



7104-M040-00

**REIFENABMONTIERMASCHINEN SERIE
G1500.3**

BETRIEBSANLEITUNG
Gilt für die folgenden Modelle
RAV.G1500.200754

DE

ÜBERSETZUNG AUS DEM
ORIGINAL-ANWEISUNGEN

Für die Ersatzteiletische verweisen Sie auf den Dokument "TEILELISTE", beim Hersteller anzufordern.

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

VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.r.l

Via Filippo Brunelleschi, 9 - 44020 Ostellato - Ferrara - Italy
Phone (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com

7104-M040-00 - Rev. N. 00 (10/2023)

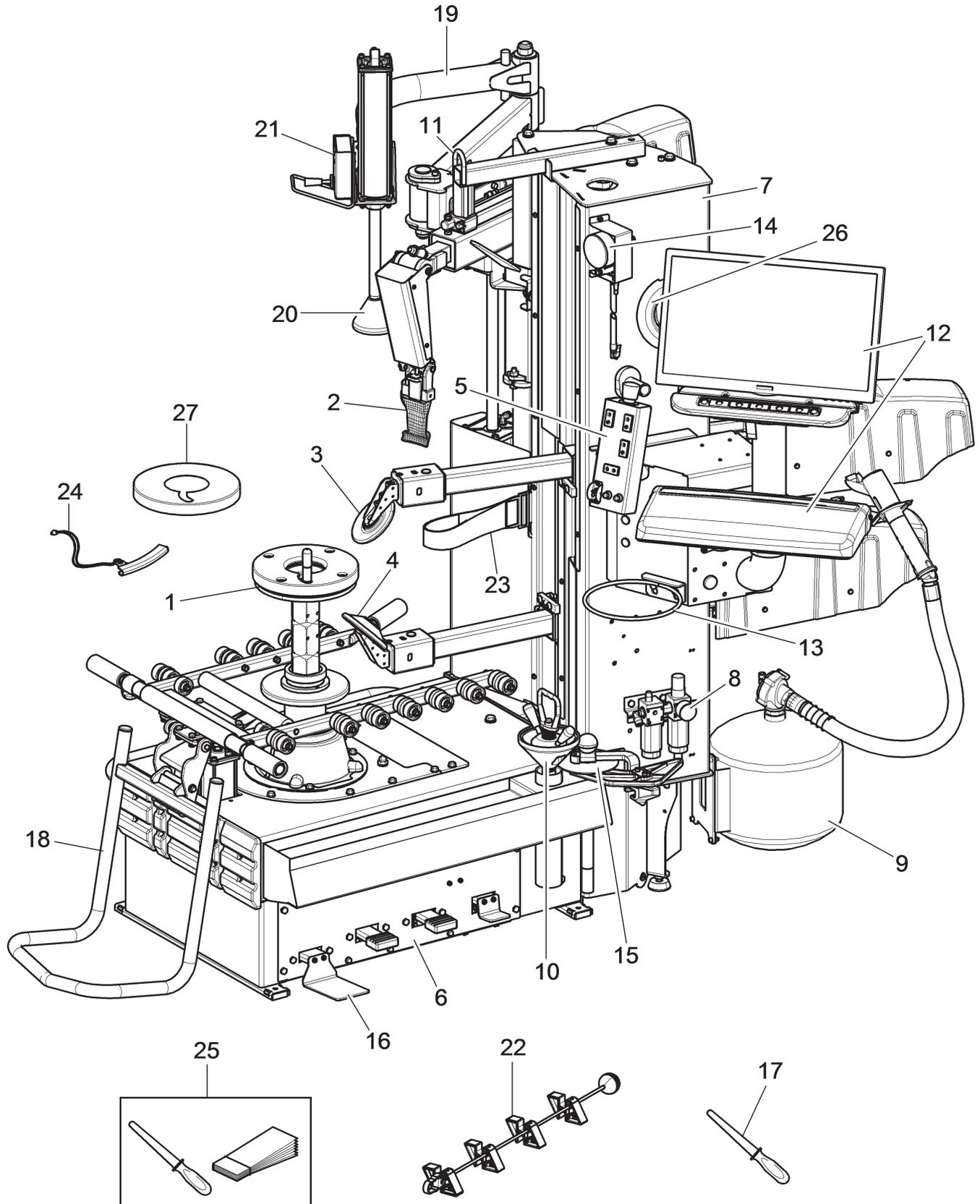
INHALT

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| ALLGEMEINE BESCHREIBUNG _____ | 4 | 11.3.3 Speicherung der Kombination Felge/Reifen in der Datenbank _____ | 25 |
| IN DER BETRIEBSANLEITUNG | | 11.3.4 Speichern von Daten _____ | 27 |
| VERWENDETE ZEICHEN _____ | 6 | 11.3.5 Demontage des Reifens im Modus "AUTO" (vom PC) _____ | 28 |
| WARNAUFKLEBER AN DER MASCHINE | | 11.3.6 Montage des Reifens im Modus "AUTO" (vom PC) _____ | 30 |
| LEGENDE _____ | 7 | 11.4 Verwendung des Geräts im Modus "AUTO ohne die Steuerung vom PC" _____ | 31 |
| 1.0 ALLGEMEINES _____ | 9 | 11.5 Pedalsteuerung _____ | 32 |
| 1.1 Vorwort _____ | 9 | 12.0 EIN- UND AUSSCHALTEN DES GERÄTS _____ | 33 |
| 2.0 VERWENDUNGSZWECK _____ | 9 | 12.1 Smart Card zum Schutz des Programms und der Datenbank _____ | 33 |
| 2.1 Einweisung des Bedienungs-personals _____ | 9 | 13.0 VERWENDUNG DES GERÄTS _____ | 34 |
| 3.0 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN _____ | 10 | 13.1 Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage und Demontage von Reifen _____ | 34 |
| 3.1 Verbleibende Risiken _____ | 10 | 13.2 Vorbereitende Maßnahmen - Vorbereitung des Rades _____ | 36 |
| 4.0 WICHTIGE SICHERHEITS-ANWEISUNGEN _____ | 11 | 13.3 Gurtwickler mit Sperre (serienmäßig bei einigen Modellen) _____ | 36 |
| 4.1 Allgemeine Sicherheitsnormen _____ | 11 | 13.4 Gebrauch der Hubvorrichtung _____ | 37 |
| 5.0 VERPACKUNG UND BEWEGUNG BEIM TRANSPORT _____ | 12 | 13.5 Aufspannen des Rades _____ | 38 |
| 6.0 ENTNAHME AUS DER VERPACKUNG _____ | 13 | 13.5.1 Höhenverstellung von der Spindel _____ | 40 |
| 7.0 BEWEGUNG _____ | 13 | 13.5.2 Schutz des Tellers für Rückseite der Reifen _____ | 40 |
| 8.0 MONTAGE UND INBETRIEBNAHME _____ | 14 | 13.6 Auswuchten und Demontage des Reifens _____ | 41 |
| 8.1 Verankerungssystem _____ | 14 | 13.6.1 Auswuchten und automatische Demontage des Reifens im Modus "AUTO" (vom PC) _____ | 41 |
| 8.2 In der Packung enthaltene Zubehörteile _____ | 15 | 13.6.2 Auswuchten des Reifens mit manuellen Befehlen (im Modus "MAN") _____ | 41 |
| 8.3 Vorgehensweise bei der Montage _____ | 15 | 13.6.3 Demontage des Reifens (im Modus "MAN") _____ | 42 |
| 8.4 Pneumatikanschluss _____ | 16 | 13.7 Aufbau des Reifens _____ | 45 |
| 9.0 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE _____ | 17 | 13.7.1 Automatische Montage des Reifens _____ | 45 |
| 9.1 Elektrische Kontrollen _____ | 18 | 13.7.2 Manuelle Montage des Reifens _____ | 45 |
| 10.0 ARBEITSUMGEBUNG _____ | 18 | 13.8 Spezielle Verwendung des Abdrückers im Modus "AUTO ohne Steuerung des PCs" _____ | 47 |
| 10.1 Arbeitsstellung _____ | 18 | 13.9 Spezieller Einsatz des Abdrückers (nur im Modus "MAN") _____ | 47 |
| 10.2 Installationsfläche _____ | 18 | 13.10 Aufpumpen des Reifens _____ | 48 |
| 10.3 Beleuchtung _____ | 19 | 13.10.1 Aufpumpen des Reifens auf dem Gerät ohne Verwendung eines Tubeless-Aufpumpers _____ | 48 |
| 10.4 ÄNDERUNG DES ARBEITS-BEREICHS _____ | 19 | | |
| 11.0 BEDIENUNGSELEMENTE _____ | 20 | | |
| 11.1 Multifunktions-Konsole _____ | 20 | | |
| 11.2 Bedienungseinheit der Wulstabdrückvorrichtung _____ | 21 | | |
| 11.3 Computer _____ | 22 | | |
| 11.3.1 Beschreibung der Bedientafel _____ | 22 | | |
| 11.3.2 Hilfsmenü _____ | 24 | | |

| | | | | | |
|----------------|--|-----------|--|--|-----------|
| 13.10.2 | Aufpumpen des Reifens auf dem Gerät mit Tubeless-Aufpumper (bei Modellen mit Satz für Tubeless-Aufpumper) | 49 | 16.0 | TECHNISCHE DATEN | 69 |
| 13.11 | Anleitung zum Austausch von RF- (Run-Flat) und UHP- (Ultra High- Performance) Reifen | 50 | 16.1 | Abmessungen | 70 |
| 13.11.1 | Vorbereitung des Rades | 50 | 17.0 | STILLEGUNG | 71 |
| 13.11.2 | Aufspannen des Rades | 51 | 18.0 | VERSCHROTTUNG | 71 |
| 13.11.3 | Abdrücken mit den vertikalen DE Rollen | 52 | 19.0 | ANGABEN AUF DEM TYPENSCHILD | 71 |
| 13.11.4 | Demontage des Reifens | 54 | 20.0 | FUNKTIONSPÄNE | 71 |
| 13.11.5 | Demontage des unteren Wulstes durch die Abdrückrolle | 56 | Tafel A - Elektrischer Schaltplan | 72 | |
| 13.11.6 | Montage des Reifens | 57 | Tafel B - Pneumatisches Schema | 91 | |
| 13.11.7 | Aufpumpen des Reifens | 61 | Tafel C - Pneumatischer Schaltplan | 94 | |
| 14.0 | NORMALE WARTUNGSARBEITEN | 62 | Tafel D - Pneumatisches Schema | 96 | |
| 14.1 | Einstellung der Sperrvorrichtung | 63 | INHALT DER EG-KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG | 98 | |
| 14.2 | Kalibrierung der Felgenarme | 66 | CONTENT OF THE UK DECLARATION OF CONFORMITY | 99 | |
| 15.0 | MÖGLICHE STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN | 67 | | | |

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Abb. 1



LEGENDE (Abb. 1)

- | | |
|--|--|
| 1 – Spindel | 15 – Wulstniederhalter mit Führung Satz |
| 2 – Werkzeugkopf | 16 – Pedal zur Freigabe der Operationen |
| 3 – Obere Abdrückrolle | 17 – Schaufel für Wulstentfernung |
| 4 – Untere Abdrückrolle | 18 – Frontale Hubvorrichtung |
| 5 – Multifunktions- Konsole | 19 – Wulstabdrückvorrichtung |
| 6 – Pedalsteuerung | 20 – Druckrolle |
| 7 – Säulsatz | 21 – Bedienungseinheit der Wulstabdrückvorrichtung |
| 8 – Luftaufbereitungseinheit | 22 – Wulstabdrückerverlängerung 22-28 |
| 9 – Tank des Tubeless-Aufpumpersystems | 23 – Gurtwickler mit Sperre |
| 10 – Sperrvorrichtung | 24 – Kotflügelschutz |
| 11 – Hubsvorrichtung | 25 – Wulstschutzset + 50 Wulstschutzfolien |
| 12 – Konsole | 26 – Zweigesichtiger Kegel |
| 13 – Stützring der Montagepaste | 27 – Schutz für liegende Reifen |
| 14 – Aufpumpenmanometersatz | |

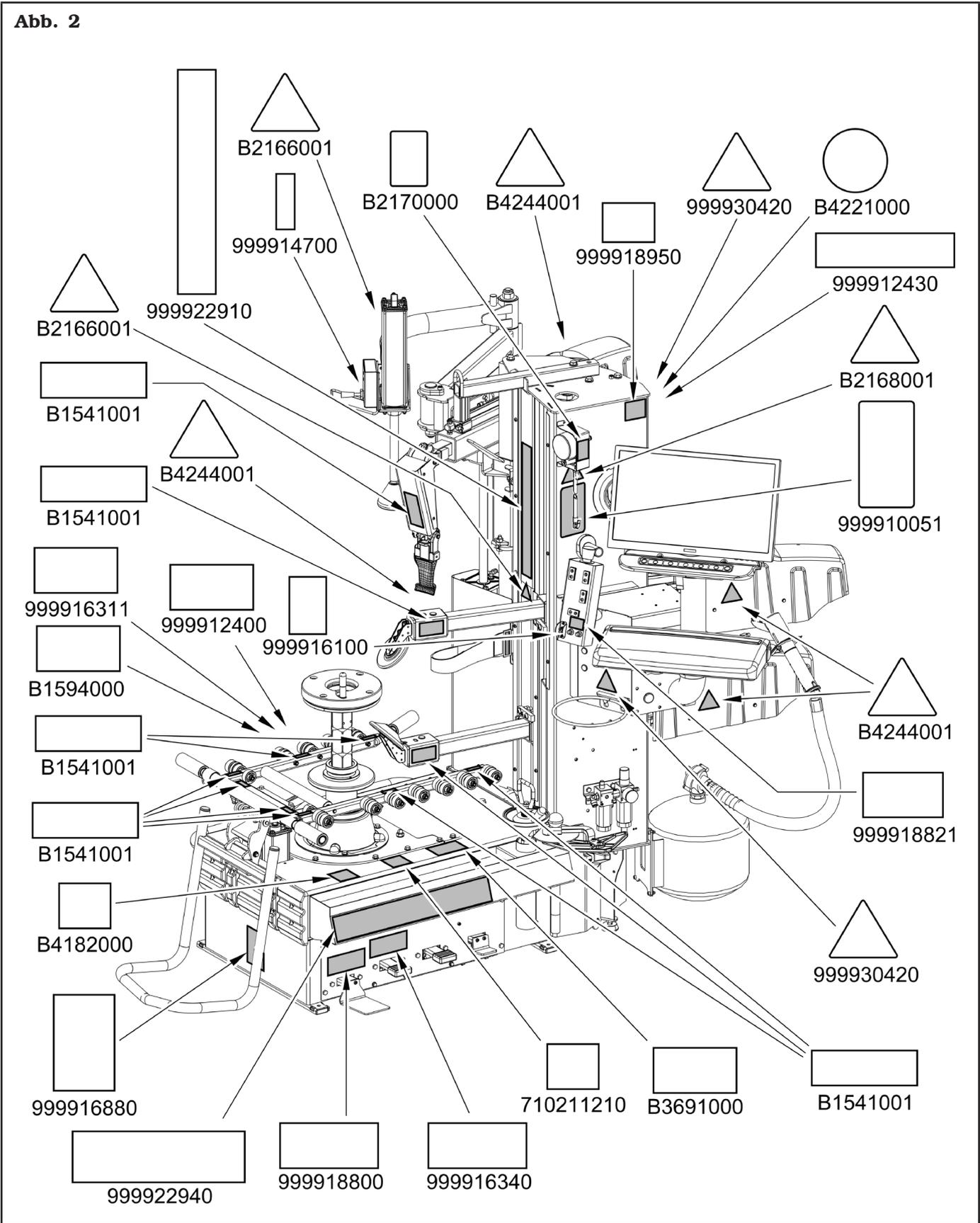
IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN

| Zeichen | Beschreibung |
|---|--|
|  | Das Bedienungshandbuch lesen. |
|  | Arbeitshandschuhe tragen. |
|  | Unfallverhütungsschuhe tragen. |
|  | Schutzbrille tragen. |
|  | Pflicht. Obligatorisch auszuführende Arbeitsvorgänge oder Eingriffe. |
|  | Anmerkung. Hinweis und/oder nützliche Auskunft. |

| Zeichen | Beschreibung |
|--|---|
|  | Achtung. Besonders vorsichtig sein (mög- liche Sachschäden). |
|  | Gefahr! Äußerste Vorsicht ist geboten. |
|  | Transport mit Gabelstapler oder Transpalette. |
|  | Anheben von oben. |
|  | Achtung hängende Lasten. |
|  | Technischer Kundendienst erforderlicher. Es ist verboten, Wartungsarbeiten durchzuführen. |

WARNAUFKLEBER AN DER MASCHINE LEGENDE

Abb. 2



Kodierung der Schilder

| | |
|------------------|---|
| B1541001 | <i>Gefahrschild</i> |
| B1594000 | <i>Datumsschild</i> |
| B2166001 | <i>Abdrückersgefahrnschild</i> |
| B2168001 | <i>Gefahrenschild von Reifenbersten</i> |
| B2170000 | <i>Anzeigeschild des Höchstaufpumpendrucks</i> |
| B3691000 | <i>Aufpumppedalschild</i> |
| B4182000 | <i>Spezifikationen des elektrischen Motors Schild</i> |
| B4221000 | <i>Erdungsschild</i> |
| B4244001 | <i>Gefahrenschild für drehenden Teilen</i> |
| 710211210 | <i>Drehrichtungsschild</i> |
| 710415780 | <i>Farbiges Tastaturschild</i> |
| 999910051 | <i>Verwendung von Schutzvorrichtungen Schild</i> |
| 999912400 | <i>Seriennummernschild</i> |
| 999912430 | <i>230 V - 1 Ph - 50 Hz Spannungsschild</i> |
| 999914700 | <i>Wulstabdrücksschild</i> |
| 999916100 | <i>Auto/Man Schild</i> |
| 999916311 | <i>Abfalltonneschild</i> |
| 999916340 | <i>Hubvorrichtungspedal Schild</i> |
| 999916880 | <i>Höchsttragfähigkeit 80 kg (176 lbs) Schild</i> |
| 999918800 | <i>Schild für Freigabepedal</i> |
| 999918821 | <i>Befehlsschild</i> |
| 999918950 | <i>Schild WDK</i> |
| 999922910 | <i>Vertikale Ravaglioli Schild</i> |
| 999922940 | <i>Horizontales Ravaglioli Schild</i> |
| 999930420 | <i>Elektrizitätgefahrnschild</i> |



BEI VERLUST ODER UNLESBARKEIT EINES ODER MEHRERER SCHILDER DES GERÄTS 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 AUSTRÜSTUNG UND DIE ZUBEHÖRE VON GENORMTEN PRODUKTION KÖNNEN IN EINIGEN KOMPONENTEN VERSCHIEDENE SEIN.

1.0 ALLGEMEINES

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

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, da es wichtige Informationen zu Betrieb, **SICHERHEIT** und **WARTUNG** enthält.



SIE IST AN EINEM BEKANNTEN UND LEICHT ZUGÄNGLICHEN ORT AUFZUBEWAHREN, DAMIT SIE VON DEN WARTUNGSTECHNIKERN IM ZWEIFELSFALL ZU RATE GEZOGEN WERDEN KANN.



DER HERSTELLER KANN NICHT FÜR SCHÄDEN AN DER WERKSTATT, AM GERÄT ODER AM RAD/REIFEN DES KUNDEN VERANTWORTLICH GEMACHT WERDEN, DIE AUFTRETEN KÖNNEN, WENN DIE IN DIESEM HANDBUCH GEGEBENEN ANWEISUNGEN NICHT BEFOLGT WERDEN. DIE NICHTBEFOLGUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ZU VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.

1.1 Vorwort

Vielen Dank für den Kauf dieser Reifenmontiermaschine! Die Reifenmontiermaschine wurde für professionelle Werkstätten konzipiert und gebaut. Die Reifenabmontiermaschine ist einfach zu bedienen und wurde im Hinblick auf Sicherheit entwickelt. Wenn Sie die in diesem Handbuch beschriebene Pflege und Wartung befolgen, wird Ihre Reifenabmontiermaschine viele Jahre lang gute Dienste leisten.

2.0 VERWENDUNGSZWECK

Bei dem in diesem Handbuch behandelten Gerät handelt es sich um eine Reifenmontiermaschine, die zwei Systeme verwendet:

- ein Elektromotor, der mit einem Untersetzungsgetriebe gekoppelt ist, um die Drehung der Reifen zu steuern, und
- ein Druckluftsystem zur Steuerung der Bewegung von Pneumatikzylindern mit mehreren Montage-/Demontagewerkzeugen.

Das Gerät ist ausschließlich für die Montage und Demontage von Rädern aller Art mit Vollfelge (mit Bettfelge und mit Wulst) mit Durchmesser und Breite wie im Kapitel „Technische Daten“ beschrieben bestimmt.



DIESE GERÄT 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 des Geräts 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 DEM GERÄT.

Das Gerät ist ausgestattet mit:

- **logische Anordnung der Befehle.**

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

- **Schutzvorrichtungen des Motors (für Modelle mit Stromversorgung mit Frequenzumformer).**

Der Motor mit Frequenzumformer ist mit einem elektronischen Schutz ausgestattet, der den Motor stoppt, um die Unversehrtheit des Motors selbst zu schützen und die Sicherheit des Bedieners nicht zu gefährden (Überspannung, Überlastung, Übertemperatur).

Sehen das Kapitel 15 "Mögliche Störungen, Ursachen und Abhilfen" für Informationen.

- **Nottaste.**

Die "Nottaste" (**Abb. 17 Pkt. I**) verfügt über zwei stabile Betriebsstellungen:

- die erste, bei betätigter Taste, unterbricht alle Funktionen der Befehlseinheit und entzieht der Schalttafel, mit Ausnahme des Kontroll-PCs, die Stromversorgung;
- die zweite, erhöhte Taste, setzt alle Funktionen des Geräts;

- **Anfahren im Notfall.**

Im Fall eines anormalen Herunterfahrens (z.B. wegen fehlendem Strom) ist das Gerät mit einem Kontrollmechanismus ausgestattet, der der Ausführung einiger Operationen und/oder Kontrollen bedarf. Nach Bestätigung durch die Tastatur, sind die Funktionen wieder betriebsfähig und das Gerät verlässt den Notfallzustand;

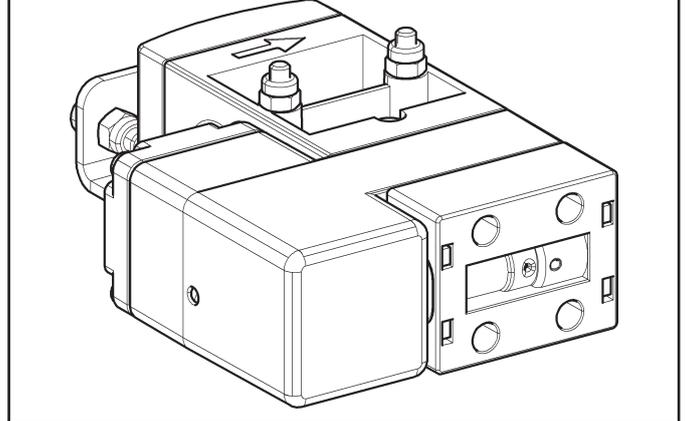
- **Freigabepedal.**

Dies ist ein Pedal, das im Automatikbetrieb (vom PC) des Geräts erlaubt, im automatischen Zyklus zu arbeiten. Wenn es freigegeben wird, stoppt das Gerät automatisch. Wenn es gesenkt wird, nimmt das Gerät die Arbeit wieder auf;

- **nicht nachartierbarer (Ausgleichsventil) 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) (siehe **Abb. 3**);

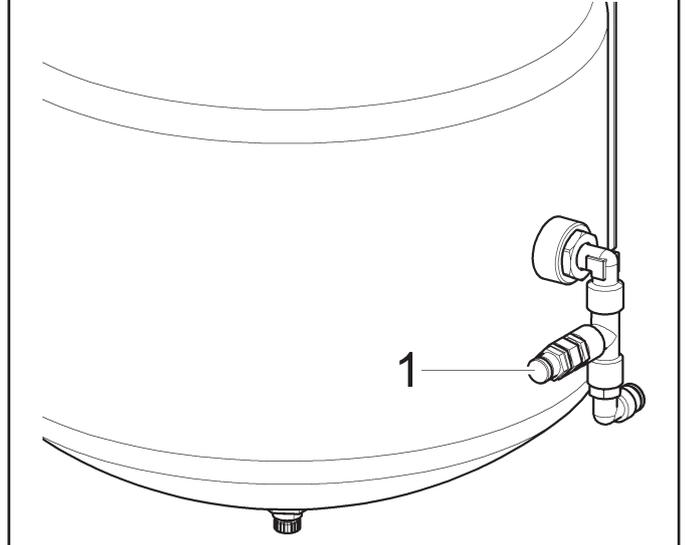
Abb. 3



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

Das Sicherheitsventil (**Abb. 4 Pkt. 1**) verhindert dass, den Behälter des Tubeless-Aufpumpersystems zu einem Druck mehr als 12 bar (174 psi) unterbreiten wurde.

Abb. 4



3.1 Verbleibende Risiken

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

Eventuelle verbleibende Risiken wurden über Piktogramme und Hinweise hervorgehoben, deren Anbringung in der "TAFEL DER PLAKETTENPOSITIONIERUNG" angezeigt ist (siehe **Abb. 2**).

4.0 WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bei der Verwendung Ihrer Werkstattausrüstung sollten immer grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, einschließlich der folgenden:

1. Lesen Sie alle Anweisungen.
2. Es ist Vorsicht geboten, da es beim Berühren heißer Teile zu Verbrennungen kommen kann.
3. Betreiben Sie das Gerät nicht mit einem beschädigten Kabel oder wenn das Gerät fallen gelassen oder beschädigt wurde, bis es von einem qualifizierten Servicetechniker überprüft wurde.
4. Lassen Sie kein Kabel über die Kante eines Tisches, oder einer Theke hängen und berühren Sie keine heißen Anschlüsse oder sich bewegende Lüfterflügel.
5. Wenn ein Verlängerungskabel erforderlich ist, verwenden Sie ein Kabel mit einer Nennstromstärke gleich oder größer als die des Geräts. Kabel, die für einen niedrigeren Strom als das Gerät ausgelegt sind, können überhitzen. Verlegen Sie das Kabel so, dass es nicht stolpert oder nicht gedehnt wird.
6. Trennen Sie dieses Gerät immer von der Steckdose, wenn es nicht verwendet wird. Verwenden Sie niemals das Kabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Fassen Sie den Stecker und ziehen Sie, um ihn zu trennen.
7. Lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen, bevor Sie es lagern. Wickeln Sie das Kabel um das Gerät, wenn Sie es aufbewahren.
8. Um die Brandgefahr zu verringern, betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenen Behältern mit brennbaren Flüssigkeiten (Benzin).
9. Bei Arbeiten an Verbrennungsmotoren ist für ausreichende Belüftung zu sorgen.
10. Halten Sie Haare, lose Kleidung, Finger und alle Körperteile von beweglichen Teilen fern.
11. Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, verwenden Sie dieses Gerät nicht auf nassen Oberflächen oder setzen Sie es Regen aus.
12. Nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwenden. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.
13. **IMMER SCHUTZBRILLE TRAGEN.** Alltagsbrillen haben schlagfeste Gläser, sind aber keine Schutzbrillen.

DIESE ANLEITUNG AUFBEWAHREN

4.1 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 dem Gerät kann große Gefahren bewirken und bringt mit sich eine Verletzung der europäischen Sicherheitsnormen.
- Der Einsatz des Geräts ist ausschließlich in Umgebungen gestattet, wo keine Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- Es wird zur Verwendung von Original-Ersatzteilen geraten. Unsere Geräte sind so eingerichtet, dass sie ausschließlich die Verwendung von Original-Zubehörteilen gestatten.
- 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 das Gerät bei Fehlfunktionen sofort ab und benachrichtigen Sie die Kundendienststelle des Vertragshändlers.
- In Notfällen und vor jeglicher Instandhaltungs- oder Reparaturarbeit muss das Gerät von den Energiequellen getrennt werden: die Stromversorgung über den Hauptschalter unterbrechen und/oder pneumatisch.
- Die elektrische Anlage für die Speisung dem Gerät muss eine passende Erdleitung haben, die mit dem gelben-grünen Gerätschutzleiter 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. Auf dem Boden verschüttetes Öl führt zum Ausrutschen des Bedieners.



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.



**DER BEDIENER MUSS GEEIGNE-
TE ARBEITSKLEIDUNG, SCHUTZ-
BRILLE UND SCHUTZHAND-
SCHUHE, UM SCHÄDEN DURCH
SPRITZEN VON SCHÄDLICHEN
STAUB ZU VERMEIDEN; AUSSER-
DEM SOLLTE ER ZUM HEBEN
SCHWERER GEGENSTÄNDE EIN-
EN KREUZBEIN-LENDENSCHUTZ
TRAGEN. WEITE ARMBÄNDER
ODER ÄHNLICHES SIND NICHT
ERLAUBT, MÜSSEN LANGE HAA-
RE IN GEEIGNETER WEISE GE-
SCHÜTZT WERDEN UND MÜSSEN
DIE SCHUHE DER AUSZUFÜHREN-
DEN ARBEIT ANGEMESSEN SEIN.**

- Die Griffe und die Bedienelemente des Geräts müssen stets sauber und fettfrei gehalten werden.
- Die Arbeitsumgebung muss sauber, trocken und nicht im Freien gehalten werden. Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsumgebung ausreichend beleuchtet ist.

Das Gerät darf jeweils nur von einem einzigen Bediener jeweils verwendet werden. Unbefugte Personen müssen sich außerhalb des in den **Abb. 14** dargestellten Arbeitsbereiches aufhalten.

Gefährliche Situationen sind absolut zu vermeiden. Verwenden Sie dieses Gerät insbesondere nicht in feuchten oder rutschigen Umgebungen oder im Freien.

- 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 des Geräts und nie davor aufhalten.
- Während des Betriebs und den Instandhaltungsarbeiten an diesem Gerät müssen alle geltenden Sicherheits- und Unfallschutznormen strikt eingehalten werden.

Das Gerät darf nur von Fachpersonal bedient werden.

- Nie den Tubeless-Aufpumper betätigen, wenn der Reifen nicht korrekt gesperrt wird.



**HALTEN SIE DIE BEDIENELE-
MENTE IMMER IN NEUTRALSTEL-
LUNG.**

5.0 VERPACKUNG UND BEWEGUNG BEIM TRANSPORT

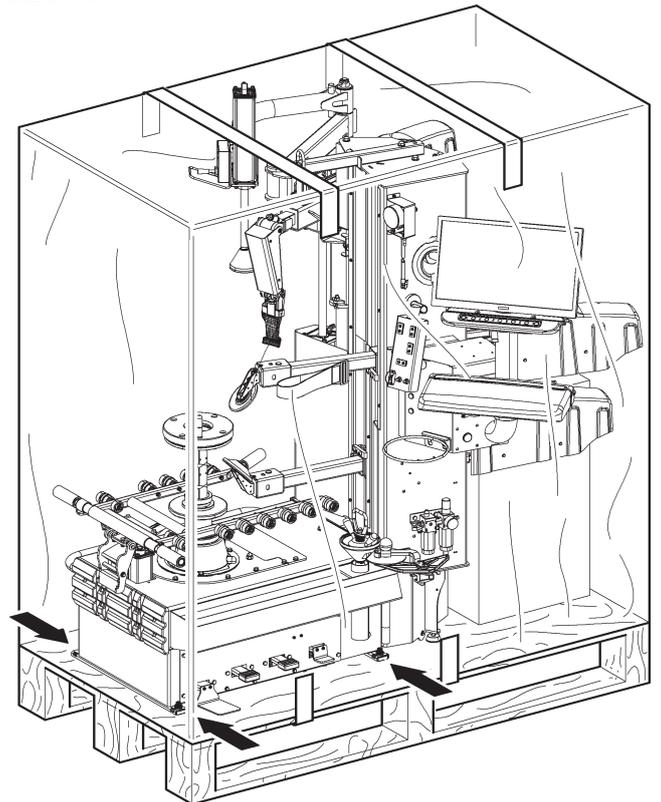


**DIE LADUNGEN DÜRFEN NUR VON FACHPER-
SONAL BEWEGT WERDEN.
DIE HEBEVORRICHTUNG MUSS EINE TRAG-
FÄHIGKEIT AUFWEISEN, DIE MINDESTENS
DEM GEWICHT DES VERPACKTEN GERÄT
ENTSPRICHT (SIEHE PARAGRAPPH “TECHNI-
SCHE DATEN”).**

Das Gerät teilweise montierte verpackt wird. Die Bewegung erfolgt mit einer Transpalette oder Hubwagen.

Die Ansatzpunkte der Gabeln sind auf der Verpackung gekennzeichnet (siehe **Abb. 5**).

Abb. 5



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 des Geräts überprüfen und kontrollieren, ob Bauteile sichtbar beschädigt sind.

Im Zweifelsfall **das Gerät 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 Sammelstellen stellen, falls es verunreinigend oder nicht biologisch abbaubar ist.



DIE SCHACHTEL MIT DEN ZUBEHÖRTEILEN IST IN DER PACKUNG ENTHALTEN. NICHT MIT DER VERPACKUNG WEGWERFEN.

7.0 BEWEGUNG

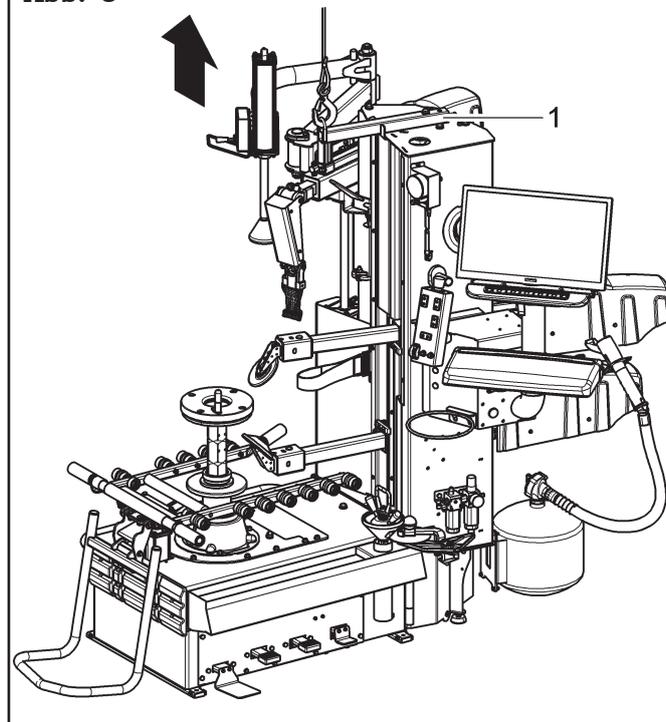


DIE HEBEVORRICHTUNG MUSS MINDESTENS GLEICH DEM GEWICHT DER AUSTRÜSTUNG TRAGFÄHIGKEIT HABEN (SIEHE PARAGRAPH TECHNISCHE DATEN). DAS GEHOBENE GERÄT NICHT INS SCHWINGEN KOMMEN LASSEN.

Wenn das Gerät von ihrer normalen Arbeitstellung zu einer anderen bewegt werden muss, so müssen die folgenden Anweisungen beim Transport der Maschine befolgt werden.

- Die scharfen Kanten an den Außenseiten in geeigneter Weise schützen (Pluribol-Karton).
- Zum Heben keine Stahlseile verwenden.
- Prüfen, dass die Stromversorgung dem Gerät verbunden ist.
- Mit mindestens 450 cm (177,17") langen Riemen mit Tragfähigkeit von über 2500 kg (5512 lbs) festgurten. Dann mit dem Anheben fortfahren – dafür den Bügel verwenden (**Abb. 6 Pkt. 1**).

Abb. 6



8.0 MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

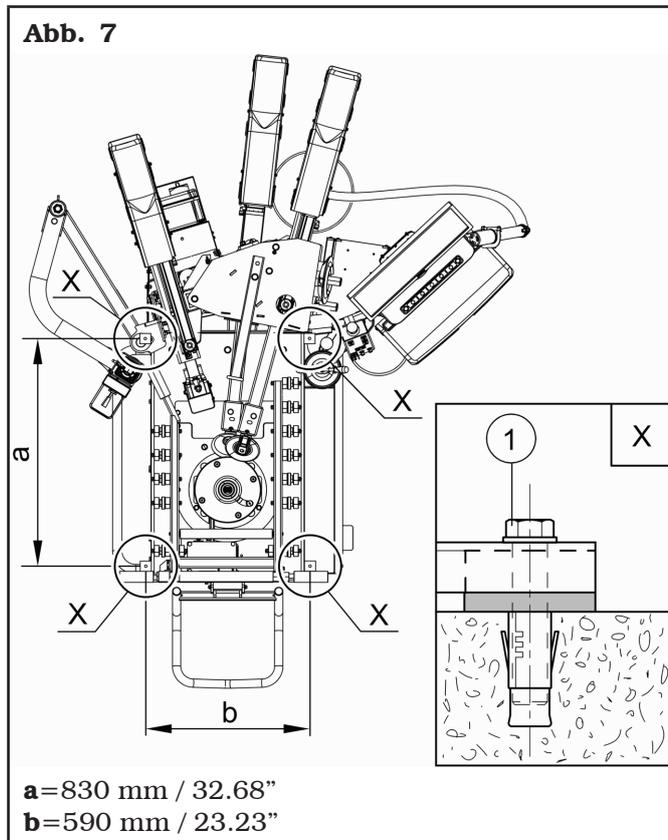


JEDER MONTAGE- ODER EINSTELLVORGANG MUSS DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.

