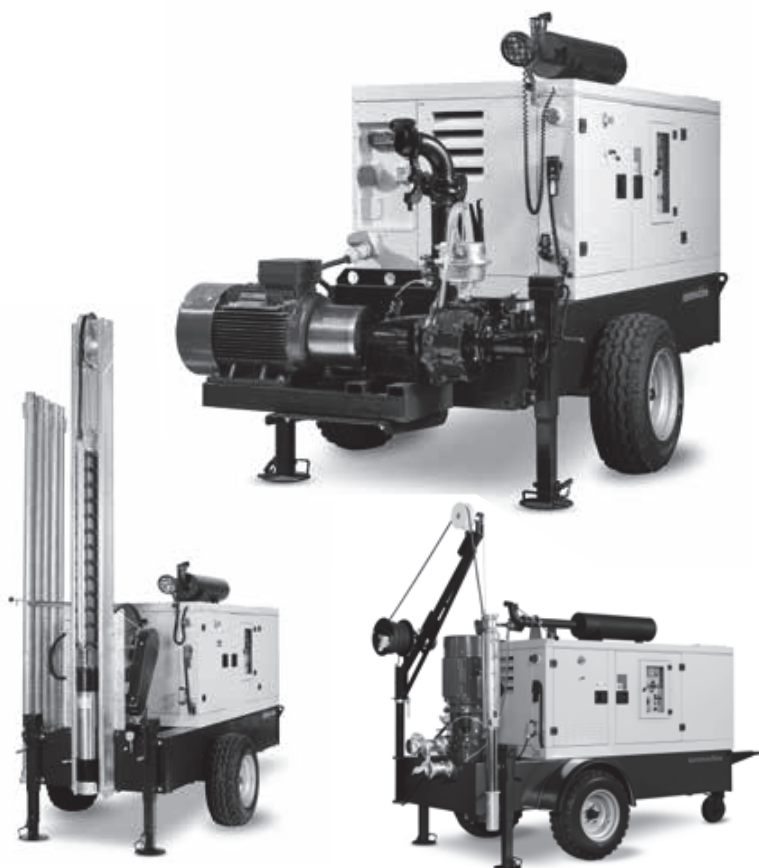


LAMPO GREEN

INSTALLATIONS-, BEDIENUNGS- UND
WARTUNGSANLEITUNGEN UND EC
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

VERSIONEN

- SUBMERSIBILE
- DOUBLE PUMP
- HORIZONTAL



**WICHTIG
VOR DEM GEBRAUCH AUFMERKSAM LESEN
FÜR DIE ZUKÜNFTIGE EINSICHTNAHME AUFBEWAHREN**

Rechte auf die Inhalte

Die vollständige oder teilweise Wiedergabe und die Verbreitung der Inhalte dieses Dokuments ohne vorhergehende schriftliche Genehmigung des Herstellers sind verboten.

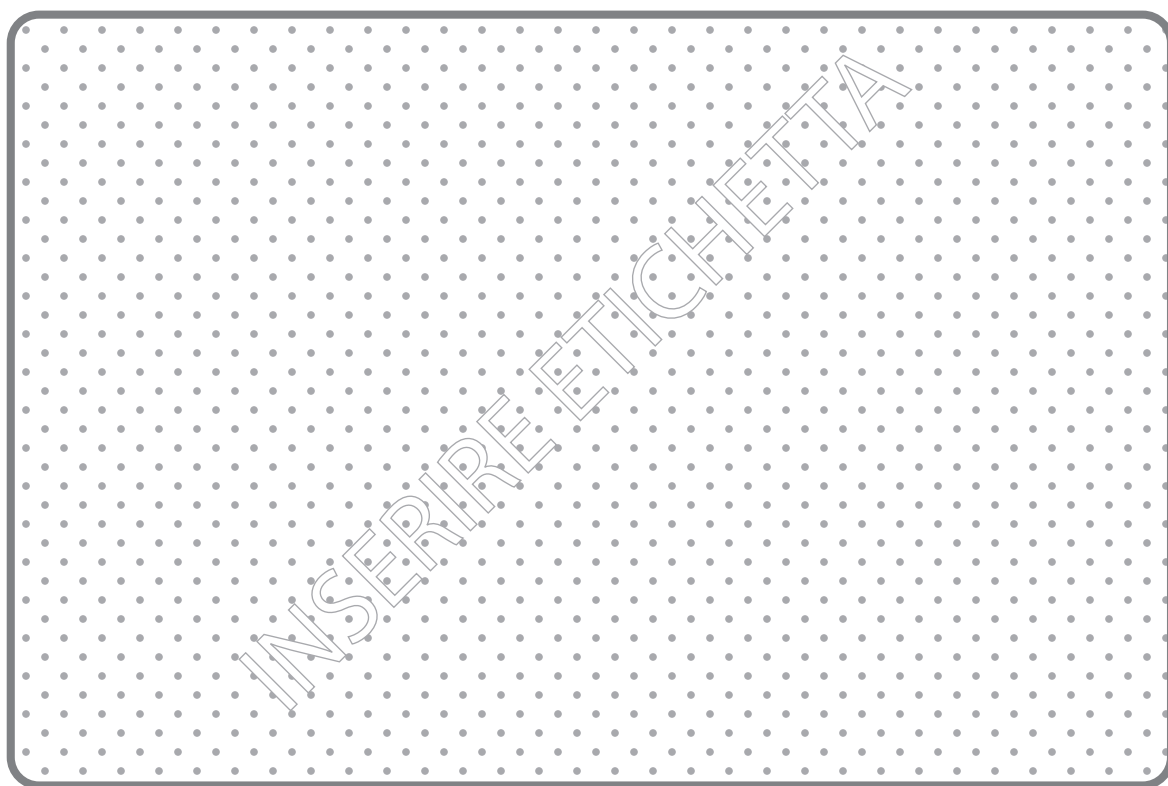
Das Firmenlogo ist Eigentum des Herstellers der Maschine.

Haftung

Wir setzen uns ständig dafür ein, die Präzision der in allen Anleitungen veröffentlichten Informationen zu verbessern, dennoch könnten Ungenauigkeiten vorhanden sein.

Wir übernehmen keine Haftung für eventuelle Fehler und Auslassungen oder für Schäden aufgrund der Verwendung dieses Dokuments.

Rev. 0 10.08.2017



ALLGEMEINES INHALTSVERZEICHNIS

0	EINLEITUNG	4
0.1	LEITLINIEN FÜR DAS LESEN DER BETRIEBSANLEITUNG	4
0.2	AUFBEWAHRUNG UND GÜLTIGKEIT DER BETRIEBSANLEITUNG.....	5
0.3	AKTUALISIERUNGSMETHODE DER BETRIEBSANLEITUNG	5
0.4	EMPFÄNGER DER BETRIEBSANLEITUNG	5
0.5	GLOSSAR UND PIKTOGRAMME	6
0.6	PIKTOGRAMME BEZÜGLICH DER QUALIFIZIERUNGEN DER EMPFÄNGER	7
0.7	VERKAUFSBEDINGUNGEN.....	7
0.8	PIKTOGRAMME ZUR MASCHINE	
1	IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE	10
1.1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	10
1.2	ZWECKBESTIMMUNG.....	10
1.3	DATEN UND CE-ZEICHEN	11
1.4	TECHNISCHE DATEN	11
1.5	MASCHINENLAYOUT	12
1.6	GLEICHLAUTENDE ABSCHRIFT DES ORIGINALS DER EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	13
2	TRANSPORT, LAGERUNG UND INSTALLATION	14
2.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT BETROFFENE BEDIENER 	14
2.2	VERLANGTE PSA - RESTGEFAHREN	14
2.3	BEFÖRDERUNG DER VERPACKTEN MASCHINE	14
2.4	MONTAGE	14
2.5	BEFÖRDERUNG DER MASCHINE	15
2.6	NIVELLIERUNG	16
2.7	TAUCHELEKTROPUMPE	17
3	INBETRIEBSETZUNG	18
3.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT BETROFFENE BEDIENER 	18
3.2	VERLANGTE PSA - RESTGEFAHREN	18
3.3	VORAUSGEHENDE TESTS	18
3.4	KRAFTSTOFFVERSORGUNG.....	19
3.5	ERDUNG.....	20
4	BETRIEB	21
4.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT  BETROFFENE BEDIENER	21
4.2	RESTRIKEN FÜR DAS FÜR DIE FÜHRUNG ZUSTÄNDIGE BEDIENPERSONAL.....	21
4.3	LEISTUNG DER MASCHINE.....	21
4.4	UNZULÄSSIGE EINSATZARTEN	21
4.5	SICHERHEITSFUNKTIONEN	21
4.6	EMISSIONEN.....	22
4.7	BEDIENFELD.....	22
4.8	EINSCHALTEN	26
4.9	SERVICEVERBRAUCHER	35
4.10	STOPPEN DER MASCHINE	36
5	WARTUNG UND REINIGUNG	37
5.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT  BETROFFENE BEDIENER	37
5.2	VERLANGTE PSA - RESTGEFAHREN	37
5.3	SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	37
5.4	BETRIEBSMODUS MIT „UMWIRKSAM GESETZTEN SICHERHEITSEINRICHTUNGEN“	37
5.5	REGELMÄSSIGE WARTUNG	37



5.6	AUSSERORDENTLICHE WARTUNGEN	39
5.7	URSACHEN UND ABHILFEN	40
5.8	REGISTER DER WARTUNGSEINGRIFFE, FÜR DAS DER KUNDE DES HÄNDLERS ZUSTÄNDIG IST	45
6	AUSSERBETRIEBSETZUNG DER MASCHINE	46
7	ERSATZTEILLISTE	47
7.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT   BETROFFENE BEDIENER	47
7.2	MASCHINENLAYOUT	47
8	DEMONTAGE DER MASCHINE	48
8.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT       BETROFFENE BEDIENER	48
8.2	INFORMATIONEN ZUR DEMONTAGE	48
9	ENTSORGUNG DER MASCHINE	48
9.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT       BETROFFENE BEDIENER	48
9.2	INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG	48
10	SCHALTPLÄNE	48
10.1	QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT   BETROFFENE BEDIENER	48
10.2	DOKUMENTE ZUM ELEKTRISCHEN TEIL	48

TECHNISCHER KUNDENDIENST



EUROMACCHINE S.r.l.

