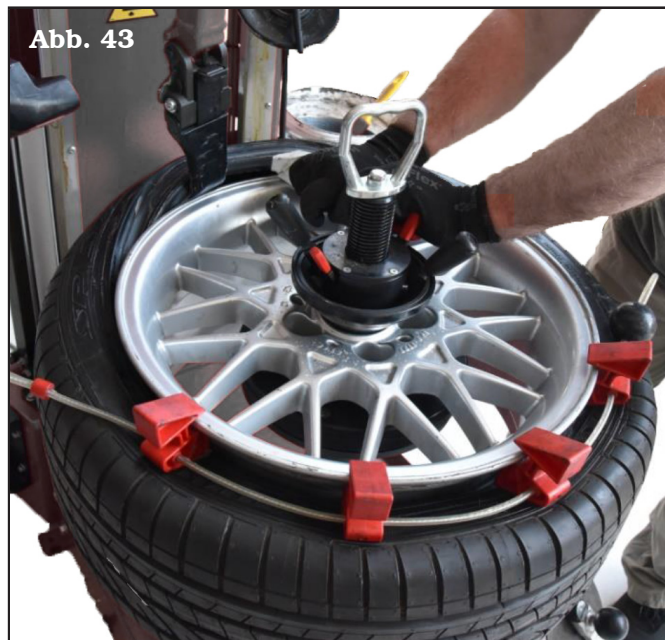


Abb. 42



9. Verriegeln Sie das Schutzwerkzeug mit der Hand (**Abb. 43**). Drücken Sie das Drehpedal entfernen Sie den ersten Reifenwulst.

Abb. 43



10. Durch Drücken des Drehpedals das Ventil in Übereinstimmung mit der Abdrückscheibe positionieren. Den Reifen manuell auf die Abdrückscheibe drücken (**Abb. 44**) und mit dem entsprechenden Knopf (**Abb. 8 Pkt. B**) die untere Abdrückscheibe anheben.



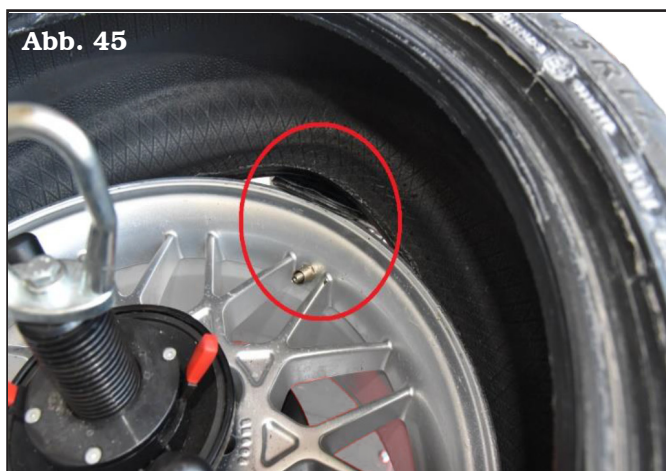
Nur für manuelle Versionen

Wenn die Abdrückscheibe den Rand der Felge passiert hat, drücken Sie die Vorschubtaste des Abdrückscheibennockens (**Abb. 8 Pkt. E**).



DIE POSITION DES VENTILS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER ABRÜCKSCHEIBE DIENT DAZU, EIN BRECHEN DES RDKS ZU VERMEIDEN, WIE IN ABB. 45, 46 GEZEIGT, BEI RICHTIGER VORGEHENSWEISE BEFINDET SICH DAS RDKS-VENTIL AUSSERHALB DES REIFENS.

11. Drücken Sie das Drehpedal drehen Sie das Rad, bis der Reifen vollständig herausgezogen ist.



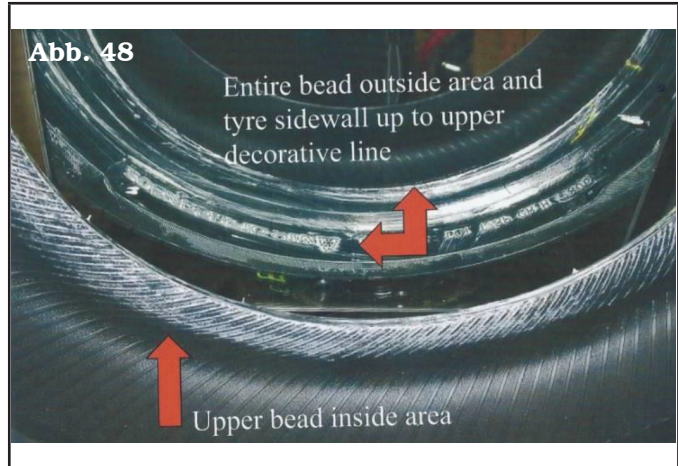
7.0 MONTAGE DES ERSTEN WULSTES DURCH DAS WULSTBOY

1. Fetten Sie die Felge großzügig ein und achten Sie darauf, dass das Ventil sauber und nicht gefettet ist (**Abb. 47**).
2. Fetten Sie den Reifen, sowohl den unteren Teil des Wulstes als auch die Außenseite desselben, bis zur Reifenlauffläche und mindestens 3 Zentimeter pro Seite innerhalb des Reifens großzügig ein (**Abb. 48**).