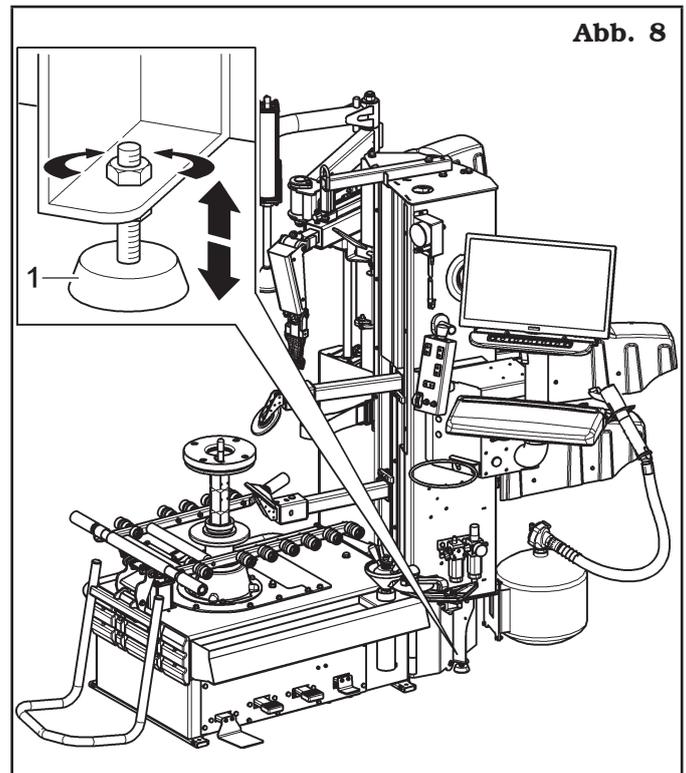
Nachdem Sie die verschiedenen Komponenten aus der Verpackung genommen haben, überprüfen Sie ihre Unversehrtheit und dass keine Teile fehlen oder beschädigt sind, und befolgen Sie dann die folgenden Anweisungen, um die Komponenten selbst zusammenzubauen, indem Sie als Referenz die folgende Reihe von Abbildungen befolgen.

8.1 Verankerungssystem

Das verpackte Gerät ist durch Löcher am Rahmen an der Halterungspalette befestigt. Sie sind in der Abbildung unten angegeben. Diese Löcher müssen auch für die Befestigung am Boden mit geeigneten Betondübeln verwendet werden (nicht enthalten). Prüfen Sie vor der Befestigung am Beton, dass alle Ankerpunkte flach und eben sind und Bodenkontakt haben. Ist dies nicht der Fall, Abstand zwischen Gerät und Boden, wie in **Abb. 7** angegeben.



- Um das Gerät am Boden zu befestigen, verwenden Sie Zapfen und Verankerungstift (**Abb. 7 Pkt. 1**) mit einem Gewindeschaft 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 Befestigungsbohrungen;
- 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 Dübel fest;
- ziehen Sie die Dübel am Rahmen fest, wie vom Dübelhersteller angegeben;
- vor dem vollständigen Befestigen des Geräts am Boden, das Niveau der Rückseite durch Drehen der FüÙe regulieren (**Abb. 8 Pkt. 1**).



8.2 In der Packung enthaltene Zubehörteile

Im Innern der Verpackung befindet sich eine Schachtel mit den Zubehörteilen.

Überprüfen Sie, ob alle aufgeführten Bauteile vorhanden sind.

| Code | Beschreibung | N. |
|------------------|------------------------------------|----------|
| B1157000 | Zweigesichtiger Kegel | 1 |
| 710013421 | Schutz für liegende Reifen | 1 |
| 710190830 | Wulstniederhalter mit Führung Satz | 1 |
| G1000A138 | Sperrset für kurze Welle | 1 |

Neben dem Monitor, in einer separaten Schachtel, wird jedes Gerät mit einem Aktivierungs-Kit ausgestattet (**ACHTUNG: NICHT WERFEN!**) welches folgendes umfasst:

- SMART CARD (**Pkt. 1**) mit Seriennummer ausgestattet (**ACHTUNG: NICHT WERFEN!**);
- USB (**Pkt. 2**) mit der gleichen Seriennummer gekennzeichnet und enthält den Installationsfile des PCs des Geräts. Er kann sowohl für den Backup- Vorgang (Sicherung) als auch für den Recovery-Vorgang (Wiederherstellung) der Daten des PCs verwendet werden.



BEWAHREN SIE SORGFÄLTIG SOLCHES MATERIAL AUF, WELCHES NICHT ALS ERSATZTEIL ERHÄLTlich IST.



DAS HERSTELLERUNTERNEHMEN LEHNT JEGLICHE VERANTWORTUNG IN FALL DES VERLUSTES DER KARTE UND/ODER DES USB-STICKS AB.

8.3 Vorgehensweise bei der Montage

- Den "Tubeless-Aufpumpersatz" an das Gerät montieren, dabei folgendermaßen vorgehen:
 - den Tank (**Abb. 9 Pkt. 6**) an dem Halterflansch (**Abb. 9 Pkt. 7**) befestigen 1. dafür die mitgelieferten Schrauben (**Abb. 9 Pkt. 4**) und Muttern (**Abb. 9 Pkt. 5**) verwenden;
 - die Flansch (**Abb. 9 Pkt. 7**) an dem Gerät (**Abb. 9 Pkt. 3**) befestigen, dafür die mitgelieferten Schrauben (**Abb. 9 Pkt. 1**) und Muttern (**Abb. 9 Pkt. 2**) verwenden;

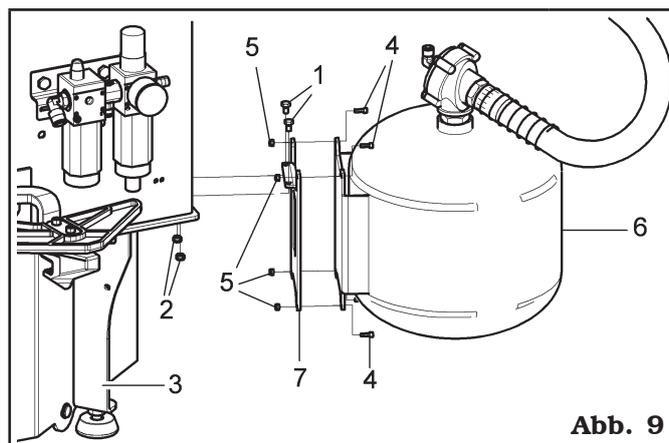


Abb. 9

- den schwarzen (**Abb. 10 Pkt. 1**) und den blauen Schlauch (**Abb. 10 Pkt. 2**) an den entsprechenden Schnellanschlüssen anschließen, wie auf **Abb. 10** dargestellt;

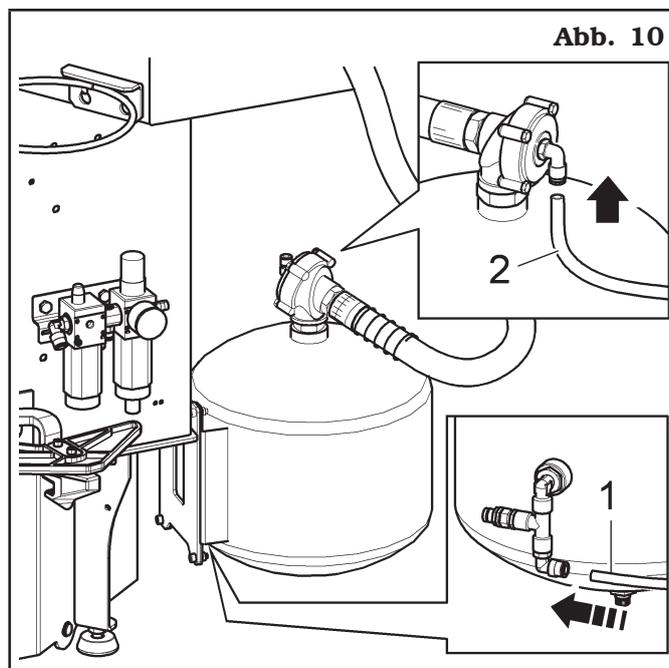
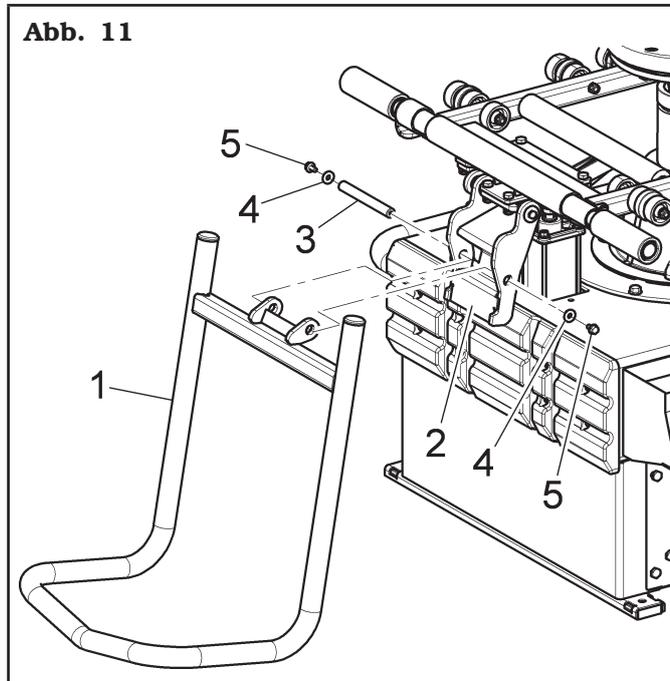


Abb. 10



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

3. befestigen Sie das Stützrohr der Umkippvorrichtung (**Abb. 11 Pkt. 1**) an dem Bügel der Basisstütze (**Abb. 11 Pkt. 2**) mit dem Stift (**Abb. 11 Pkt. 3**), den Unterlegscheiben (**Abb. 11 Pkt. 4**) und den Schrauben (**Abb. 11 Pkt. 5**), die im Lieferumfang enthalten sind;



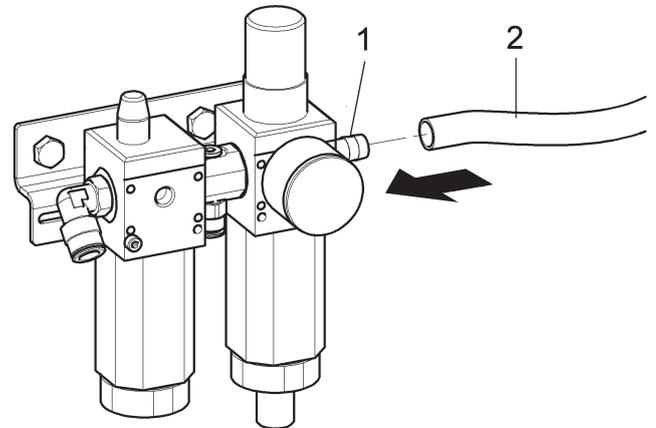
8.4 Pneumatikanschluss



JEDER AUCH PNEUMATISCHE EINGRIFF MUSS DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

Die pneumatische Netzspeisung durch den Anschluss (**Abb. 12 Pkt. 1**), der sich auf dem Filtersatz des Geräts befindet anschließen. Der vom Netz kommende Druckschlauch (**Abb. 12 Pkt. 2**) muss einen Innendurchmesser von mindestens 10 mm (3/8") und einen Außendurchmesser von mindestens 19 mm (3/4") haben (siehe **Abb. 12**), um eine ausreichende Durchflussmenge zu haben (siehe **Abb. 12**).

Abb. 12



DER MINDESBETRIEBSDRUCK DES VERSORGUNGSSCHLAUCHS UND DER INSTALLIERTEN ARMATUREN MUSS MINDESTENS 300 psi BETRAGEN. IHR MAXIMALER BERSTDRUCK MUSS MINDESTENS 900 psi BETRAGEN.



VERWENDEN SIE FÜR ALLE PNEUMATISCHEN ANSCHLÜSSE EIN GEEIGNETES DICHTBAND FÜR PNEUMATISCHE VERSCHRAUBUNGEN.



FÜR ANDERE MÖGLICHE PNEUMATISCHE VERBINDUNGEN, SIEHE DIE PNEUMATISCHE SCHEMEN IM KAPITEL 20.



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

9.0 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



ALLE ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE MÜSSEN AUSSCHLISSLICH VON FACHPERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.



VOR DEM ANSCHLUSS DES GERÄTS GENAU KONTROLLIEREN, DASS:

- DIE AUF DEM TYPENSCHILD VERMERKTE EIGENSCHAFTEN DER ELEKTRISCHEN LEITUNG DEN ANFORDERUNGEN DES GERÄTS 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 ABSCHLIESSBAREN HAUPTSCHALTER UND MIT EINEM SCHUTZSCHALTER MIT EINEM AUF 30 mA GEEICHTEN DIFFERENTIALSCHUTZ AUSGESTATTET IST.

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



AN DAS KABEL DER VORRICHTUNG EINEN DEN VORHER BESCHRIEBENEN NORMEN ENTSPRECHENDEN STECKER ANSCHLIESSEN (DER SCHUTZLEITER IST GELB/GRÜN UND DARF NIEMALS MIT EINER DER PHASEN ODER MIT DEM NEUTRALLEITER VERBUNDEN WERDEN).



DAS STROMVERSORUNGSSYSTEM MUSS MIT DEN IN DIESEM HANDBUCH ANGEgebenEN NENNLEISTUNGSANFORDERUNGEN KOMPATIBEL SEIN UND EINEN SPANNUNGSABFALL BEI VOLLAST VON NICHT MEHR ALS 4% (10% IN DER STARTPHASE) DES NENNWERTS GEWÄHRLEISTEN.



EINE NICHTBEACHTUNG DER VORSTEHENDEN ANWEISUNGEN HAT DEN SOFORTIGEN VERLUST DES GARANTIEANSPRUCHS ZUR FOLGE UND KANN ZU SCHÄDEN AN DER AUSRÜSTUNG FÜHREN.

| Spannung, Motor | Konformität Norm | Spannung | Stromstärke | Pole | Minimaler Schutzgrad IP |
|--|------------------|----------|-------------|---------------|-------------------------|
| Stromversorgung Einphasig, Frequenzumformermotor | IEC 309 | 200/240V | 16A | 2-Pole + Erde | IP 44 |

9.1 Elektrische Kontrollen

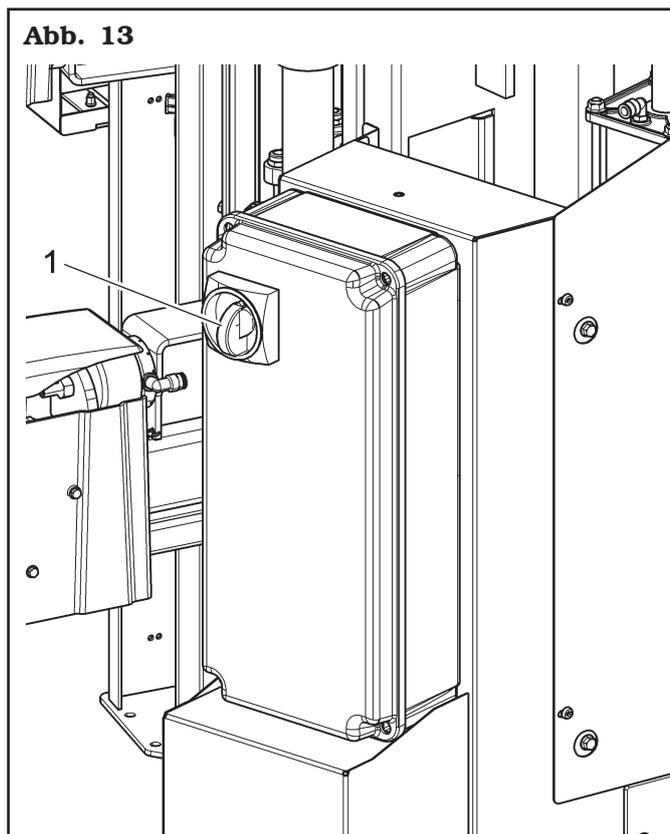


VOR INBETRIEBNAHME DES REIFENABMONTIERERS SOLLTE SICH DER BEDIENER MIT DER LAGE UND FUNKTIONSWEISE ALLER STEUERTEILE VERTRAUT MACHEN (DIESBEZÜGLICH VERWEISEN WIR AUF DEN ABSCHNITT „KONTROLLEN“).



TÄGLICH PRÜFEN DEN KORREKTEN BETRIEB DER STEUERUNGEN MIT GEHALTENER BETÄTIGUNG, BEVOR DAS GERÄT IN BETRIEB SETZEN.

Betätigen Sie das Gerät nach der Fertigung des Anschlusses Steckdose/Stecker mit dem Hauptschalter (**Abb. 13 Pkt. 1**).



10.0 ARBEITSUMGEBUNG

In der Arbeitsumgebung des Geräts müssen die nachstehenden Grenzwerte eingehalten werden:

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

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

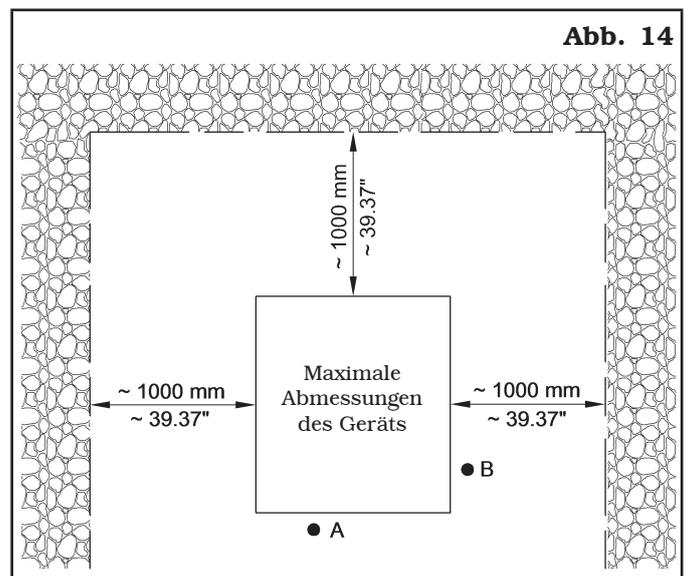
10.1 Arbeitstellung

In **Abb. 14** werden die Arbeitspositionen **A** und **B** angegeben.

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.

10.2 Installationsfläche



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

Die Installation des Geräts erfordert eine Fläche (wie in der **Abb. 14**). Die Aufstellung des Geräts muss gemäß den angegebenen Proportionen erfolgen. Aus der Bedienungsposition ist der Bediener in Lage, das gesamte Gerät und die umgebende Zone einzusehen. Der Bediener muss verhindern, dass sich in dieser Zone nicht befugte Personen aufhalten oder Gegenstände befinden, die gegebenenfalls Gefahrenquellen darstellen können. Das Gerät muss auf einer vorzugsweise zementierten oder gefliesten ebenen Fläche montiert werden. Vermeiden Sie nachgiebige oder nicht befestigte Böden.

Die Standfläche des Geräts muss den während der Arbeit übertragenden Belastungen standhalten. Diese Ebene muss eine Tragkraft von zumindest 500 kg/m^2 (100 lb/ft^2) aufweisen.

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

10.3 Beleuchtung

Das Gerät muss in einer ausreichend beleuchteten Umgebung gemäß den geltenden Vorschriften aufgestellt werden.

10.4 Änderung des Arbeitsbereichs

Das Gerät ist bei Lieferung dafür gerüstet, auf Räder mit einem Durchmesser von max. 50" und einem Felgendurchmesser (10" - 30") in Betrieb zu gehen. Außerdem ist die Möglichkeit vorgesehen, die Werkzeugsäule zu bewegen, um den Arbeitsbereich von 52" (mit Felgendurchmesser 12" - 32") und bis zu 54" (mit Felgendurchmesser 14" - 34") auszudehnen (siehe **Abb. 15**).

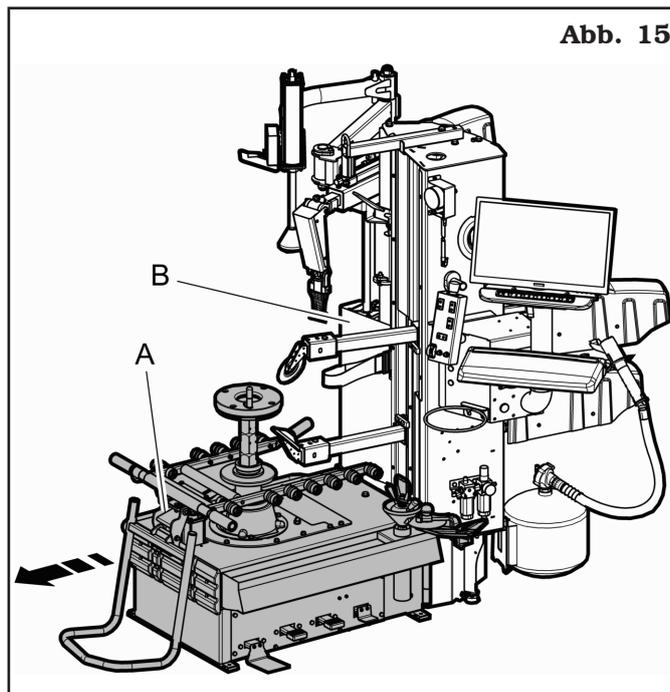


Abb. 15

Die Säule lässt sich bewegen durch Lockern der Befestigungsschrauben der Grundplatte (**Abb. 15 Pkt. A**) an der Säule (**Abb. 15 Pkt. B**) und die Grundplatte (**Abb. 15 Pkt. A**) in den passenden Ösen bis der erforderlichen Messung gleiten lassen.



SICH VERGEWISSEN, DASS DIE SÄULE DES REIFENABMONTIERERS MIT HILFE EINES SEILS STABILISIERTE IST, INDEMAN ES MIT EINEM FLASCHENZUG FIXIERT, DER AN DEM DAFÜR VORGEGEHENEN QUERTRÄGER EINGEHÄNGT IST (ABB. 16 PKT. 7).

1. Die seitliche Gehäuse des Geräts (**Abb. 16 Pkt. 1-2**) entfernen.
2. Die Schrauben (**Abb. 16 Pkt. 3**) und die Muttern lösen, die den zentralen Ösen entsprechen (**Abb. 16 Pkt. 4**), dabei darauf achten, die Muttern nicht von ihren jeweiligen Schrauben zu lösen.
3. Die übrigen sechs Schrauben entfernen (**Abb. 16 Pkt. 5**).

4. Die Grundplatte (**Abb. 16 Pkt. 6**) in die gewünschte Position (auf 52" oder 54") verrücken und sich gegebenenfalls mit der Hubvorrichtung behelfen (**Abb. 16 Pkt. 7**).
5. Mit dem Verschluss der drei Schrauben (**Abb. 16 Pkt. 3**) der Grundplatte mit einem Paar gleich 80 Nm fortfahren.
6. Die sechs Schrauben positionieren (**Abb. 16 Pkt. 5**), die vorher entfernt wurden und mit ihrer Befestigung an den Seitenwänden der Grundplatte mit einem Paar gleich 80 Nm fortfahren.
7. Die seitliche Gehäuse des Geräts (**Abb. 16 Pkt. 1-2**) entfernen.



NACH ENDE DER MONTAGE DIE KORREKTE STELLUNG DER WERKZEUGE ÜBERPRÜFEN. ZU DIESEM ZWECK EINE FELGE AUF DER SPINDEL ZENTRIEREN UND FIXIEREN. SICH DABEI MIT DEM UNTEREN ABDRÜCKERARM BEHILFEN UND KONTROLLIEREN, DASS DER ABSTAND ZWISCHEN ROLLE UND FELGENRÄNDERN (UNTEN UND OBEN) SO GUT WIE IDENTISCH IST. WENN DAS NICHT GESCHIEHT, DIE ARBEITSCHRITTE AB PUNKT 1 WIEDERHOLEN.

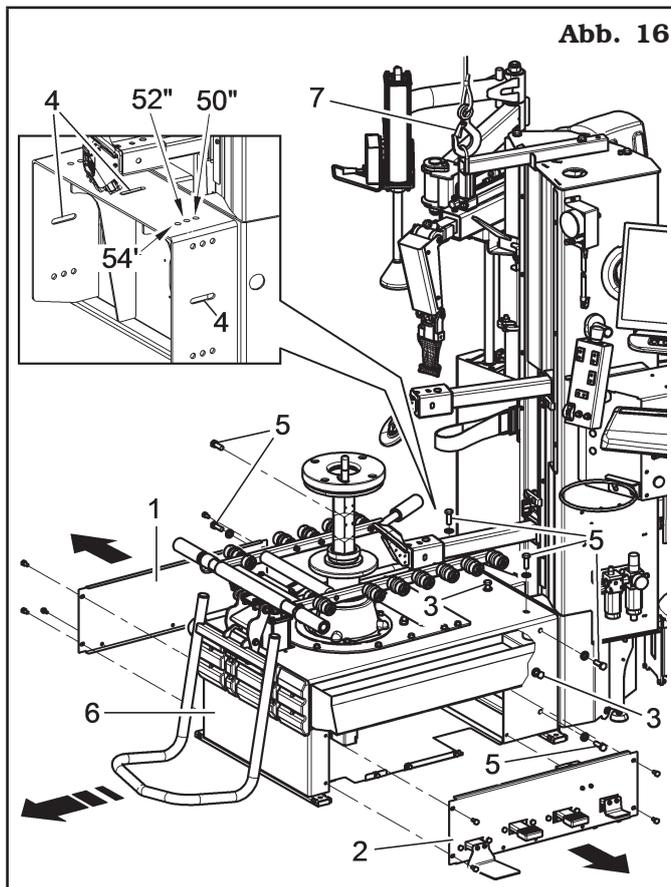


Abb. 16

11.0 BEDIENUNGSELEMENTE

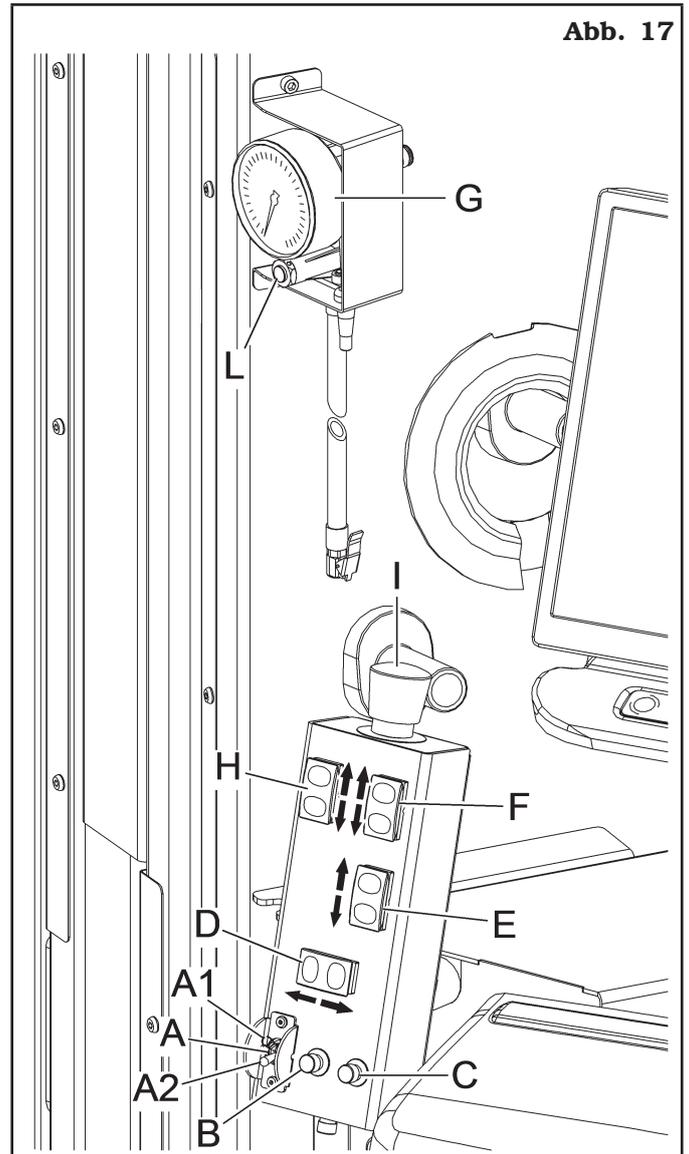


Abb. 17

11.1 Multifunktions-Konsole

Die Multifunktions-Konsole besteht aus einem Bedienfeld mit integrierten Tasten und Knöpfen.

- Der Schalter **"A"** ermöglicht die Auswahl der Betriebsart des Geräts: automatisch (vom PC) oder manuell.
 - **"A1"**: Automatisch (AUTO): ermöglicht den Betrieb des Geräts vom PC aus (wenn die Benutzerschnittstelle aktiviert ist).
 - **"A2"**: Manuell (MAN): ermöglicht die Ausführung aller Operationen mit "manuellen" Befehlen.
- **Knopf "B"** mit Dauertätigkeit Stellung, gedrückt befiehlt er die Inbetriebnahme der Einführnocke der oberen Abdrückrolle in die Felge mit der Arbeitsweise "MAN". Bei der Betriebsart "AUTO" kann dieser Knopf nicht betätigt werden.
- **Knopf "C"** mit Dauertätigkeit Stellung, gedrückt befiehlt er die Inbetriebnahme der Einführnocke der unteren Abdrückrolle in die Felge mit der Arbeitsweise "MAN". Bei der Betriebsart "AUTO" kann dieser Knopf nicht betätigt werden.

- Automatischer Aufruf der Arme aus der Arbeitsstellung (Gerät Null).
 Im AUTO-Modus kehren die Werkzeugarme automatisch in die Endlaufstellung zurück, wenn man gleichzeitig die Tasten "B" und "C" drückt. Um den Automatismus zu beenden, eine der Tasten drücken, die die seitliche Verschiebung der Arme befehlen (**Abb. 17 Pkt. E oder F**).
- Knopf "D" mit Dauertätigkeit Stellung, gedrückt (◄) befehligt er die voraus Verschiebung der Werkzeuge. Wenn gedrückt (►) befehligt er die zurück Verschiebung der Werkzeuge.

Im Modus "MAN":

- die vier Arme halten die Synchronisation: für den Fall, dass ein Fehler in der relativen Positionierung der vier Arme entdeckt wird, setzt die Bewegung nur die Arme um, die mit den anderen in Synchronisation gebracht werden müssen. Nur in der Position "MAN" ist es möglich, die Arme einzeln durch die Tastaturauswahl mit sieben Tasten zu bewegen.

Im Modus "AUTO":

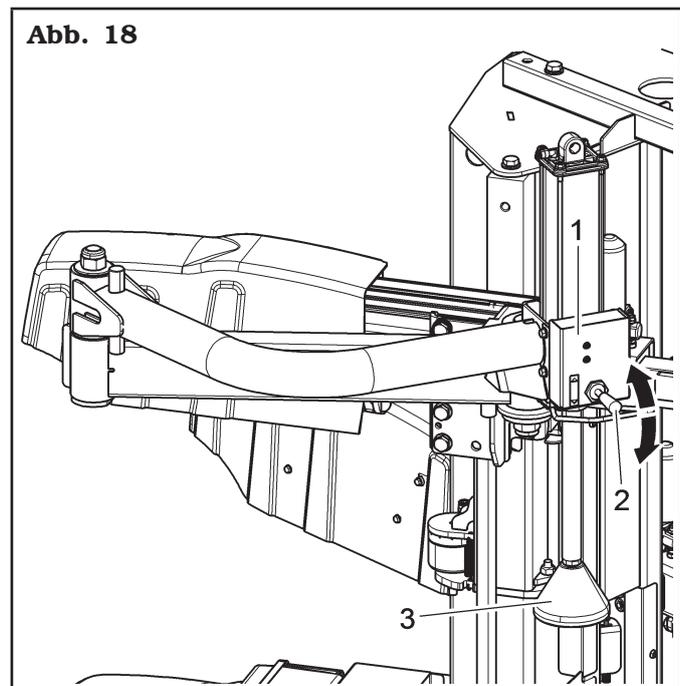
- die vier Arme halten die Synchronisation: für den Fall, dass ein Fehler in der relativen Positionierung der vier Arme entdeckt wird, setzt die Bewegung nur die Arme um, die mit den anderen in Synchronisation gebracht werden müssen. In diesem Modus ist es nicht möglich, die Arme einzeln zu bewegen.
- Knopf "E" mit Dauertätigkeit Stellung, befehligt er die vertikale Verschiebung der unteren Abdrückrolle. Falls im unteren Teil gedrückt (▼), befehligt er die Verschiebung nach unten. Falls im oberen Teil gedrückt (▲), 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 "E" erneut drücken.
- Knopf "F" mit Dauertätigkeit Stellung, befehligt er die vertikale Verschiebung der oberen Abdrückrolle. Falls im unteren Teil gedrückt (▼), befehligt er die Verschiebung nach unten. Falls im oberen Teil gedrückt (▲), 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 "F" erneut drücken.
- Das Aufpumpenmanometer "G" für dem Druck im Reifen anzeigen.
- Knopf "H" mit Dauertätigkeit Stellung, befehligt er die vertikale Verschiebung des Werkzeugkopfes. Falls im unteren Teil gedrückt (▼), befehligt er die Verschiebung nach unten. Falls im oberen Teil gedrückt (▲), 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.
- Nottaste "I". hat zwei stabile Betriebsstellungen:
 - die erste, bei betätigter Taste, unterbricht alle

Funktionen der Befehlseinheit und entzieht der Schalttafel, mit Ausnahme des Kontroll-PCs, die Stromversorgung.

- die zweite, erhöhte Taste, setzt alle Funktionen des Geräts.
- Der Aufpumpenknopf "L", für dem Reifen ablassen für der gewünschten Druck erreichen.

11.2 Bedienungseinheit der Wulstabdrückvorrichtung

Es besteht aus einem Manipulator (**Abb. 18 Pkt. 1**), auf der Vorrichtung positionierter. Mit diesem Manipulator ist es möglich, die vertikale Bewegung der Abdrückrolle steuern (**Abb. 18 Pkt. 3**). Durch Anheben des Hebels (**Abb. 18 Pkt. 2**) man steuert die Bewegung nach oben, während durch Senken des Hebels (**Abb. 18 Pkt. 2**) man steuert die Bewegung nach unten. Man betreibt die Positionierung der Arme der Vorrichtung auf der Höhe vom Reifen völlig manuell.

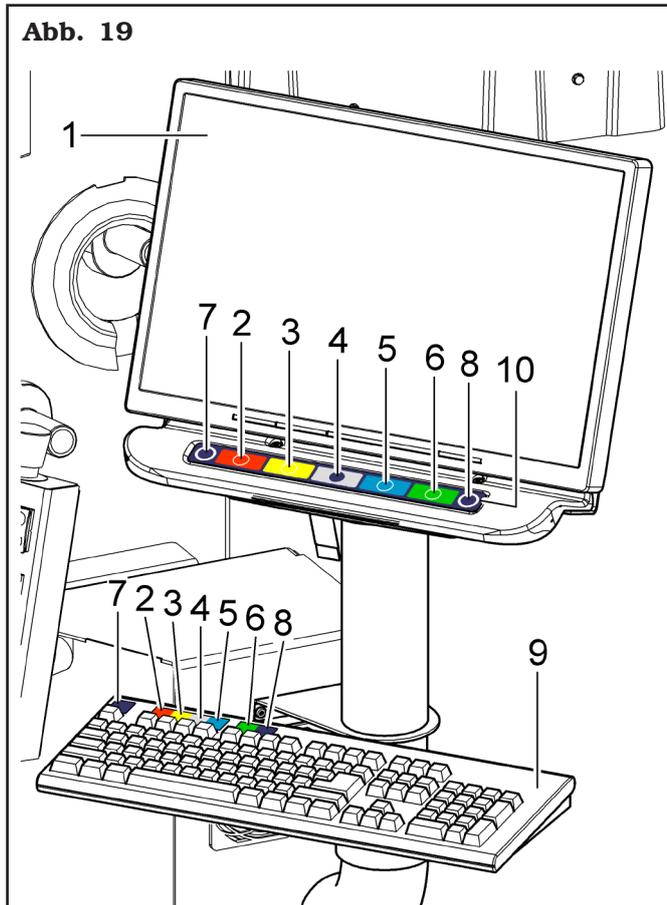


11.3 Computer

Das Gerät ist mit einem Computer ausgestattet, der die Operationen der Demontage und Montage des Reifens von der Felge in einem automatischen Zyklus kontrolliert und verwaltet.

11.3.1 Beschreibung der Bedientafel

Abb. 19



LEGENDE

- 1 – Bildschirm
- 2 – Taste Funktionen (rot) (F1)
- 3 – Taste Funktionen (gelb) (F2)
- 4 – Taste Funktionen (grau) (F3)
- 5 – Taste Funktionen (blau) (F4)
- 6 – Taste Funktionen (grün) (F5)
- 7 – Taste "Esc" (Esc)
- 8 – Taste "More" (F6)
- 9 – Tastatur Dateneingabe
- 10 – Knopfschalttafel Schnellfunktionen (Tastatur mit 7 Tasten)

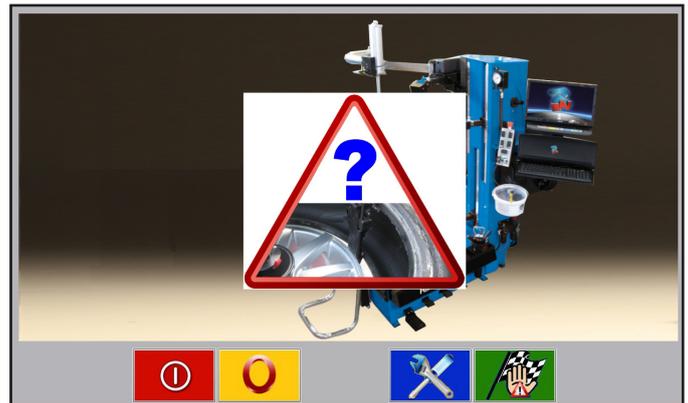
Beim Einschalten des Reifenabmontierers erscheint auf dem Monitor des PCs der Hauptbildschirm des Geräts (Home):



Im unteren Teil des Hauptbildschirms und jeden einzelnen Bildschirms, die im Folgenden beschrieben werden, gibt es farbige Felder mit Darstellungen der Symbole, die die Funktionen identifizieren. Solche Funktionen werden durch Betätigung des entsprechenden farbigen Knopfes auf der „Knopfschalttafel Schnellfunktionen“ (**Abb. 19 Pkt. 10**) oder auf der „Tastatur Dateneingabe“ (**Abb. 19 Pkt. 9**) aktiviert.