Via delle Industrie, 20 — 31047 Ponte di Piave (Tv), Italy

Tel. 0422 853200/01

E-Mail: info@euromacchine.it PEC (zertifiziert) euromacchinesrl@legalpost.it

Website: www.euromacchine.com



O EINLEITUNG

Diese Anleitung wurde verfasst um dem Endbenutzer ein unverzichtbares Instrument für die korrekte Verwendung der Maschine zu liefern. Es ist daher empfehlenswert, dass die für die Arbeit mit dieser Maschine zuständigen Arbeitnehmer die Anleitung sorgfältig lesen, um die Leistung der Maschine zu optimieren und in absoluter Sicherheit zu arbeiten.

Der Bediener lernt dadurch die möglichen Probleme mit der Maschine und dem bearbeiteten Produkt kennen.

Der Bediener und der qualifizierte Techniker sind verpflichtet, die Inhalte dieser Anleitung zu lesen und zu verstehen. Die Anleitung muss unversehrt aufbewahrt werden und bildet einen Bestandteil der Maschine.



Vor der Inbetriebnahme der Maschine die in dieser Veröffentlichung enthaltenen technischen Anweisungen aufmerksam lesen und sich strikt daran halten. Diese Anleitung und alle beiliegenden Veröffentlichungen an einem Ort aufbewahren, der allen Benutzern (Bedienern und Wartungspersonal) zugänglich und bekannt ist.

Diese Gebrauchs- und Wartungsanleitung ist ein Bestandteil der Maschine und hat den Zweck, die für folgende Vorgänge erforderlichen Informationen bereitzustellen:

Transport und Beförderung	Umgang mit der verpackten und unverpackten Maschine und ihre Beförderung unter Sicherheitsbedingungen;
Montage und Installation, Inbetriebnahme, Demontage	Die korrekte Installation der Maschine, die korrekte Inbetriebsetzung der Maschine sowie die Demontage der Maschine unter Sicherheitsbedingungen und unter Einhaltung der geltenden Vorschriften zum Thema Gesundheitsschutz der Arbeiter und Umweltschutz;
Einstellung, Schulung/ Programmierung	Die korrekte Sensibilisierung der Bediener für die Problematiken im Zusammenhang mit der Sicherheit; die spezifische Schulung des für den korrekten Betriebs der Maschine zuständigen Personals;
Betrieb, Einstellung, Führung der Maschine im Leistungsbereich	Die eingehende Kenntnis ihrer Funktionsweise und ihrer Grenzen; ihre korrekte Bedienung unter Sicherheitsbedingungen;
Reinigung, Wartung, Störungen	Wartungseingriffe korrekt und sicher ausführen.

Die Leiter der Betriebsabteilungen, in denen diese Maschine installiert werden wird, sind laut den geltenden Richtlinien verpflichtet, den Inhalt dieser Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen und die zuständigen Bediener und das Wartungspersonal zu veranlassen, die Teile, die sie betreffen, zu lesen, und zu überprüfen, dass sie sie verstanden haben.

Die hierzu aufgewendete Zeit wird deutlich durch den korrekten Betrieb der Maschine und ihre Verwendung unter Sicherheitsbedingungen ausgeglichen.

In diesem Dokument wird vorausgesetzt, dass in den Anlagen, für die die Maschine bestimmt ist, die geltenden Sicherheits- und Arbeitshygienevorschriften eingehalten werden.

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen, Zeichnungen und Unterlagen sind vertrauliche technische Unterlagen, Eigentum des Herstellers und dürfen auf keine Weise weder zur Gänze noch auszugsweise vervielfältigt werden.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, seine Produktion und folglich die zutreffende Gebrauchs- und Wartungsanleitung zu aktualisieren, ohne verpflichtet zu sein, den Endbenutzer auf die vorgenommenen Änderungen hinweisen zu müssen.

Der Endbenutzer ist außerdem dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass im Fall, dass dieses Dokument seitens des Herstellers Änderungen unterzogen wird, nur aktuelle Exemplare des Handbuchs an den Verwendungsorten zur Verfügung stehen.

Der Endbenutzer kann beim Hersteller eine aktuelle Version oder ein neues Exemplar der Gebrauchs- und Wartungsanleitung unter Angabe folgender Informationen anfordern:

- Modell/den Typ der Maschine;
- Seriennummer der Maschine;
- Überarbeitungsdatum der sich in seinem Besitz befindlichen Anleitung.

Im Fall der Übertretung der Maschine an einen Dritten bitten wir den Endbenutzer, diese Betriebsanleitung gemeinsam mit den gesamten beiliegenden Gebrauchs- und Wartungsunterlagen an diesen weiterzugeben und dem Hersteller den Namen und die Adresse des neuen Endbenutzers mitzuteilen. Copyright: Diese Anleitung ist ausschließliches Eigentum des Herstellers und darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Eigentümers weder zur Gänze noch auszugsweise kopiert, wiedergegeben oder an Dritte übertragen werden, insofern dies nicht gemeinsam mit der Maschine erfolgt.

Der Endbenutzer wird informiert, dass der Hersteller offen für eventuelle Kritiken, Bemerkungen oder Empfehlungen seitens des Benutzers zum Zweck der Verbesserung dieser Betriebsanleitung ist.

0.1 LEITLINIEN FÜR DAS LESEN DER BETRIEBSANLEITUNG

Die Betriebsanleitung wurde in eigenständige Kapitel unterteilt, die jeweils an einen spezifischen Empfänger (siehe Abs. 0.6) gerichtet sind, für den die nötigen Kompetenzen für seine Arbeit an der Maschine unter Sicherheitsbedingungen festgelegt wurden.

Die Abfolge der Kapitel entspricht der zeitlichen Logik des Lebenszyklus der Maschine.

Um das unmittelbare Verständnis des Textes zu erleichtern, werden bestimmte Bezeichnungen, Abkürzungen und Piktogramme verwendet.

Auf dem Titelblatt und/oder im Abs. 1.1 werden die Kenndaten der Maschine wie zum Beispiel der Maschinentyp, das Modell, die Seriennummer, der Hersteller und das Baujahr angeführt. Auf dem Titelblatt und allen anderen Seiten stehen das Datum und die Angabe der Revision der Betriebsanleitung.

ABKÜRZUNGEN

Absch. = Abschnitt
Kap. = Kapitel
Abs. = Absatz
S. = Seite
Abb. = Abbildung
Tab. = Tabelle

MASSEINHEITEN

Die Maßeinheiten sind unter Sicherheitsbedingungen die diejenigen, die vom Internationalen Einheitensystem (SI) im Einklang mit der Richtlinie 80/181/EWG vorgesehen sind.

Lesen der Piktogramme bezüglich der Empfänger:

Im Inhaltsverzeichnis und zu Beginn jedes Absatzes befinden sich die im Abs. 0.6 vorgesehenen Piktogramme bezüglich der von den vorgeschriebenen Anweisungen betroffenen Empfänger.



	GEFAHR	GEFAHR: Weist auf eine Gefahr mit hohem Risikoniveau hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.
	WARNUNG	WARNUNG: Weist auf eine Gefahr mit durchschnittlichem Risikoniveau hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.
	ACHTUNG	ACHTUNG: Weist auf eine Gefahr mit geringem Risikoniveau hin, die zu leichten oder mäßigen Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.
	WICHTIGER HINWEIS	<i>Allgemeine nützliche Hinweise zum korrekten Lesen dieses Dokuments</i>

Die von diesen Symbolen eingeleiteten Beschreibungen enthalten besonders wichtige Informationen/Vorschriften, insbesondere, was die Sicherheit betrifft. Die Nichtbeachtung kann Folgendes bedingen:

- Gefahren für die Unversehrtheit der Bediener;
- auch schwere Verletzungen der Bediener der Maschine (in einigen Fällen sogar den Tod);
- Verlust der Vertragsgarantie;
- Ablehnung der Herstellerhaftung.

0.2 AUFBEWAHRUNG UND GÜLTIGKEIT DER BETRIEBSANLEITUNG

Die Betriebsanleitung muss sorgfältig aufbewahrt werden und die Maschine bei allen Eigentümerwechseln, die im Lauf ihres Lebens erfolgen sollten, begleiten. Ihre Aufbewahrung im gut erhaltenen Zustand muss unterstützt werden, indem man sorgfältig und mit sauberen Händen damit umgeht und sie nicht auf schmutzige Oberflächen legt.

Es dürfen keine Seiten herausgenommen, herausgerissen oder willkürlich geändert werden.

Die Betriebsanleitung muss in einer vor Feuchtigkeit und Hitze geschützten Umgebung und in unmittelbarer Nähe der Maschine, auf die sie sich bezieht, aufbewahrt werden.

Der Hersteller kann auf Anfrage des Endbenutzers weitere Exemplare der Betriebsanleitung der Maschine liefern.

Gültigkeit der Betriebsanleitung: Wir erinnern den Benutzer daran, dass diese Betriebsanleitung dem Stand der beim Bau der Maschine eingesetzten Technik und der Technologie entspricht, der im Moment des Vertriebs gilt, und daher im Fall, dass er später auf der Grundlage neuer Erfahrungen aktualisiert wurde, nicht als unangemessen und obsolet erachtet werden kann.

0.3 AKTUALISIERUNGSMETHODE DER BETRIEBSANLEITUNG

Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Projekt zu ändern und Verbesserungen an der Maschine vorzunehmen, ohne dies den Endbenutzern mitzuteilen und ohne die bereits dem Endbenutzer übergebene Betriebsanleitung zu aktualisieren.