Abb. 47



Abb. 48



3. Positionieren Sie das Ventil auf 7 Uhr, legen Sie den Reifen auf die Felge, drücken Sie den entsprechenden Knopf (**Abb. 8 Pkt. C**), um das Werkzeug auf der Felge zu positionieren (**Abb. 49**). Setzen Sie den Reifen in der Montageposition auf das Werkzeug ein und drücken Sie das Drehpedal, bis die erste Wulst eingesetzt ist.



RUN FLAT ODER UHP-REIFEN HABEN EIN BESONDERS STEIFES PROFIL UND MIT DER ABDRÜCKSCHEIBE KANN AUCH DER ERSTE WULST EINGEBRACHT WERDEN (ABB. 50). STELLEN SIE IN DIESEM FALL DAS VENTIL IMMER AUF 7 UHR, MONTIEREN SIE DEN REIFEN AUF DER FELGE (SIEHE ABB. 50) UND SENKEN SIE DIE ABDRÜCKSCHEIBE MIT DEM ENTSPRECHENDEN KNOPF (ABB. 8 PKT. A) AB, BIS SIE DEN REIFEN BERÜHRT. DRÜCKEN SIE LEICHT UND DRÜCKEN SIE DAS DREHPEDAL. DIE STEIFIGKEIT DES REIFENS ERMÖGLICHT DAS EINSETZEN DES ERSTEN WULSTES.

Abb. 49



Abb. 50



4. Durch Drücken des Drehpedals das Ventil auf ca. 3 Uhr positionieren, mit dem entsprechenden Knopf (**Abb. 8 Pkt. C**) das Montagewerkzeug am Rand der Felge positionieren.
5. Drücken Sie den entsprechenden Knopf (**Abb. 8 Pkt. A**) und drücken Sie mit der Abdrückscheibe den Reifenwulst unter den Felgenrand.
6. Setzen Sie das Wulstabdrückswerkzeug genau in Übereinstimmung mit dem Ventil ein. Bringen Sie den Kunststoffschutz am Felgenrand in Übereinstimmung mit dem Wulstabdrücker an, wie in **Abb. 32** gezeigt.



UM DAS TPMS-VENTIL NICHT ZU BESCHÄDIGEN, IST ES WICHTIG, DASS DER TRAKTIONSPUNKT (KONTAKTPUNKT DES REIFENWULSTES AUF DER FELGE) IMMER ZWISCHEN 10 UND 15 CM VOR DEM VENTIL LIEGT. UM DIESES ERGEBNIS IMMER ZU ERZIELEN, SETZEN SIE DEN WULSTABDRÜCKER IMMER IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM VENTIL EIN.

7. Während Sie das Rotationspedal drücken, bringen Sie das Wulstabdrückwerkzeug und den Kunststoffschutz langsam auf ca. 5 Uhr. Mit dem entsprechenden Knopf (**Abb. 8 Pkt. A**) die obere Abdrückrolle an der Seite des Reifens absenken, um den richtigen Platz zum Einsetzen der Keile des Zubehörs "Wulstboy" (**Abb. 51**) zu schaffen.



8. Setzen Sie den ersten Keil mit der richtigen Größe entsprechend dem Felgentyp (EH, EH2) ein und drücken Sie langsam das Drehpedal, und fügen Sie alle anderen nacheinander ein. Die Drehung langsam fortsetzen, bis der Reifen vollständig montiert ist (**Abb. 52**)
9. Entfernen Sie am Ende des Vorgangs das Wulstboy und alle verwendeten Werkzeuge.



UM DEN BETRIEB ZU ERLEICHTERN, LASSEN SIE DIE OBERE ABDRÜCKSCHEIBE AUF DEM REIFEN, HEBEN SIE DAS DREHPEDAL AN UND DREHEN SIE DAS RAD GEGEN DEN UHRZEIGERSINN. DIE KEILE DES WULSTBOY UND DER WULSTPRESSE LASSEN SICH MÜHELOS AN DER ABDRÜCKSCHEIBE ENTFERNEN.

8.0 AUFPUMPEN DES RADES

Das Aufpumpen eines Rades muss immer ohne den inneren Kern des Ventils erfolgen (**Abb. 1**). Pumpen Sie den Reifen gemäß den Sicherheitsverfahren und Anweisungen des Reifenherstellers auf.



**IN INTERVALLEN AUFPUMPEN.
AM REIFENABMONTIERER GIBT ES EIN SCHUTZSYSTEM FÜR DIE EINSTELLUNG DER
HÖCHSTDRUCK DER GELIEFERTEN LUFT (4 BAR \pm 0,2 / 60 PSI).**



**WENN DIE REIFENWÜLSTE UND DIE FELGEN GUT GESCHMIERT SIND, MACHEN SIE
DAS AUFPUMPEN DES REIFENS VIEL SICHERER UND EINFACHER. FÜR DEN FALL,
DASS DER REIFENWULST BEI 4 \pm 0,2 BAR NICHT AUFTRITT, IST ES NOTWENDIG, DIE
LUFT AUS DEM RAD ZU ENTLEREN, REIFEN UND FELGE REICHLICH ZU SCHMIEREN
UND DEN AUFPUMPVORGANG ZU WIEDERHOLEN.**