IM FALL DES AUSSCHALTENS DES REIFENABMONTIERERS AUF EINE ANORMALE WEISE (NICHT MIT DER TASTE "HERUNTERFAHREN PC"), ERSCHEINT BEIM ANLAUF DAS BILD DES ANLASSENS "IM NOTFALL", WIE UNTEN ANGEZEIGT.



Der Hauptbildschirm zeigt einen Blinkdreieck an, und Knopf  nicht befähigte ist. Auch Knöpfe (**Abb. 17 Pkt. B und C**) sind nicht betätigte.

Die Bewegungen der vertikalen Verschiebung der 3 Arme (**Abb. 17 Pkt. E, F und H**) und die Drehung des Spindels (**Abb. 23 Pkt. A**) ausschließlich betätigte halten.



UM AUS DEM NOTFALL HERAUSZUFALLEN, DIE FOLGENDE PROZEDUR DURCHFÜHREN:

KLICKEN SIE AUF . DER DREIECK IM HAUPTBILDSCHIRM BLINKT NICHT MEHR, UND KNOPF  IST WIEDER BETÄTIGTER (WIRD SEINER HINTERGRUND WIEDER GELBER). KNÖPFE (ABB. 17 PKT. B UND C) SIND WIEDER BETÄTIGTE.

Jetzt kann das Gerät durch Knopf  zurückgestellt werden.

Liste der Funktionen:



Herunterfahren des PCs.



Aktivierung der Operationen der Demontage und Montage der Reifen.



Untermenü, das der Assistenz vorbehalten ist.



Visualisierung des Fehlens von Informationen, um die automatische Operation zu aktivieren.



Rückkehr auf den Bildschirm "Home".



Scrollen der Auswahl nach oben.



Scrollen der Auswahl nach unten.



Bestätigung der Auswahl.



Zugriff zur Datenbank.



Beenden des Bildschirms.



Zugriff auf den nachfolgenden Bildschirm.



Scrollen des Zyklus der Werte zum personalisieren.



Speicherung der Werte in der Datenbank.



Aktivierung des automatischen Verfahrens/Freigabe der angezeigten Operation.



Auswahl des oberen Werkzeugkopfes.



Annullierung der Auswahl/ Beenden des Auswahlmenüs der Vorrichtung.



Auswahl der Vorrichtung des oberen Abdrückrolle.



Auswahl der Vorrichtung des unteren Abdrückrolle.



Auswahl der Mitnehmensvorrichtung.



Auswahl der Plus-Vorrichtung.



Ordnung der gespeicherten Daten für den Radtyp.



Ordnung der gespeicherten Daten für das Kennzeichen.



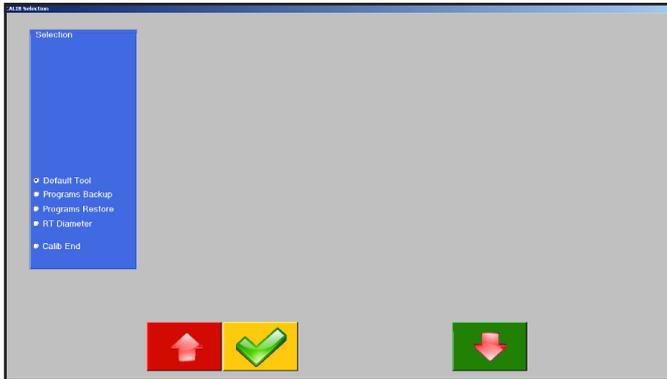
Ordnung der gespeicherten Daten für den Namen des Besitzers.



Feld für Anmerkungen.

11.3.2 Hilfsmenü

Beim Hochfahren des Geräts erscheint durch Betätigung der Taste  und Eingeben des Benutzerpassworts des folgenden Bildschirms, von welchem aus es möglich ist, die Untermenüs, die auf der linken Seite wiedergegeben sind, auszuwählen:



Backup / Restore: um nicht zu riskieren, Daten aus der Datenbank des Fahrzeugs und des Kunden zu verlieren, ist es ratsam, häufig eine Sicherungskopie (Backup) durchzuführen. Verwenden Sie für diesen Vorgang einen USB-Stick ("flash disk"). Es ist möglich, mit dem Restore-Verfahren (Recovery) (falls vorher das Backup durchgeführt wurde) die verlorenen oder gelöschten Daten wiederherzustellen.

Mit den Pfeilen   können Sie das gewünschte Untermenü auswählen.

Durch Betätigung der Taste  bestätigt man die Auswahl.



Durch die Auswahl des "Backup-Programms" ist es möglich, die Daten aus dem PC-Speicher (z.B. Datenbank) auf den USB-Stick zu speichern.

Durch Betätigung der Taste  gelangt das Gerät auf den demnächst wiedergegebenen Bildschirm.



Überprüfen Sie das Vorhandensein des USB-Sticks in der entsprechenden "Tür", durch Betätigung der Taste  gelangt man auf den demnächst wiedergegebenen Bildschirm.

Durch Betätigung der Taste  ist es möglich, die Operation zu annullieren.



Durch Betätigung der Taste  gibt man das OK, um die Sicherheitsoperation auf dem Stick auszuführen. Um das Hilfsmenü zu verlassen, muss man sich mit den Pfeilen  , auf "Calib end" positionieren und dann zum Bestätigen Taste  betätigen und zum nachfolgenden Bildschirm übergehen.



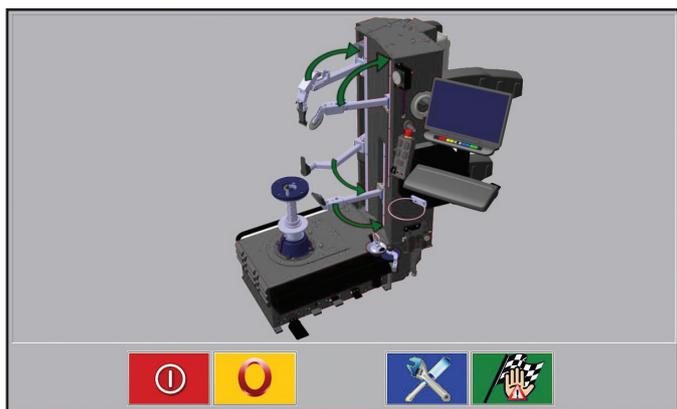
An diesem Punkt, wenn man die vorherigen Änderungen beibehalten möchte, (DEFAULT TOOL oder RT Durchmesser) betätigt man die Taste , andernfalls verlässt man mit der Taste , die Seite, ohne die vorherigen Veränderungen zu speichern.

11.3.3 Speicherung der Kombination Felge/Reifen in der Datenbank

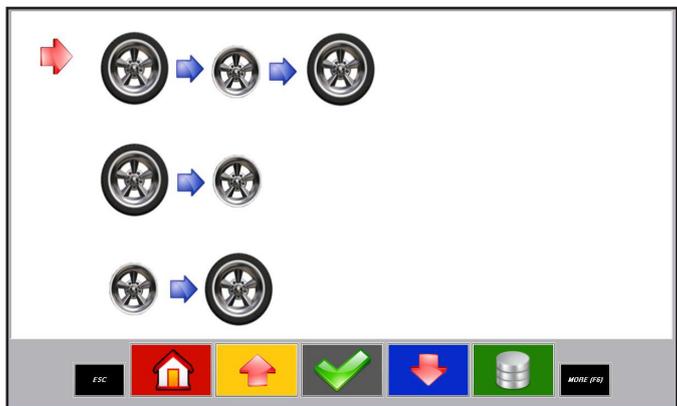
Der Computer ist mit einer Datenbank ausgestattet, in welcher es möglich ist, die Kombination Felge/Reifen zu speichern.

Um eine neue Kombination Felge/Reifen einzugeben, ist es notwendig, vom Hauptbildschirm aus wie nachfolgend beschrieben, vorzugehen:

1. Betätigung der Taste  um das Gerät zurückzusetzen.



Am Ende der Reset-Operation erscheint der oben wiedergegebene Bildschirm.

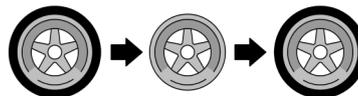


2. Mit den Pfeilen   die Art des Zyklus, die man ausführen möchte auswählen.

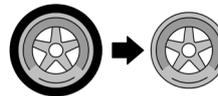


BETÄTIGUNG DER TASTE  **AUF DIESEM BILDSCHIRM BE-
 REITET SICH DAS GERÄT AUF
 DEN BETRIEB "AUTO" OHNE
 DIE STEUERUNG DES ZYKLUS
 DURCH DEN PC (SIEHE KAP. 11.4
 „VERWENDUNG DES GERÄTS IM
 MODUS "AUTO" OHNE PC- STEU-
 ERUNG") VOR.**

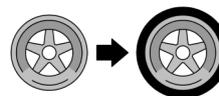
- A. Demontage/Montage der Reifen (normale Aktivität).



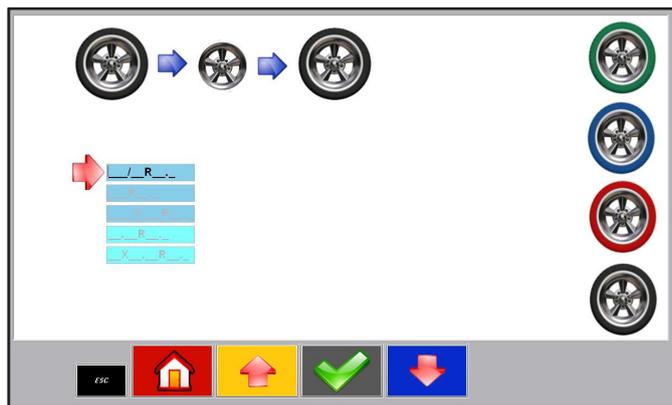
- B. Wiederholte Demontage (am Ende einer Demontage bereitet sich das Gerät automatisch auf die nachfolgende Demontage vor).



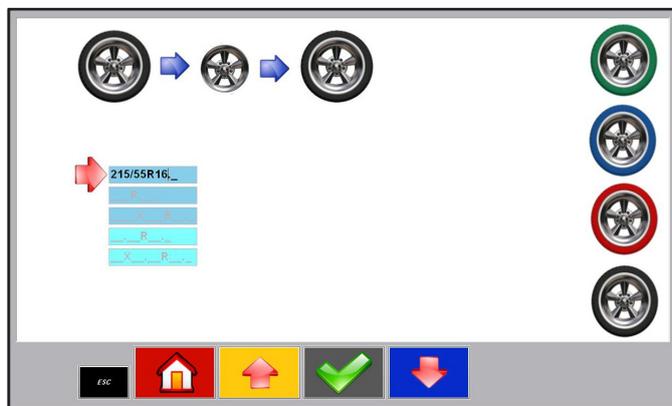
- C. Wiederholte Montage (am Ende einer Demontage bereitet sich das Gerät automatisch auf die nachfolgende Montage vor).



3. Bestätigung der Auswahl durch Betätigung der Taste .



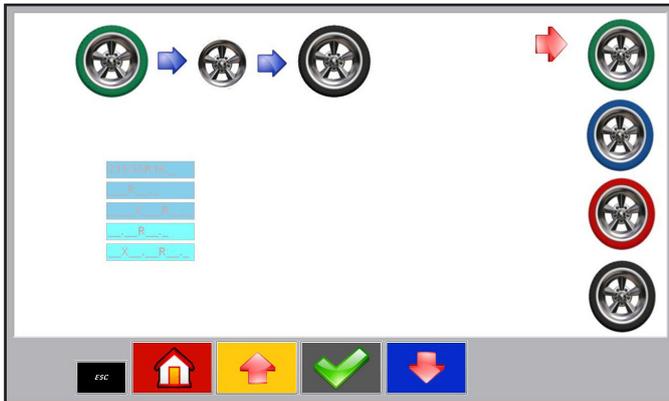
4. Mit der Tastatur die Maße des Reifens eingeben. Solche Informationen erlauben in einem zweiten Moment, diese Paarung Reifen/Felge aus der Datenbank zu wiedererlangen. (z.B.: 215/55R16.0).



5. Bestätigung der eingegebenen Werte durch Betätigung .

Durch Analyse der eingegebenen Maße wählt das Gerät automatisch das Demontageprogramm, das am besten für die Maße geeignet ist, aus:

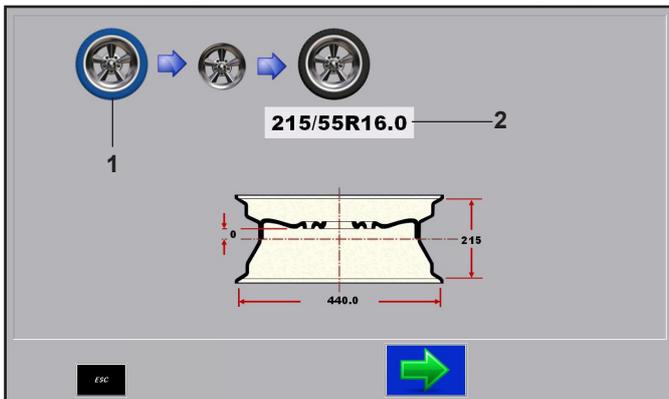
- Reifen Farbe grün (Programm Soft);
- Reifen Farbe blau (Programm Standard);
- Reifen Farbe rot (Programm Run-Flat oder UHP - Ultra High Performance).



Der Bediener kann auch ein anderes Programm als das von des Geräts vorgeschlagene verwenden und es mit Hilfe der Pfeile auswählen  .



6. Bestätigung der Auswahl durch Betätigung .



Der Bildschirm zeigt die Art des ausgewählten Programms durch Einfärben des Reifens an und gibt die eingegebenen Daten wieder (entsprechend der Position 1 und 2 auf dem oben wiedergegebenen Bildschirm).

7. Um fortzufahren, ist es notwendig,  zu betätigen.

Das Gerät bereitet automatisch die oberen und unteren Abdrückzylinder in der Nähe der Felge vor.

8. Durch Verwendung der manuellen Tasten (**Abb. 17 Pkt. E** oder **F**) bringen Sie die Abdrückrollen in Kontakt mit der Wulst des Reifens, wie auf den **Abbildungen 20** und **21** im Folgenden gezeigt.



Wenn die Abdrückrollen nicht richtig in Kontakt mit dem Felgenrand sind, verwenden Sie die Taste (**Abb. 17 Pkt. D**), um sie diametral in die genaue Position zu verlagern.



9. Positionieren Sie das Ventil (**Abb. 22 Pkt. 1**) entsprechend der Rolle (**Abb. 22 Pkt. 2**) und betätigen Sie die Taste .





WÄHREND DES GESAMTEN ZYKLUS DER DEMONTAGE/MONTAGE DES REIFENS SPEICHERT DAS GERÄT DIE POSITION DES VENTILS. DAS GERÄT BRINGT DAHER DAS VENTIL VOR JEDER OPERATION DER DEMONTAGE/MONTAGE DES REIFENS IN DIE RICHTIGE POSITION.



IM FALL EINER FEHLERHAFTEN DATENEINGABE WEIST EINE ENTSPRECHENDE NACHRICHT DEN BEDIENER DARAUF HIN.

11.3.4 Speichern von Daten

1. Um die Daten in der Datenbank zu speichern, muss man die Taste  betätigen.
2. Auf dem Bildschirm, der erscheint, haben Sie die Möglichkeit, weitere Informationen einzugeben, um nachfolgende Suchen zu erleichtern:



Kennzeichen des Fahrzeuges.



Name des Besitzers des Fahrzeuges.



Anmerkungen.



UM VON EINEM FELD INS ANDERE ZU GELANGEN, MUSS MAN DIE TASTE "TAB" DER TASTATUR BETÄTIGEN.

3. Bestätigen Sie die Richtigkeit der eingegebenen Daten durch Betätigung der Taste .

11.3.5 Demontage des Reifens im Modus "AUTO" (vom PC)

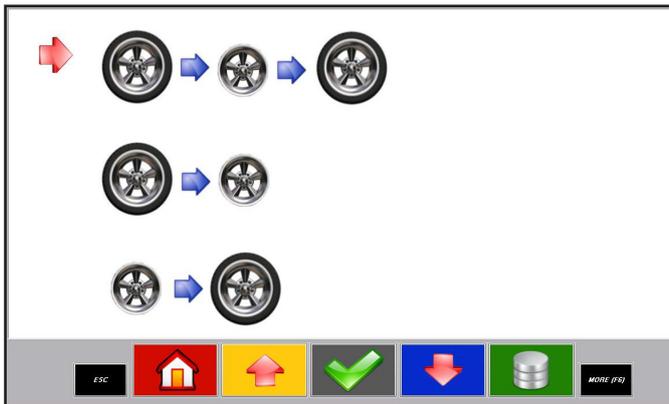
Der automatische Betrieb des Geräts, der vom PC gesteuert wird, kann auf zwei verschiedene Arten ausgeführt werden:

A. Manuelle Eingabe der Daten und Aktivierung der automatischen Operationen.

In diesem Fall ist es notwendig, die von Punkt 1 bis Punkt 9 des Absatzes **"11.3.3 Speicherung der Kombination Felge/Reifen in der Datenbank"** beschriebenen Operationen zu wiederholen und dann das Freigabepedal (**Abb. 23 Pkt. C**) betätigen und gedrückt halten, um die automatischen Operationen zu aktivieren. Das Gerät führt alle Demontageoperationen des Reifens automatisch aus.

B. Laden der Werte aus der Datenbank und anschließende Aktivierung der automatischen Operationen. Wenn die Kombination Felge/Reifen bereits in der Datenbank vorhanden ist, ist es ausreichend, mit wenigen Operationen, den automatischen Betrieb des Geräts zu aktivieren und zwar:

1. Von der Seite "Home" die Taste betätigen.



2. Zugriff zur Datenbank durch Betätigung des Taste .



Alle Kombinationen Felge/Reifen werden auf dem Bildschirm angezeigt.

3. Wählen Sie die Kombination Felge/Reifen, die in der Datenbank vorhanden ist, aus.



ES IST MÖGLICH, DIE SUCHFELDER DER RÄDER, KENNZEICHEN ODER EIGENTÜMER (ENTSPRECHEND DER POSITION 1, 2, UND 3 AUF DEM OBEN WIEDERGEgebenEN BILDSCHIRM) ZU VERWENDEN, UM DIE LISTE DER MÖGLICHKEITEN DURCH EINGABE DER WERTE IN DIE ENTSPRECHENDEN ABGEBILDETEN FELDER ZU MINIMIEREN.



ES IST ZUDEm MÖGLICH, DURCH BETÄTIGUNG DER FARBIGEN TASTEN IM UNTEREN TEIL DES BILDSCHIRMS, DIE DATENBANK ENTSPRECHEND DER REIFEN (GELBE TASTE), DER KENNZEICHEN /GRAUE TASTE) ODER DES NAMENS DES EIGENTÜMERS (BLAUE TASTE) ZU ORDnen.

4. Am Ende Bestätigung der Auswahl durch Betätigung der Taste . Auf dem Monitor erscheint der Bildschirm, der die Position des Ventils wiedergibt.



Das Gerät beginnt also durch Betätigung der Taste und anschließend des Freigabepedals (**Abb. 23 Pkt. C**), im automatischen Zyklus zu arbeiten.



ES IST MÖGLICH, DEN GLEICHE ZYKLUS DURCH ZWEIMALIGE SCHNELLE BETÄTIGUNG DES FREIGABEPEDALS (ABB. 23 PKT. C) ZU AKTIVIEREN (DOPPELKLICK).



5. Auf das Freigabepedal (**Abb. 23 Pkt. C**) treten und es gedrücktes halten: führt das Gerät alle Demontageoperationen des Reifens automatisch aus. Während der Demontage erscheinen auf dem Monitor erklärende Bilder zum laufenden Arbeitsvorgang und zwar:

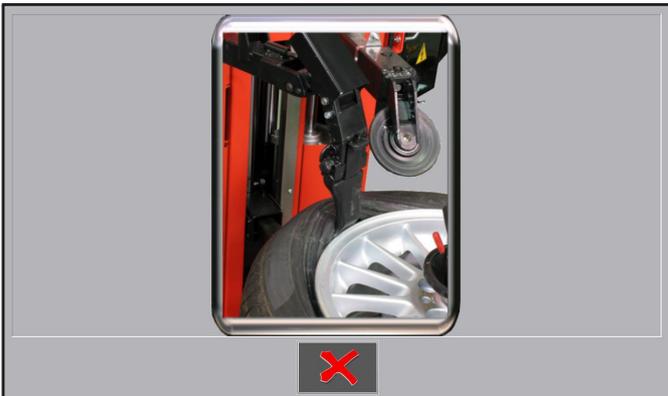
- Obere Abdrückrolle.



- Untere Abdrückrolle.



- Werkzeugkopf



Am Ende der Demontageoperation des Reifens erscheint auf dem Bildschirm die Taste  die den Abschluss der automatischen Operationen anzeigt. Die Werkzeuge und die Abdrückrolle bleiben in ihrer Position.



11.3.6 Montage des Reifens im Modus "AUTO" (vom PC)

Am Ende der automatischen Demontage des Reifens positioniert sich das Gerät wie auf dem Bildschirm angegeben folgendermaßen:



Zweimal schnell Freigabepedal betätigen (**Abb. 23 Pkt. C**), bereitet sich das Gerät auf die automatische Montage vor (die Betriebsart erfolgt, wenn die Aktivität



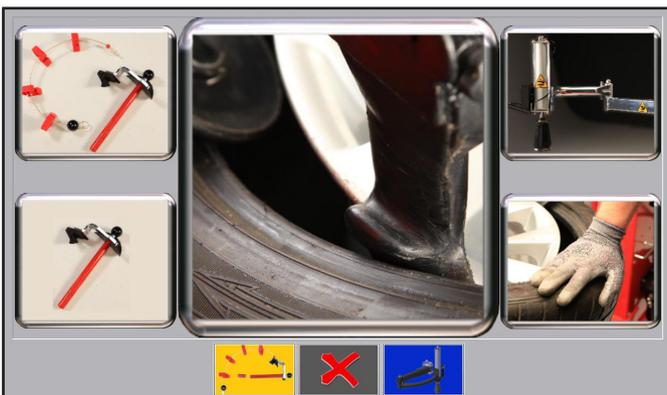
der „Demontage/Montage der Reifen“ ausgewählt wurde).

Das Gerät positioniert das Werkzeugkopf und die ober Abdrückrolle in die Position für die Montage des oberen Wulstes.

Das Ventil positioniert zuerst den Einführungspunkt des Mitnehmers.



Auswahl des Zubehörs. Es ist möglich, in dieser Montagephase die Art des Zubehörs auszuwählen, das verwendet werden soll, um die Montage abzuschließen.



Vor der Montage des unteren Wulstes ermöglicht ein entsprechender Bildschirm die Auswahl des Zubehörs, das am besten geeignet ist, um die nachfolgenden Operationen auszuführen.

Um die Plus-Vorrichtung zu verwenden, ist es nicht notwendig, die Taste  zu betätigen, sondern es reicht aus, zweimal das Freigabepedal (**Abb. 23 Pkt. C**) zu drücken, um die Montage des oberen Wulstes zu starten.



UM HINGEGEN DIE TRÄGERVORRICHTUNG ZU VERWENDEN IST ES NOTWENDIG, DIE TASTE  UND ANSCHLIESSEND DAS FREIGABEPEDAL (ABB. 16 PKT. C) ZU BETÄTIGEN. DAS GERÄT STARTET DIE MONTAGE DES OBEREN WULSTES. WÄHREND DES EINFÜHRENS DER BLÖCKE DES WULSTDRÜCKERS NEHMEN SIE DEN FUSS VOM FREIGABEPEDAL (ABB. 23 PKT. C).



AM ENDE DER OPERATION DER MONTAGE DREHT DAS GERÄT DIE SPANNVORRICHTUNG IN ENTGEGENGESETZTE RICHTUNG DER MONTAGE SELBST, SO DASS ES DEM BEDIENER MÖGLICH IST, DIE VORHER EINGESETZTEN BLÖCKE LEICHT ZU ENTFERNEN.

Am Ende der Montage der oberen Wulst stoppt das Gerät. Durch zweimaliges schnelles Drücken des Zustimmungspedals (**Abb. 23 Pkt. C**) bewegen sich der Werkzeugkopf und die Abdrückerrollen in die vollständig geöffnete Position.

Auf dem Bildschirm erscheint der demnächst wiedergegebene Bildschirm.



An diesem Punkt ist das Gerät bereit, einen neuen Zyklus mit derselben Felge und demselben Reifen auszuführen.

Entfernen die das montierte Rad vor Spindel und positionieren sie es über dem neuen, das demontiert werden soll. Blockieren Sie das Rad und bringen Sie das Ventil in Übereinstimmung mit dem oberen Abdrückrolle.

Betätigen Sie zweimal das Freigabepedal (**Abb. 23 Pkt. C**), um einen neuen Zyklus der Demontage/Montage des Reifens zu beginnen.

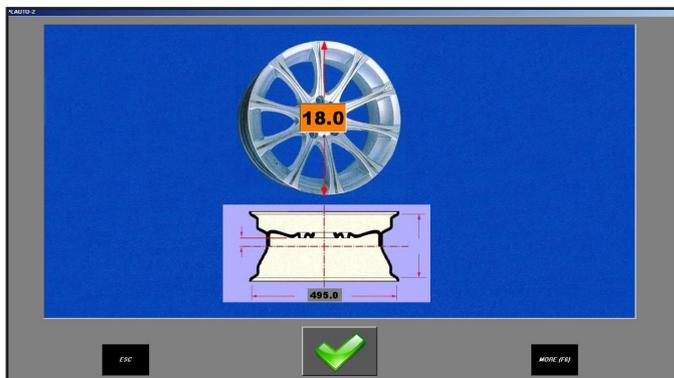
11.4 Verwendung des Geräts im Modus "AUTO ohne die Steuerung vom PC"

Durch Betätigung der Taste  des Bildschirms mit der Auswahl der Art des auszuführenden Programms (siehe **Kap. 11.3.3: "Speicherung der Kombination Felge/Reifen in der Datenbank"**), bringt sich das Gerät in den Modus "AUTO" ohne Steuerung des Zyklus durch den PC. Von hier aus ist es möglich, den Durchmesser der Felge, auf der man arbeiten möchte,

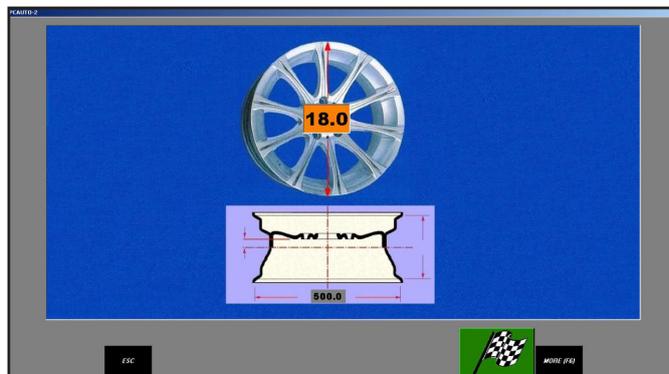
durch Betätigung der Tasten , ,  und  einzustellen.



Durch Betätigung der Taste  gelangt man auf den demnächst wiedergegebenen Bildschirm.



Durch Betätigung der Taste  bestätigt man den Durchmesser, auf welchem man arbeiten möchte und das Gerät geht auf den demnächst wiedergegebenen Bildschirm über.



Durch Betätigung der Taste  positionieren sich die Werkzeuge diametral auf der Basis der eingefügten Felge und somit es möglich, die Operationen zu beginnen, indem man die Tasten auf der Bedientafel verwendet.

11.5 Pedalsteuerung

Das **“Pedal A”** hat zwei Arbeitsstellungen mit gehaltener 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 **“Aufpumpedal B”** hat zwei Funktionen: die Luftzufuhr mit konstanter Wirkung und kontrolliertem Höchstdruck (max. $4,2 \pm 0,2$ bar / 60 ± 3 psi) und eine zweite Funktion zum Ausstoßen des Luftstrahls aus der Fülldüse zur Unterstützung der Reifenwulst.

“Freigabepedal” (C)

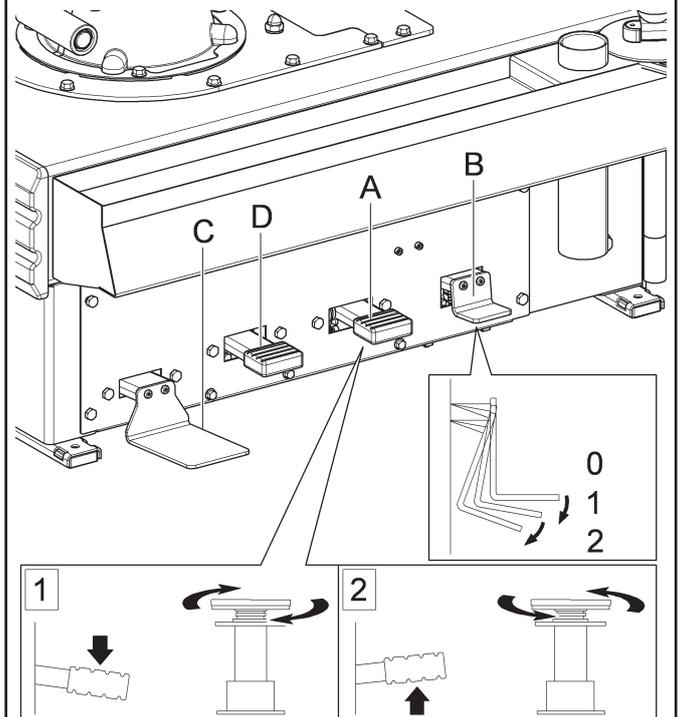
Dies ist ein Pedal, das im **“AUTO”**-Betrieb (vom PC) des Geräts erlaubt, im automatischen Zyklus zu arbeiten. Wenn Sie die Taste loslassen, stoppt das Gerät sofort. Das Gerät kann auch in Abhängigkeit von geplanten Unterbrechungen gestoppt werden: in diesem Fall ist es notwendig, das Freigabepedal loszulassen und erneut schnell zu drücken und dies entspricht dem „Start“ von der Konsole.



DAS PEDAL IST NICHT IM MODUS “MAN” UND “AUTO” AKTIV, DA MAN NUR DEN MODUS “AUTO“, DER VOM PC KONTROLLIERT WIRD, VERWENDET.

Das **“Pedal D”** hat zwei Arbeitsstellungen mit gehaltener Betätigung. Ein Druck nach unten hebt die Radstütze des Hebers an. Wenn das Pedal nach oben bewirkt die entgegengesetzte Bewegung.

Abb. 23



LEGENDE (Pedal Pkt. B)

Pkt. 1 - Pneumatische Aufpumpen mit Manometer

Pkt. 2 - Pneumatische Aufpumpen mit Manometer + Aufpumpdüse

12.0 EIN- UND AUSSCHALTEN DES GERÄTS



BEVOR SIE DAS GERÄT EINSCHALTEN, VERSICHERN SIE SICH, DASS DIE SMART CARD (ABB. 24 PKT. 3) FÜR DIE AKTIVIERUNG DES PROGRAMMS UND DIE DATENBANK IN DAS ENTSPRECHENDE LESEGERÄT, IM HINTEREN TEIL DES PCS (SIEHE ABB. 24).

12.1 Smart Card zum Schutz des Programms und der Datenbank

Das Gerät sind alle mit einem PC (Abb. 24 Pkt. 1) mit SMART CARD Lesegerät (Abb. 24 Pkt. 2). Die oben genannte SMART CARD (Abb. 24 Pkt. 3), die ins Lesegerät eingesetzt ist, ermöglicht den Ablauf des Programms selbst und zudem den Zugriff auf die DATABASE der Fahrzeuge.

Jedes Gerät verfügt über eine eigene, einzigartige SMART CARD, die auf keinen Fall durch die Karte eines anderen Geräts ersetzt werden kann.

Im Fall eines Ausbaus oder Ersatzes der obengenannten SMART CARD, zeigt das Programm eine Fehlermeldung an und erlaubt nicht die Fortführung.



IM FALL EINER FEHLFUNKTION DER SMART CARD WÄHREND DES HOCHFahrenS DES PCS KONTAKTIEREN SIE BITTE DIE HERSTELLERFIRMA, DIE DIE RÜCKSENDUNG DER FEHLERHAFTEN SMART CARD AUTORISIERT. DIESE WIRD DURCH EINE FUNKTIONIERENDE MIT DERSELBEN SERIENNUMMER, DIE AUF DEM USB-STICK WIEDERGEGEBEN IST, ERSETZT.

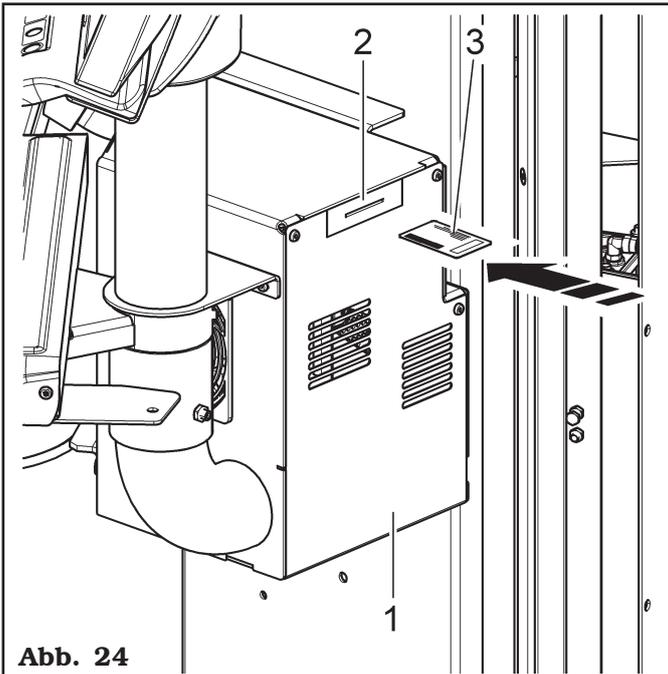


Abb. 24

13.0 VERWENDUNG DES GERÄTS

13.1 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:
 - die Wülste, Flanken und die Lauffläche des Reifens nicht beschädigt sind;
 - 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;
- die Ventil der Felge durch ein neues ersetzen oder, bei Metallventilen, den Dichtring auswechseln;
- überprüfen Sie immer, ob Reifen und Felge die richtigen Abmessungen für die Kupplung haben. Wenn Sie die Korrektheit dieser Maße nicht überprüfen können, fahren Sie nicht mit der Montage fort (normalerweise sind die Nennmasse der Felge und des Reifens jeweils darauf vermerkt);
- Räder auf dem Gerät dürfen nicht mit Wasserstrahlern oder Druckluft gereinigt werden.



DIE MONTAGE EINES REIFENS MIT BESCHÄDIGTEM WULST, BESCHÄDIGTER LAUFFLÄCHE UND/ ODER FLANKE AN EINER FELGE VERRINGERT DIE SICHERHEIT EINES MIT DEM RAD AUSGESTATTETEN FAHRZEUGS UND KANN ZU VERKEHRСУNFÄLLEN, SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN.

FALLS EIN REIFEN, LAUFFLÄCHE ODER FLANKE WÄHREND DES DEMONTAGES BESCHÄDIGT WERDEN, DEN REIFEN NIEMALS WIEDER AUF EINE FELGE MONTIEREN.

WENN SIE DENKEN, DASS EIN RAD, DIE LAUFFLÄCHE ODER DIE FLANKE EINES REIFENS WÄHREND DER MONTAGE BESCHÄDIGT WURDEN KÖNNEN, ENTFERNEN SIE DEN REIFEN UND PRÜFEN SIE IHN SORGFÄLTIG.

BRINGEN SIE ES NIEMALS WIEDER AN EIN RAD AN, WENN EIN WULST, DIE LAUFFLÄCHE ODER DIE FLANKE BESCHÄDIGT SIND.



EINE UNZUREICHENDE SCHMIERUNG DES REIFENS, DER FELGE, DES WERKZEUGKOPFES UND/ ODER DES HEBELS KANN WÄHREND DER DEMONTAGE UND/ ODER MONTAGE DES REIFENS EINE ANORMALE REIBUNG ZWISCHEN DEM REIFEN UND DIESEN ELEMENTEN VERURSACHEN UND DEN REIFEN BESCHÄDIGEN, UND ZU VERRINGERTER SICHERHEIT EINES FAHRZEUGS FÜHREN.

SCHMIEREN SIE DIESE ELEMENTE IMMER GRÜNDLICH MIT EINEM SPEZIFISCHEN SCHMIERMITTEL FÜR REIFEN UND BEACHTEN SIE DIE IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN ANGABEN.