Dennoch sorgt der Hersteller im Fall von Änderungen an der beim Endbenutzer installierten Maschine, die mit dem Hersteller vereinbart wurden und die Änderung eines oder mehrerer Kapitel der Betriebsanleitung bedingen, dafür, den betroffenen Empfängern der Betriebsanleitung die von der Änderung betroffenen Kapitel mit dem neuen allgemeinen Umarbeitungsmodell zu senden.

Der Endbenutzer ist dafür verantwortlich, in allen besessenen Exemplaren unter Einhaltung der mit den aktualisierten Unterlagen gelieferten Anweisungen die alten Kapitel mit den neuen sowie die Anfangsseite und das Inhaltsverzeichnis mit den überarbeiteten zu ersetzen.

Der Hersteller übernimmt die Verantwortung für die Beschreibungen in italienischer Sprache; eventuelle Übersetzungen können nicht zur Gänze überprüft werden, falls daher Widersprüche festgestellt werden, muss auf die italienische Sprache Bezug genommen und eventuell die technische Abteilung des Herstellers kontaktiert werden, die dann dafür sorgen wird, die als angemessen erachtete Änderung vorzunehmen.

 Sollte die Betriebsanleitung unleserlich oder schwierig zu konsultieren sein, ist der Endbenutzer verpflichtet, ein neues Exemplar beim Hersteller anzufordern, bevor jegliche Eingriffe an der Maschine vorgenommen werden

 Es ist absolut verboten, Teile der Betriebsanleitung zu entfernen oder umzuschreiben.

 Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen, Zeichnungen und Unterlagen sind vertraulich sowie Eigentum des Herstellers und dürfen auf keine Weise weder zur Gänze noch auszugsweise ohne vorausgehende schriftliche Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden.

 Der Endbenutzer ist verpflichtet, die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Angaben und den Inhalt der im Vertrag genannten technischen Unterlagen ordnungsgemäß einzuhalten bzw. zu befolgen.

 Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für alle Unannehmlichkeiten, die aus der Missachtung dieser Empfehlungen resultieren sollten

0.4 EMPFÄNGER DER BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung ist nur für die im Abs. 0-6 angeführten Empfänger bestimmt.

In einigen Kapiteln werden auch andere Personen genannt, die aber stets auf die Qualifizierung der Empfänger im Abs. 0-6 zurückzuführen sind.

Gefährdete Person - Nicht zuständiges Personal

Hiermit ist jede Person gemeint, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich befindet;

Bedienpersonal (Bediener)- Zuständiges Personal

Hiermit ist die Person oder sind die Personen gemeint, die damit beauftragt ist/sind, eine Maschine zu installieren, in Betrieb zu setzen, einzustellen, zu reinigen, zu reparieren und zu versetzen und die Wartung auszuführen.

Qualifiziertes Personal oder qualifiziertes Bedienpersonal (qualifizierter Bediener)

Hiermit sind die Personen gemeint, die Spezialisierungskurse für spezielle Aufgaben (z. B.: Elektriker) besucht und Erfahrung in der Installation, Inbetriebnahme und Wartung, Reparatur und dem Transport der Maschine haben.

Empfänger der Maschine

Die Maschine ist für den industriellen Einsatz und somit professionellen und nicht allgemeinen Gebrauch bestimmt, weshalb ihre Bedienung qualifiziertem Personal aufgetragen werden muss, insbesondere muss dieses:

- volljährig sein;
- körperlich und geistig geeignet sein, um besonders anspruchsvolle technische Arbeiten ausüben zu können;

- angemessen bezüglich der Bedienung und Wartung der Maschine geschult worden sein;
- vom Arbeitgeber als für die Ausübung der übertragenen Aufgaben als geeignet beurteilt worden sein;
- in der Lage sein, die Betriebsanleitung für den Bediener und die Sicherheitsvorschriften zu verstehen und entsprechend auszulegen;
- die Notverfahren kennen und umsetzen können;
- fähig sein, den spezifischen Maschinentyp zu bedienen;
- mit den spezifischen einschlägigen Normen vertraut sein;
- die vom Hersteller der Maschine festgelegten Betriebsverfahren verstanden haben.

0.5 GLOSSAR UND PIKTOGRAMME

In diesem Absatz werden die nicht allgemein gebräuchlichen Begriffe oder Begriffe mit einer anderen Bedeutung als der üblichen aufgelistet. Nachstehend werden die verwendeten Abkürzungen und die Bedeutung der Piktogramme zur Angabe der Qualifizierung des Bedieners und des Maschinenzustands erklärt. Dank ihrer Verwendung können die für den korrekten Betrieb der Maschine unter Sicherheitsbedingungen erforderlichen Informationen schnell und eindeutig geliefert werden.

GLOSSAR (ANH. I S. 1.1.1 RICHTLINIE 2006/42/EG)	
GEFAHR	<i>Eine potentielle Quelle für Verletzungen oder Gesundheitsschäden;</i>
GEFAHRENBEREICH	<i>Bereich in einer Maschine und/oder in ihrem Umkreis, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit einer Person gefährdet ist;</i>
BEDIENERBEREICH	<i>Zone in der Nähe der Maschine, in der die für den Betrieb der Maschine zuständige Person gefahrlos arbeiten kann (sofern sie die Vorschriften in den einschlägigen geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung auf dem Arbeitsplatz einhält);</i>
GEFÄHRDETE PERSON	<i>Eine Person, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich befindet;</i>
BEDIENUNGS-PERSONAL	<i>Die Person bzw. die Personen, die für Installation, Betrieb, Einrichten, Wartung, Reinigung, Reparatur oder Transport von Maschinen zuständig sind;</i>
RISIKO	<i>Kombination aus der Wahrscheinlichkeit und der Schwere einer Verletzung oder eines Gesundheitsschadens, die in einer Gefährdungssituation eintreten können;</i>
TRENNENDE SCHUTZEINRICHTUNG	<i>Ein Maschinenteil, das Schutz durch eine physische Barriere bietet;</i>
NICHTTRENNENDE SCHUTZEINRICHTUNG	<i>Eine Einrichtung (ohne trennende Funktion), die alleine oder in Verbindung mit einer trennenden Schutzeinrichtung das Risiko vermindert;</i>
BESTIMMUNGS-GEMÄSSE VERWENDUNG	<i>Verwendung einer Maschine entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung;</i>
VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG	<i>Verwendung einer Maschine in einer laut Betriebsanleitung nicht beabsichtigten Weise, die sich jedoch aus leicht absehbarem menschlichem Verhalten ergeben kann;</i>

ANDERE BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION	<i>Jede Situation, in der ein Bediener mit der Maschine in einer ihrer Standzeitmomente in einer der Betriebsphasen interagiert;</i>
QUALIFIZIERTER TECHNIKER	<i>Spezialisierte Person, die angemessen zur Ausführung von Anschluss-, Installations- und Montagevorgängen der Maschine, zur Verwendung besonderer Ausrüstung (Heber, Gabelstapler usw.) und zur Ausführung von besonders komplizierten oder potentiell gefährlichen ordentlichen und außerordentlichen Wartungseingriffen, die daher nicht vom Bedienungspersonal ausgeführt werden können, geschult und befugt wurde;</i>
QUALIFIZIERUNG DES BEDIENPERSONALS	<i>Niveau der Mindestkompetenz, über das das Bedienungspersonal verfügen muss, um den beschriebenen Vorgang auszuführen;</i>
ANZAHL AN BEDIENERN	<i>Angemessene Anzahl an Bedienern, um den beschriebenen Vorgang optimal auszuführen. Sie ist das Ergebnis einer aufmerksamen Analyse seitens des Herstellers, weshalb die Verwendung einer davon abweichenden Anzahl an Bedienern daran hindern könnte, dass das erwartete Ergebnis erzielt wird, oder die Sicherheit des betroffenen Personals gefährden könnte;</i>
MASCHINENSTATUS	<i>Der Maschinenstatus umfasst die Betriebsart, zum Beispiel automatisch, Jog-Steuerung, Stopp usw., den Zustand der Sicherheitseinrichtungen an der Maschine wie Schutzeinrichtungen aktiv, Schutzeinrichtungen ausgeschlossen, Not-Aus gedrückt, Art der Isolierung der Energiequellen usw.;</i>
RESTRISIKO	<i>Risiken, die auch, wenn die eingeplanten Schutzvorkehrungen der Maschine getroffen wurden, und trotz der verwendeten Schutzeinrichtungen und zusätzlichen Schutzmaßnahmen weiterhin bestehen;</i>
SICHERHEITS-KOMPONENTEN	<i>Sie haben den Zweck, eine Sicherheitsfunktion bereitzustellen. Sind die beschädigt oder funktionieren sie nicht korrekt, wird die Sicherheit der Personen gefährdet. (Beispiel: Hebevorrichtungen, feststehende, bewegliche oder einstellbare trennende Schutzeinrichtung usw., elektrische, elektronische, optische, pneumatische, hydraulische Vorrichtungen, die eine Schutzeinrichtung versorgen bzw. trennen, usw.).</i>

0.6 PIKTOGRAMME BEZÜGLICH DER QUALIFIZIERUNGEN DER EMPFÄNGER

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Allgemeiner Hilfsarbeiter: <i>Bediener ohne spezifische Kompetenzen, der in der Lage ist, nur einfache Aufgaben auf Anweisung von qualifizierten Technikern auszuführen. Materialbeförderungsgehilfe.</i>
	Maschinenführer Stufe 1: <i>Bediener ohne spezifische Kompetenzen, der in der Lage ist, nur einfache Aufgaben zu erledigen, das heißt die Führung der Maschine anhand der Verwendung der Tasten auf der Druckknopftafel oder das Laden und Entladen der während der Verarbeitung verwendeten Materialien mit installierten und aktiven Schutzvorrichtungen; er ist nicht zur Verwendung der Maschine mit dem Betrieb mit Stellteil mit selbsttätiger Rücksetzung befugt, noch dazu, die im Layout gekennzeichneten gelben und roten Bereiche zu betreten.</i>



SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Führer von Hebe- und Beförderungsvorrichtungen: <i>Bediener, der für den Einsatz der Hebevorrichtungen und die und Beförderung von Materialien und Maschinen (unter strikter Einhaltung der Herstelleranweisungen) unter Beachtung der im Land des Endbenutzers der Maschine geltenden Gesetze befugt ist.</i>
	Wartungsmechaniker: <i>Qualifizierter Techniker, der in der Lage ist, die Maschine unter normalen Bedingungen zu bedienen, sie mit deaktivierten Schutzvorrichtungen zu betreiben und Eingriffe an den mechanischen Organen vorzunehmen, um die notwendigen Einstellungen, Wartungen und Reparaturen auszuführen. Normalerweise ist er nicht zu Eingriffen an unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen befugt.</i>
	Wartungselektriker: <i>Qualifizierter Techniker, der in der Lage ist, die Maschine unter normalen Bedingungen zu bedienen und sie mit deaktivierten Schutzvorrichtungen zu betreiben. Er ist für alle Eingriffe elektrischer Natur zur Einstellung, Wartung und Reparatur zuständig. Er ist in der Lage, an unter Spannung stehenden Schaltschränken und Abzweigdosen zu arbeiten.</i>
	Techniker des Herstellers: <i>Vom Hersteller zur Verfügung gestellter Fachtechniker, der komplexe Vorgänge in besonderen Situationen oder Vorgänge, die mit dem Endbenutzer vereinbart wurden, auszuführen. Seine Kompetenzen können fallweise mechanischer und/oder elektrischer und/oder elektronischer Art sein und/oder die Software betreffen.</i>

0.7 VERKAUFSBEDINGUNGEN

Art. 1 – Vertrag

Alle geschäftlichen Beziehungen zwischen EUROMACCHINE SRL (infolge Verkäufer) und dem Kunden, der die Ware empfängt, werden durch diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen geregelt.

Jeder Auftrag seitens des Kunden bedingt auch im Fall einer einfachen Ausführung eines Vertrags durch konkludentes Handeln die Annahme und somit die bedingungslose Anwendung dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen. Abweichungen davon seitens der Vertragspartner sind nur schriftlich möglich, und auch in diesem Fall gelten weiterhin die Teile dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen, von denen nicht abgewichen wurde.

Eventuelle vom Kunden verfasste allgemeine Bedingungen werden nicht angewendet, auch nicht teilweise, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich vom Verkäufer akzeptiert wurden.

Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten auch im Fall von Teil- oder Dauerverkäufen.

Die Kaufaufträge müssen schriftlich erfolgen und per Post, Fax oder mit einem anderen Kommunikationssystem gesendet werden.

Der Vertrag wird mit der Bestätigung des Auftrags seitens des Verkäufers oder mit der schriftlichen Annahme des Angebots seitens des Kunden abgeschlossen. Alle Aufträge werden erst als endgültig erachtet, nachdem eine reguläre Auftragsbestätigung seitens des Verkäufers gesandt wurde, auch, wenn sie mit Agenten oder Vertretern des Verkäufers abgeschlossen wurden.

Art. 2 – Produktmerkmale – Änderungen.

Alle technischen Informationen zu den Produkten und Preisen und alle sonstigen in den Katalogen, Prospekten, Rundschreiben, Werbungen, Illustrationen und Preislisten oder ähnlichen Dokumenten enthaltenen Angaben sind nur dann verpflichtend, wenn sie ausdrücklich im Vertrag genannt sind.

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, die technischen Informationen zu den Produkten ohne Vorankündigung zu ändern.

Alle beim Kauf mitgelieferten Informationen gelten nur als allgemeines Informationsmaterial, das nicht als Bezug auf die tatsächlichen Eigenschaften jedes einzelnen Produkts herangezogen werden kann.

Die vom Verkäufer und/oder von den Herstellern gelieferten Leistungen und die Leistungs- und Verbrauchsdaten sind Nennwerte und weisen die in den Normen ISO-CEI-UNI vorgesehenen Toleranzen auf.

Art. 3 – Lieferung

Falls keine gegenteiligen Vereinbarungen vorliegen, gilt die Lieferung der Produkte EXW (Ex Works) (Version Incoterms 2010) und dies auch, wenn vereinbart wird, dass sich der Verkäufer um den Versand oder einen Teil davon kümmert.

Die Produkte gelten als verkauft und geliefert und die damit verbundenen Risiken werden im Moment der Übergabe an den ersten Frachtführer übertragen, sofern keine gegenteiligen Vereinbarungen vorliegen.

Die vereinbarte Lieferfrist gilt als ungefähr und nicht bindend für den Verkäufer und dem Kunden wird in keinem Fall eine Entschädigung für Verspätungen bei der Lieferung des Produkts zuerkannt, sofern die Verspätung die Frist von 60 Tagen nicht überschreitet.

Eventuelle Reklamationen bezüglich des Zustands der Verpackung, der Menge, Anzahl oder der äußerlichen Merkmale der Produkte (offensichtliche Mängel) müssen dem Verkäufer in Form eines Einschreibens mit Rückschein oder mit einem anderen Mittel mit Empfangsbestätigung (Fax, Sonderkurier, E-Mail mit Empfangsbestätigung) innerhalb von 8 Tagen ab dem Empfang der Produkte und in keinem Fall nach später als 12 (zwölf) Monate nach der Lieferung mitgeteilt werden, da im gegenteiligen Fall das Anrecht erlischt.

Im Fall höherer Gewalt, von Streiks am Firmensitz des Verkäufers und/oder seiner Lieferanten und/oder seiner Transportunternehmen oder bei allen anderen Ursachen, die nicht in seiner Kontrolle liegen, ist eine Abweichung vom festgelegten Lieferdatum oder bei Bedarf die teilweise oder gesamte Annullierung des Auftrags gerechtfertigt.

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, zu verhindern, dass sich bereits im Versand befindliche Waren (Stoppage in transit) im Fall, dass der Kunde erklärt hat, zahlungsunfähig zu sein, oder zahlungsunfähig ist, zum Kunde gelangen.

Art. 4 – Mängel oder Abweichungen

Der Kunde ist ausdrücklich verpflichtet, die Produkte nach der Lieferung zu prüfen.

Jede Beanstandung oder Reklamation bezüglich der Ausführung des Vertrags oder vorgebrachter, leicht erkennbarer Mängel der Lieferung müssen dem Verkäufer schriftlich innerhalb von 8 Tagen ab dem Empfang des Produkts mitgeteilt werden. In jedem Fall berechtigt eine Beanstandung oder Reklamation den Kunden nicht dazu, die vereinbarten Zahlungen auszusetzen oder zu verzögern.

Art. 5 – Garantie

Jede Erfüllung von Bestellungen oder Aufträgen seitens des Verkäufers bedingt automatisch die komplette vorbehaltlose Annahme dieser Garantie seitens des Kunden, auch, wenn sie den allgemeinen Bedingungen oder in den vom Kunden aufgesetzten Verträgen, Vertragsangeboten oder Aufträgen enthaltenen Details widersprechen.

Die vom Verkäufer gebotene Garantie für die neuen Produkte ist je nach der Art der Bauteile unterschiedlich. Handelt es sich um vom Hersteller stammende Bauteile (Motoren, Lichtmaschinen, Batterien), ist die Garantie die vom Hersteller gestellte mit einer Dauer eines Kalenderjahrs ab der Lieferung; handelt es sich hingegen um vom Verkäufer gelieferte Bauteile, gilt vorliegende Garantie.

Die Garantie bedingt allein den Ersatz der Produkte, die sich als beschädigt oder nicht konform erweisen, wobei jede sonstige vertragliche sowie außervertragliche Haftung für sowohl direkte als auch indirekte Schäden, die eventuell aufgrund dieser Mängel an Gegenständen oder Personen - auch Dritten - verursacht werden sollten, ausdrücklich ausgeschlossen wird.

Die Garantie bedingt den Ersatz, der vollkommen auf Kosten des Verkäufers geht. Der Kunde verpflichtet sich allerdings, dem Verkäufer innerhalb von 8 Tagen ab dem Empfang der Produkte schriftlich die Produkte anzugeben, die sich als defekt erweisen oder nicht dem Auftrag entsprechen sollten.

Jeder Antrag auf Schadenersatz ist ausgeschlossen.

Diese Garantie, die für eine Dauer von 12 (zwölf) Kalendermonaten ab dem Lieferdatum der Produkte oder der eventuellen Abnahmeprüfung gewährt wird, gilt nicht in folgenden Fällen, in denen sie daher nicht anwendbar ist:

- wenn der Kunde spontan Änderungen an den Produkten vorgenommen haben sollte;
- wenn die Produkte unter anderen Einsatzbedingungen als denen im Vertrag verwendet werden sollten;
- wenn der Kunde die vereinbarten Zahlungen nicht regulär geleistet haben sollte;
- wenn die Fehler oder Mängel durch unsachgemäße Lagerung oder eine unsachgemäße Verwendung der Produkte seitens des Kunden verursacht worden sein sollten;
- bei mangelnder Einhaltung der Installationsnormen und aller weiteren in den mit dem Produkt gelieferten Angaben oder Anleitungen enthaltenen technischen Anmerkungen;
- bei falscher Dimensionierung im Vergleich zur Verwendung oder Fehler bei der Installation oder Unterlassung der notwendigen Maßnahmen, um eine fachgerechte Ausführung zu garantieren;
- wenn die Fehler oder Mängel durch unsachgemäße Bedienung seitens des Kunden, Überlastung, Verschleiß aufgrund längerer Verwendung oder unsachgemäße Verwendung der Produkte verursacht worden sein sollten;
- wenn die Beförderung und Lagerung des Produkts nicht nach den von den Sicherheitsvorschriften auferlegten Kriterien und Regeln erfolgt sein sollte;
- wenn das Produkt nicht den korrekten Inbetriebsetzungs- und/oder Wartungs- und/oder Schmiervorgängen, unterzogen worden sein sollte, die mit den in der mit dem Produkt mitgelieferten „Gebrauchs- und Wartungsanleitung“ vorgesehenen und angegebenen Fristen ausschließlich durch spezialisiertes Personal des Verkäufers oder sonstigem von ihm hierzu befugtem Personal auszuführen sind;
- wenn vom Hersteller der Bauteile (z. B. Motor, Lichtmaschine etc.) vorgeschriebene Wartungseingriffe unterlassen worden sein sollten sowie bei durch übermäßige Nutzung der Maschine, durch die Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen, durch eventuelle, von nicht vom Verkäufer befugtem Personal ausgeführten Reparaturen oder Änderungen verursachten Schäden;
- wenn der Einsatzort des Produkts anders als vereinbart sein oder geändert werden, in nicht für normale Fahrzeuge zugänglichen Bereichen liegen oder die Verwendung der Produkte an staubigen Orten, in salzhaltigen Umgebungen, bei Vorhandensein korrosiver Stoffe, einer hohen Feuchtigkeit oder belastenden Umgebungsbedingungen – niedrige Temperaturen (unter 5 °C) oder hohe Temperaturen (über +40 °C) erfolgen sollte;
- bei Störungen oder fehlerhafter Betrieb aufgrund von ungeeignetem Kraftstoff;
- bei Korrosionen, Verkrustungen oder Brüche, die durch Streuströme, Kondenswasser, aggressives oder saures Wasser, Schlamm- oder Kalkablagerungen verursacht wurden;
- bei Zufall oder höhere Gewalt wie Frost, Überhitzung, Brand, Diebstahl, Naturereignisse (Hagel, Wirbelstürme, Blitze, Überschwemmungen, Erdbeben), Vandalismus, Unfälle etc.;
- bei Ineffizienz von Rohrleitungen, Ventilen, Filtern oder Teilen der Anlage, von der das Produkt abhängt;
- bei ungeeigneter Installation der Erdung für die Maschinen, für die sie erforderlich ist.

Schließlich sind von der Garantie alle Teile ausgeschlossen, die naturgemäß einer normalen Abnutzung oder einem Verschleiß ausgesetzt sind (Motoröl, Filter, Riemen etc.).

Art. 6 – Gebrauchte Produkte

Die im vorstehenden Art. 6) vorgesehene Garantie gilt nicht für vom Verkäufer gelieferte gebrauchte Produkte. Diese Produkte sind als vom Kunden im Zustand gekauft zu erachten, in dem sie sich im Moment der Lieferung befanden (gekauft wie gesehen).

In Ausnahmefällen kann der Verkäufer in Abweichung vom hier Festgelegten die Garantie für gebrauchte Produkte gewähren, doch muss dies dann ausdrücklich schriftlich auf der Auftragsbestätigung angegeben werden.

In jedem Fall gilt für folgende Bauteile keinerlei Garantie: die Starterbatterie, die elektronischen Bauteile, die Instrumente und alle Teilen, deren Überholung oder Ersatz zur normalen laufenden oder außergewöhnlichen Wartung zählt (z. B., Flüssigkeitsleckagen, Dichtungen, Kalibrierungen, Regulierung etc.).

Art. 7 – Haftungsbeschränkung des Verkäufers

Die im vorangehenden Artikel 5 geregelte Garantie übernimmt die vom italienischen Gesetz und den im Land des Kunden geltenden Gesetzen vorgesehenen Garantien oder Verantwortungen und ersetzt sie und schließt jede weitere Verantwortung des Verkäufers, die auf irgendeine Weise mit den gelieferten Produkten zusammenhängt, aus.

Art. 8 – Retourwaren

Eventuelle Rückgaben von Produkten werden nur angenommen, falls sie im Voraus vom Verkäufer genehmigt wurden.

Art. 9 – Preise und Zahlungsbedingungen

Falls keine gegenteiligen Vereinbarungen vorliegen, gelten die Preise der Produkte stets EX-works in EURO oder in der in den besonderen Bedingungen angeführten Währung und sind exklusive Verpackungs-, Versand- und Transportkosten sowie MwSt. bzw. anderen Steuern oder Zollgebühren.

Die Preise der Produkte gelten als unveränderliche Festpreise, sofern die Lieferung innerhalb von 60 Tagen ab Auftrag erfolgt; auf spätere Lieferungen wird die gültige Preisliste angewendet.

Im Fall einer verspäteten oder unterlassenen Zahlung des Preises zu den vereinbarten Fristen hat der Verkäufer das Recht, jede eventuelle weitere Lieferung zu unterbrechen und/oder eventuelle restliche Aufträge rückgängig zu machen.

Die Zahlung muss innerhalb der Fristen und mit den Modalitäten erfolgen, die vereinbart und auf der Bestätigung oder dem Auftragsangebot angeführt sind.

Falls keine anderen Vereinbarungen zwischen den Vertragspartnern getroffen wurden, gehen eventuelle Bankspesen oder -gebühren für die Zahlung zu Lasten des Kunden.

Im Fall der Verspätung der Zahlung zur vereinbarten Frist ist der Kunde verpflichtet, dem Verkäufer die Verzugszinsen gemäß ital. gesetzesvertretenden Dekrets 231/2002 in der vom gesetzesvertretenden Dekret 192/2012 in der geltenden Fassung geänderten Form zu zahlen, die ab dem Datum des Empfangs der schriftlichen Anfrage fällig werden.

Art. 10 – Eigentumsvorbehalt

Die gelieferten Produkte bleiben bis zur Zahlung des vollständigen Preises Eigentum des Verkäufers; der Kunde verpflichtet sich, die erforderlichen Schritte umzusetzen, um den Eigentumsvorbehalt in der umfassendsten Form zugunsten des Verkäufers zu wahren.

Der Kunde verpflichtet sich außerdem, im erforderlichen Ausmaß mit dem Verkäufer zusammenzuarbeiten, um sein Eigentumsrecht zu schützen.

Art. 11 – Genehmigungen

Der Kunde verpflichtet sich, für eventuelle sowohl laufende als auch zukünftige Steuern und Abgaben für das Produkt aufzukommen sowie die Genehmigungsanfragen für den Verkauf der Produkte im Gebiet zu erfüllen.

Art. 12 – Zuständiges Gericht

Für alle Streitigkeiten bezüglich oder in Verbindung mit diesem Vertrag und im Fall der Klage auf Gewährleistung und Klageverbindung ist das Gericht Treviso - Italien - zuständig.

Dennoch hat der Verkäufer in Abweichung des oben festgelegten das Recht, den Streit vor dem zuständigen Richter am Firmensitz des Kunden vorzubringen.

Art. 13 – Anwendbares Gesetz – authentischer Text

Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen und die darin enthaltenen Rechte und Pflichten werden nach den italienischen Gesetzen und bezüglich der anwendbaren Aspekte, die nicht im Konflikt mit den Vereinbarungen in diesem Vertrag stehen, nach dem Wiener Kaufrecht aus dem Jahr 1980 geregelt.

Die Fassung in italienischer Sprache dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen ist als Originaltext gültig und hat im Fall von Fassungen in anderen Sprachen den Vorrang.

Die oben genannten Geschäftsbedingungen regeln eventuelle Zusätze zu den Aufträgen.



0.8 PIKTOGRAMME ZUR MASCHINE

Die nachstehenden Piktogramme wurden größtenteils der Norm UNI EN ISO 7010:2014 entnommen.

- Die in einem Dreieck enthaltenen Piktogramme weisen auf eine GEFAHR hin.
- Die in einem Kreis enthaltenen Piktogramme bedingen ein VERBOT/GEBOT.

	Diesel		Feuergefährliche Stoffe
	Das Tanken darf nur von qualifiziertem und befugtem Personal ausgeführt werden.		Unter gewissen Umständen kann Diesel entzündlich und explosiv sein.
	Gefahr von schädlichen Dämpfen		Elektrisch
	Die Maschine nicht in geschlossenen Räumen verwenden.		Vorgänge an elektrischen Ausstattungen dürfen nur von qualifiziertem und befugtem Personal ausgeführt werden.
	Lärm		Quetschen
	Die Anlage erzeugt einen Schall über 80 dB. Angemessene PSA (Gehörschutz, Ohrstöpsel, Kapselgehörschutz) verwenden.		Die Nivellierungsarbeiten der Maschine dürfen nur von qualifiziertem und befugtem Personal ausgeführt werden. Während des Anhängens/Aushängens besondere Aufmerksamkeit walten lassen.
	Schwebende Lasten		Herunterfallende Materialien
	Im Umfeld der Maschine dürfen sich keine Personen, außer das für die Beförderung zuständigen Bedienpersonal, aufhalten.		Besonders darauf achten, dass keine nicht korrekt verpackten Maschinenteile oder Teile vorhanden sind, die bei der Beförderung eine Gefahr für die Personen und/oder Gegenstände darstellen können.

	Sicherheitsschuhe		Schutzkleidung
	Für den Schutz vor verschiedenen im Umfeld der Maschine vorhandenen Materialien.		Für den Schutz und die Hygiene am Arbeitsplatz.
	Handschuhe		Gehörschutz
	Für den Schutz vor dem Kontakt mit Bereichen der Maschine, die scharfe Teile oder Kanten aufweisen.		Für die Vorbeugung gegen lärmbedingte Schäden.
	Manuell		Spannungsversorgung trennen
	Vor Beginn der Vorgänge muss unbedingt das Handbuch gelesen werden.		Pflicht, die Spannungsversorgung vor der Wartung zu unterbrechen

	Nicht berühren, solange Spannung anliegt		Keine Wartung bei sich in Bewegung befindlichen Organen ausführen
	Die Schutzeinrichtungen nicht entfernen		Besteigen verboten
	Rauchen und/oder Verwendung von freien Flammen verboten		Zugangsverbot für Unbefugte

1 IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE

1.1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Multifunktionsgruppe LAMPO kann gleichzeitig als Stromerzeuger und als Motorpumpe verwendet werden und zweit mit der Möglichkeit, die Durchsatz- und Druckwerte anhand des Inverters zu verändern.

Die Maschine besteht aus einem Dieselverbrennungsmotor, der mit einer selbstregulierten Lichtmaschine für die Erzeugung der für den Betrieb der Zentrifugal-Tauchelektropumpe mit einem oder mehreren Laufrädern notwendigen elektrischen Energie verbunden ist. Die Maschine ist auf einer Tankrahmenstruktur mit Deichsel und Rädern installiert, die ihre Beförderung in die Nähe von Schächten, Kanälen oder Entnahmebecken ermöglichen. Die Elektropumpe ist mit dem Fahrgestell anhand einer von einem Elektromotor, der von einer Lichtmaschine mit Strom versorgt wird, gesteuerten Winde verbunden.

Die Funktionsweise und die Steuerung der Maschine werden durch eine Schalttafel mit einem Steuergerät, das in der Lage ist, den Motor vor Störungen wie einem niedrigen Öldruck oder einer hohen Kühlflüssigkeitstemperatur zu schützen, und einem elektronischen Multifunktionsgerät für die automatisierte Verwaltung der Elektropumpe gewährleistet.

Durchführbarkeitsgrenzen im Abs. 6.5.

1.2 ZWECKBESTIMMUNG

Die Maschine kann unter allen in dieser Dokumentation vorgesehenen, enthaltenen oder beschriebenen Bedingungen verwendet werden. Jede andere Bedingung ist als gefährlich anzusehen.

Zulässige Arbeitsvorgänge

Hierbei handelt es sich um all diejenigen Arbeiten, die unter Einhaltung der technischen Merkmale und der in diesen Unterlagen beschriebenen Vorgänge und Arbeiten das zuständige und nicht zuständige Personal nicht in Gefahr bringen bzw. keine Schäden an der Maschine oder in ihrer Umgebung verursachen.

VORGESEHENE ARBEITEN

Die Maschine ist ausschließlich für den Gebrauch als Stromerzeuger und zum Pumpen von ungefährlichen Flüssigkeiten vorgesehen. Ein anderer Einsatz wie zum Beispiel das Pumpen von gefährlichen oder entzündlichen Flüssigkeiten gilt als zweckentfremdeter Einsatz.

Der Einsatz von anderen als den vom Hersteller angeführten Produkten/Materialien, die Schäden an der Maschine und Gefahrensituationen für das Bedienpersonal und/oder die Personen in der Nähe der Maschine verursachen können, gilt als unsachgemäßer oder missbräuchlicher Einsatz.

Alle nicht spezifisch in dieser Anleitung angeführten Tätigkeiten sind verboten und müssen vom Hersteller ausdrücklich genehmigt werden.

EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

Max. Feststoffgehalt: 20 g/m³

Max. Temperatur der geförderten Flüssigkeit: 70 °C

Max. Betriebszeit ohne Durchsatz: 2 Minuten

UNZULÄSSIGER EINSATZ

Die Maschine darf nicht verwendet werden:

- für andere Einsatzarten als die in diesem Absatz erklärten sowie für nicht in dieser Anleitung erwähnte Einsatzzwecke;
- mit anderem Material als den in diesem Absatz angeführten;
- bei außer Betrieb gesetzten oder nicht funktionierenden Sicherheitseinrichtungen;
- in explosionsgefährdeten Umgebungen;
- in geschlossenen Räumen;
- mit trockenem Betrieb;
- bei einem Ansaugdruck, der unter dem von der entsprechenden Pumpe verlangten NPSH liegt
- bei einem Betriebsdruck, der über den Tabellengrenzwerten der entsprechenden Pumpe liegt
- bei einer Drehzahl, die über den Tabellengrenzwerten der entsprechenden Pumpe liegt
- bei außer Betrieb gesetzten oder nicht funktionierenden Sicherheitseinrichtungen

Fehlanwendung der Maschine

Aufgrund der Art der Arbeit und der technologischen Leistung, für die diese Maschine gefertigt wurde, sind eine Reihe von Vorgängen und Verfahren notwendig, die nicht geändert werden können, sofern dies nicht im Voraus mit dem Hersteller vereinbart wurde. Die vorausgesetzte Praxis ist in dieser Dokumentation enthalten und jeder nicht darin angeführte und beschriebene Vorgang ist daher als nicht möglich und gefährlich zu erachten.

Nicht vorhergesehene Arbeiten

Alle zulässigen Arbeiten sind in dieser Anleitung beschrieben. Alle anderen Arbeiten sind daher als nicht möglich und gefährlich zu erachten.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die Maschine wurde geplant und gefertigt, um in Umgebungen betrieben zu werden, die folgende Merkmale aufweisen können:

- Umgebungstemperatur: +5 +40 °C
- Max. relative Feuchtigkeit: 50 % (bei 40 °C)
- Einsatzhöhe: < 2000 m ü.d.M.

Jede Abweichung von diesen Bedingungen kann die durchschnittliche Lebensdauer einiger Maschinenteile verkürzen. Typische Beispiele:

- Umgebungstemperatur = vorzeitige Verschlechterung der Motoren.
- Relative Feuchtigkeit = vorzeitige Verschlechterung der Dichtungen und der Elektronik.
- Höhe = vorzeitige Verschlechterung der Motoren, Herabstufung der Lüfter.



Sollten die Umgebungsbedingungen deutlich von den angeführten abweichen, muss der technische Kundendienst des Herstellers kontaktiert werden, bevor sie zur Problemursache werden.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Der Arbeitgeber muss das Personal über die Unfallgefahren, über die für die Sicherheit zuständigen Einrichtungen und die in den EU-Richtlinien und der Gesetzgebung des Installationslandes der Maschine vorgegebenen Regeln zum Thema Unfallverhütung unterrichten.

Der Bediener muss die Position und Funktionsweise aller Bedienelemente und alle Eigenschaften der Maschine kennen.

Außerdem muss er dieses Handbuch vollständig gelesen haben.

Die Wartungseingriffe müssen von qualifizierten Technikern ausgeführt werden, nachdem die Maschine angemessen dafür ausgelegt wurde.

Unbefugte Eingriffe oder das unerlaubte Ersetzen eines oder mehrerer Maschinenteile, die Verwendungen von Zubehör, der eine Änderung des Einsatzes bedingt, können zur Unfallgefahr werden.





Die Kleidung der Personen, die die Maschine bedienen oder warten, muss den in den EU-Richtlinien 89/656/EWG und 89/686/EWG sowie den geltenden örtlichen Gesetzen festgelegten grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen.



Um das Risiko eines Mitreißens, Einklemmens und andere Risiken zu vermeiden, wird vom Tragen von Armbändern, Uhren, Ringen, Ketten oder flatternder Kleidung abgeraten

1.3 DATEN UND CE-ZEICHEN

Euromachine		CE	
PORTO DI PIAVE - ITALY WWW.EUROMACHINE.IT		MADE IN ITALY	
TYPE		S/N	
WEIGHT kg		YEAR	
ENGINE		S/N	
PUMP		S/N	
PANEL		S/N	
GENSET		S/N	
INVERTER		S/N	

Laut Richtlinie 2006/42/EG muss die Maschine vor der Inbetriebnahme mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet werden, durch das der Hersteller unter eigener Verantwortung erklärt, dass die Anlage für Personen und Sachen sicher ist.

Das CE-Zeichen ist wie nachstehend dargestellt an der Maschine befestigt.

1.4 TECHNISCHE DATEN

LA **NN** **XXX**

SIZE

VERSION

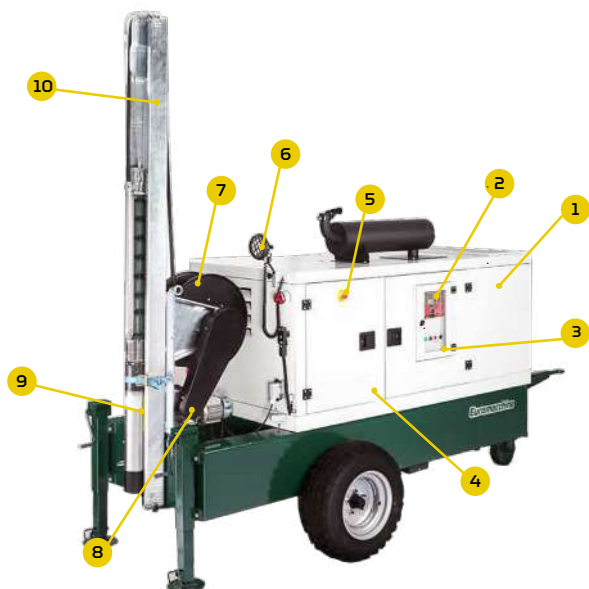
ICS = Caprari Submersible Pump
 IGS = Grundfos Submersible Pump
 DPC = Caprari Double Pump
 DPG = Grundfos Double Pump
 SPB = No Pump
 ICH = Caprari Horizontal Pump
 IRH = Rovatti Horizontal Pump
 ICcH = Corneel Horizontal Pump
 ICV = Caprari Vertical Pump
 IGV = Grundfos Vertical Pump

Die technischen Daten der Maschine sind auf dem Etikett am Beginn dieses Handbuchs angegeben.

Nachstehend finden Sie eine Übersicht über die wichtigsten, im Modellcode der Maschine enthaltenen Informationen.



1.5.1 VERSION MIT EINZELPUMPE



1.5.2 VERSION OHNE PUMPE



1.5.3 VERSION MIT DOPPELPUMPE



1.5.4 VERSION MIT VERTIKALER/HORIZONTALER PUMPE



POSITION	BESCHREIBUNG	POSITION	BESCHREIBUNG
1	Schalldichter Stromerzeuger	14	Auspuff
2	Motorsteuergerät	15	Servicesteckdosenfeld
3	Bedienfeld	16	Leuchtanzeige
4	Bereich für Inverter	17	Hebe-/Senkbefehl der Elektropumpe
5	Not-Aus-Taste	18	Vertikale Elektropumpe
6	Arbeitsscheinwerfer	19	Nebenausleger
7	Kabeltrommel	20	Druckventil Hauptelektropumpe
8	Elektrische Winde	21	Nebenelektropumpe
9	Elektropumpe	22	Bereich für Nebenelektropumpe
10	Ausleger	23	Horizontale Elektropumpe
11	Stabilisierungsfüße	24	Ansaugverbindung
12	Deichsel	25	Druckverbindung
13	Motorraum		

Euromacchine
GROUP FORCE



EUROMACCHINE S.R.L.