DIE VERWENDUNG EINES UNGEEIGNETEN, VERSCHLEISSEN ODER ANDERWEITIG BESCHÄDIGTEN HEBELS ZUM ENTFERNEN VON REIFENWÜLSTEN KANN ZU BESCHÄDIGUNGEN EINES WULSTS UND/ODER EINER FLANKE DES REIFENS FÜHREN UND DIE SICHERHEIT EINES MIT DEM REIFEN AUSGESTATTETEN FAHRZEUGS VERRINGERN.

VERWENDEN SIE NUR DEN MIT DEM GERÄT MITGELIEFERTEN HEBEL UND ÜBERPRÜFEN SIE SEINEN ZUSTAND VOR JEDER DEMONTAGE.

WENN ES VERSCHLEISST ODER ANDERWEITIG BESCHÄDIGT IST, VERWENDEN SIE ES NICHT, UM DEN REIFEN ZU DEMONTIEREN, SONDERN ERSETZEN SIE ES DURCH EINEN HEBEL, DER VOM HERSTELLER DER AUSRÜSTUNG ODER EINEM AUTORISIERTEN HÄNDLER GELIEFERT WURDE.



EINE FALSCH POSITIONIERUNG DES VENTILS ZU BEGINN DER DEMONTAGE- UND/ODER MONTAGEVORGÄNGE JEDES WULSTS DES REIFENS KANN DAZU FÜHREN, DASS DAS VENTIL SICH IN DER NÄHE EINES BEREICHS BEFINDET, WO DER WULST IN DEN FELGENKANAL EINGESETZT WIRD.

DER WULST KÖNNTE AUF DEN DRUCKSENSOR DRÜCKEN, DER SICH UNTER DEM VENTIL INNERHALB DES KANALS BEFINDET, UND ER ZUM BRUCH VERURSACHEN KANN.

BEACHTEN SIE IMMER DIE POSITIONIERUNG DES VENTILS ZU BEGINN JEDER DEMONTAGE UND/ODER MONTAGE EINES WULSTES, DIE IN DIESEM HANDBUCH ANGEGBEN IST.



DAS NICHT EINFÜHREN EINES PASSENDEN ABSCHNITTES EINEM WULST IN DIE FELGENFURCHE, WIE IN DIESEM HANDBUCH ANGEGBEN, VERURSACHT EINE ANORMALE SPANNUNG AUF DER FURCHE.

DIES KANN ZU BESCHÄDIGUNGEN AN DEM WULST UND/ODER DER SEITE DES REIFENS, MIT DER DEN WULST VERBUNDEN IST, FÜHREN, UND ZU VERRINGERTER SICHERHEIT EINES FAHRZEUGS FÜHREN.

BEFOLGEN SIE IMMER DIE ANWEISUNGEN IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG BEZÜGLICH DER AUSRICHTUNG EINES ABSCHNITTES EINEM WULST ZUR FELGENFURCHE.

FAHREN SIE NICHT MIT DEM AUS- ODER EINBAU EINES WULSTES FORT, WENN SIE NICHT IN DER LAGE SIND, EINEN ABSCHNITT EINES WULSTES MIT DER IN DIESEM HANDBUCH ANGEGBENEN FELGENFURCHE AUSZURICHTEN.

13.2 Vorbereitende Maßnahmen - Vorbereitung des Rades

- Die Auswuchtgewichte auf beiden Seite des Rades abnehmen.



DEN VENTILSCHAFT ABNEHMEN UND DEN REIFEN VOLLKOMMEN ENTLEEREN.

- 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.

13.3 Gurtwickler mit Sperre (serienmäßig bei einigen Modellen)

Die Verwendung des Riemen bei Montagevorgängen erleichtert das Einführen des Reifenwulstes ins Felgenbett.

1. Ziehen Sie den Riemen während der Montage um den Umfang des Reifens herum, bis er ungefähr „11 Uhr“ erreicht;
2. arretieren Sie sie durch einen kleinen Zug daran;



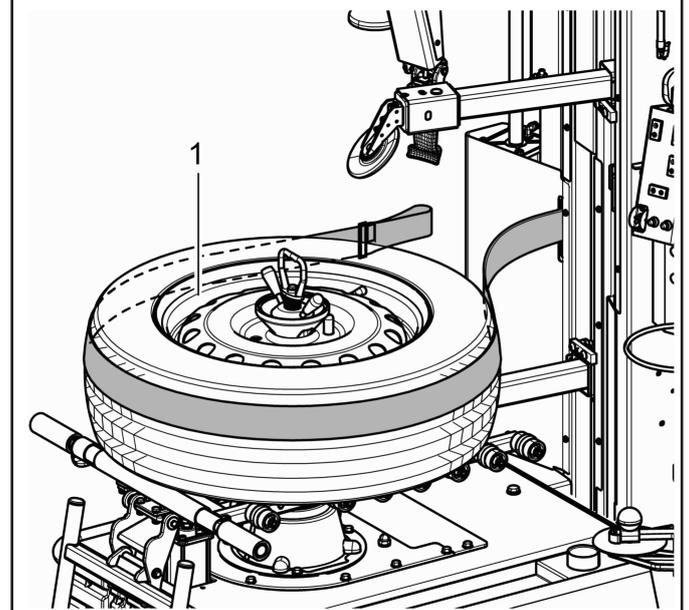
POSITIONIEREN SIE DEN RIEMEN AUF DER REIFENLAUFLÄCHE NAHE DER OBERSEITE (SIEHE ABB. 25).

- der Gurt um den Reifen allmählich und schrittweise straff halten, um plötzliche Schläge zu vermeiden;
- 4. sobald der Widerstand des Wulstes während der Montagephase überwunden ist, den Gurt sofort loslassen, um eine unnötige Belastung der Rolle zu vermeiden;
- 5. vermeiden Sie ein vollständiges Abrollen von dem Gurt (bis zum Ende des Hubs) während des Gebrauchs während der Montage.



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

Abb. 25



13.4 Gebrauch der Hubvorrichtung



TÄGLICH PRÜFEN DEN KORREKTEN BETRIEB DER STEUERUNGEN MIT GEHALTENER BETÄTIGUNG, BEVOR DAS GERÄT IN BETRIEB SETZEN.

1. Nach der Stellung des Rads auf dem Hubrohr (siehe **Abb. 26**), drücken Sie das Pedal zur Inbetriebsetzung der Hubvorrichtung (**Abb. 27 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. 27**).

Abb. 26

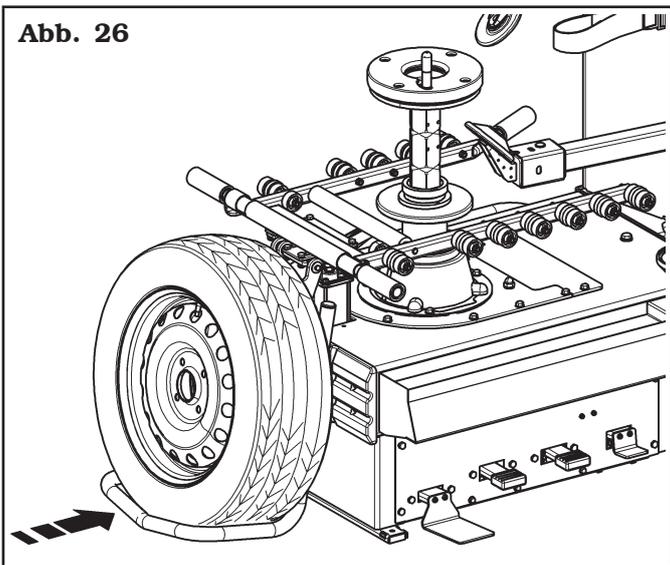
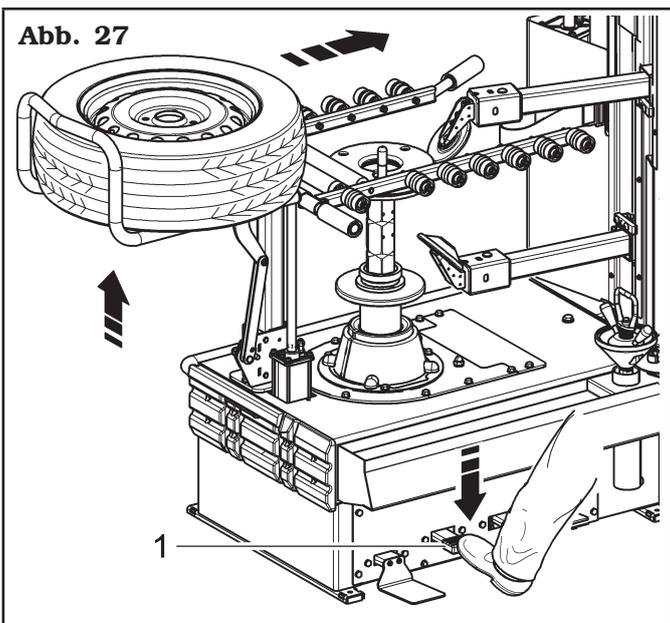
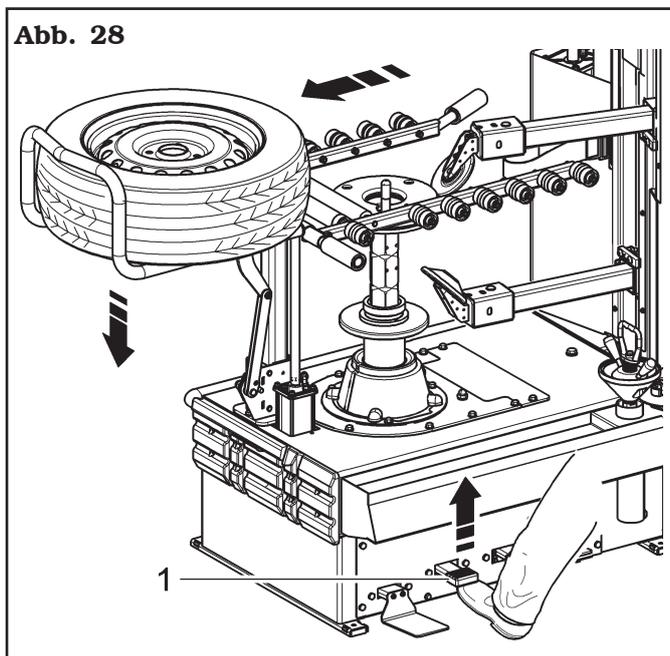


Abb. 27



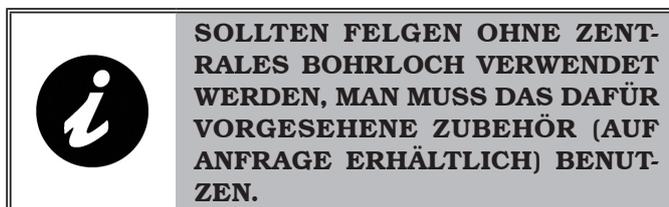
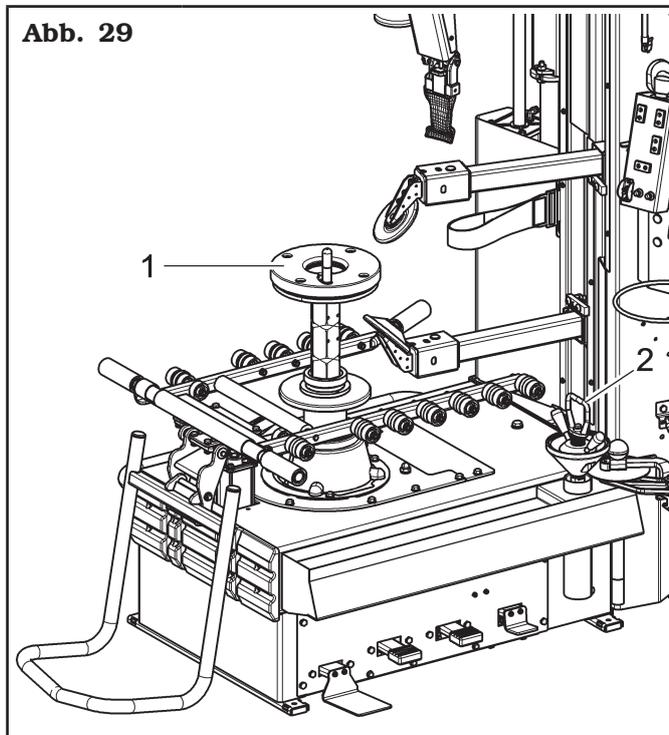
2. Das Rad auf die Spindel positionieren und es mit der Spannmutter blockieren.
3. Anheben Sie das Pedal (**Abb. 28 Pkt. 1**) nach oben, um das Hubrohr zu senken.
4. Alle Auf- und Abziehvorgänge Montage dem Reifen durchführen und die Spannmutter abspannen.
5. Anheben Sie das Hubrohr beim Drücken erneut das Pedal nach unten (**Abb. 27 Pkt. 1**).
6. Stellen Sie das Rad auf der Hubplattform (siehe **Abb. 28**).
7. Anheben Sie erneut das Pedal (**Abb. 28 Pkt. 1**), um die Hubrohr zu senken und begleiten Sie das Rad mit der Hand auf den Boden (siehe **Abb. 28**).

Abb. 28



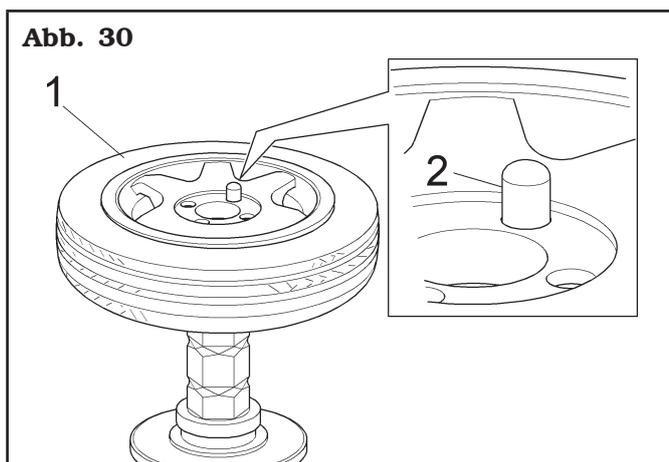
13.5 Aufspannen des Rades

Alle Räder müssen auf dem gummierten Teller (Abb. 29 Pkt. 1) mittels des zentralen Bohrlochs blockiert sein, dafür die vorgesehene Blockiervorrichtung verwenden (Abb. 29 Pkt. 2).

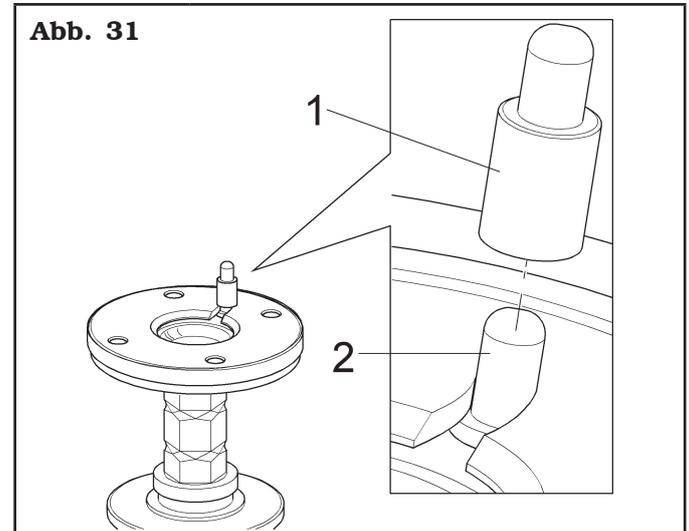


Folgen Sie beim Aufspannen des Rades den folgenden Anweisungen:

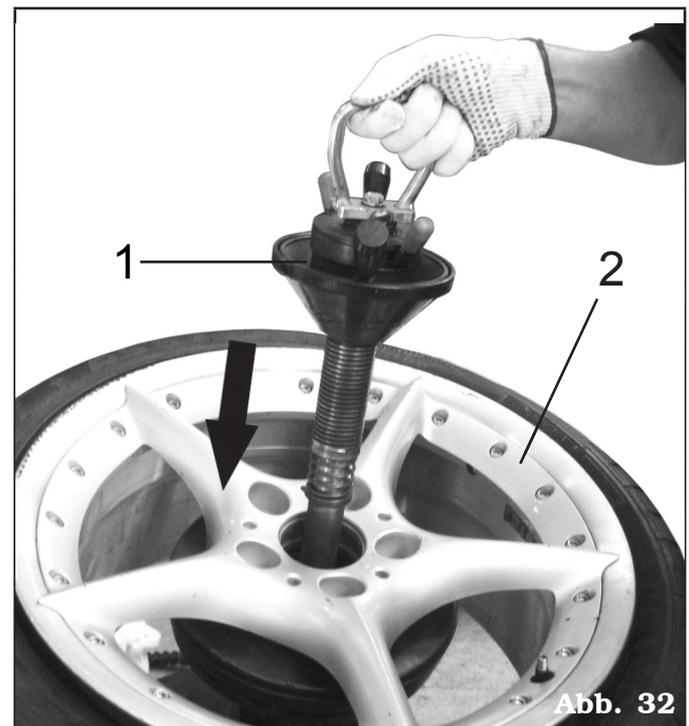
1. das Rad (Abb. 30 Pkt. 1) auf der Blockierplattform in Stellung bringen und dabei so vorgehen, dass sich der Führungstift (Abb. 30 Pkt. 2) in einem der Bohrlocher in der Nabe der Felge verhakht;



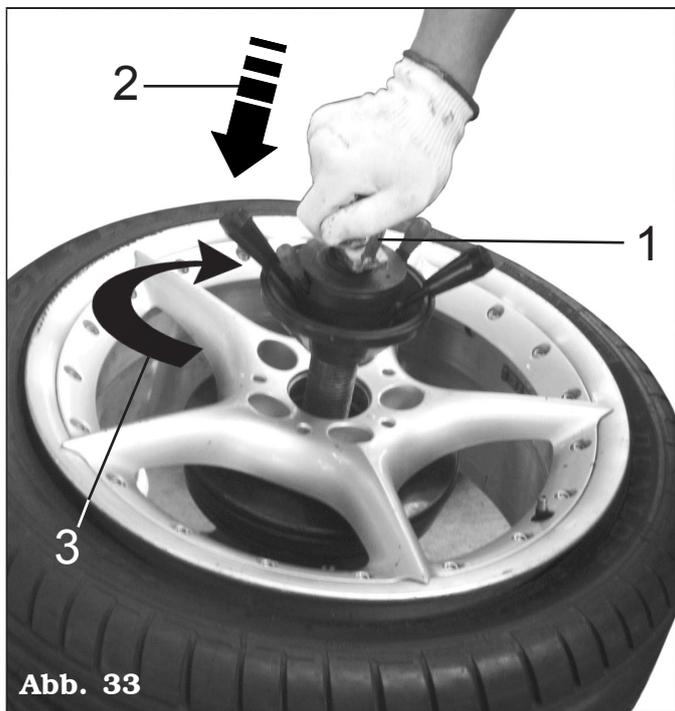
2. sollte die Nabe des Rades gegenüber dem Schlepper zu hohe sein (Abb. 31 Pkt. 2), die mitgelieferte Mitnehmensvorrichtung verwenden (Abb. 31 Pkt. 1);



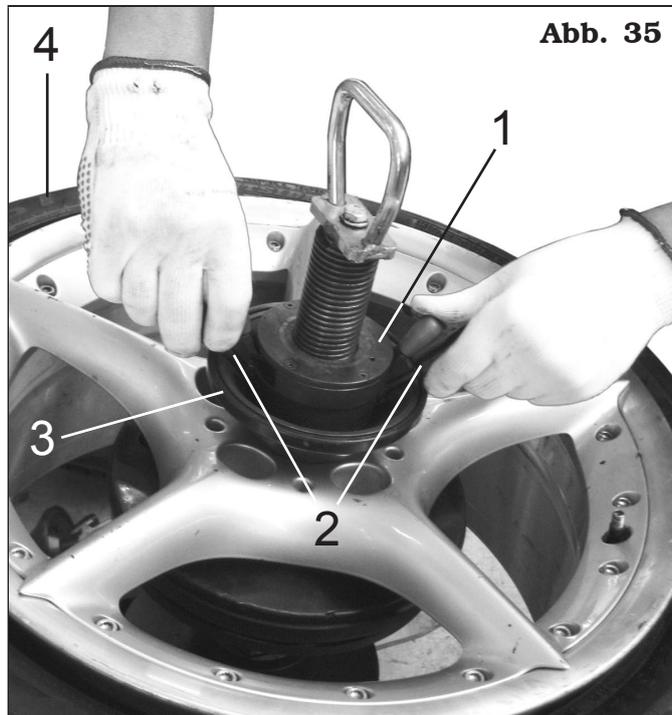
3. die Blockierwelle (Abb. 32 Pkt. 1) in die Felge (Abb. 32 Pkt. 2) einführen;



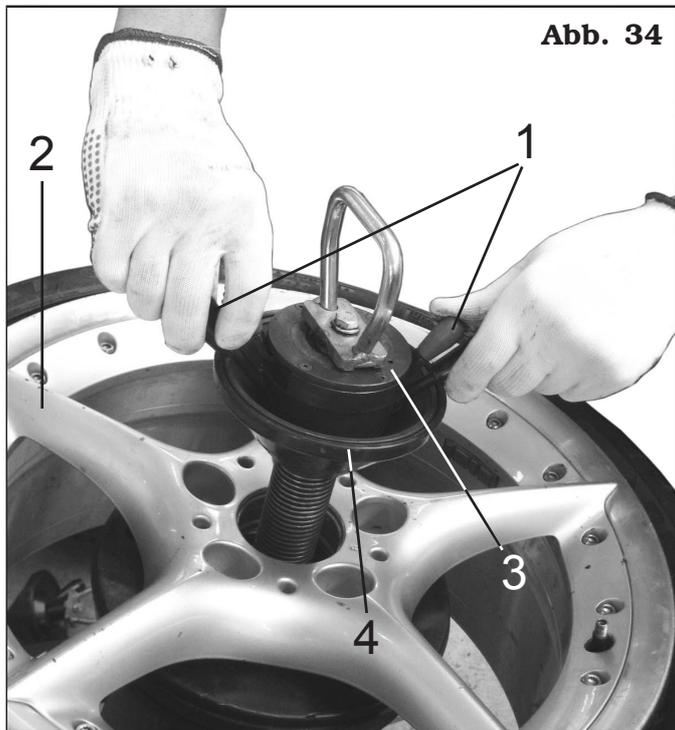
4. verwenden Sie den speziellen Griff (Abb. 33 Pkt. 1), drücken Sie ihn nach unten (Abb. 33 Pkt. 2), drehen Sie ihn um 90° (Abb. 33 Pkt. 3);



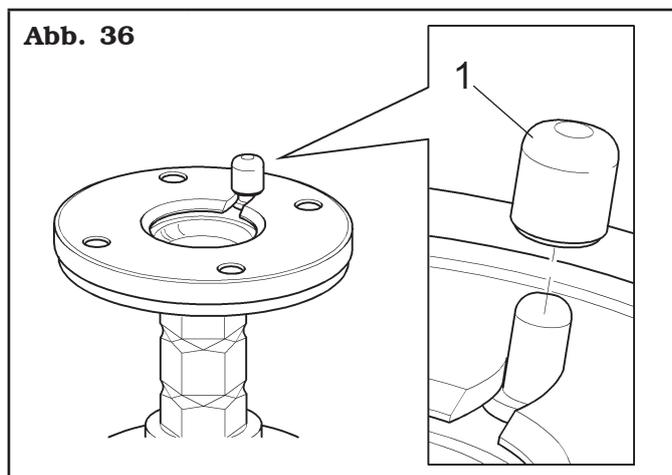
6. die Spannmutter (Abb. 35 Pkt. 1) mit die externen Hebel (Abb. 35 Pkt. 2) drehen, bis der Kegel (Abb. 35 Pkt. 3) auf dem Reifen (Abb. 35 Pkt. 4) vollkommen befestigter ist;



5. mit die dazu bestimmten inneren kleine Hebel (Abb. 34 Pkt. 1), die Ringmutter blockieren und die Ringmutter (Abb. 34 Pkt. 3) und Kegel (Abb. 34 Pkt. 4) an den Felgen (Abb. 34 Pkt. 2) rücken;



7. für Reifen mit legierter Felge den vorgesehenen Plastikschutz verwenden (Abb. 36 Pkt. 1).



8. Am Ende für die Vorrichtung entblocken, der Kegel mit externen Hebelen lockern und der Ringmutter und der Kegel zur Felge mit kleinen Hebelen abnehmen.
 9. Die Welle für den Sitz abhängen senken, um 90° drehen gegen den Uhrzeigersinn und am Loch mit Griff ziehen.

! DAS RAD NIEMALS LÄNGER ALS FÜR DEN ARBEITSVORGANG ERFORDERLICH UND AUF KEINEM FALL UNBEAUF SICHTIGTE AUF DEM GERÄT MONTIERT LASSEN.

13.5.1 Höhenverstellung vor Spindel

Die Spindel mit Zentralersperrung hat 3 andere Höhearbeitsplätzen. Durch ein System von "Schnellauslösung", man kann die mobile Teile der Spindel abziehen und das Flacheisen auf der gewünschten Höhe verstellen.

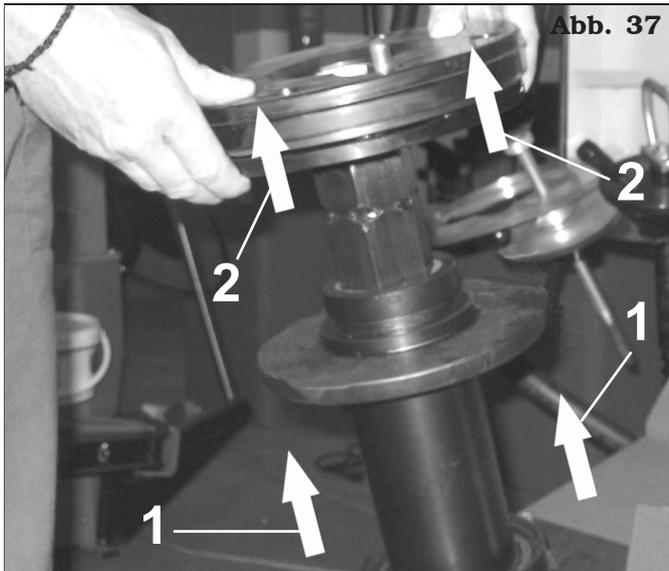
Die Verstellung mit Schiebewelle muss mit zwei Phasen machen wie im unteres Photo angeben.



ZUR DURCHFÜHRUNG DER UNTEN AUFGEFÜHRTEN VORGÄNGE DARF KEIN RAD AUF DER SPINDEL POSITIONIERT UND BEFESTIGT WERDEN.

1. heben Sie den Flansch an, um die Radhalterung zu lösen, wie durch die Pfeile angegeben (**Abb. 37 Pkt. 1**);
2. am gleichzeitig die Radauflage heben, wie die Pfeile geben an (**Abb. 37 Pkt. 2**);
3. prüfen Sie, ob der Flansch in seine Position zurückkehrt.

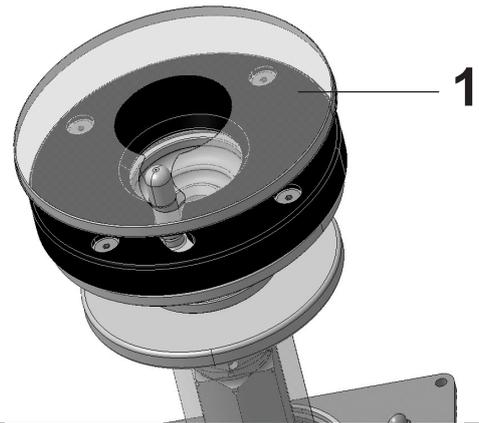
Der Reifen ist positioniert im korrekte Weise mit die Arbeitwerkzeuge.



13.5.2 Schutz des Tellers für Rückseite der Reifen

Sollten die Reifen auf ihrer Rückseite verwendet werden, auf die mitgelieferte Gummiplattform einen Schutz legen (**Abb. 38 Pkt. 1**). Ein häufiges Wechseln ist empfehlenswert, auf jeden Fall aber ist er auszutauschen, wenn er sichtbar beschädigt ist (siehe **Abb. 38**).

Abb. 38



13.6 Auswuchten und Demontage des Reifens

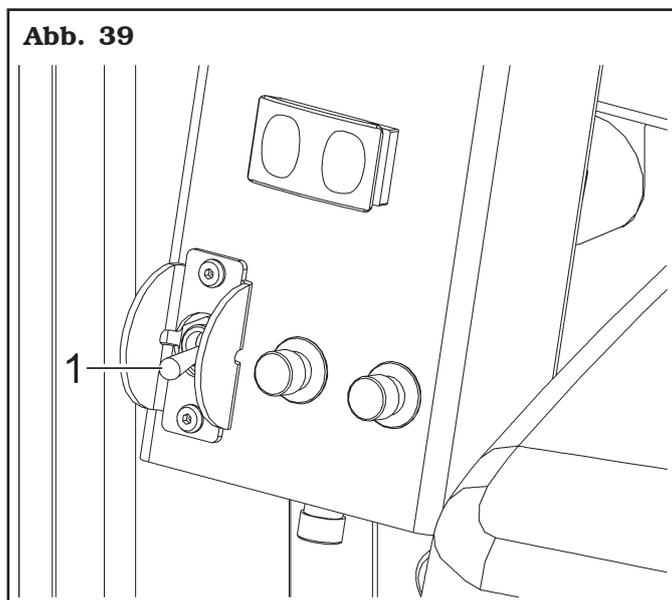
Es gibt zwei verschiedene Betriebsarten und zwar:

1. Automatisch (vom PC).
2. Standard (mit manuellen Befehlen).

13.6.1 Auswuchten und automatische Demontage des Reifens im Modus "AUTO" (vom PC)

Nachdem das Rad auf der Spindel blockiert ist, geht man wie folgt beschrieben vor:

1. Positionieren Sie den Schalter (**Abb. 39 Pkt. 1**) auf "AUTO".



2. Im PC (**Abb. 1 Pkt. 12**) die Daten des Reifens eingeben oder sie in der Datenbank einfüttern (wenn Felge/Reifen Kombination nicht in der Datenbank des PCs anwesend ist, man kann sie erstellen: den Verfahren in Absatz "11.3.3 Speicherung der Kombination Felge/Reifen in der Datenbank") beschriebenen folgen.
3. Folgen Sie den im Absatz "11.3.5 Demontage des Reifens im Modus "AUTO" (vom PC)" beschriebenen Arbeitsgängen.

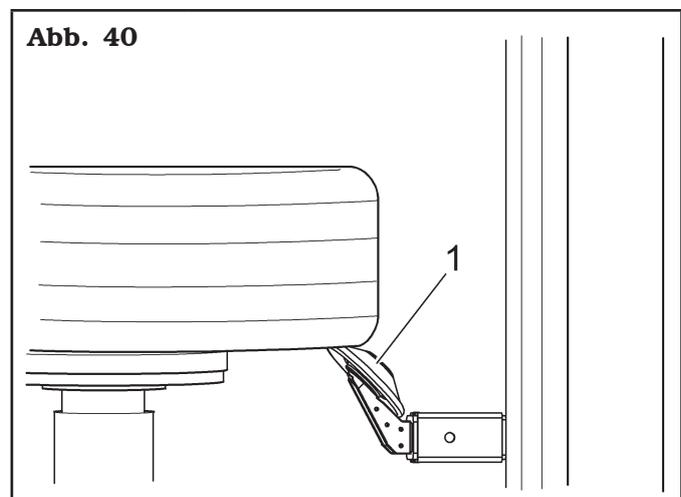


JEDERZEIT KANN DER BEDIENER DURCH BLOCKIERUNG DER AUTOMATISCHEN BETRIEBSART EINGREIFEN, UM DANN VOM PUNKT, AN DEM ER GESTOPPT HAT, FORTZUFAHREN, OHNE VOM BEGINN DES ZYKLUS ERNEUT STARTEN ZU MÜSSEN.

13.6.2 Auswuchten des Reifens mit manuellen Befehlen (im Modus "MAN")

Nachdem das Rad auf der Spindel blockiert ist, geht man wie folgt beschrieben vor:

1. Positionieren Sie den Schalter (**Abb. 39 Pkt. 1**) auf "MAN".
2. Positionieren Sie mit den manuellen Befehle die obere Abdrückrolle (**Abb. 1 Pkt. 3**) an den Rand der Felge.
3. Aktivieren Sie die Drehung des Rades im Uhrzeigersinn.
4. Die untere Rolle (**Abb. 40 Pkt. 1**) mit dem Knopf (**Abb. 17 Pkt. E**) annähern.



5. Den Reifen im Uhrzeigersinn drehen, das entsprechende Pedal (**Abb. 23 Pkt. A**) herunter drücken und gleichzeitig Knopf (**Abb. 17 Pkt. E**), 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. 17 Pkt. C**) drücken und mit dem Abdrücken fortfahren bis der Arbeitsschritt abgeschlossen ist.
6. Nach Beendigung des Abdrückens des unteren Teils die untere Rolle in Ruhestellung bringen, dafür den Knopf (**Abb. 17 Pkt. E**) drücken. Die Rolle zieht sich automatisch zurück und annulliert den Fortgang der Nocke. Dieser Automatismus gilt für beide Arme.
7. Die Felge drehen, bis die Ventil direkt rechts von der Rolle positioniert wird.
8. 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. 17 Pkt. B** und **F**).



SOLANGE SICH DIE BEIDEN OBERE UND UNTERE ROLLE NICHT ZURÜCKGEZOGEN HABEN, IST EINE NEUE EINSTELLUNG DES DURCHMESSERS NICHT MÖGLICH.

13.6.3 Demontage des Reifens (im Modus "MAN")

Nach dem Abdrücken beider Wülste wird der Reifen abgezogen.

1. Das Pedal drücken (**Abb. 43 Pkt. 1**), um das Rad solange im Uhrzeigersinn zu drehen, bis der Ventilschaft die "Ein Uhr" Stellung erreicht hat.
2. Bringen Sie das Werkzeugkopf senkrecht (**Abb. 43 Pkt. 2**) in Übereinstimmung mit dem Felgenrand, dafür den vorgesehenen Knopf (**Abb. 17 Pkt. H**) (Absenken obere Werkzeugkopfes) (siehe **Abb. 44**).

Während dieser Phase sich in einem Bereich des Reifens stellen, der bereits abgedrückt ist.

3. Das Wulstabdrückwerkzeug (**Abb. 43 Pkt. 3**) um "4 Uhr" stellen, wie auf **Abb. 43** dargestellt, und drücken Sie auf den Reifen durch Senken des Hebels (**Abb. 43 Pkt. 4**) des Antriebsatz, bis den Reifenwulst auf der Höhe der Felgenfurche findet.



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

Räder mit Fender

Mit diesem Reifen, können einigen Fällen geschehen, wo der Fender dem oberen Werkzeugkopf nicht gestattet um zwischen Felge und Reifen sich einzusetzen (wie in **Abb. 41** wiedergegeben).



In diesen Fällen, lassen Sie das Rad im Uhrzeigersinn drehen und üben einen leichte Druck mit das Werkzeugkopfes aus, wie in **Abb. 42** wiedergegeben. Falls es Fenders mit besonderen Formen gibt, lassen Sie das Rad gegen den Uhrzeigersinn drehen.



Abb. 43

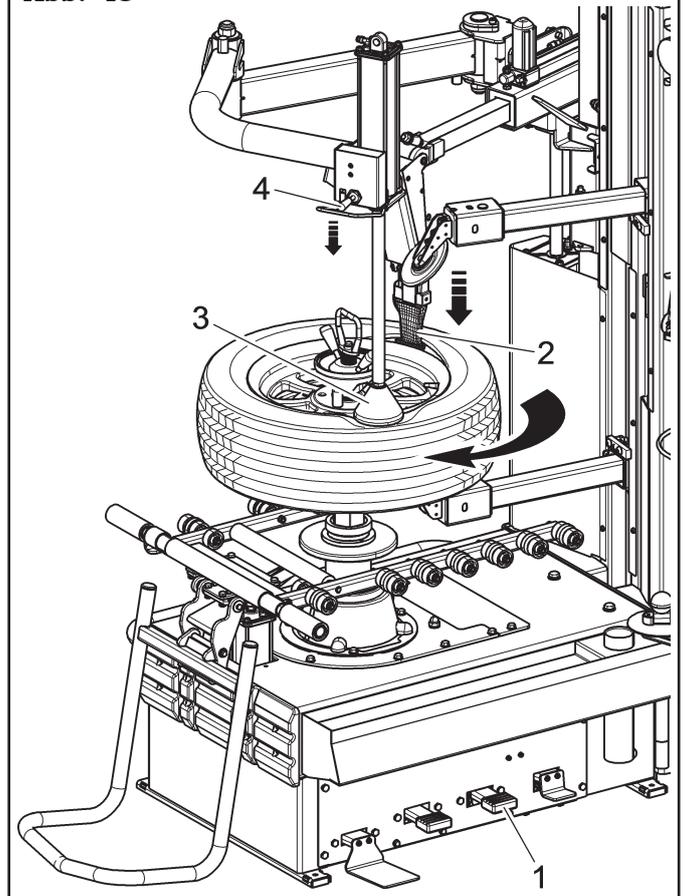


Abb. 44

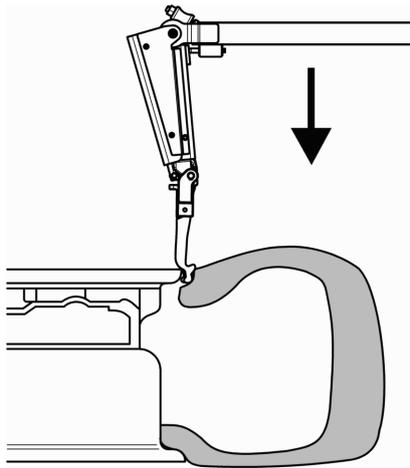
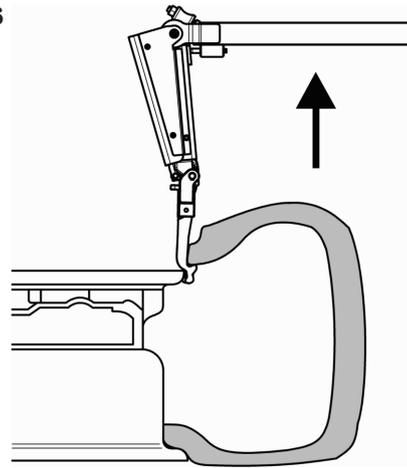


Abb. 46



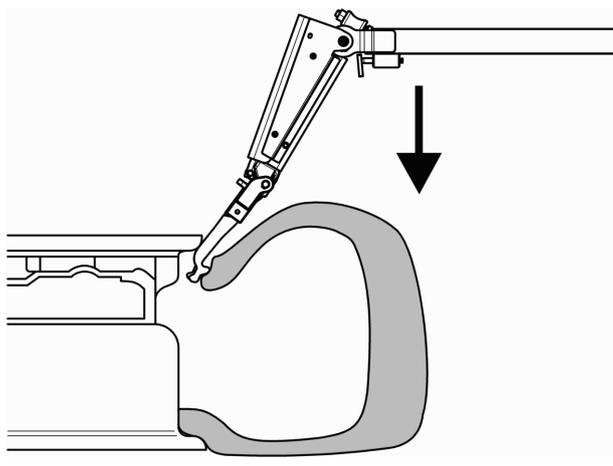
WÄHREND DIESES ARBEITSCHRITTES DARAUFGEBEN, DIE SEITE DES REIFENS NICHT ZU ZERDRÜCKEN.