Via delle Industrie, 20 - I - 31047 Ponte di Piave TV

I DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
UK DECLARATION OF CONFORMITY
F DECLARATION DE CONFORMITE
D KONFORMITÄTSEKLÄRUNG
NL CONFORMITEITSSVERKLARING
E DÉCLARATION DE CONFORMIDAD

I - Dichiaro che il prodotto è conforme alle norme:

UK - Declares that the product complies with the following standards:

F - Déclare que le produit est conforme aux normes:

D - Erklärt daß das Produkt mit den folgenden Vorschriften entspricht:

NL - Verklaart hierbij dat het product overeenkomt met normen:

E - Declara que el producto es conforme a las normas:

UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 14120:2015 - UNI EN 809:2009+AC:2010 - UNI EN ISO 8528-13:2016
UNI EN ISO 13850:2015 - CEI EN 60204-1:2016 - CEI EN 61439-2:2012

I - e direttive:

UK - and guidelines:

F - et les lignes directrices:

D - und Richtlinien:

NL - en richtlijnen:

E - y las directrices

2006/42/CE

2014/35/UE - 2014/30/UE - 2000/14/CE

I - Persona autorizzata alla redazione del fascicolo tecnico

UK - Person who is authorised to compile the technical file

F - Personne autorisée à rédiger le dossier technique:

D - Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

NL - Geautoriseerde persoon aan het bewerken van het technisch dossier:

E - Persona lícita a la redacción de la documentación técnica

EUROMACCHINE S.r.l. - Via delle industrie, 20 - 31047 Ponte di Piave TV

I Descrizione
UK Description
F Description

D Beschreibung
NL Beschrijving
E Descripción

I Modello
UK Modello
F Modèle

D Modell
NL Model
E Modelo

I Matricola
UK S/N
F Numéro de série

D Seriennummer
NL Seriennummer
E Número de serie

I Anno
UK Year
F An

D Jahr
NL Jaar
E Año

I Luogo, Data
UK Place, Date
F Lieu, Date

D Ort, Datum
NL Plaats, Datum
E Lugar, Fecha

I Legale rappresentante
UK Legal representative
F Représentant légal

D Gesetzliche Vertreter
NL Wettelijke vertegenwoordiger
E Representante legal

2 TRANSPORT, LAGERUNG UND INSTALLATION

2.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT BETROFFENE BEDIENER



2.2 VERLANGTE PSA - RESTGEFAHREN



2.3 BEFÖRDERUNG DER VERPACKTEN MASCHINE

Abladen, Transport und Beförderung der Kisten

Bei der Ankunft müssen die Teile der Maschine abgeladen und mit großer Sorgfalt unter aufmerkamer Befolgung der auf den Wänden der Kisten oder in diesem „Handbuch“ gegebenen Anweisungen gehandhabt werden.



Es ist sehr wichtig, zu überprüfen, dass die Tragfähigkeit der einzelnen Hebevorrichtungen den zu hebenden Lasten plus den von den geltenden Normen vorgeschriebenen Sicherheitstoleranzen entspricht.



Nach dem Auspacken aller Bauteile der Maschine ihren Zustand überprüfen, indem man kontrolliert, dass keine Teile beim Transport beschädigt wurden.

Im gegenteiligen Fall:

- sofort den Spediteur verständigen;
- Den HERSTELLER zur Kenntnisnahme per Einschreiben oder zertifizierter E-Mail an die in der Einleitung dieses Handbuchs angegebene Adresse verständigen.



Die Mitteilung eventueller Schäden und/oder Störungen muss unverzüglich erfolgen und in jedem Fall innerhalb von 15 Tagen ab dem Zustellungsdatum eingehen.

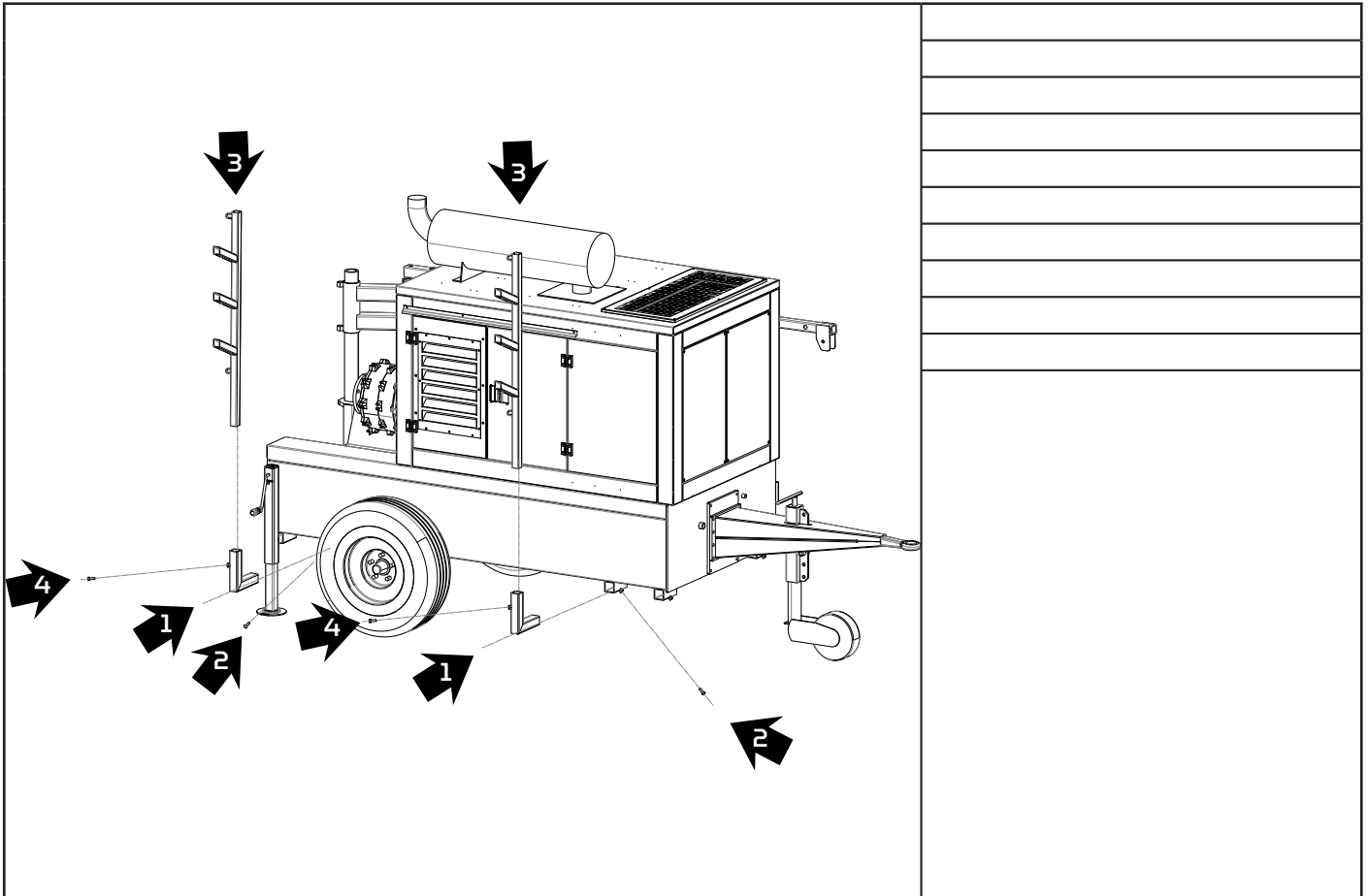
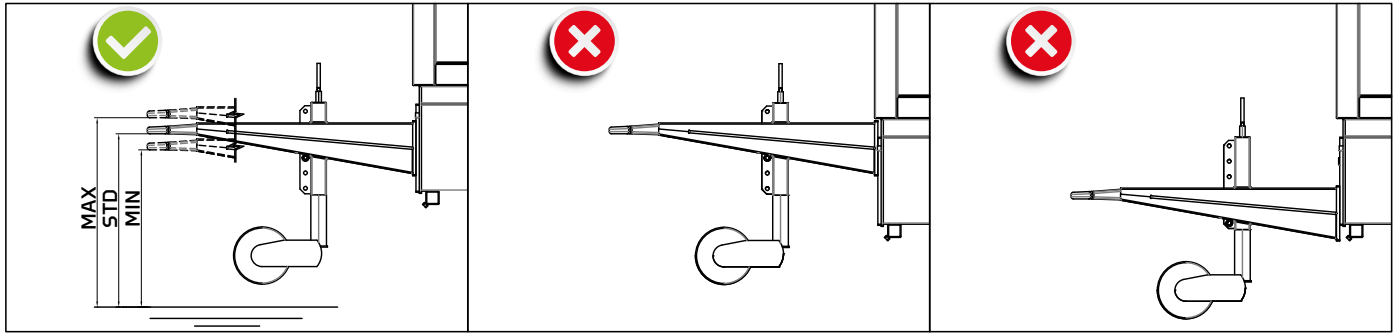
Entsorgung der Verpackungen

Nachdem man die Materialien getrennt hat (Holz, Karton, PP, PE usw.), müssen sie vorschriftsmäßig entsorgt und nach Möglichkeit recycelt werden.