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

4. Das Werkzeugkopf nach vorne bewegen, so dass es sich zwischen Felge und Reifen schiebt (siehe **Abb. 45**). Während dieses Arbeitsschrittes dreht sich das Werkzeugkopf um den Felgenrand, bis es den Wulst des Reifens (siehe **Abb. 46**) erfasst.

Abb. 45



5. Das Werkzeugkopf mit dem entsprechenden Befehl (**Abb. 17 Pkt. H**) anheben. Wenn sich das Werkzeugkopf gegenüber der Felge (**Abb. 47 Pkt. 1**), in vertikaler Stellung befindet, die Spindel so drehen, dass der Reifen in die Furche der Felge tritt ein. Mit dem Anheben des Werkzeugkopfes fortfahren, bis der Wulst sich oberhalb des Felgenrandes (siehe **Abb. 46**) befindet.



SICH VERGEWISSERN, BEVOR DIE SPINDELROTATION BEGINNEN, DASS DAS WERKZEUGKOPF IN ABZIEHENPOSITION (ABB. 46) IST.

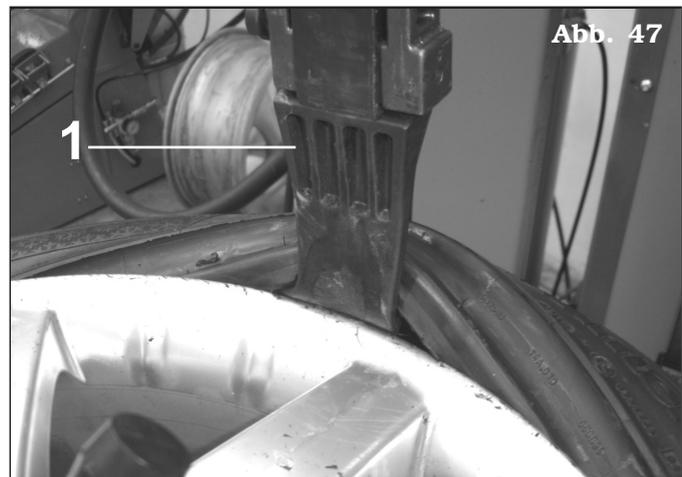


Abb. 47

6. Bis zur vollständigen Montage des oberen Wulstes im Uhrzeigersinn drehen (siehe **Abb. 48**).



Abb. 48

7. Den Werkzeugkopf anheben (siehe **Abb. 49 Pkt. 1**) und es eingehaktes an den oberen Wulst des Reifens durch die untere Abdrückrolle halten;



Abb. 49

8. Das Werkzeugkopf (siehe **Abb. 50 Pkt. 1**) in Übereinstimmung mit dem Felgenrand bringen. Mit der unterer Abdrückrolle den unteren Wulst auf dem Werkzeugkopf Ausbaustellung laden.



Abb. 50

9. Die Spindel in Uhrzeigersinn drehen bis den kompletten Ausbau des Reifens.
10. Anheben Sie das Wulstabdrückwerkzeug und schließen Sie die Wulstabdrückvorrichtung zu Ruhestellung wieder.

Ausbau des unteren Wulstes

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

11. Die Rolle und den Reifen bis zur Übereinstimmung mit dem Felgenrand (sehen **Abb. 51**) mit den Knopf (**Abb. 17 Pkt. E**) anheben.



Abb. 51

12. Anschließend die Rolle mit dem entsprechenden Befehl (**Abb. 17 Pkt. E**) nach vorne bewegen, so dass sie sich zwischen Felgenrand und unteren Wulst (sehen **Abb. 52**) schiebt.



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



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



Abb. 52

13. Anschließend drehen und den Wulst fertig ausbauen (sehen **Abb. 53**).



**WENN DIE WÜLSTE AUS DER
FELGE TRITT HERAUS, KANN DER
REIFEN FALLEN: DIESE VERFAH-
REN SEHR VORSICHTIG FÜHREN
AUS.**

13.7 Ausbau des Reifens

13.7.1 Automatische Montage des Reifens

Am Ende der Demontage fahren Sie mit der automatischen Montage des Reifens fort, indem Sie den Beschreibungen aus Absatz **“11.3.6. Montage des Reifens im Modus “AUTO” (vom PC)”**.

13.7.2 Manuelle Montage des Reifens

1. Die Wülste des Reifens einfetten.
2. Das Werkzeugkopf (**Abb. 54 Pkt. 1**) in Übereinstimmung mit dem Felgenrand bringen.



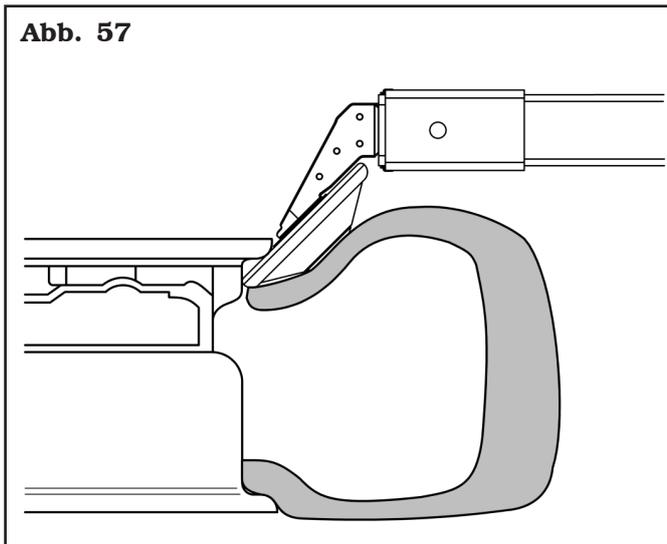
3. Den unteren Wulst in den Werkzeugkopf einhängen und in Uhrzeigersinn drehen bis zur vollständigen Montage drehen.
4. Anschließend den oberen Wulst an den Montagebereich des Werkzeugkopfes haken (**Abb. 55**).



5. Montieren Sie den Wulstniederhalter mit Führung am Felgenrand (siehe **Abb. 56**).



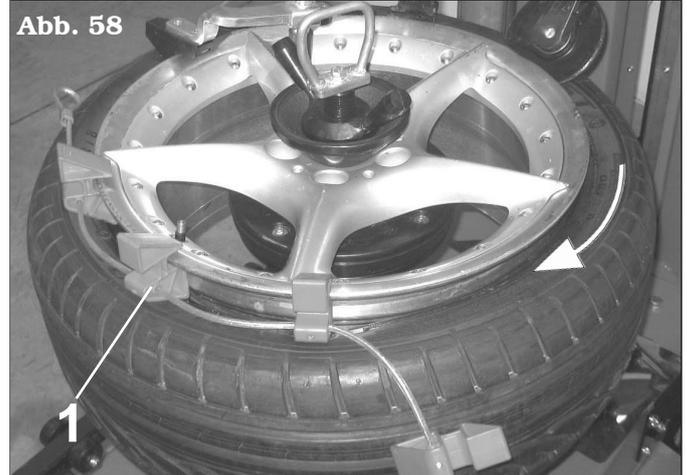
6. Die obere Abdrückrolle herunterlassen, so dass der Reifenwulst auf der Höhe der Felgenfurche gehalten wird (siehe **Abb. 57**).



7. In Uhrzeigersinn drehen, bis den kompletten Einbau des Reifens (siehe **Abb. 58**).



FÜR DIE SCHWIERIGE RADSMONTAGE, EINE WULSTABDRÜCKERVERLÄNGERUNG BENUTZEN (ABB. 58 PKT. 1).



8. Nach abgeschlossenen Arbeitsschritte alle Werkzeuge in Ruhestellung bringen.

13.8 Spezielle Verwendung des Abdrückers im Modus "AUTO ohne Steuerung des PCs"

Folgen Sie den im Absatz **"11.4 Verwendung des Geräts im Modus "AUTO ohne Steuerung des PCs"** beschriebenen Arbeitsgängen, um das Werkzeugkopf/Abdrückrolle auf der Basis der Felge zu positionieren. 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. 59**).

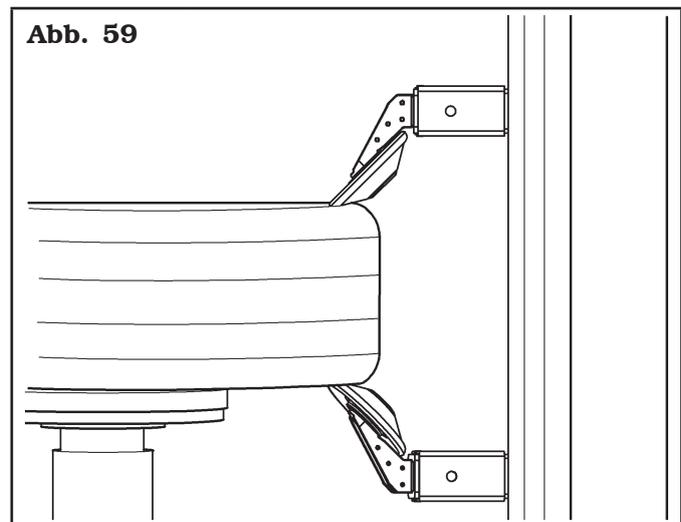
Am Ende der Arbeitsgänge hat das Gerät die Maße (Breite und Durchmesser der Felgen) des zuletzt verwendeten Rades im Speicher.

Wenn man den Modus verlässt (durch Betätigen der Taste "ESC"), werden die Maße des verwendeten Rades nicht in der Datenbank gespeichert und daher sind sie nicht für nachfolgende Arbeitsgänge wieder verwendbar.

13.9 Spezieller Einsatz des Abdrückers (nur im Modus "MAN")

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. 59**).



13.10 Aufpumpen des Reifens



DIE VORGÄNGE FÜR DIE BEFÜLLUNG DES REIFENS SIND FÜR DEN BEDIENER GEFÄHRLICH; EINE NICHT KORREKT ERFOLGTE DURCHFÜHRUNG KANN GEFAHREN FÜR DIE BEDIENER DES FAHRZEUGES, AN DEM DIE REIFEN MONTIERT WERDEN, ZUFOLGE HABEN.



DIE GELIEFERTEN ODER OPTIONALEN FÜLLVORRICHTUNGEN DES REIFENABMONTIERERS DER FIRMA BUTLER, SIND IMMER MIT EINER DRUCKBEGRENZUNGSVORRICHTUNG AUSGESTATTET, WELCHE DIE EXPLOSIONSRISIKEN DES REIFENS WÄHREND DER BEFÜLLUNG STARK MINDERN. TROTZDEM GIBT ES EIN RESTEXPLOSIONSRISIKO DES REIFENS. MAN FORDERT DESHALB:

- EMPFOHLENE SCHUTZKLEIDUNG TRAGEN: HANDSCHUHE, SCHUTZBRILLEN UND SCHUTZKOPFHÖHER.
- VOR DER MONTAGE DEN ZUSTAND DES REIFENS UND DER FELGE, SOWIE DEREN RICHTIGE KUPPLUNG ÜBERPRÜFEN.
- RICHTIGE POSITIONIERUNG DES REIFENS AN DEM GERÄT: DAS RAD DARF NICHT AUSSEN MIT DEN SPANNBACKEN AUFGESpannt WERDEN.
- RICHTIGE ARBEITSPOSITION: DER BEDIENER MUSS WÄHREND DES MONTIERENS DES REIFENS UND DER BEFÜLLUNG SEINEN KÖRPER SO WEIT WIE MÖGLICH VOM REIFEN ENTFERNT HALTEN.
- EINHALTUNG DER ANGABEN DER REIFENHERSTELLER IM HINBLICK AUF DEN REIFENDRUCK.



SOLLTE EVENTUELL EIN ÜBER DEN GRENZWERT LIEGENDER DRUCK VON 4,2 bar (60 psi) ERREICHT WERDEN, IST DIES EIN ZEICHEN DAFÜR, DASS DAS BEGRENZUNGSVENTIL UND/ODER DAS MANOMETER NICHT KORREKT ARBEITEN IN EINEM SOLCHEN FALL MUSS MAN DIE LUFT SOFORT AUS DEM REIFEN ABLASSEN UND SICH AN EINE KOMPETENTE KUNDENDIENSTSTELLE WENDEN, UM DORT DEN ZUSTAND DER AUSRÜSTUNG PRÜFEN ZU LASSEN. DER TUBELESS-AUFPUMPER DARF SO LANGE NICHT MEHR VERWENDET WERDEN, BIS IHRE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT WIEDER KORREKT HERGESTELLT WURDE.

13.10.1 Aufpumpen des Reifens auf dem Gerät ohne Verwendung eines Tubeless-Aufpumpers

Die Aufpumpvorrichtung an das Ventil des Reifens anschließen und den Reifen mit dem Pedal aufpumpen (Abb. 23 Pkt. B).



EIN SICHERHEITSSYSTEM ZUR BEGRENZUNG DES MAXIMALEN LUFTDRUCKS BEIM AUFPUMPEN IST EINGEBAUT (4,2 bar \pm 0,2 / 60 \pm 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 \pm 3 psi), das Rad noch einmal entlüften, von dem Reifenabmontierer entfernen und es in einen Sicherheitskäfig stellen, um das Aufpumpverfahren zu ergänzen.

13.10.2 Aufpumpen des Reifens auf dem Gerät mit Tubeless-Aufpumper (bei Modellen mit Satz für Tubeless-Aufpumper)

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 Wülste 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 Aufpumfterminal an das Ventil des Reifens anschließen.



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

- Die Düse des Tubeless-Aufpumpers auf dem Rand der Felge drücken, gemäß **Abb. 60**. 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. 60).



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.

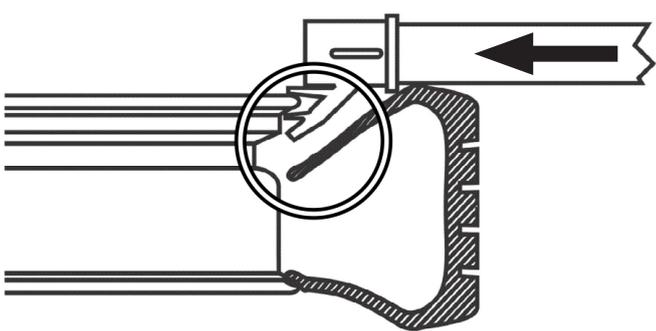
- Nach der Positionierung der Wülste in ihre Sitzen, den Aufpumfterminal trennen und das vorher entfernte Ventiltriebensatz wieder installieren. Dann den Aufpumfterminal verbinden und den Reifen zum gewünschten Druck aufpumpen.



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 Aufpumfterminal von dem Ventil trennen.

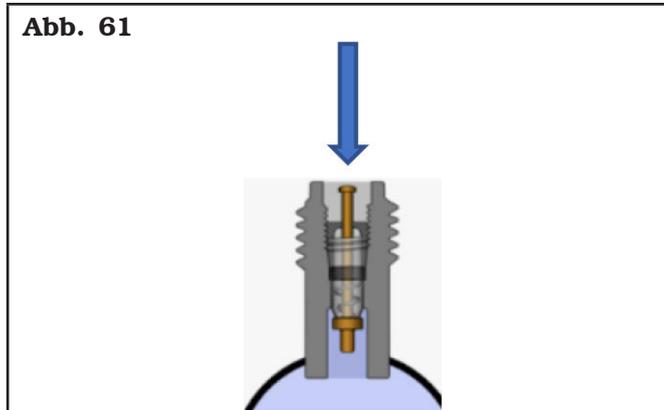
Abb. 60



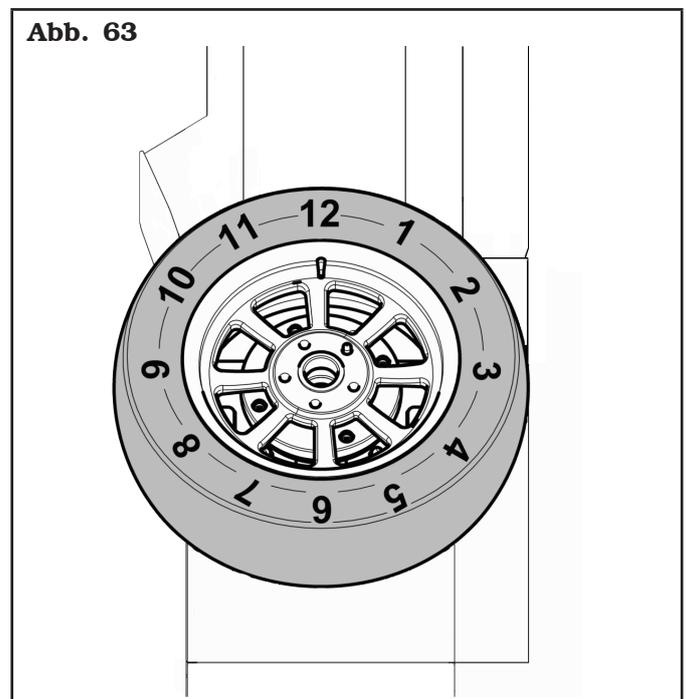
13.11 Anleitung zum Austausch von RF- (Run-Flat) und UHP- (Ultra High-Performance) Reifen

13.11.1 Vorbereitung des Rades

- Die Auswuchtgewichte auf beiden Seite des Rades abnehmen.
- Entfernen Sie den inneren Kern des Ventils (siehe **Abb. 61**) und lassen Sie den Reifen vollständig entleeren.



- Prüfen Sie, von welcher Seite der Reifen abgenommen werden soll.
- Den Aufspanntypen der Felge überprüfen.
- Überprüfen Sie den Typ des zu entfernenden Reifens (Run Flat, UHP), ermitteln Sie die Felgendaten (siehe **Abb. 62**). Die Temperatur des Reifens darf nicht unter 15°C sein.



FÜR GESCHLOSSENE FELGEN MUSS DAS DAFÜR VORGESEHENE WERKZEUG (AUF ANFRAGE ERHÄLTICH) 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. 63).

13.11.2 Aufspannen des Rades

Laden Sie das Rad mit dem Heber auf die gummierte Platte der Spindel und stellen Sie sicher, dass der Mitnehmerstift (**Abb. 64 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. 65 Pkt. 1**) und arretieren Sie das Rad mit dem speziellen Schnellverschluss (**Abb. 66**).

Abb. 64

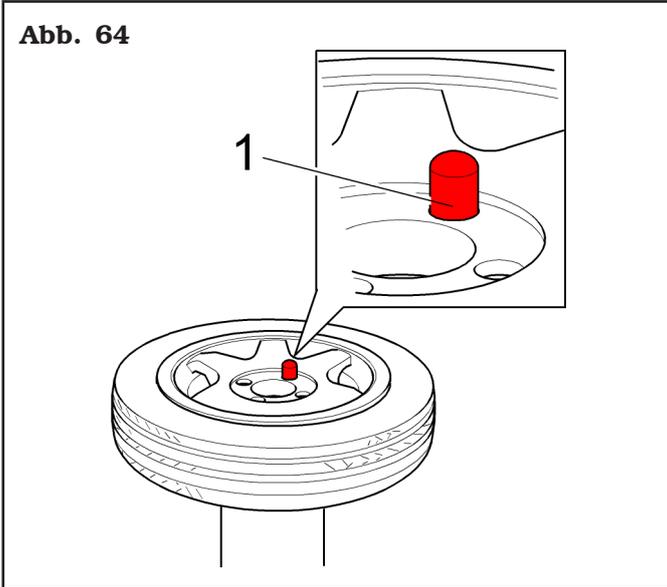


Abb. 65

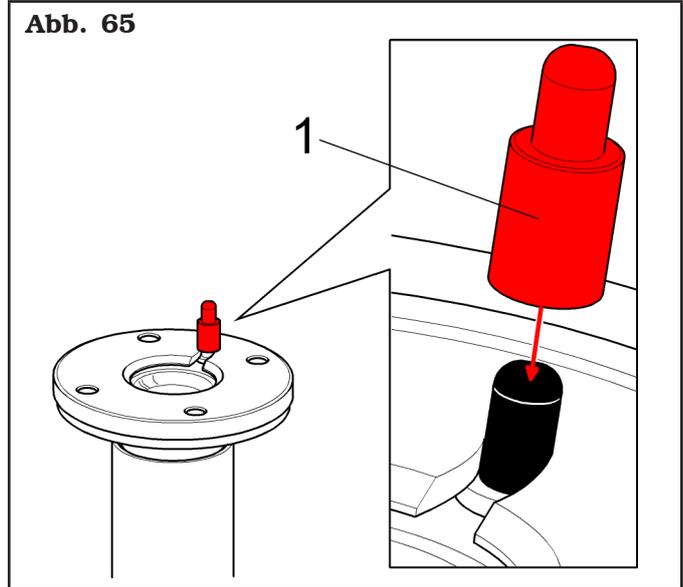
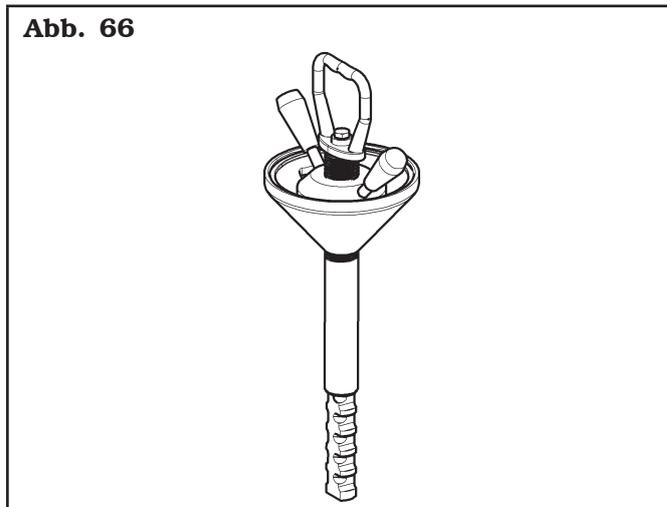


Abb. 66



13.11.3 Abdrücken mit den vertikalen Rollen



DAS ABDRÜCKEN DES WULSTES KANN VOLLAUTOMATISCH ERFOLGEN.

1. Bringen Sie die oberen und unteren Abdrückerrollen zusammen, um die Breite der Felge zu bestimmen.



2. Stellen Sie das Reifenventil auf „1 Uhr“ (**Abb. 69**) und beginnen Sie mit dem Abdrücken des Reifenwulstes.



3. Den Wulst und die Felge gut einschmieren (**Abb. 70**).



SOLLTE DER AUTOMATISCHE VORGANG KEINE GUTE SCHMIERUNG ERMÖGLICHEN, KÖNNEN SIE IM „MANUELLEN“ MODUS FORTFAHREN UND NACH WUNSCH SCHMIEREN.



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



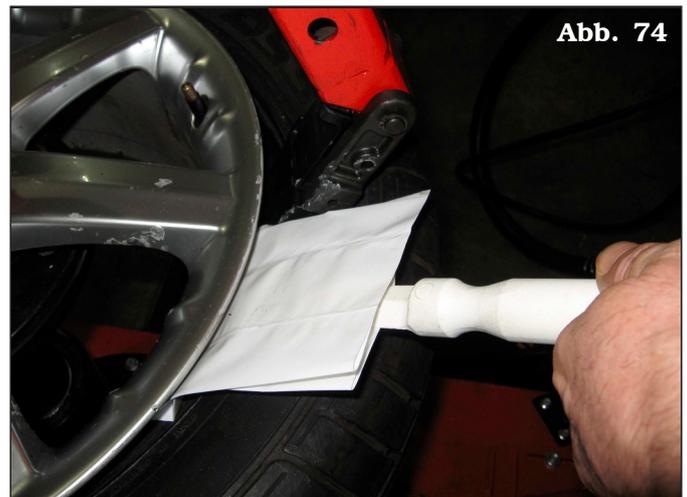
WÄHREND DER REIFENDREHUNG DIE WULSTINNENSEITE UND DIE GESAMTE REIFENSCHULTER BIS ZUR LAUFLÄCHE REICHLICH EINFETTEN (ABB. 70; ABB. 71).

13.11.4 Demontage des Reifens

1. Nach dem Abdrücken beider Wülste wird der Reifen abgezogen. Positionieren Sie das Ventil im Uhrzeigersinn in Übereinstimmung mit der oberen Abdrückerrolle.
2. Wenn der Werkzeugkopf in den Reifenwulst passt (**Abb. 72**), erfolgt die weitere Demontage im „manuellen“ Modus mit dem automatischen Pedal (drücken und loslassen).



3. Fügen Sie drei Wulstschutzfolien zusammen und falten Sie sie doppelt, wie in **Abb. 73** gezeigt. Legen Sie die Folien (**Abb. 73**) mit dem Schaufel für Wulstentfernung (**Abb. 74**) ein.



4. Heben Sie den Werkzeugkopf an, bis er am Rand der Felge positioniert ist (**Abb. 75**).



**ACHTUNG: DREHEN SIE DAS RAD NICHT, WENN SIE DEN WERKZEUGKOPF ANHEBEN!
FÜHREN SIE DAS SCHAUFEL FÜR WULSTENTFERNUNG ZWISCHEN WULST UND FEL-
GENRAND EIN, UM DEN ZUGPUNKT ZU FIXIEREN.**



5. Drücken Sie das automatische Freigabepedal, bis die obere Ferse vollständig demontiert ist.

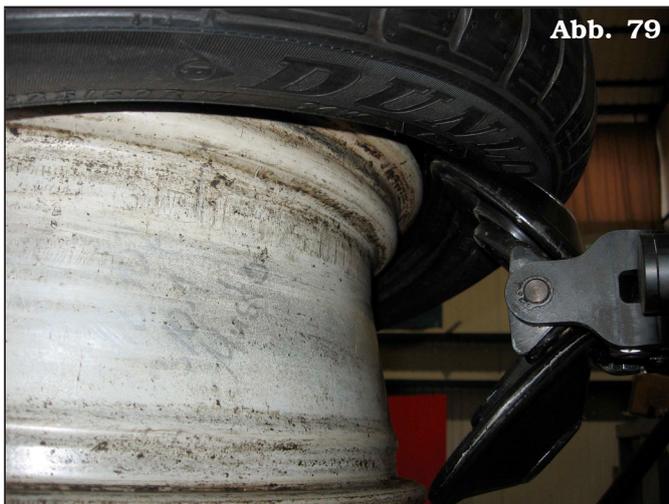


13.11.5 Demontage des unteren Wulstes durch die Abdrückrolle

1. Heben Sie den unteren Wulst des Reifens manuell an (**Abb. 78**).



2. Heben Sie den unteren Reifenwulst mit der Abdrückerrolle an, bis die Rolle den Rand der oberen Felge freigibt. Die Ventilposition wird automatisch angepasst.



3. Halten Sie das automatische Freigabepedal gedrückt, bis der Reifen vollständig entfernt ist.

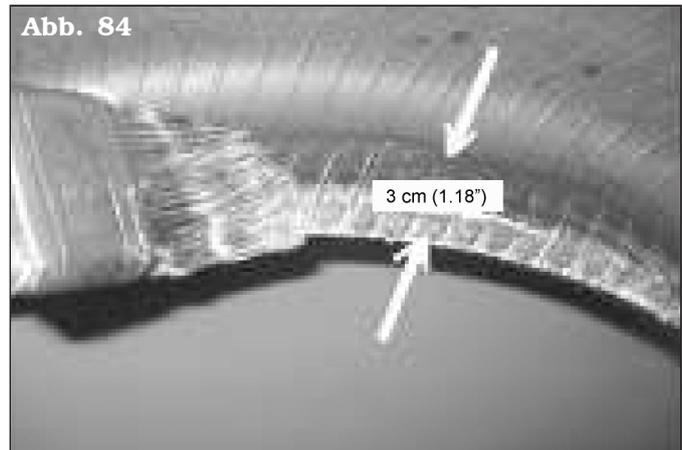
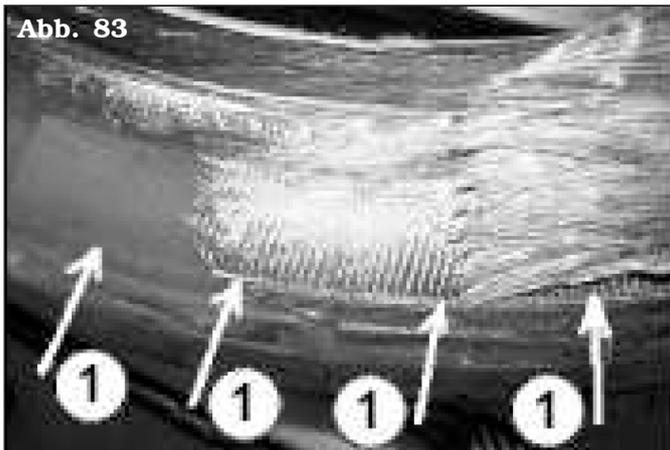


13.11.6 Montage des Reifens

1. Schmieren Sie beide Wülste und die Felgenfurche. Schmieren Sie die Oberseite des Reifens bis zur Lauffläche (**Abb. 83 Pkt. 1**).



SCHMIEREN SIE DEN REIFENDRUCKSENSOR NICHT.



2. Setzen Sie den Reifen auf die Felge (**Abb. 85**) und betätigen Sie das Zustimmungspedal, bis der untere Wulst aufliegt (= Automatikmodus) (**Abb. 86**). Das Ventil wird von der Reifenmontiermaschine automatisch in die „9-Uhr“-Position gebracht.



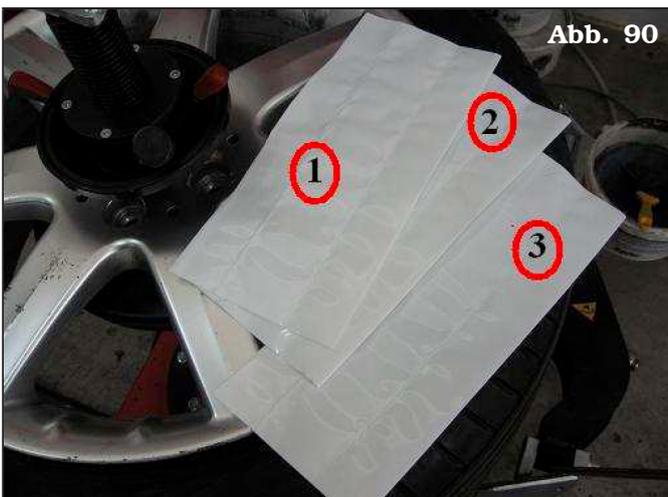
3. Setzen Sie den obere Wulst auf den Werkzeugkopf. Das Gerät positioniert das Ventil automatisch in der richtigen Position (10-15 cm (3,94"-5,91") vor dem Zugpunkt „4 Uhr“.



4. Positionieren Sie den Wulstdrücker mit Schutz (**Abb. 89**) hinter dem Ventil, indem Sie die drei doppellagigen gefalteten Schutzfolien (**Abb. 90 und Abb. 91**) unter den Wulstdrücker einlegen, um eine Beschädigung des Wulstes selbst zu vermeiden.



DAS VENTIL MUSS IMMER VOR (MAX. 15 cm (5.91")) DEM ZUGPUNKT PLATZIERT WERDEN.



5. Drehen Sie das Rad weiter, bis das Ventil auf „6 Uhr“ steht und setzen Sie mit der oberen Abdrückerrolle die Keile der Abdrückerverlängerung ein.

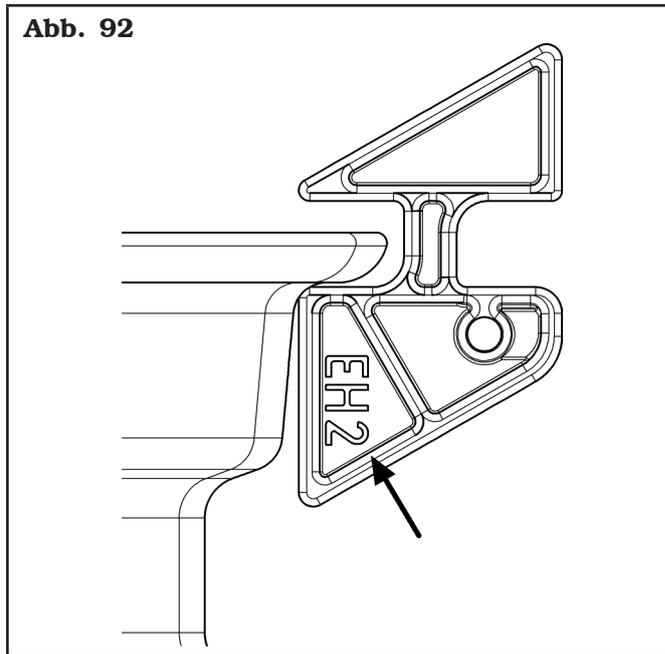


DIE WULSTABDRÜCKERVERLÄNGERUNG BESTEHT AUS ZWEI UNTERSCHIEDLICH GROSSEN KEILEINSÄTZEN (EH, EH2) (ABB. 92). DIESE PASSEND MONTIERTEN KEILE FÜHREN DEN REIFENWULST IN ZWEI UNTERSCHIEDLICHEN FELGENTIEFEN UND AUF JEDEN FALL IN DEN KANAL EIN. DIE WAHL DES RICHTIGEN KEILS HÄNGT VON DER ART DER FELGE AB, AN DER SIE ARBEITEN MÖCHTEN.

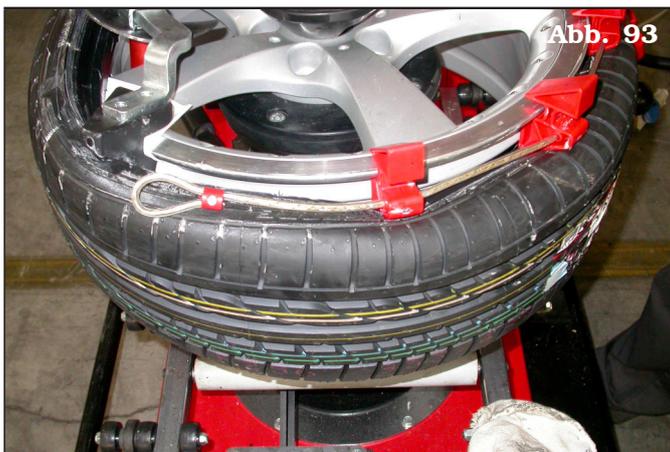


BEI EINER EH2 ODER EH2 + FELGE MÜSSEN DIE MIT DEM AUFGEDRUCKTEN CODE „EH2“ MARKIERTEN KEILE (DIE TIEFEREN) VERWENDET WERDEN (SIEHE ABB. 92).

Abb. 92



6. Zum Einsetzen aller Keile die obere Abdrückerrolle verwenden. Die Seitenwand des Reifens muss gut geschmiert sein.



7. Bringen Sie den Wulst in regelmäßigen Abständen an (lassen Sie das Zustimmungspedal los), damit sich der Reifen anpassen kann.



8. Wenn Sie den Wulstdrücker verwenden, befolgen Sie die gleichen Schritte wie beim Wulstdrücker mit Schutz.



13.11.7 Aufpumpen des Reifens

1. Das Aufpumpen eines Rades muss immer ohne den inneren Kern des Ventils.
2. Schließen Sie den Füllterminal an das Ventil an und drücken Sie das Pedal auf der rechten Seite des Geräts, um den Reifen aufzupumpen.



**IN INTERVALLEN AUFPUMPEN.
AM REIFENABMONTIERER GIBT ES EIN SCHUTZSYSTEM FÜR DIE EINSTELLUNG DER
HÖCHSTDRUCK DER GELIEFERTEN LUFT ($4 \pm 0,2$ bar / 60 ± 3 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 / 60 ± 3 psi NICHT AUFTRITT, IST ES NOT-
WENDIG, DIE LUFT AUS DEM RAD ZU ENTLEREN, REIFEN UND FELGE REICHLICH
ZU SCHMIEREN UND DEN AUFPUMPVORGANG ZU WIEDERHOLEN.**

14.0 NORMALE WARTUNGSARBEITEN



BEVOR IRGEND EINE NORMALWARTUNG ODER EINSTELLUNG DURCHFÜHRT WIRD, POSITIONIEREN SIE DEN GENERALSCHALTER AUF "0", MUSS DIE AUSRÜSTUNG VON DER STROMVERSORUNG ABGETRENNT, D.H. DER STECKER AUS DER STECKDOSE GEZOGEN WERDEN. AUSSERDEM IST ZU PRÜFEN, DASS ALLE MOBILN TEILE STILLSTEHEN.



VOR JEDES WARTUNGSVERFAHRENS, SICH VERSICHERN, DASS KEIN RAD AUF DER SPINDEL GESPERRT IST.

Zur Gewährleistung der Wirksamkeit dem Gerät 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.

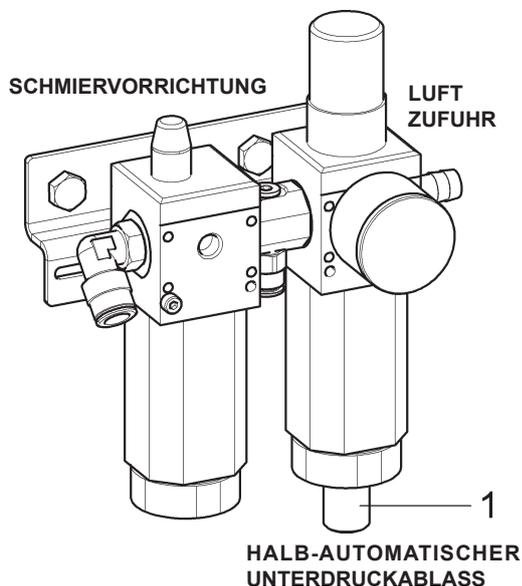
- die Maschine mit einem Staubsauger von Reifenstaub und sonstigen Materialresten.

NICHT MIT DRUCKLUFT ABBLASEN.

- 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. 98**).

Abb. 98

DRUCK REGLER



UM EINE GUTE ZWECKMÄSSIGKEIT ZU GARANTIEREN UND DIE ANWESENHEIT VON KONDENSWASSER IN DEN SÄTZE VON LUFTAUFBEREITUNG MIT HALB AUTOMATISCHEN ABLASS ZU VERHINDERN, MAN MUSS DIE STELLUNG DES UNTER DEM DECKEL VENTILS (ABB. 98 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 auswechseln.
- Füllen Sie den Öltank jede **Woche** und / oder bei Bedarf über die spezielle Einfüllöffnung auf, die mit einem Deckel oder einer Schraube am Schmierfilter verschlossen ist.

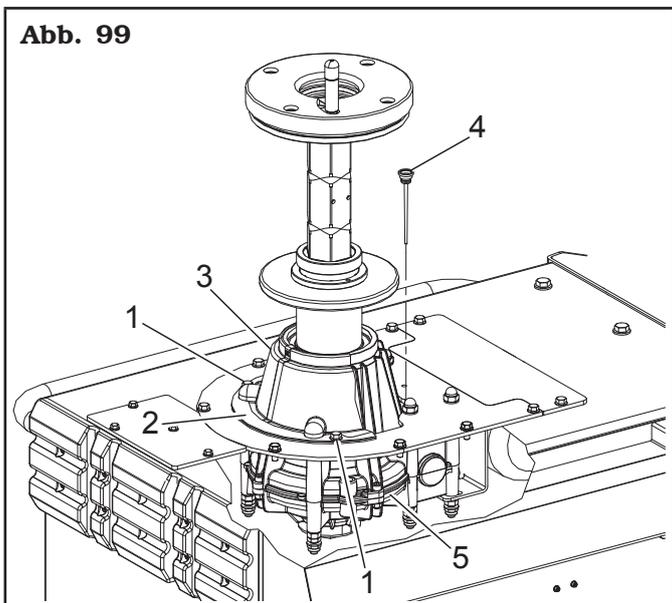


DIESER VORGANG DARF NICHT DURCH AUSSCHRAUBEN DES SCHMIERFILTERBECHERS DURCHFÜHRT WERDEN.

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

- Mindestens alle 100 Arbeitsstunden, das Niveau des Schmiermittels im Getriebe (**Abb. 99 Pkt. 5**) kontrollieren. Solche Arbeitsvorgänge werden durch Loslösen der Schrauben (**Abb. 99 Pkt. 1**), Beseitigung des Flansches (**Abb. 99 Pkt. 2**), des Gehäuses (**Abb. 99 Pkt. 3**) und des Deckels (**Abb. 99 Pkt. 4**) auf dem Getriebe durchgeführt.

Abb. 99

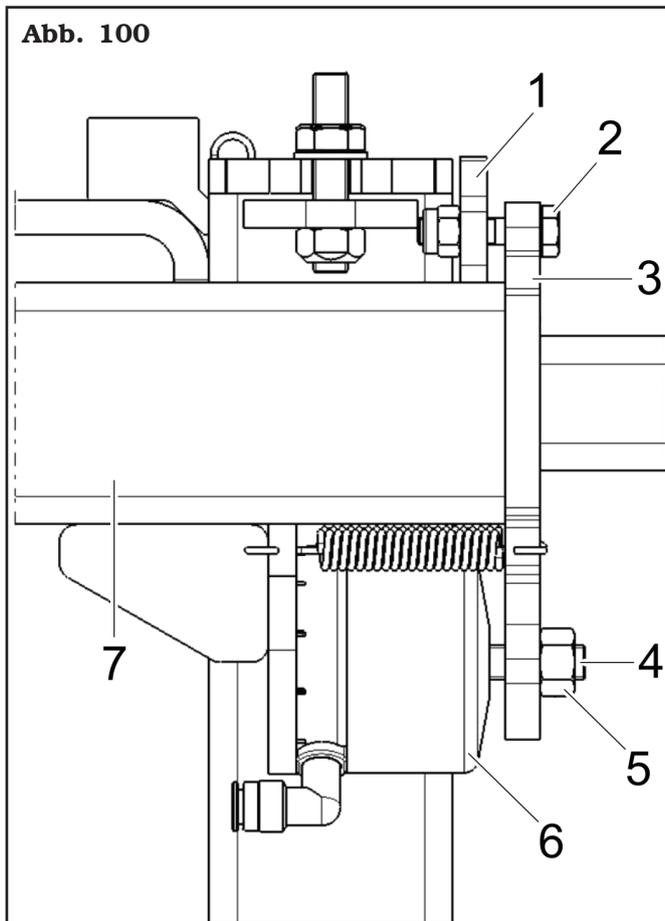


FÜR ALLE AUS DER NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN EVENTUELL ENTSTEHENDEN SCHÄDEN IST DER HERSTELLER NICHT HAFTBAR ZU MACHEN; SIE FÜHREN ZUM VERFALL DER GARANTIE!!

14.1 Einstellung der Sperrvorrichtung

Im Fall von Drehpunktschrauben (**Abb. 100 Pkt. 2**) mit Sperrvorrichtung (**Abb. 100 Pkt. 3**) auf Anschlag auf der Führung des Abdrückerarms (**Abb. 100 Pkt. 7** (nicht auf der Einstellplatte (**Abb. 100 Pkt. 1**))), führen Sie das Verfahren zur Einstellung der Sperrvorrichtung durch, wie folgt dar.

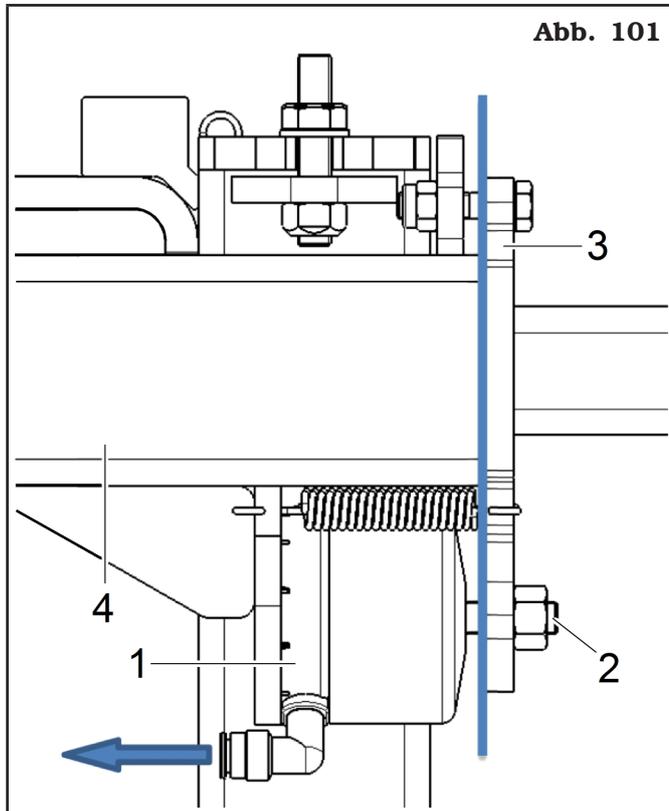
Abb. 100



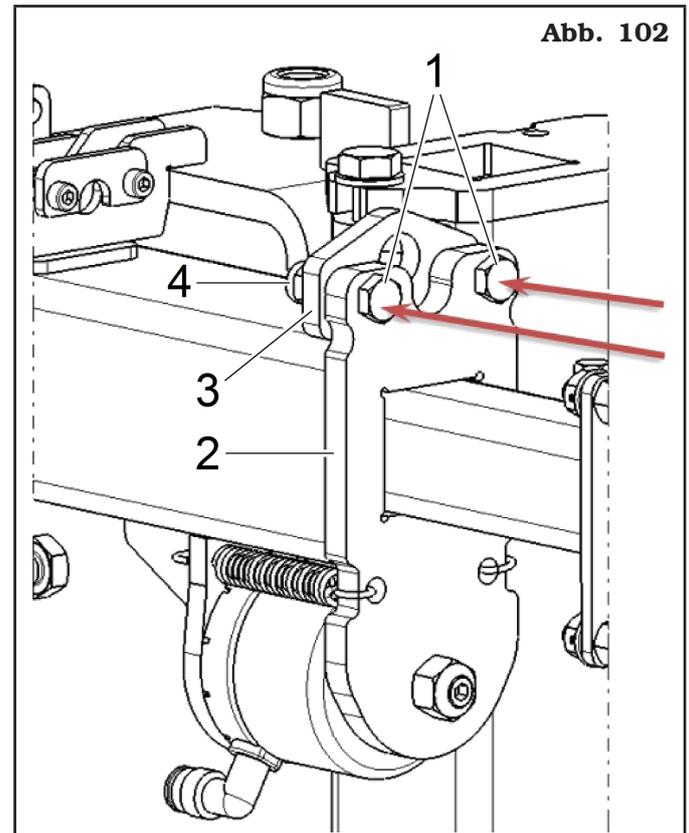
LEGENDE

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

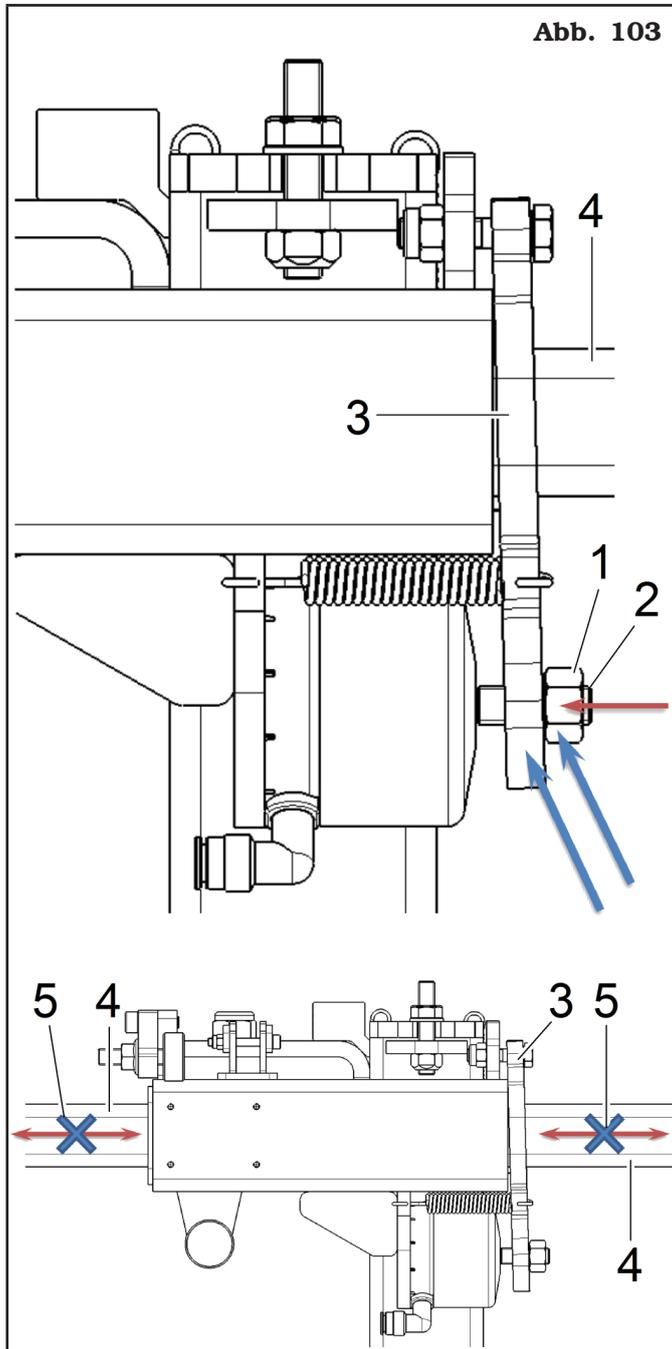
- a. Die Druckluft vom Zylinder (**Abb. 101 Pkt. 1**) der Sperrvorrichtung ablassen. Die Sperrvorrichtung (**Abb. 101 Pkt. 3**) wieder auf Anschlag auf der Halterungsfläche der Führung bringen (**Abb. 101 Pkt. 4**), damit den Einstellzapfen drehen (**Abb. 101 Pkt. 2**).



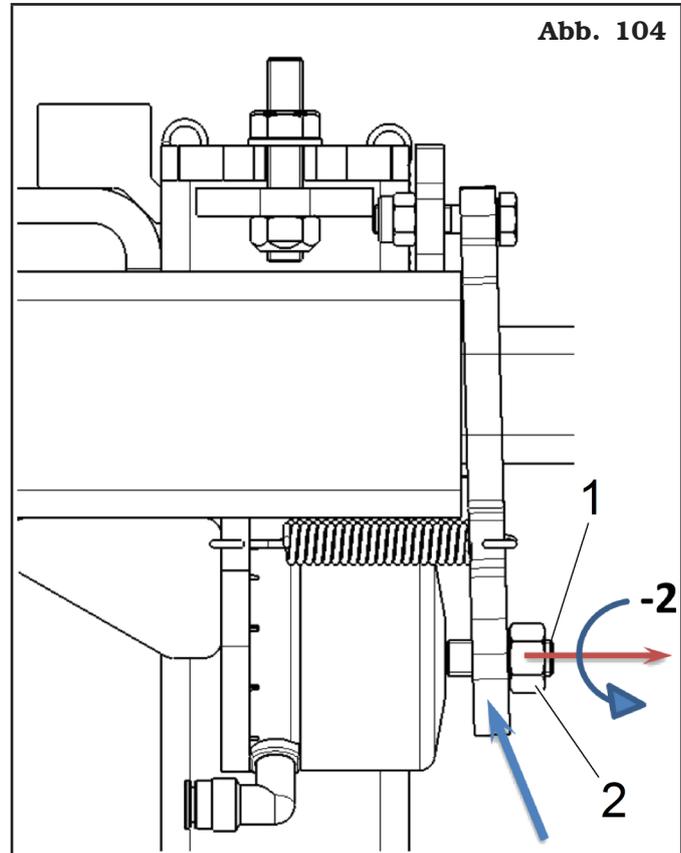
- b. Die Drehpunktschraube (oder Schrauben) (**Abb. 102 Pkt. 1**) völlig schrauben, aber ohne sie anzuspannen, nur in Annäherung, mit einem Spiel von 0,1 - 0,2 mm (0.005" - 0,01") zwischen der Sperrvorrichtung (**Abb. 102 Pkt. 2**) und der Einstellplatte (**Fig. 102 Abb. 3**), damit die Mutter (**Abb. 102 Pkt. 4**) in völlige Halterungsstellung auf der Einstellplatte positionieren.



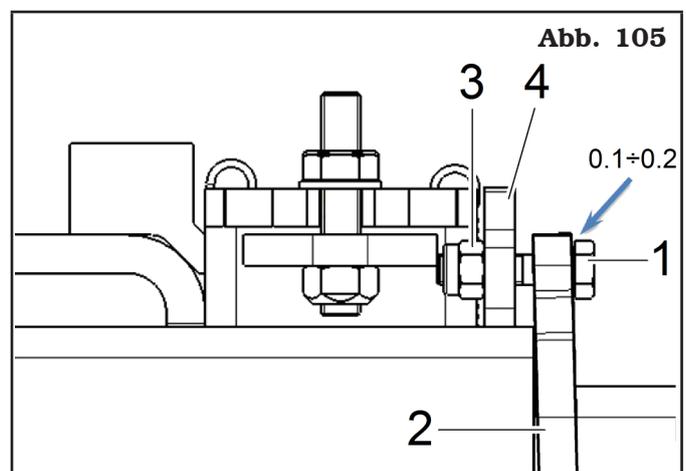
- c. Die Gegenmutter (**Abb. 103 Pkt. 1**) des Einstellzapfens (**Abb. 103 Pkt. 2**) lösen. Dann, den Zapfen schrauben (**Abb. 103 Pkt. 2**) bis der Blockierung der Sperrvorrichtung (**Abb. 103 Pkt. 3**) auf den Arm (**Abb. 103 Pkt. 4**), der blockiert sich befindet (**Abb. 103 Pkt. 5**).



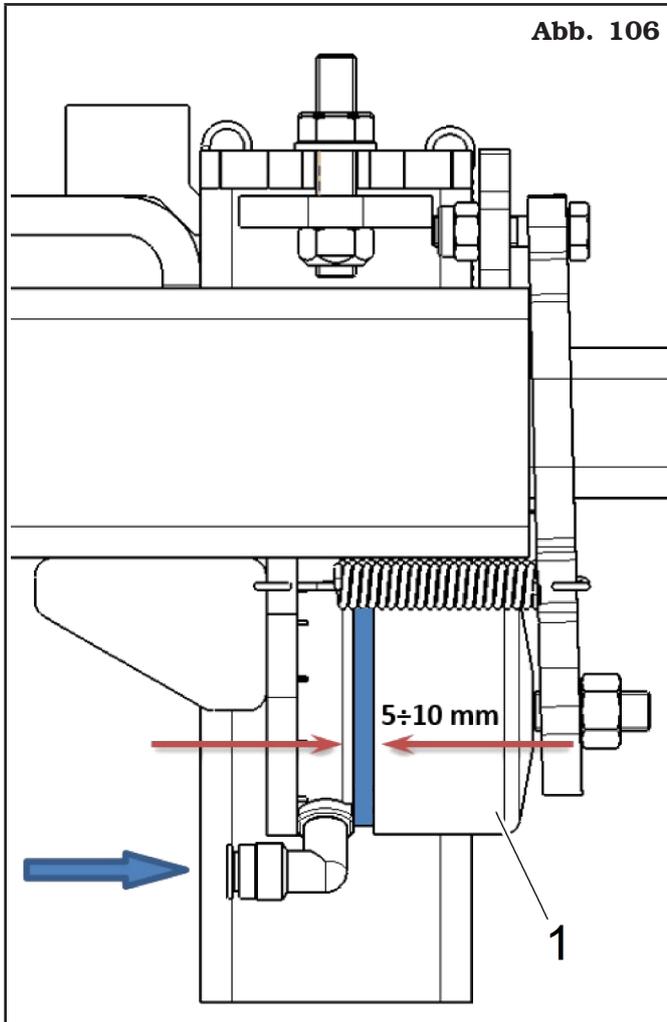
- d. Vor am Punkt (c) erreichten Stellung, den Einstellzapfen der Sperrvorrichtung im Gegenuhreuzer-sinn durch 2 völli-gen Umdrehungen abschrauben (**Abb. 104 Pkt. 1**) und die passende Gegenmutter spannen (**Abb. 104 Pkt. 2**).



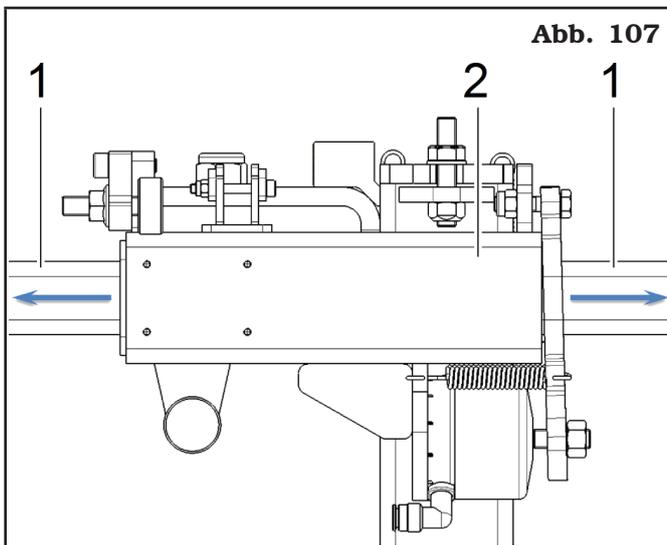
- e. Die Drehpunktschraube (oder Schrauben) wieder drehen (**Abb. 105 Pkt. 1**) um das 0,1 - 0,2 mm (0.005" - 0.01") Spiel zwischen der Sperrvorrichtung (**Abb. 105 Pkt. 2**) und dem Kopf der Drehpunktschrauben (**Abb. 105 Pkt. 1**) wiederherzustellen, damit die Mutter (**Abb. 105 Pkt. 3**) in völlige Halterungstellung auf der Einstellplatte positionieren (**Abb. 105 Pkt. 4**).



- f. Den Zylinder (**Abb. 106 Pkt. 1**) antreiben, damit es mit Druckluft versorgen, und sich versichern, dass sein Lauf innerhalb 5 - 10 mm (0.2" - 0.4") mm lege.



- g. Den Zylinder ablassen und sich versichern, dass der Arm (**Abb. 107 Pkt. 1**) in seiner Führung frei gleite (**Abb. 107 Pkt. 2**).



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

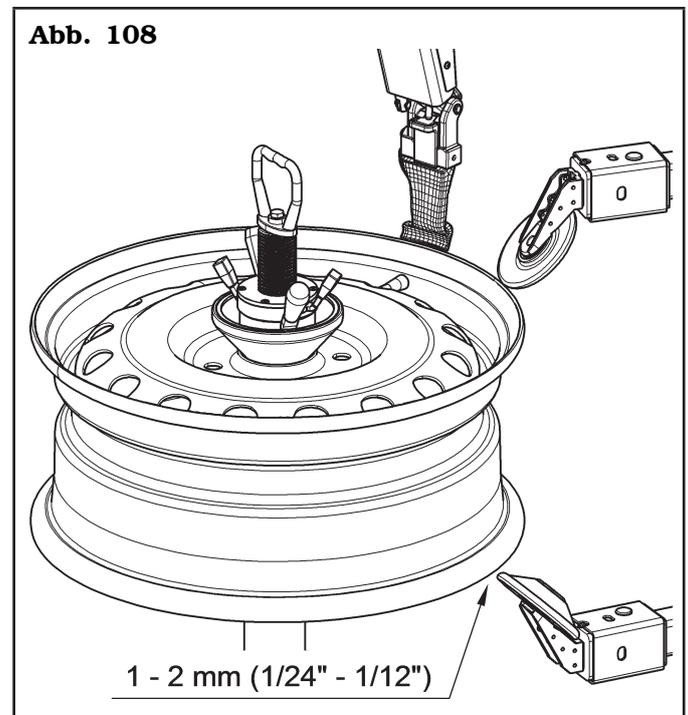
14.2 Kalibrierung der Felgenarme

Überprüfen Sie, ob die Wulstbrechwalzen und der Werkzeugkopf in Bezug auf die Felge richtig positioniert sind, wie unten beschrieben:

1. montieren Sie eine Felge in gutem Zustand (nicht oval und nicht verbogen) ohne Reifen an dem Gerät;
2. verriegeln Sie die Felge mit dem Satz Blockierwelle.

Mit Gerät im manuellen Modus

1. Bewegen Sie die Arme horizontal, bis die obere Abdrückrolle und den Werkzeugkopf mit der Felge in Kontakt kommt (siehe **Abb. 108**);
2. überprüfen Sie, ob die untere Abdrückrolle etwa 1-2 mm (1/24"-1/12") vom Rand der Felge entfernt ist (siehe **Abb. 108**).



15.0 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 setzt nicht sofort ein. | 1. Ermangelung von Speisung. 2. Defekter Betätigungs-knopf. | 1. Die Speisung schalten. 2. Den Kundendienst anrufen.  |
| Beim Treten des Aufpumpedals strahlt der Düse keine Luft aus (für Modelle mit Druckbehälter) | 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 zum Gerät 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 (das Gerät 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, aber gibt es ein Anlauf von Rotation wenn das Gerät wieder startet. | Irreversibles Unkalibrieren der Pedalsteuerung. | Den Kundendienst anrufen.  |
| Die Spindel langsam dreht aber es nicht treibt das Pedals des Motors an. | Reversibles Unkalibrieren der Pedalsteuerung. | 1. Das Pedal des Motors auf Ruhelage lassen. 2. Das Gerät mit den Netz verbundene lassen. 3. Warten 30 Sekunden die Ende des Anlaufs des automatischen Wiederkalibrieren der Pedalsteuerung. |

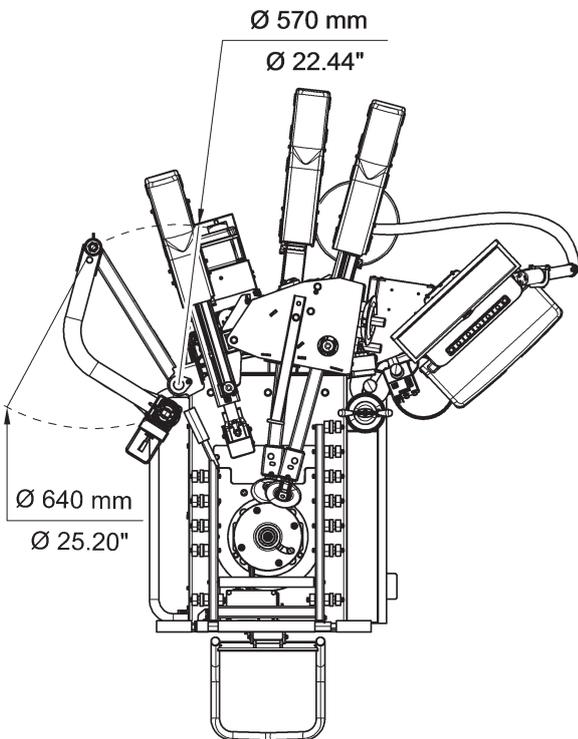
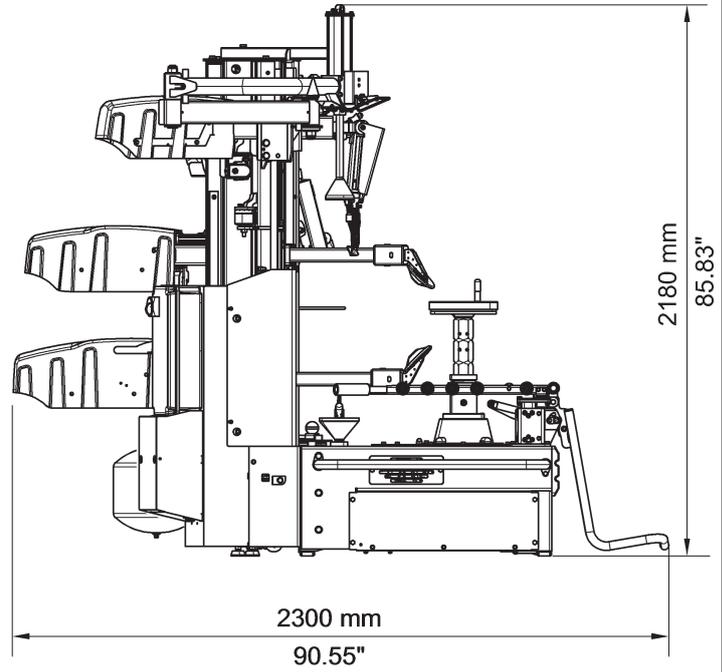
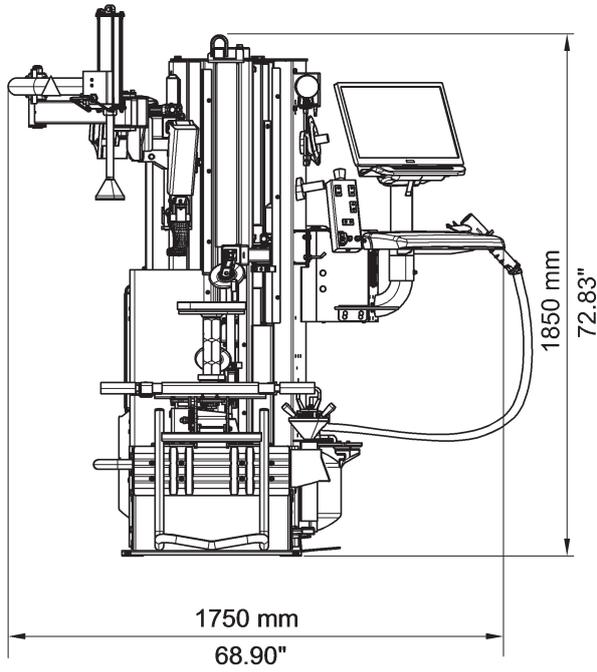
| Fehler | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|--|
| WULSTABDRÜCKVORRICHTUNG | | |
| Beim Antrieben des Steuerhebels keine Bewegung sich bildet. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ermangelung von Speisung. 2. Die Speisungsschläuche nicht korrekt montiert sind. 3. Das Steuerventil nicht funktioniert. | <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.  |
| FRONTALE HUBVORRICHTUNG | | |
| Bei Betätigung des Bedienungspedals wird keinerlei Bewegung erzeugt. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Keine Speisung oder ungenügend. 2. Die Speisungsschläuche 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.  |
| Wenn das Gerät durchgelüftet wird, neigt die frontale Hubvorrichtung zur Bewegung ohne Freigabe der Bediener. | Mögliche Unwucht des Ventils. | Den Kundendienst anrufen.  |

16.0 TECHNISCHE DATEN

| | |
|--|-----------------------------------|
| Empfohlener Zufuhrdruck: | 8 - 10 bar (116 - 145 psi) |
| Invemotor Geschwindigkeit: | 18 rpm |
| Invemotor Leistung: | 1.5 kW (2 Hp) |
| Empfohlene elektrische Speisung: | 1 Ph 200-240V - 50/60 Hz |
| Max. Durchmesser Räder: | 50"/52"/54" |
| Max. Breite des Reifens: | 15" |
| Durchmesser Felgenblock: | 10"-30"/12"-32"/14"-34" |
| Leistung des Abdrückers je Rolle 10 bar (145 psi) (N): | 1200 kg (2646 lbs) |
| Maximale vertikale Öffnung des Abdrückers: | 900 mm (35,43") |
| Lärm: | dBA 76 |
| Gewicht | 510 kg (1125 lbs) |

16.1 Abmessungen

Abb. 109



17.0 STILLEGUNG

Wenn das Gerät 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. Ersetzen Sie beim Neustart die Gummipuffer und den Kopf des Montagewerkzeugs.

18.0 VERSCHROTTUNG

Wenn dieses Gerät nicht mehr verwendet wird, so muss es durch die Entfernung der Druckleitungen unbrauchbar gemacht werden. Betrachten Sie das Gerät als Sonderabfall 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 Geräts 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.

19.0 ANGABEN AUF DEM TYPENSCHILD

| | | |
|--------------------|-----------|--------------|
| | | |
| TYRE CHANGER MODEL | SERIAL N° | MONTH-YEAR |
| AMPERAGE | BAR | POWER SUPPLY |

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

Das Schild immer von Fett und Schmutz saubere halten.

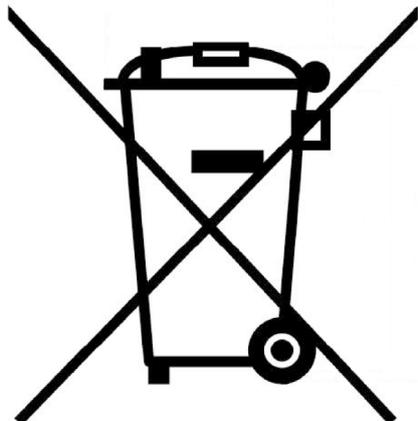
ACHTUNG: ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, DAS KENNSCHILD DES GERÄTS AUF IRGENDNE WEISE UNBEFUGT ZU BETÄTIGEN, ZU GRAVIEREN, ZU VERÄNDERN ODER SOGAR ABZUNEHMEN. DAS SCHILD NICHT MIT PROVISORISCHEN TAFELN U.S.W. VERDECKEN. ES MUSS JEDERZEIT GUT SICHTBAR SEIN.

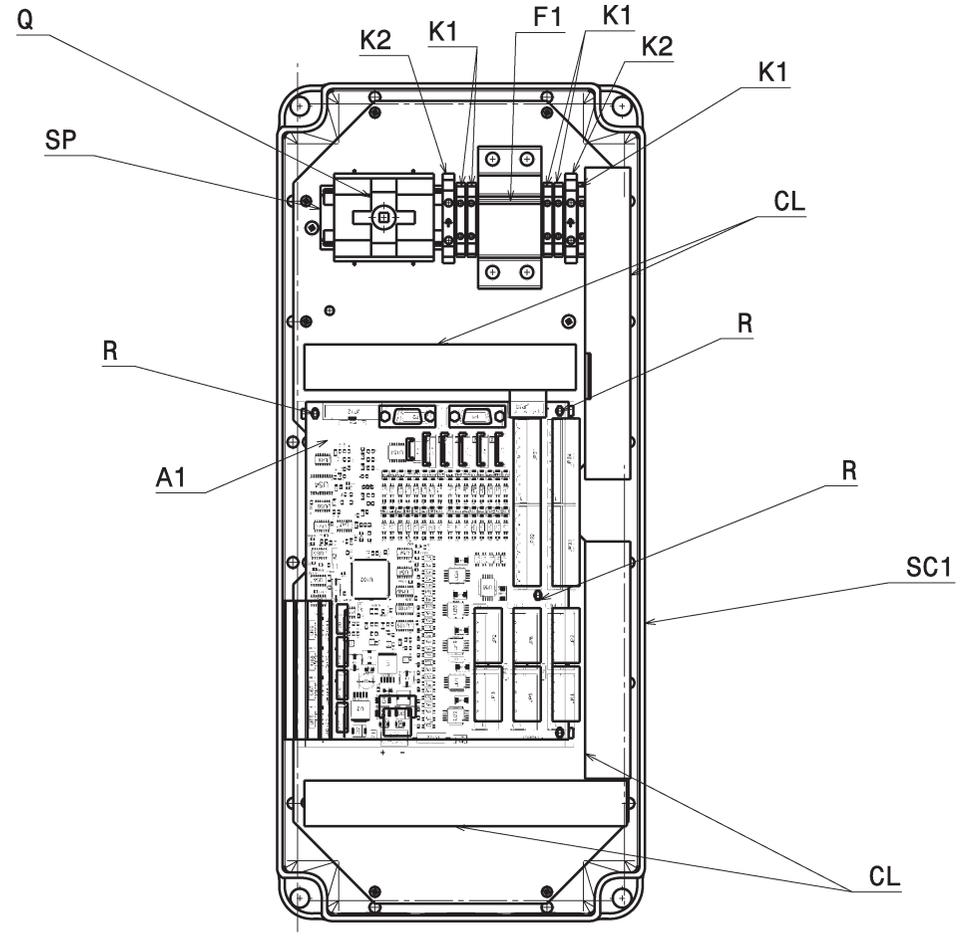
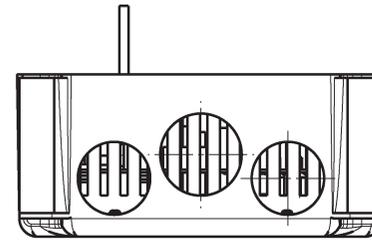
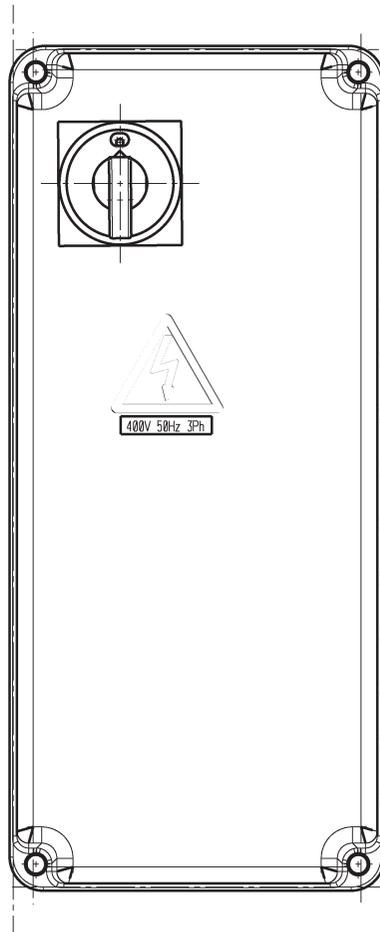
HINWEIS: Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von des Geräts gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.

20.0 FUNKTIONSPLÄNE

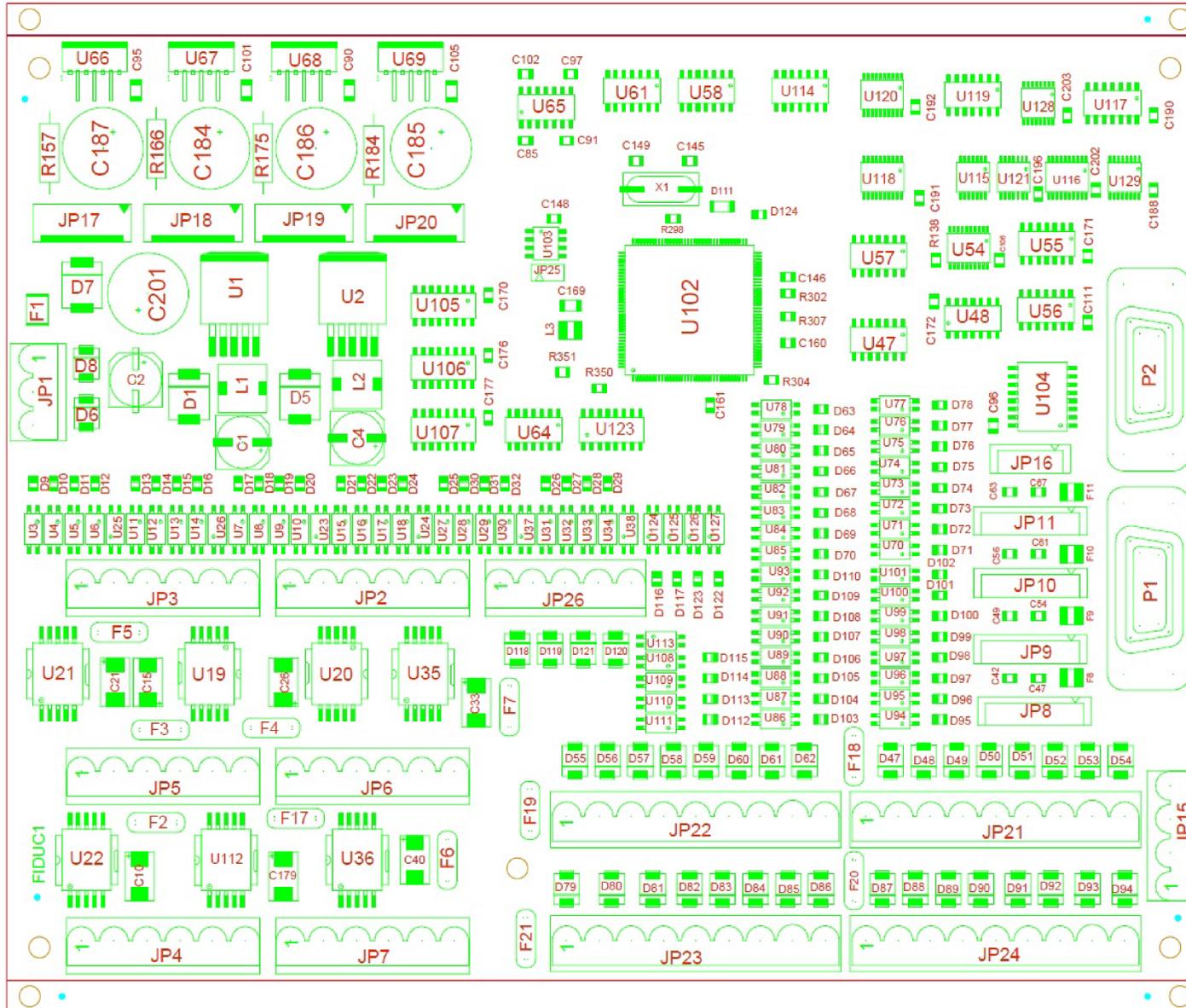
Hier unten können Sie das Gerät betreffende Funktionspläne sehen an.

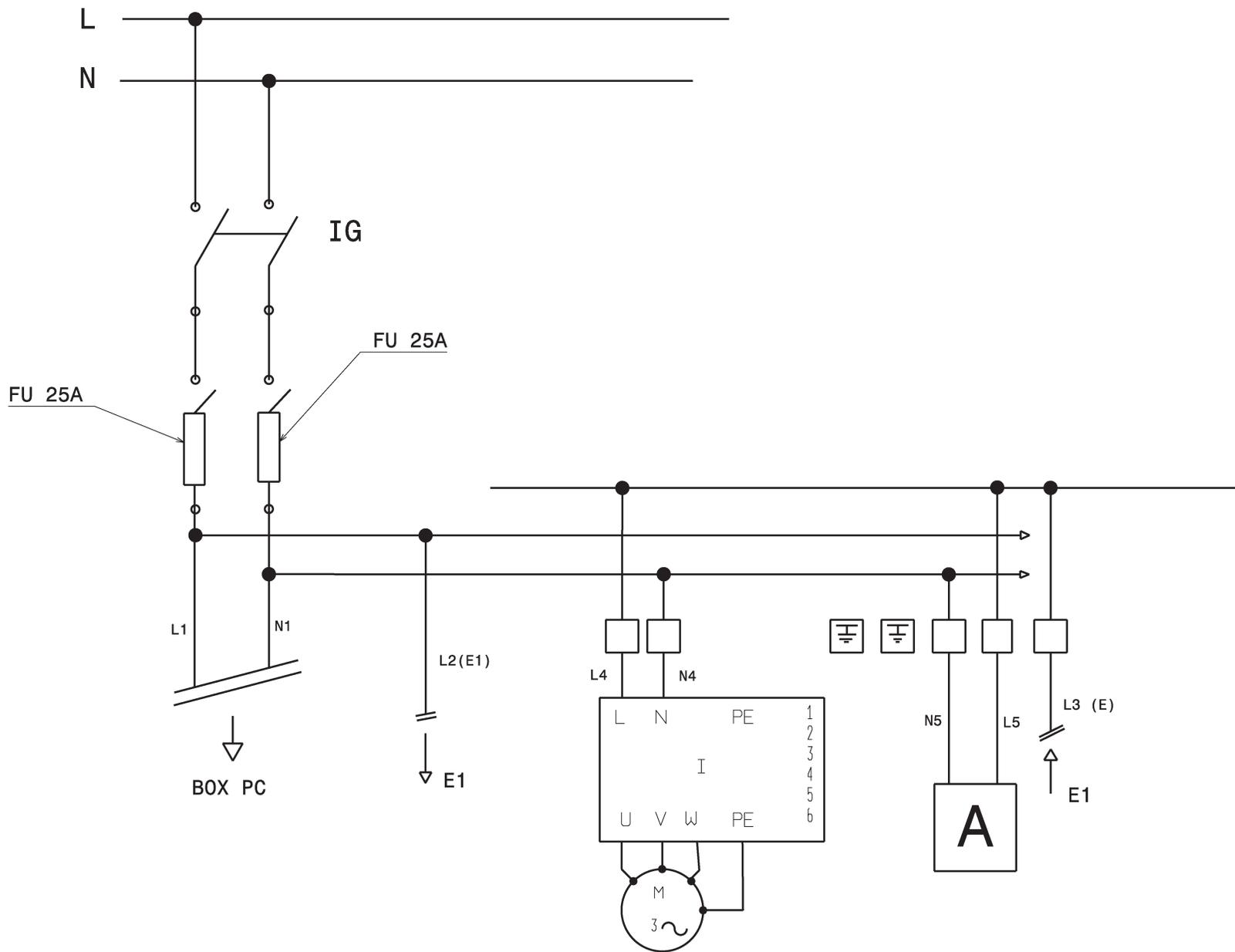
Abb. 110

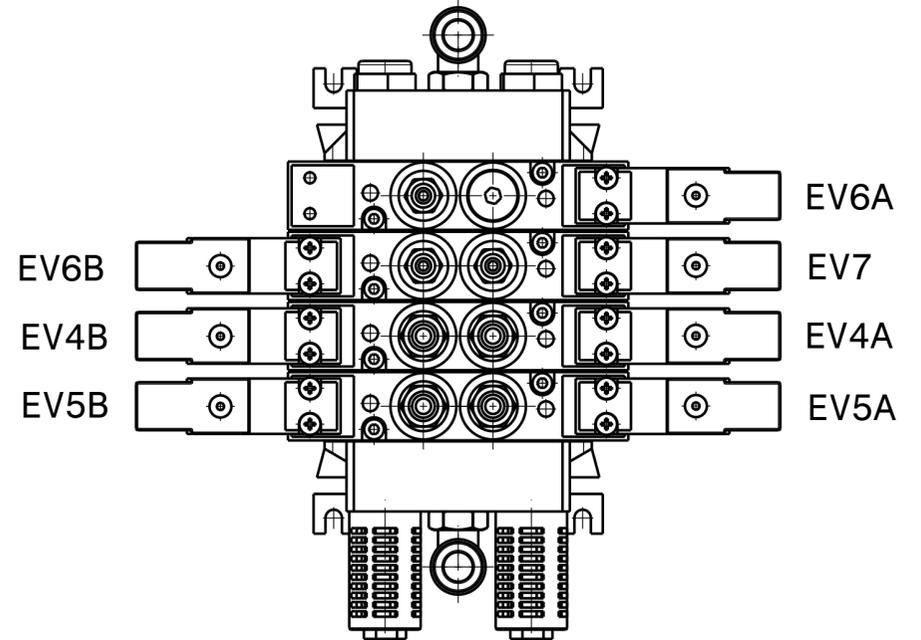
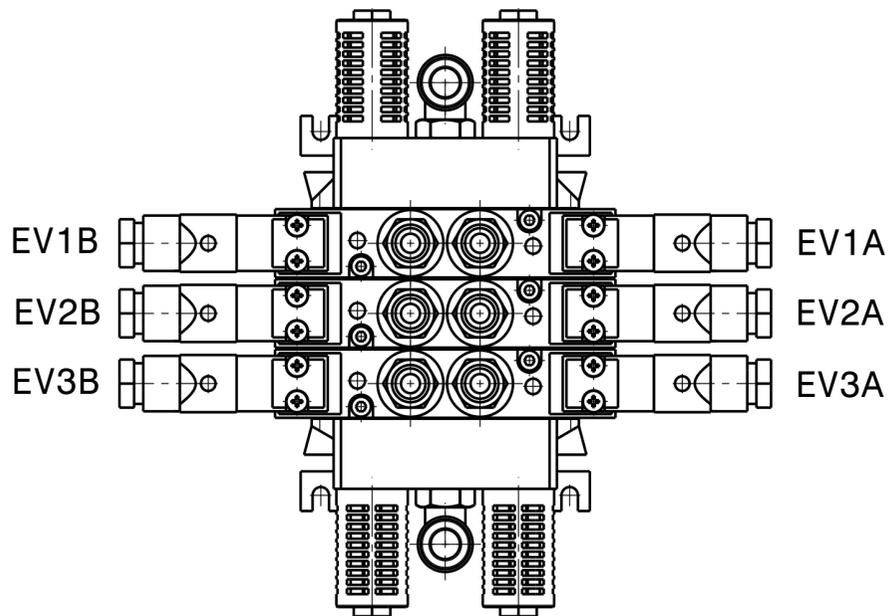


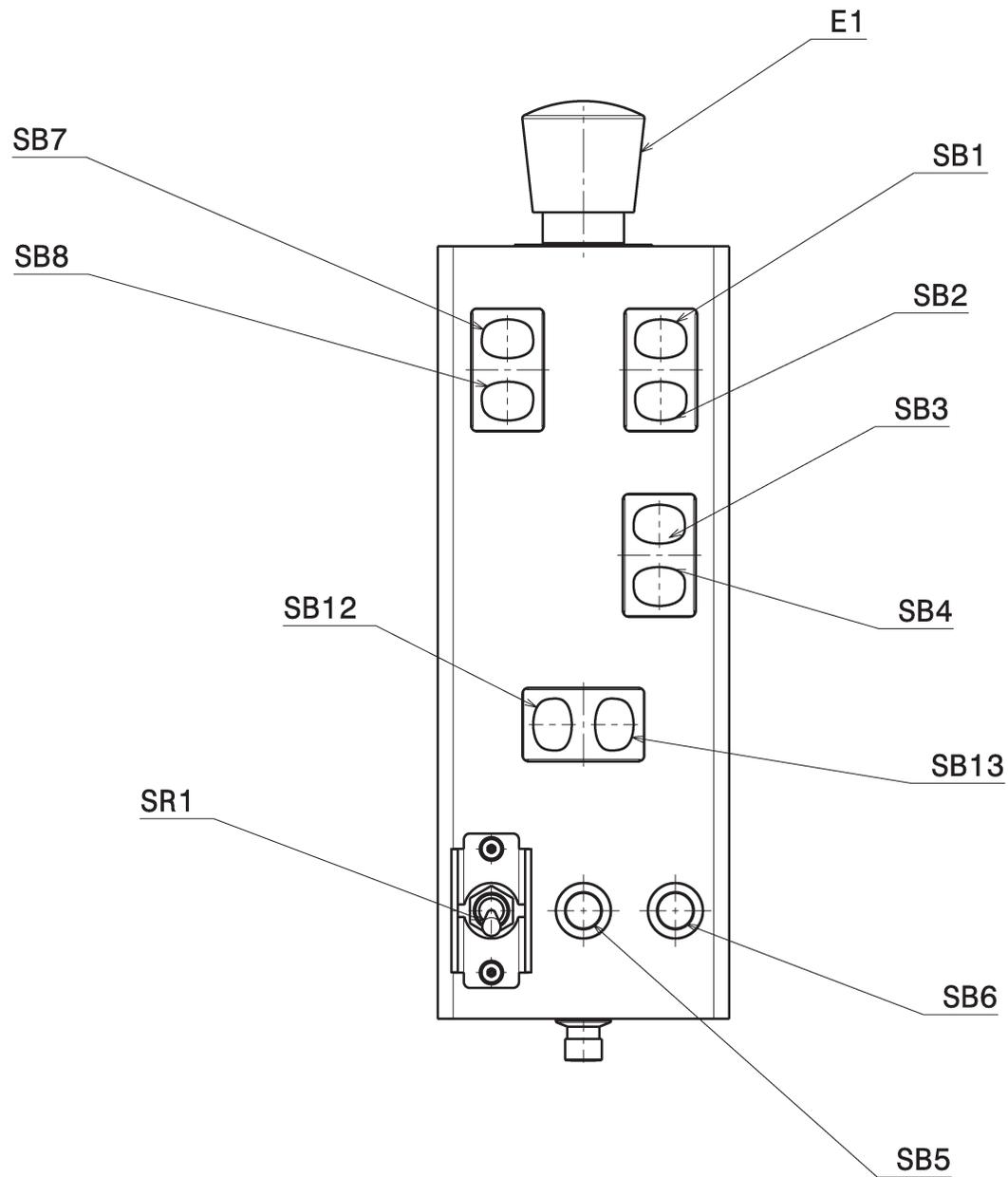


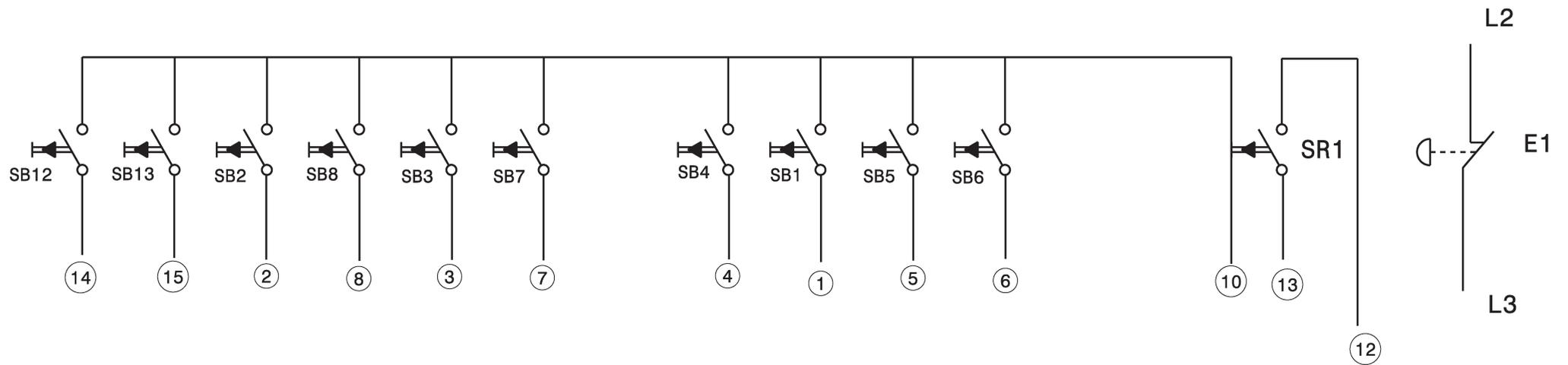
TOPOGRAPHISCHES PLATINE 18295











TEILELISTE

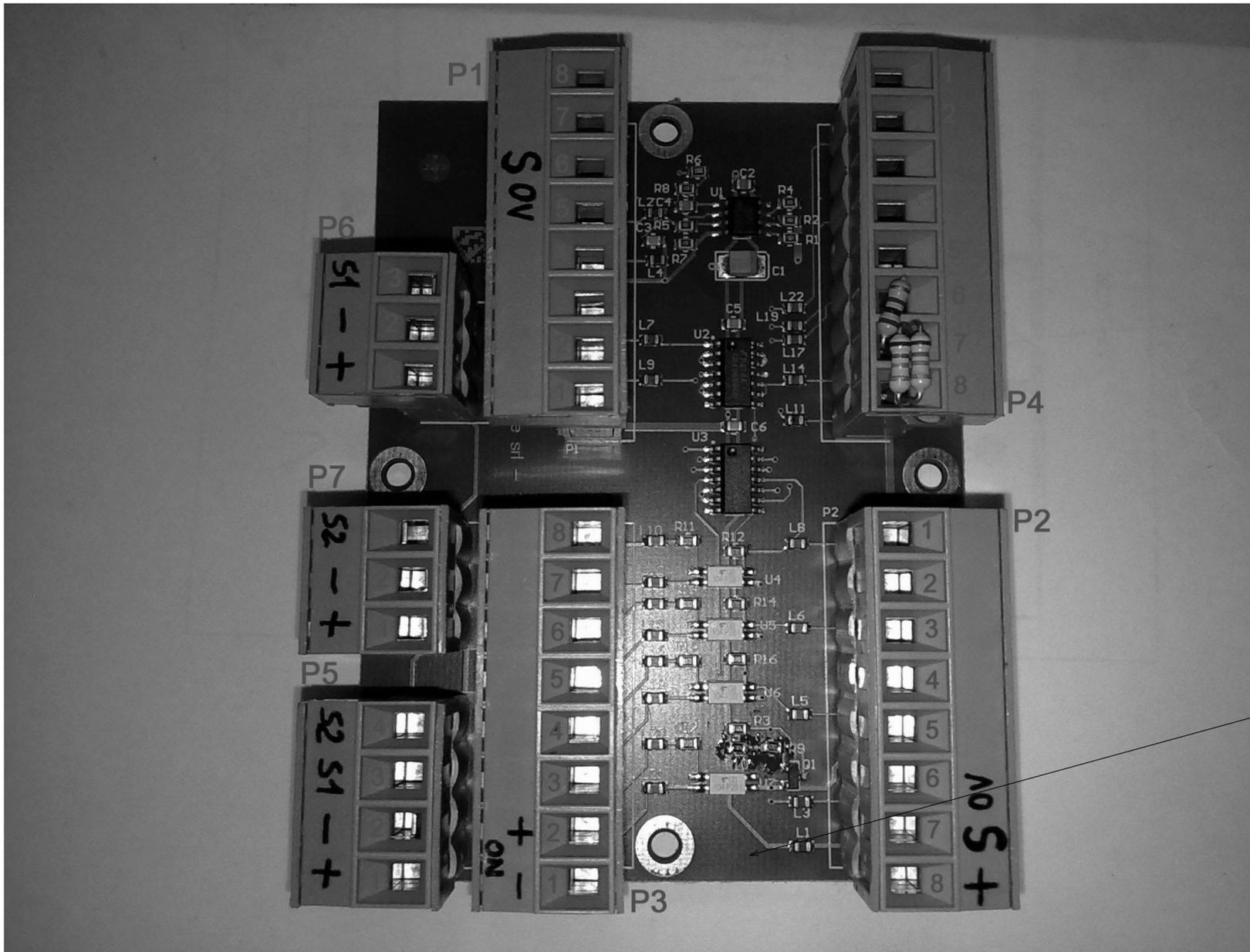
Tafel N°A - Rev. 0

710105070

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN 6/19

Seite 77 von 99

REIFENABMONTIERMA-
SCHINEN SERIE
G1500.3



P1 INTERFACCIA ANALOGICA VERSO SCHEDA 18295

| | | | |
|---|------------------|-----------|----------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | 0V | (MARRONE) | Collegare cavo 18883 |
| 6 | SEGNALE INGRESSO | (BIANCO) | Collegare cavo 18883 |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

P4 INTERFACCIA VERSO PEDALIERA

| | | | |
|---|------------------------|--|-------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | Potenziometro negativo | | Resistenza 2K7 |
| 7 | Potenziometro cursore | | Comune resistenze |
| 8 | Potenziometro positivo | | Resistenza 7K32 |

P2 CONNETTORE VERSO INVERTER

| | | | |
|---|----------------|-----------|----------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | 0V | (VERDE) | Collegare cavo 18884 |
| 7 | SEGNALE USCITA | (BIANCO) | Collegare cavo 18884 |
| 8 | +10V | (GIALLLO) | Collegare cavo 18884 |

P5 CAVO PROXIMITY VERSO SCHEDA 18295

| | | | |
|---|---------------------|-----------|----------------------|
| 1 | +24V | (ROSA) | Collegare cavo 18945 |
| 2 | 0V | (GRIGIO) | Collegare cavo 18945 |
| 3 | Segnale Proximity 1 | (GIALLLO) | Collegare cavo 18945 |
| 4 | Segnale Proximity 2 | (VERDE) | Collegare cavo 18945 |

P3 SWITCH VELOCITA' E ABILITAZIONE 18295

| | | | |
|---|-------------------------|-----------|----------------------|
| 1 | 0V Abilitazione scheda | (MARRONE) | Collegare cavo 18945 |
| 2 | 24V Abilitazione scheda | (BIANCO) | Collegare cavo 18945 |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

P6 PROXIMITY 1

| | | | |
|---|---------------------|-----------|--|
| 1 | +24V | (MARRONE) | |
| 2 | 0V | (BLU) | |
| 3 | Segnale proximity 1 | (NERO) | |

P7 PROXIMITY 2

| | | | |
|---|---------------------|-----------|--|
| 1 | +24V | (MARRONE) | |
| 2 | 0V | (BLU) | |
| 3 | Segnale Proximity 2 | (NERO) | |

P1 ANALOGIC INTERFACE TO CARD 18295

| | | | |
|---|--------------|---------|---------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | 0V | (BROWN) | Connect cable 18883 |
| 6 | INPUT SIGNAL | (WHITE) | Connect cable 18883 |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

P2 CONNECTOR TO INVERTER

| | | | |
|---|---------------|----------|---------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | 0V | (GREEN) | Connect cable 18884 |
| 7 | OUTPUT SIGNAL | (WHITE) | Connect cable 18884 |
| 8 | +10V | (YELLOW) | Connect cable 18884 |

P3 SPEED SWITCH AND ENABLING 18295

| | | | |
|---|-------------------|---------|---------------------|
| 1 | OV Card enabling | (BROWN) | Connect cable 18945 |
| 2 | 24V Card enabling | (WHITE) | Connect cable 18945 |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

P4 INTERFACE TO PEDALBOARD

| | | | |
|---|------------------------|--|-----------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | Negative potentiometer | | Resistance 2K7 |
| 7 | Wiper potentiometer | | Common to resistances |
| 8 | Positive potentiometer | | Resistance 7K32 |

P5 PROXIMITY CABLE TO CARD 18295

| | | | |
|---|--------------------|----------|---------------------|
| 1 | +24V | (PINK) | Connect cable 18945 |
| 2 | 0V | (GRAY) | Connect cable 18945 |
| 3 | 1 signal Proximity | (YELLOW) | Connect cable 18945 |
| 4 | 2 signal Proximity | (GREEN) | Connect cable 18945 |

P6 PROXIMITY 1

| | | | |
|---|--------------------|---------|--|
| 1 | +24V | (BROWN) | |
| 2 | 0V | (BLUE) | |
| 3 | 1 signal Proximity | (BLACK) | |

P7 PROXIMITY 2

| | | | |
|---|--------------------|---------|--|
| 1 | +24V | (BROWN) | |
| 2 | 0V | (BLUE) | |
| 3 | 2 signal Proximity | (BLACK) | |



ASSEGNAZIONE CONNETTORI

| | |
|------|--|
| JP8 | Encoder V1(con cablaggio 18338r01) (*) |
| JP9 | Encoder V2(con cablaggio 18338r01) |
| JP10 | Encoder V3(con cablaggio 18338r01) |
| JP11 | VUOTO |
| JP14 | Vuoto |
| JP16 | Ingresso potenziometro cod.18882(lato con 3 fili per JP15) |
| JP17 | Motore+Encoder 01(con cablaggio 19193) |
| JP18 | Motore+Encoder 02(con cablaggio 19193) |
| JP19 | Motore+Encoder 03(con cablaggio 19193) |
| JP20 | VUOTO |
| P1 | Vuoto |
| P2 | Seriale PC cod.18893 |
| | (*)se l'encoder viene montato inversamente rispetto al senso di avanzamento dell'asse,devono essere scambiati tra loro i fili giallo e verde |

ALIMENTAZIONE

| | | | |
|-----|--|----------|--------------------------|
| JP1 | | | |
| 1 | | GND | Collegare cavo 710165390 |
| 2 | | | |
| 3 | | +24V 20A | Collegare cavo 710165390 |

USCITE

| | | | |
|-----|-----------------|-----------|--|
| JP2 | | | |
| 1 | Rit.3B,1B,2B,8B | | |
| 2 | 3B | EV.giu V1 | |
| 3 | 1B | EV.giu V2 | |
| 4 | 2B | EV.giu V3 | |
| 5 | 8B | EV.giu V4 | |
| 6 | | | |

USCITE

| | | | |
|-----|-----------------|-------------------------------|--|
| JP3 | | | |
| 1 | Rit.3A,1A,2A,8A | Cavallottare filo 8A su JP6-1 | |
| 2 | 3A | EV.su V1 | |
| 3 | 1A | EV.su V2 | |
| 4 | 2A | EV.su V3 | |
| 5 | 8A | EV.su V4 | |
| 6 | | | |

| | | | |
|-----|----------------|-----------|----------|
| JP4 | | | |
| 1 | MARRONE+GRIGIO | Cod.18945 | |
| 2 | GRIGIO | Cod.18881 | TASTIERA |
| 3 | BIANCO/BLU | Cod.18881 | TASTIERA |
| 4 | MARRONE/ROSSO | Cod.18881 | TASTIERA |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| JP5 | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

| | | | |
|-----|------------------|-----------------------------|--|
| JP6 | | | |
| 1 | Rit.6A,6B,7,8A | | |
| 2 | 6A | EV.Blocco bracci02;03 | |
| 3 | 7 | EV.Blocco stelo V1 | |
| 4 | BIANCO Cod.18945 | Abil.scheda interf.Inverter | |
| 5 | 6B | EV.Blocco bracci 01;04 | |
| 6 | | | |



TEILELISTE

Tafel N°A - Rev. 0

710105070

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN 10/19

Seite 81 von 99

REIFENABMONTIERMA-
SCHINEN SERIE
G1500.3

CONNECTORS ASSIGNMENT

| | |
|--|---|
| JP8 | Encoder V1 (with harness 18338r01) (*) |
| JP9 | Encoder V2 (with harness 18338r01) |
| JP10 | Encoder V3 (with harness 18338r01) |
| JP11 | Empty |
| JP14 | Empty |
| JP16 | Input of potentiometer cod. 18882 (side with 3 wires for JP15) |
| JP17 | 01 Motor+Encoder (with r01 19193 connection) |
| JP18 | 02 Motor+Encoder (with r01 19193 connection) |
| JP19 | 03 Motor+Encoder (with r01 19193 connection) |
| JP20 | Empty |
| P1 | Empty |
| P2 | PC serial cod. 18893 |
| (*) if the encoder is assembled in reverse direction compared to the axis progress, the green and yellow wires must be exchanged | |

INPUT

| | | | |
|-----|--|----------|-------------------------|
| JP1 | | | |
| 1 | | GND | Connect cable 710165390 |
| 2 | | | |
| 3 | | +24V 20A | Connect cable 710165390 |

OUTPUTS

| | | | |
|-----|---------------------|-------------|--|
| JP2 | | | |
| 1 | Rit. 3B, 1B, 2B, 8B | | |
| 2 | 3B | SV. down V1 | |
| 3 | 1B | SV. down V2 | |
| 4 | 2B | SV. down V3 | |
| 5 | 8B | SV. down V4 | |
| 6 | | | |

OUTPUTS

| | | | |
|-----|---------------------|--------------------------|--|
| JP3 | | | |
| 1 | Rit. 3A, 1A, 2A, 8A | Connect wire 8A on JP6-1 | |
| 2 | 3A | SV. on V1 | |
| 3 | 1A | SV. on V2 | |
| 4 | 2A | SV. on V3 | |
| 5 | 8A | SV. on V4 | |
| 6 | | | |

| | | | |
|-----|------------|------------|----------|
| JP4 | | | |
| 1 | BROWN+GREY | Cod. 18945 | |
| 2 | GREY | Cod. 18881 | KEYBOARD |
| 3 | WHITE/BLUE | Cod. 18881 | KEYBOARD |
| 4 | BROWN/RED | Cod. 18881 | KEYBOARD |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| JP5 | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

| | | | |
|-----|--------------------|-------------------------------------|--|
| JP6 | | | |
| 1 | Rit. 6A, 6B, 7, 8A | | |
| 2 | 6A | SV. for arms lock 02 ; 03 | |
| 3 | 7 | SV. for rod lock V1 | |
| 4 | WHITE Cod. 18945 | Enabling of Inverter interface card | |
| 5 | 6B | SV. for arms lock 01 ; 04 | |
| 6 | | | |



TEILELISTE

Tafel N°A - Rev. 0

710105070

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN 11/19

Seite 82 von 99

REIFENABMONTIERMA-
SCHINEN SERIE
G1500.3

USCITE

| | | | |
|-----|-----------------|-----------------------|--|
| JP7 | | | |
| 1 | Rit.4A,4B,5A,5B | | |
| 2 | 4A | EV.Camma sup.avanti | |
| 3 | 4B | EV.Camma sup.indietro | |
| 4 | 5A | EV.Camma inf.avanti | |
| 5 | 5B | EV.Camma inf.indietro | |
| 6 | 13n | Comune tasto MAN-AUTO | |

SEGNALE POTENZIOMETRO PER INVERTER

| | | | |
|------|---------------|-----------|--|
| JP15 | | | |
| 1 | GIALLO | Cod.18882 | |
| 2 | VERDE | Cod.18882 | |
| 4 | SCHERMO(NERO) | Cod.18882 | |

INGRESSI

| | | | |
|------|------------------------|-----------------------------------|--|
| JP21 | MARRONE | | |
| 1 | +24V ROSA Cod.18945 | Proximity+Comune Micro (C1-C2) | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |

| | | | |
|------|----------------|-----------|--|
| JP26 | | | |
| 1 | | | |
| 2 | FINE CORSA U1X | 10193 BLU | |
| 3 | FINE CORSA U2X | 10193 BLU | |
| 4 | FINE CORSA U3X | 10193 BLU | |
| 5 | | | |

INGRESSI

| | | | |
|------|-----|--------------|---------|
| JP22 | | | |
| 1 | 10n | Comune tasti | |
| 2 | 7n | Tasto su V1 | SB7-7 |
| 3 | 1n | Tasto su V2 | SB1-1 |
| 4 | 3n | Tasto su V3 | SB3-3 |
| 5 | 9n | Tasto su V4 | SB10-9 |
| 6 | 8n | Tasto giu V1 | SB8-8 |
| 7 | 2n | Tasto giu V2 | SB2-2 |
| 8 | 4n | Tasto giu V3 | SB4-4 |
| 9 | 11n | Tasto giu V4 | SB11-11 |

| | | | |
|------|-----------------------|----------------|------------|
| JP23 | | | |
| 1 | | | |
| 2 | GIALLO Cod.18945 | PROXY SX | |
| 3 | VERDE Cod. 18945 | PROXY DX | |
| 4 | 12n | Tasto MAN-AUTO | |
| 5 | NC2 MARRONE Cod.18885 | Sens. L GIALLO | Rit.JP21-1 |
| 6 | NC1 BIANCO Cod.18885 | SENS. H VERDE | Rit.JP21-1 |
| 7 | VERDE | Cod.18881 | TASTIERA |
| 8 | GIALLO | Cod.18881 | TASTIERA |
| 9 | ROSA | Cod.18881 | TASTIERA |

| | | | |
|------|-----|---|------------|
| JP24 | | | |
| 1 | C3 | +24 PEDALE | |
| 2 | 15n | Selettore:Tutti indietro / Avanti 01;04 | |
| 3 | 14n | Tutti Avanti / Avanti 01;04 | |
| 4 | 6n | Camma inferiore -SB6- | |
| 5 | 5n | Camma superiore -SB5- | |
| 6 | NC3 | Pedale | Rit.JP24-1 |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |



TEILELISTE

Tafel N°A - Rev. 0

710105070

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN 12/19

Seite 83 von 99

REIFENABMONTIERMA-
SCHINEN SERIE
G1500.3

OUTPUTS

| JP7 | | | |
|-----|---------------------|------------------------|--|
| 1 | Rit. 4A, 4B, 5A, 5B | | |
| 2 | 4° | SV. Upper cam forward | |
| 3 | 4B | SV. Upper cam back | |
| 4 | 5° | SV. Lower cam forward | |
| 5 | 5B | SV. Lower cam back | |
| 6 | 13n | Common to MAN-AUTO key | |

POTENTIOMETER SIGNAL FOR INVERTER

| JP15 | | | |
|------|-----------------|------------|--|
| 1 | YELLOW | Cod. 18882 | |
| 2 | GREEN | Cod. 18882 | |
| 4 | DISPLAY (BLACK) | Cod. 18882 | |

INPUTS

| JP21 | BROWN | | |
|------|-------------------------|--|--|
| 1 | +24V PINK Cod. 18945 | Proximity+Common to Micro (C1 - C2) | |
| 2 | | Feeler 1A input | |
| 3 | | Feeler 1B input | |
| 4 | | Feeler 2 input | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |

| JP26 | | | |
|------|------------------|------------|--|
| 1 | | | |
| 2 | U1X LIMIT SWITCH | 19193 BLUE | |
| 3 | U2X LIMIT SWITCH | 19193 BLUE | |
| 4 | U3X LIMIT SWITCH | 19193 BLUE | |
| 5 | U4X LIMIT SWITCH | 19193 BLUE | |

INPUTS

| JP22 | | | |
|------|-----|-------------------|-----------|
| 1 | 10n | Common to buttons | |
| 2 | 7n | Button on V1 | SB7 - 7 |
| 3 | 1n | Button on V2 | SB1 - 1 |
| 4 | 3n | Button on V3 | SB3 - 3 |
| 5 | 9n | Button on V4 | SB10 - 9 |
| 6 | 8n | Button down V1 | SB8 - 8 |
| 7 | 2n | Button down V2 | SB2 - 2 |
| 8 | 4n | Button down V3 | SB4 - 4 |
| 9 | 11n | Button down V4 | SB11 - 11 |

| JP23 | | | |
|------|---------------------|-----------------|---------------|
| 1 | | | |
| 2 | YELLOW Cod.18945 | PROXY LH | |
| 3 | GREEN Cod.18945 | PROXY RH | |
| 4 | 12n | MAN-AUTO Button | |
| 5 | NC2 BROWN Cod.18885 | YELLOW L Sensor | Rit. JP21 - 1 |
| 6 | NC1 WHITE Cod.18885 | GREEN H Sensor | Rit. JP21 - 1 |
| 7 | GREEN | Cod. 18881 | KEYBOARD |
| 8 | YELLOW | Cod. 18881 | KEYBOARD |
| 9 | PINK | Cod. 18881 | KEYBOARD |

| JP24 | | | |
|------|--------|--|---------------|
| 1 | C3 | +24 PEDAL | |
| 2 | 15 | Selector: all back/forward 01;04 | |
| 3 | 14 | All forward/forward 01;04 | |
| 4 | 6n | Lower cam -SB6- | |
| 5 | 5n | Upper cam -SB5- | |
| 6 | NC3 | Pedal | Rit. JP24 - 1 |
| 7 | YELLOW | Back button 02;03 | |
| 8 | GREEN | Forward button 02;03 | |
| 9 | | | |



TEILELISTE

Tafel N°A - Rev. 0

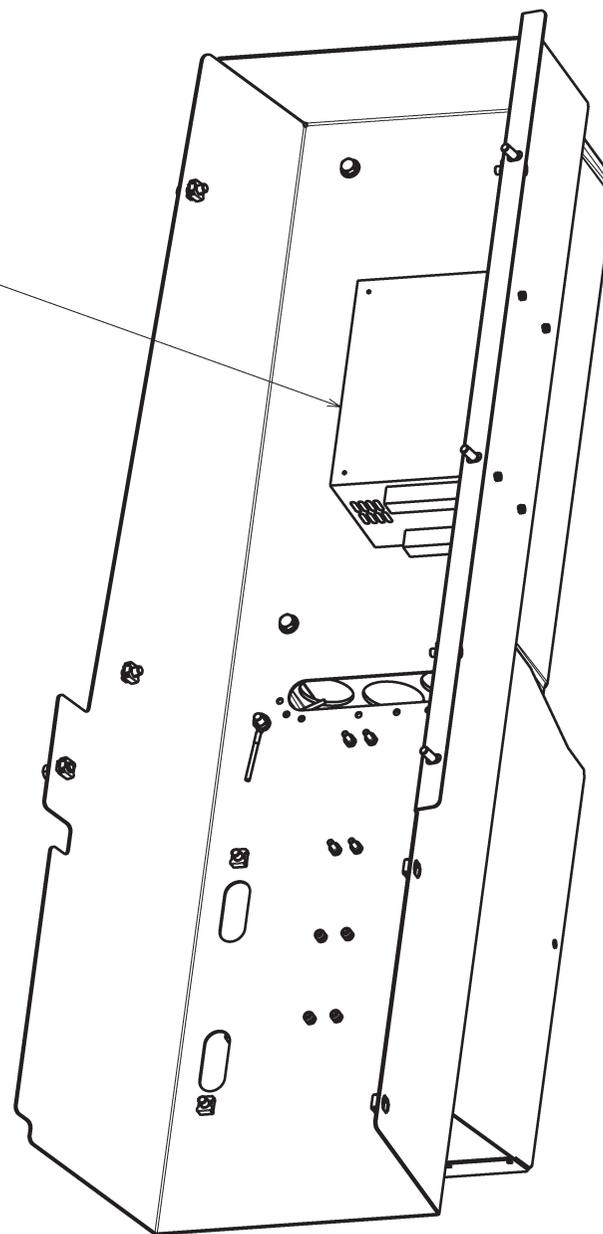
710105070

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN 13/19

Seite 84 von 99

REIFENABMONTIERMA-
SCHINEN SERIE
G1500.3

T2



TEILELISTE

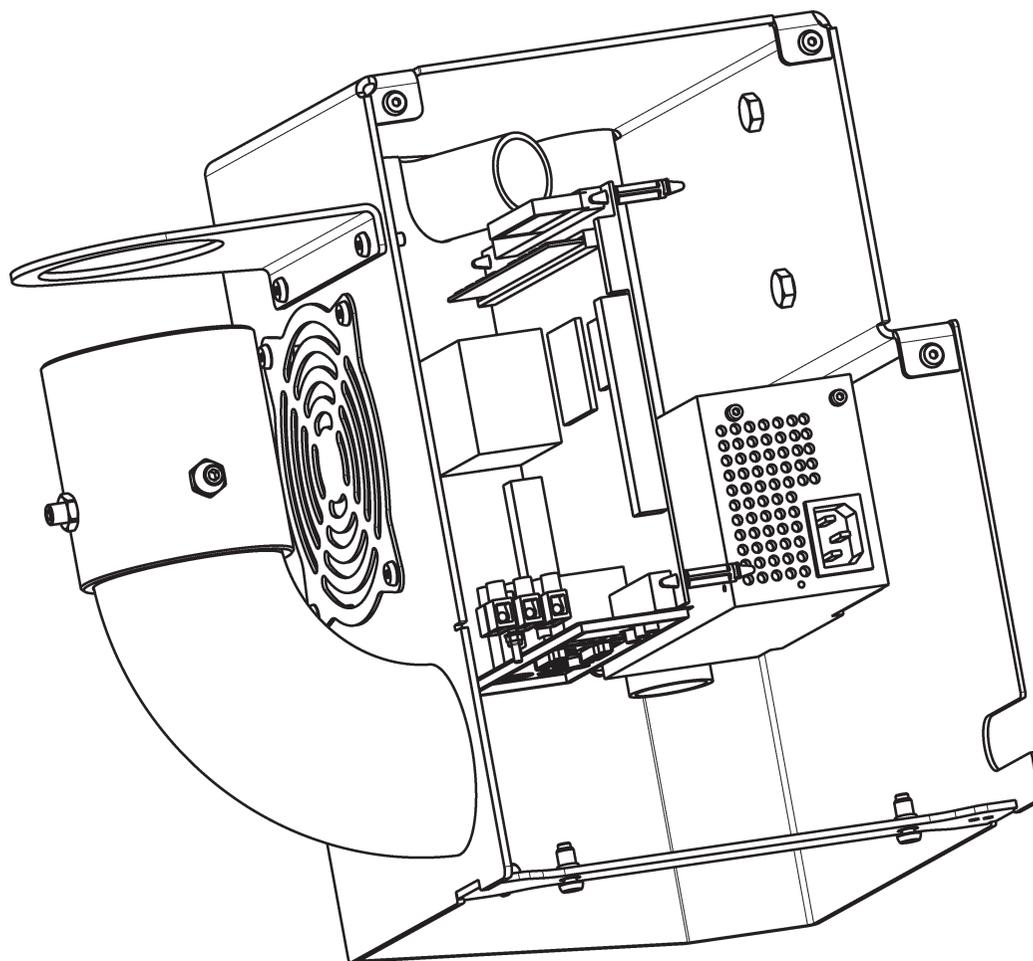
Tafel N°A - Rev. 0

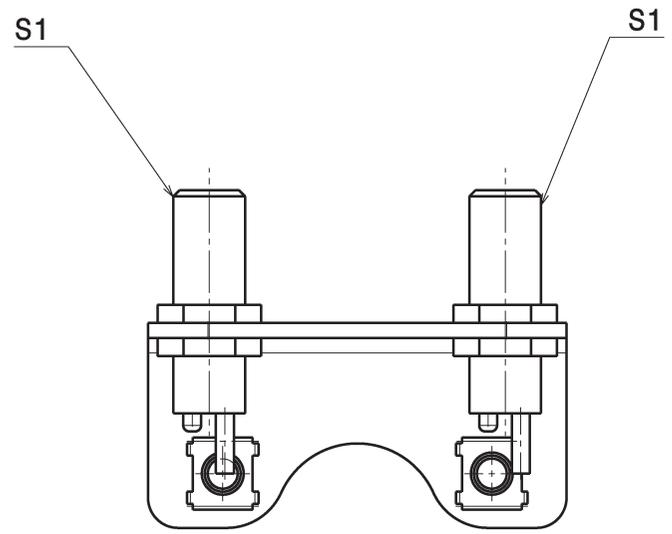
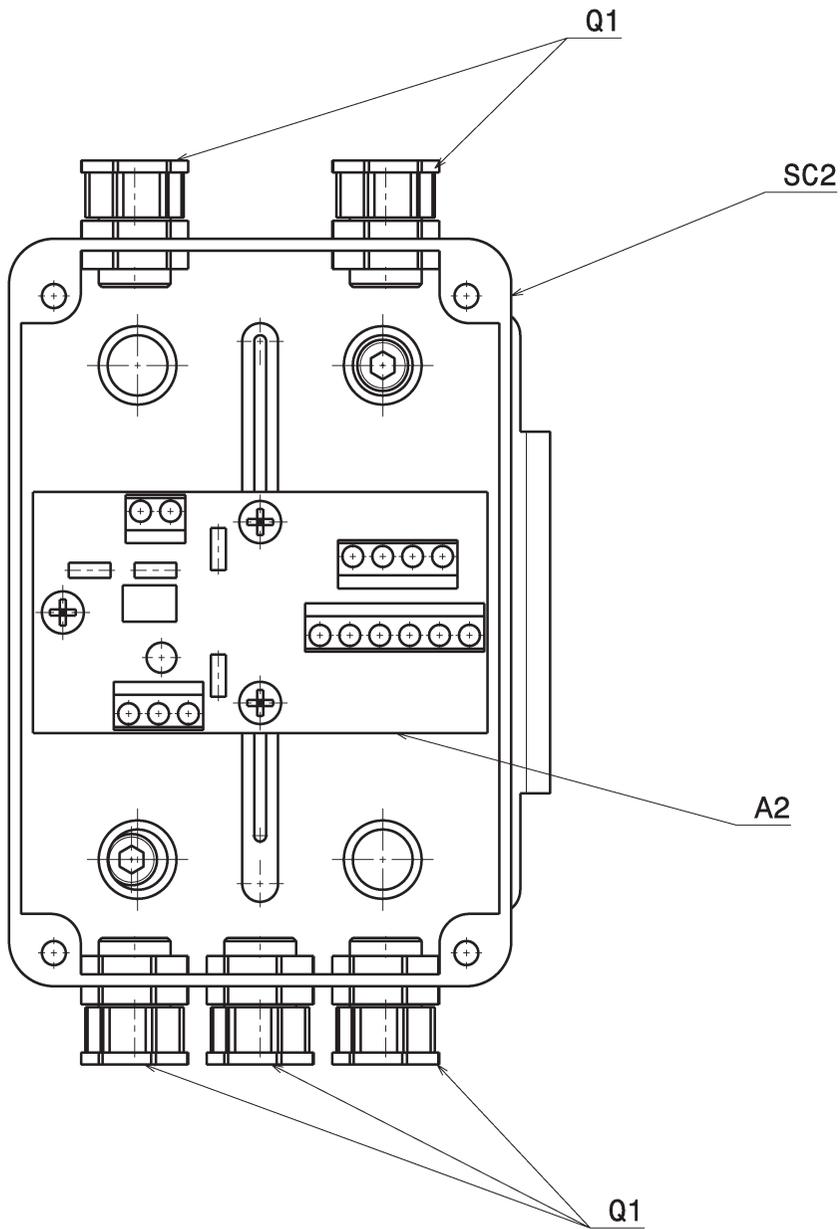
710105070

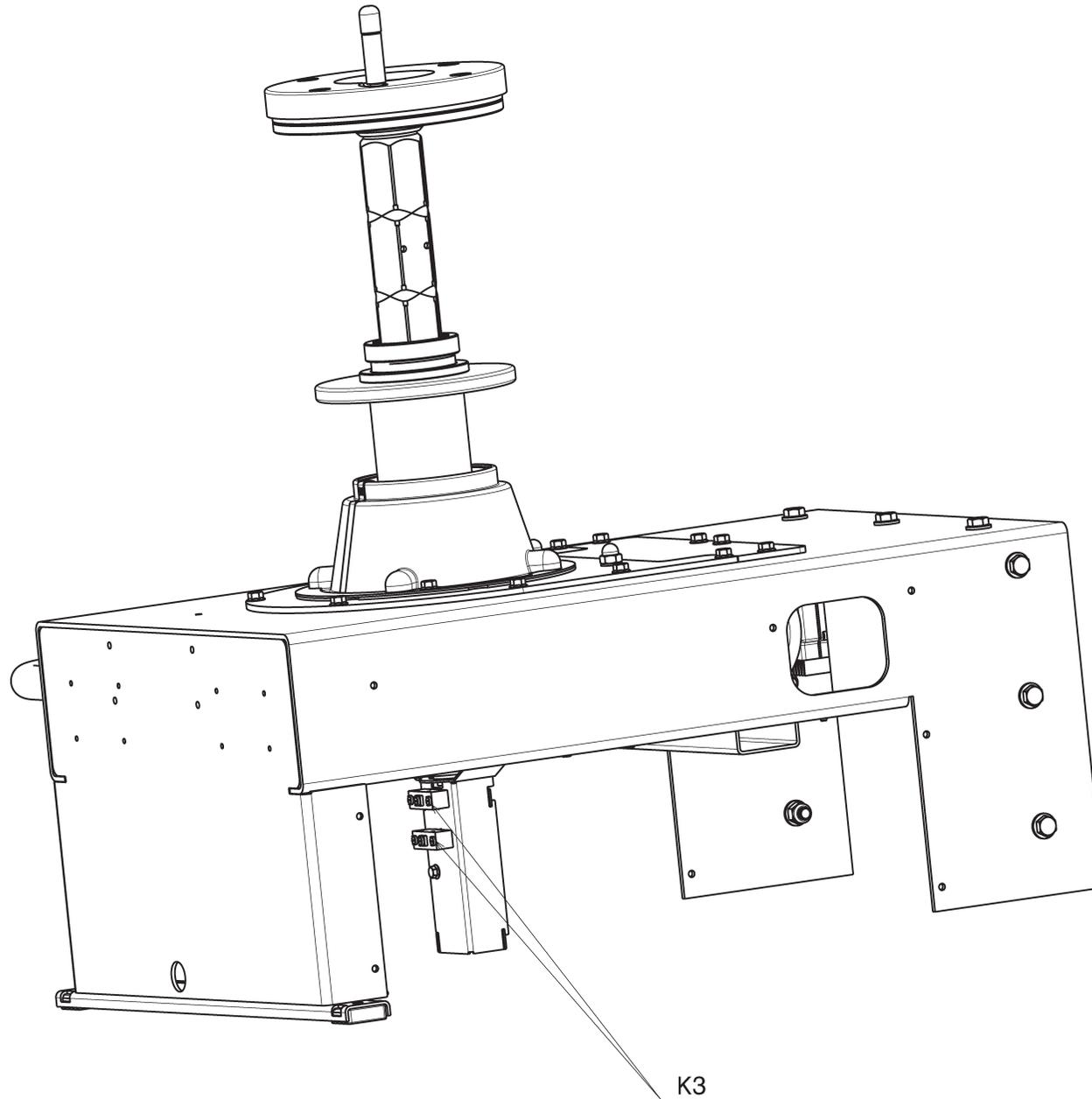
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN 14/19

Seite 85 von 99

REIFENABMONTIERMA-
SCHINEN SERIE
G1500.3







K3

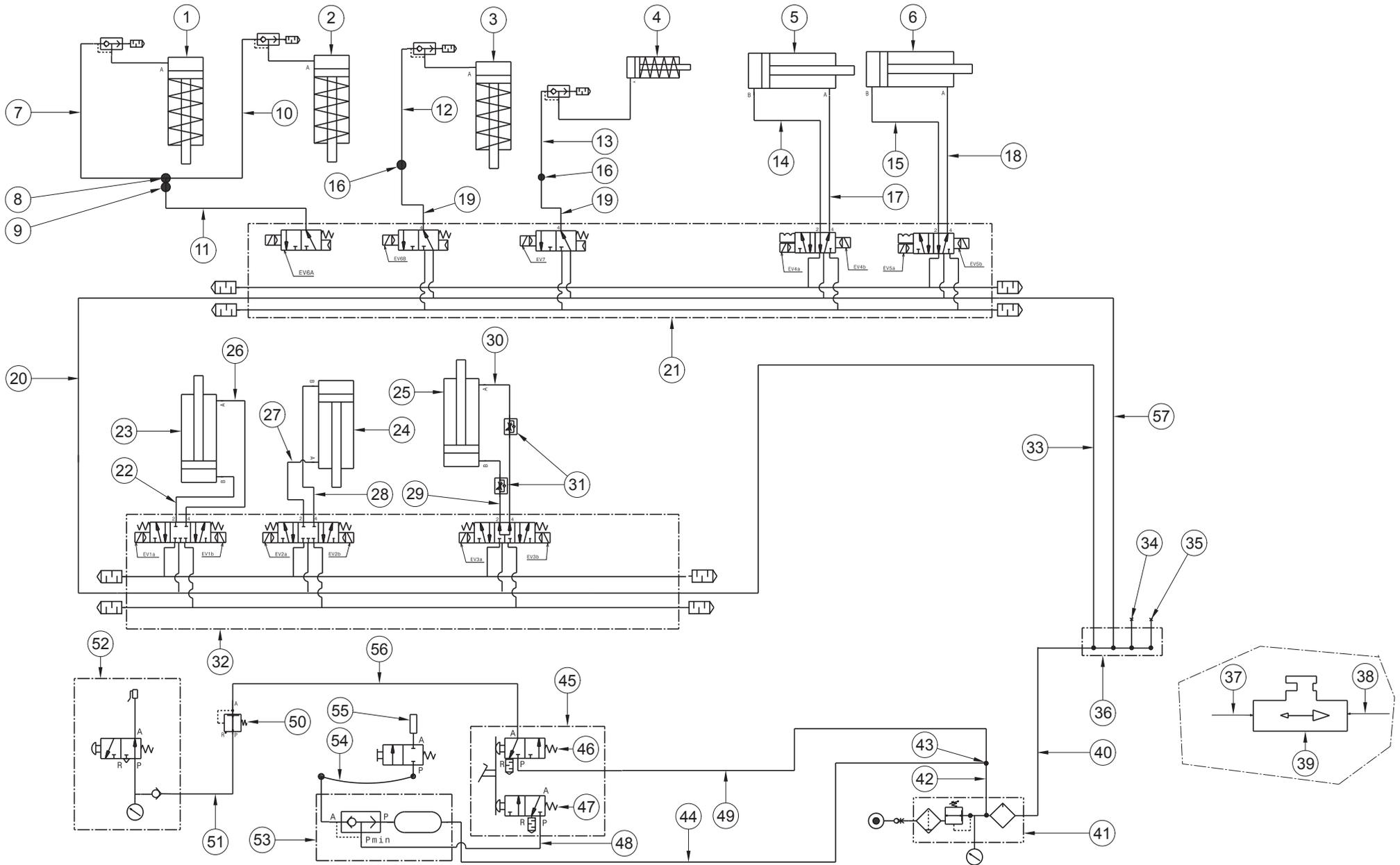
LISTA COMPONENTI

| RIFERIMENTO | DESCRIZIONE | DATI TECNICI | SIGLA CATALOGO | QUANTITA | RIFERIMENTO DOCUMENTO |
|-------------|---|--|----------------|----------|-----------------------|
| A1 | SCHEDA ELETT. AIKIDO CONCERT | - | 18295 | 1 | |
| A2 | SCHEDA ELETT.AGGIUNTIVA AIKIDO CONCERT | | 18886 | 1 | |
| F1 | PORTAFUSIBILE | 2 POLI SEZIONABILE 10,3x38 32A 690V | 515027 | 1 | |
| | FUSIBILE | 10,3x38 25A 500V aM RITARDATO | 507048 | 2 | |
| Q | INTERRUT.A SELETTTORE | 2 POLI SE32 40A(GIOVENZANA SE3210F28) | 518268 | 1 | |
| | MANOPOLA GIALLO/ROSSA | BL/PORTA LUCCH.(GIOVENZANA A.012/0001-1) | 518226 | 1 | |
| K1 | MORSETTO 2.5 2mmq | MORS.2mmq ART.CBD.2 CABUR CB110 | 510145 | 5 | |
| K2 | MORSETTO 4mmq | MORS.G/V 4mmq ART.TEO.4 CABUR T0430 | 510150 | 2 | |
| R | ELEMENTI FISSAGGIO | ELEMENTI DI FISSAGGIO DLCBM 10-01 | 19117 | 5 | |
| SC1 | SCATOLA QUADRO ELETR. | | 710414310 | 1 | |
| SC2 | SCATOLA | SCATOLA GEWISS GW 44 205 | 18908 | 1 | |
| CL | CANALINA | CANALINA 26X60 T1-EM | | | |
| SP | SUPPORTO COMPONENTI | | 146565340 | 1 | |
| SBL | PULSANTE BASCULANTE | | 517296 | 4 | |
| SB | PULSANTE | PULSANTE DP820/N(NO) | 517282 | 3 | |
| SR | INTERRUTTORE UNIPOLARE LEVA | INT.UNIPOLARE LEVA S1F-I | 518240 | 1 | |
| E1 | PULSANTE A FUNGO ROSSO | FUNGO.EM.ROSSO C/SBLOCC.ROT.(SIEMENS 3SB32-031HA20) | 517254 | 1 | |
| T2 | ALIMENTATORE | ALIMENTATORE MEANWELL SP-500 | 18741 | 1 | |
| Q1 | PRESSACAPO | PRESSACAPO CON DADO PG7 97200018 S3-6 | 599175 | 5 | |
| S1 | SENSORE | SENSORE NPN NO ALTA SENS.4mm | 18554 | 2 | |
| K3 | CONTATTORI NON STAGNI | | 527066 | 2 | |
| M2 | MOTORE ELETTRICO | MOT.EL.0.75Kw 185V 50Hz GS2546/014 | 900003720 | 1 | |
| | PIEDINO SMONT.MOT.CASSA 71 | PIEDINO SMONT.MOT.CASSA 71 | 900003730 | 2 | |
| | INVERTER | INVERTER PROGRAMMA VERSIONE FF | 710590963 | 1 | |

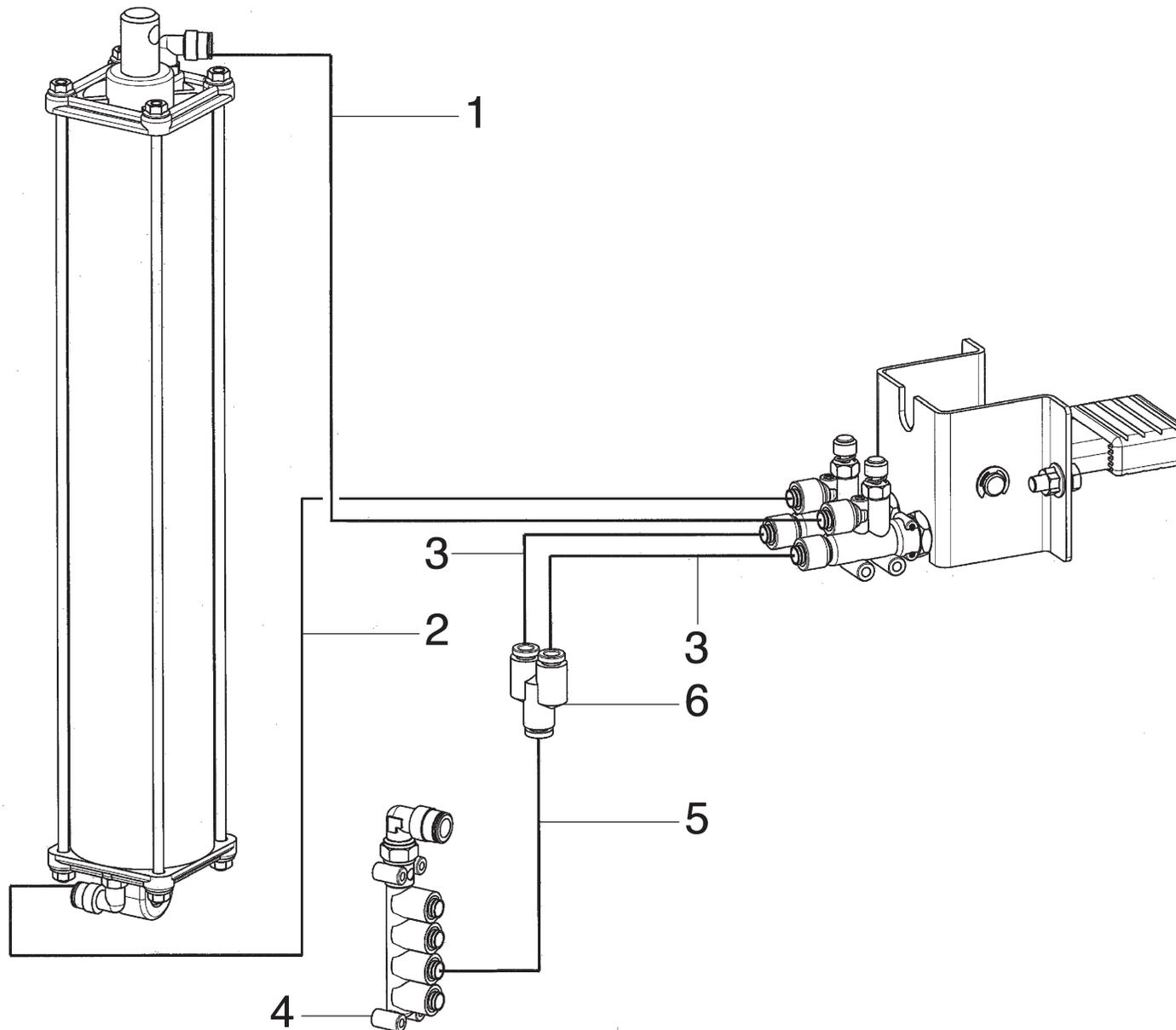
| | | | | |
|---|---------------------------|------------------|-------------------------------|---|
|  | TEILELISTE | | ELEKTRISCHER SCHALTPLAN 18/19 | Seite 89 von 99 |
| | Tafel N°A - Rev. 0 | 710105070 | | REIFENABMONTIERMA- SCHINEN SERIE G1500.3 |

COMPONENTS LIST

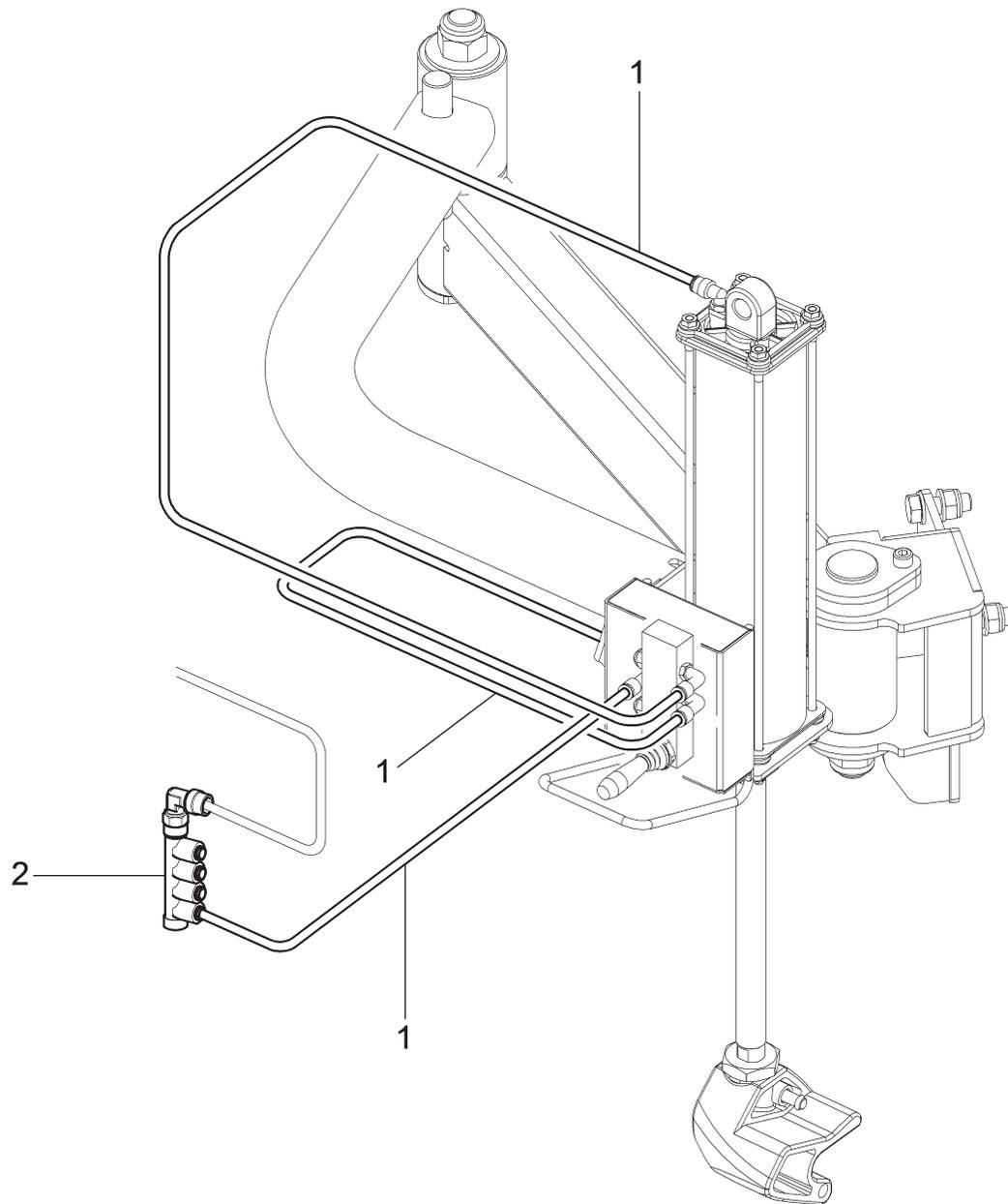
| REFERENCE | DESCRIPTION | TECHNICAL SPECIFICATIONS | ABBREVIATION ON CATALOGUE | QUANTITY | DOCUMENT REFERENCE |
|-----------|---|---|---------------------------|----------|--------------------|
| A1 | ELECTR. CARD OF AIKIDO CONCERT | - | 18295 | 1 | |
| A2 | ADDITIONAL ELECTR. CARD OF AIKIDO CONCERT | | 18886 | 1 | |
| F1 | FUSE HOLDER | 10,3x38 32A 690V 2 POLES SECTIONABLE | 515027 | 1 | |
| | FUSE | 10,3x38 25A 500V aM DELAYED-ACTION | 507048 | 2 | |
| Q | SELECTOR SWITCH | SE32 40A (GIOVENZANA SE3210F28) 2 POLES | 518268 | 1 | |
| | YELLOW/RED HANDLE CONTROL | BL/PADL.HOLDER (GIOVENZANA A.012/0001-1) | 518226 | 1 | |
| K1 | TERMINAL 2,5 2 mmq | TERM. 2mmq ART. CBD. 2 CABUR CB110 | 510145 | 5 | |
| K2 | TERMINAL 4 mmq | TERM. G/V 4mmq ART. TEO. 4 CABUR T0430 | 510150 | 2 | |
| R | FIXING ELEMENTS | | 19117 | 5 | |
| SC1 | ELECTR. PANEL BOX | | 710414310 | 1 | |
| SC2 | BOX | GEWISS BOX GW 44 205 | 18908 | 1 | |
| CL | DUCT | DUCT26x60 T1 - EM | | | |
| SP | COMPONENTS SUPPORT | | 146565340 | 1 | |
| SBL | BALANCING PUSHBUTTON | | 517296 | 4 | |
| SB | PUSHBUTTON | DP820/N (NO) PUSHBUTTON | 517282 | 3 | |
| SR | UNIPOLAR LEVER SWITCH | UNIPOLAR LEVER SWITCH S1F - I | 518240 | 1 | |
| E1 | RED MUSHROOM HEAD PUSHBUTTON | RED MUSHR.-HEAD EMERG. W. ROTATION UNLOCK (SIEMENS 3SB32 - 031HA20) | 517254 | 1 | |
| T2 | FEEDER | SP - 500 MEANWELL FEEDER | 18741 | 1 | |
| Q1 | CABLE PRESS | CABLE PRESS WITH NUT PG7 97200018 S3-6 | 599175 | 5 | |
| S1 | SENSOR | NPN SENSOR NO HIGH SENS. 4mm | 18554 | 2 | |
| K3 | NOT WATERPROOF CONTACTORS | | 527066 | 2 | |
| M2 | ELECTRIC MOTOR | EL.MOT. 0,75 kW 185V 50Hz GS2546/014 | 900003720 | 1 | |
| | REMOV. PIN CASE MOT. 71 | REMOV. PIN CASE MOT. 71 | 900003730 | 2 | |
| | INVERTER | FF VERSION INVERTER PROGRAM | 710590963 | 1 | |



| N° | Code | Beschreibung |
|----|-----------|--|
| 1 | | Linker oberer C-Arm-Schließzylinder (Zyl. Ø60) |
| 2 | | Linker untere C-Arm-Schließzylinder (Zyl. Ø60) |
| 3 | | Schließzylinder des Werkzeugarms (Zyl. Ø60) |
| 4 | | Vertikaler Schließzylinder für Werkzeug (Zyl. Ø60) |
| 5 | | Linker oberer Nockenzyylinder (Zyl. Ø90) |
| 6 | | Linker unterer Nockenzyylinder (Zyl. Ø90) |
| 7 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=2100 |
| 8 | | V-Anschluss 6 |
| 9 | B0171000 | Reduktionsanschluss 6-4 |
| 10 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=1750 |
| 11 | 317026 | Rilsanschlauch 4x2,7 schwarz L=150 |
| 12 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=2300 |
| 13 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=2500 |
| 14 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=2300 |
| 15 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=1900 |
| 16 | 325086 | Zwischenreduzierstück D.6 - D.4 |
| 17 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=2200 |
| 18 | 317006 | Rilsanschlauch 6x4 schwarz L=1800 |
| 19 | 317026 | Rilsanschlauch 4x2,7 schwarz L=100 |
| 20 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=300 |
| 21 | 710190730 | Pneumatischer Steuerungssatz |
| 22 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=850 |
| 23 | | Linker oberer Abdrückarm (Zyl. Ø125) |
| 24 | | Linker unterer Abdrückarm (Zyl. Ø125) |
| 25 | | Werkzeugarm (Zyl. Ø100) |
| 26 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=1600 |
| 27 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=2550 |
| 28 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=1900 |
| 29 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=750 |
| 30 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=1350 |
| 31 | 399284 | Stromungsregler |
| 32 | 710090661 | Abdrückpneumatische Steuerung |
| 33 | 317007 | Rilsanschlauch 8x6 schwarz L=700 |
| 34 | | Optionaler Heber |
| 35 | | Optionales PLUS91 |
| 36 | | 5-Wege-Luftverteiler |
| 37 | | Ventil |
| 38 | | Zylinder |
| 39 | | Anschlussplan des Durchflussreglers |
| 40 | 317010 | Rilsanschlauch 10x8 schwarz L=550 |



Satz der frontale Hubvorrichtung



Wulstabdrückvorrichtung

Inhalt der EG-Konformitätserklärung (unter Bezugnahme auf Punkt 1.7.4.2 Buchstabe c) der Richtlinie 2006/42/EG)

Unter Bezugnahme auf den Anhang II Teil 1 Abschnitt A der Richtlinie 2006/42/EG muss die der Maschine beiliegende Konformitätserklärung folgende Angaben enthalten:

1. Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers und gegebenenfalls des Bevollmächtigten;
Siehe erste Seite des Handbuchs
2. Name und Anschrift der Person, die zur Erstellung der technischen Unterlagen berechtigt ist und in der Gemeinschaft niedergelassen sein muss;
Stimmt mit dem Hersteller überein, siehe erste Seite des Handbuchs
3. Beschreibung und Kennzeichnung der Maschine, einschließlich Gattungsbezeichnung, Funktion, Modell, Typ, Seriennummer, Handelsbezeichnung;
Siehe erste Seite des Handbuchs
4. Eine Erklärung, in der ausdrücklich erklärt wird, dass die Maschine mit allen einschlägigen Bestimmungen dieser Richtlinie übereinstimmt, und gegebenenfalls eine ähnliche Erklärung, in der die Konformität mit anderen Gemeinschaftsrichtlinien und/oder einschlägigen

Bestimmungen, denen die Maschine entspricht, erklärt wird. Diese Verweise müssen denen der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Texte entsprechen;

Die Maschine entspricht folgenden geltenden Richtlinien:

2006/42/CE

Maschinenrichtlinie

2014/30/EU

Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit

5. gegebenenfalls Name, Adresse und Kennnummer der benannten Stelle, die die EG Baumusterprüfung gemäß Anhang IX durchgeführt hat, und die Nummer der EG Baumusterprüfung;
N/A
6. gegebenenfalls Name, Adresse und Kennnummer der benannten Stelle, die das in Anhang X genannte umfassende Qualitätssicherungssystem zugelassen hat;
N/A
7. gegebenenfalls Bezugnahme auf die in Artikel 7 Absatz 2 genannten harmonisierten Normen, die angewandt wurden;
UNI EN ISO 12100:2010 **Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung;**
CEI EN 60204-1:2018 **Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Regeln;**
8. gegebenenfalls Verweis auf andere Normen und angewandte technische Spezifikationen;
UNI EN 17347:2001 **Straßenfahrzeuge – Maschinen für die Montage von Fahrzeugreifen – Sicherheitsanforderungen**
9. Ort und Datum der Erklärung;
Ostellato, / /
10. Identifizierung und Unterschrift der Person, die befugt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers oder seines Bevollmächtigten auszustellen.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director

Content of the declaration of conformity (with reference to Schedule 2, Part 1, Annex I, point 1.7.4.2, letter c) of UK Statutory Instrument 2008 No. 1597)

With reference to schedule 2 annex I, part1, section A of UK Statutory Instrument 2008 No. 1597, the declaration of conformity accompanying the machinery contains:

1. the business name and full address of the manufacturer and, where applicable, its authorised representative;
Manufacturer: see the first page of the manual.
 Authorised representative:
VEHICLE SERVICE GROUP UK LTD
3 Fourth Avenue - Bluebridge Industrial Estate - Halstead
Essex CO9 2SY - United Kingdom
2. name and address of the person authorised to compile the technical file;
It coincides with the authorized representative, see point 1
3. description and identification of the machine, including generic name, function, model, type, serial number, trade name;
See the first page of the manual
4. a sentence expressly declaring that the machinery fulfils all the relevant provisions of these Regulations and where appropriate, a similar sentence declaring the conformity with other enactments or relevant provisions with which the machinery complies;
The machinery complies with the following applicable UK Statutory Instruments:
The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
5. where appropriate, the name, address and identification number of the approved body which approved the full quality assurance system referred to in Annex X (Part 10 of this Schedule);
N/A
6. where appropriate, the name, address and identification number of the approved body which approved the full quality assurance system referred to in Annex X (Part 10 of this Schedule);
N/A
7. where appropriate, a reference to the designated standards used;

| | |
|---|---|
| BS EN ISO 12100:2010 | Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction; |
| BS EN 60204-1:2018 | Safety of machinery - Electrical equipment of machines. General requirements. |
| BS EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 +AC:2012 | Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3. Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments. |
| BS EN 61000-6-2:2005 +AC:2005 | Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2. Generic standards - Immunity for industrial environments. |
8. where appropriate, reference to other standards and technical specifications applied;
N/A
9. place and date of declaration;
Ostellato, / /
10. identification and signature of the person authorised to draw up the declaration on behalf of the manufacturer or its authorised representative.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director