2.4 MONTAGE

1 - Lampo mit einem angemessenen Gabelstapler anheben
2 - Die Deichsel installieren
3 - Die hinteren Stabilisatoren installieren
4 - Die Maschine auf den Boden stellen
5 - Die Achse installieren
6 - Die Räder und Kotflügel, falls vorhanden, installieren
7 - Den Ausleger an angemessenen Seilen oder Ketten verankern
8 - Den Ausleger in Position bringen und dabei auf den hinteren Sitz und die unteren Stifte achten
9 - Den Ausleger an der Maschine befestigen
10 - Die korrekte Installation des Auslegers überprüfen und ihn von den Seilen oder Ketten lösen





2.5 BEFÖRDERUNG DER MASCHINE

Abladen, Transport und Beförderung

Bei der Ankunft sind die Maschinenteile mit einer Plane zum Schutz vor der Witterung geschützt und müssen mit großer Sorgfalt gehandhabt werden, indem man sich strikt an eventuelle darauf angeführte oder in dieser „Betriebsanleitung“ enthaltene Anweisungen hält.



Sollten die Gurte beim Anheben mit Teilen der Maschine in Berührung kommen, muss man Schutzmaterialien zwischen diesen Teilen anbringen, um die Beschädigung der Maschine und den Verschleiß der Gurte (der extrem gefährlich ist) zu verhindern. Beim Anheben und der Beförderung der Maschine die Hebmittel unbedingt an den mit diesen Symbolen  gekennzeichneten Stellen befestigen.



Überhöhte oder unangemessene Geschwindigkeit
Der Wagen könnte ins Schleudern geraten und die Maschine könnte umkippen.
Die Geschwindigkeitsvorschriften Ihres Landes einhalten.



Abgenutzte Reifen/ungeeigneter Reifendruck

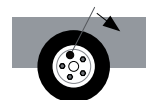
Die Reifen könnten während der Fahrt bersten und Instabilität verursachen. Der Bremsweg wird länger. Der Wagen könnte instabil werden und sich während der Fahrt lösen.

- Die Reifen regelmäßig kontrollieren.
- Regelmäßig den Druck, die Tiefe des Profils und den Zustand der Reifen kontrollieren (siehe Punkt 5.5.1).



Verlust der Mutterschrauben

Der Wagen könnte ins Schleudern geraten und sich vom Fahrzeug lösen.
Die Radmuttern nach den ersten 50 km und nach jedem Reifenwechsel nachziehen.
Kontrollieren, dass die Radmuttern gut fixiert sind (siehe Wartungstabelle).



Verwendung im Straßenverkehr

Unter Punkt 1.1 dieser Anleitung überprüfen, ob der Wagen für die Verwendung im Straßenverkehr zugelassen ist

2.5.1 KUPPLUNGSSYSTEM

Lampo Green kann je nach den Kundenbedürfnissen mit verschiedenen Zugösen ausgestattet werden.

2.5.1.1 FIXE ZUGÖSEN

Es gibt zwei Konfigurationsarten der „fixen“ Zugösen, das heißt, die fest mit der Deichsel verbunden sind.

2.5.1.2 BEWEGLICHE ZUGÖSEN

Das System der „beweglichen“ oder „abnehmbaren“ Zugösen besteht in einer fest mit der Deichsel verbundenen Halterung, an der neben den beiden „fixen“ Zugösenarten ein weiteres Modell über eine Kupplungsplatte angeschlossen werden kann.

Mit dem System aus beweglichen Zugösen kann die Verschiebung der Maschine Lampo Green eingeschränkt werden.

TYP „DEUTSCHLAND“ - DIN 74054	TYP „ITALIEN“ - „CUNA“	HALTERUNG „BEWEGLICHE HAKEN“	TYP „FRANKREICH“
			

2.5.1.3 KUPPLUNG

1	2	3
		
Die Höhe der Kupplung über den Knopf regeln	Das Zugfahrzeug annähern und die Motorpumpe anhängen, wobei darauf zu achten ist, dass die Kupplung gut fest sitzt.	Das Schwenkrad anheben und umklappen



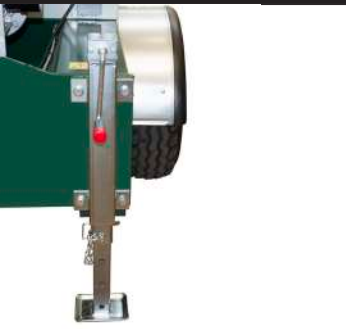
Quetsch-/Aufprallgefahr beim Anhängen des Anhängers!

Man könnte in der Nähe der Kupplung während der Manöver oder dem Ankuppeln des Anhängers getroffen / eingequetscht werden. Das Zugfahrzeug mit großer Vorsicht an den Anhänger heran fahren.

Sicherstellen, dass sich in der Nähe der Anhängerkupplung keine Personen befinden.

Es könnte nützlich sein, mit einem Gehilfen entsprechende Einweisungszeichen zu vereinbaren.

2.6 NIVELLIERUNG

1	2	3	4
			
Sobald die Arbeitsposition erreicht ist, das Schwenkrad drehen und den vorderen Stabilisator festschrauben, bis der Wagen eben steht, um das Herausziehen der Zugmaschine zu ermöglichen.	Den Bolzen des Stabilisators lösen, falls vorhanden.	Falls vorhanden, den Bolzen des Stabilisators so einsetzen, dass der Raum zwischen dem Sockel und dem Boden auf ein Mindestmaß beschränkt wird.	Den Knopf drehen, bis die Maschine stabil resultiert.



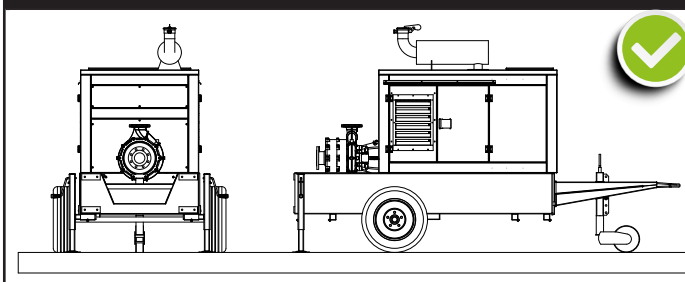
Mulden, Schlaglöcher, Kies, Schlamm und sonstige nicht kompakte Untergründe vermeiden. Außerdem sind einsinkende, unwegsame Flächen zu vermeiden.



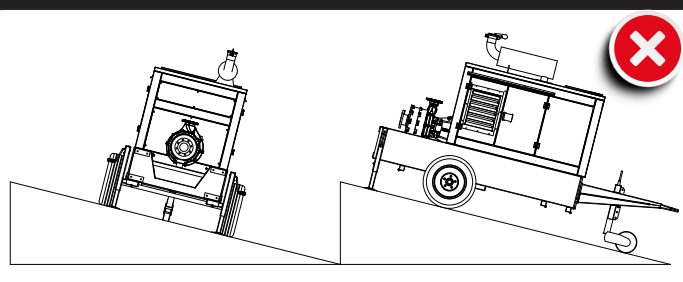


Die Maschine darf auf keinen Fall mit angehobenen Stabilisatoren verwendet werden.
Die Maschine darf auf keinen Fall auf einem abschüssigen Gelände verwendet werden.

KORREKTE INSTALLATION

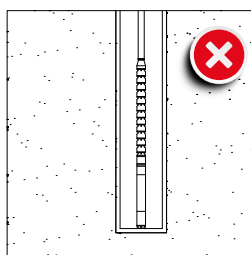
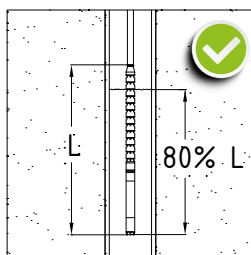
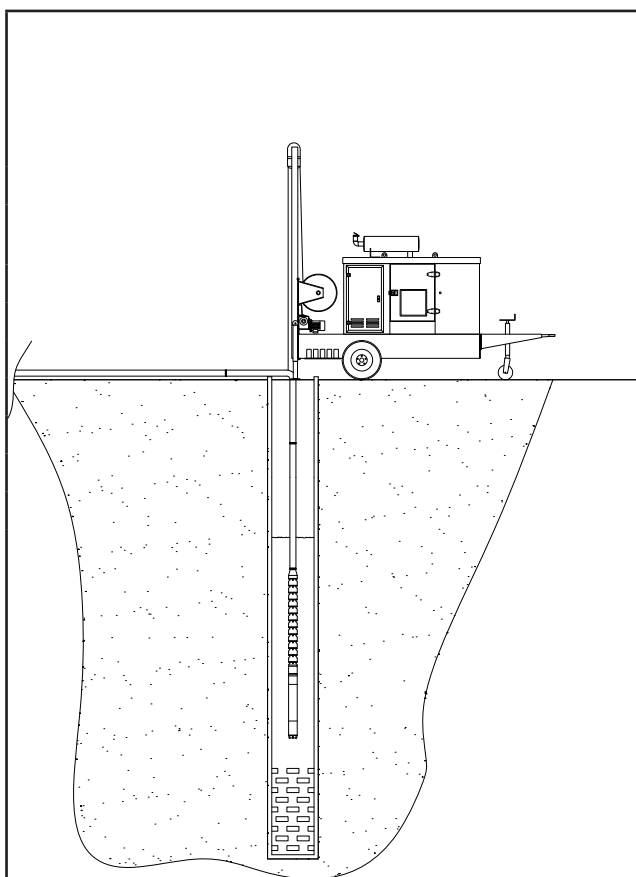


FALSCHES INSTALLATION



Sicherstellen, dass sich die Maschine stets in horizontaler Position befindet, sowohl beim Betrieb als auch beim Transport. An einer geneigt stehenden Maschine könnte Kraftstoff austreten.
Die Maschine nicht zu stark mit den Stabilisatoren anheben.

2.7 TAUCHELEKTROPUMPE



Während des Betrieb muss sich das Bedienpersonal vergewissern, dass 80 % der Elektropumpe eingetaucht sind und dass die Wassermenge im Schacht ausreichend ist, um die korrekte Kühlung des Elektromotors zu gewährleisten.

Die Elektropumpe DARF NIE auf dem Boden des Schachts aufliegen

3 INBETRIEBSETZUNG

3.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT BETROFFENE BEDIENER



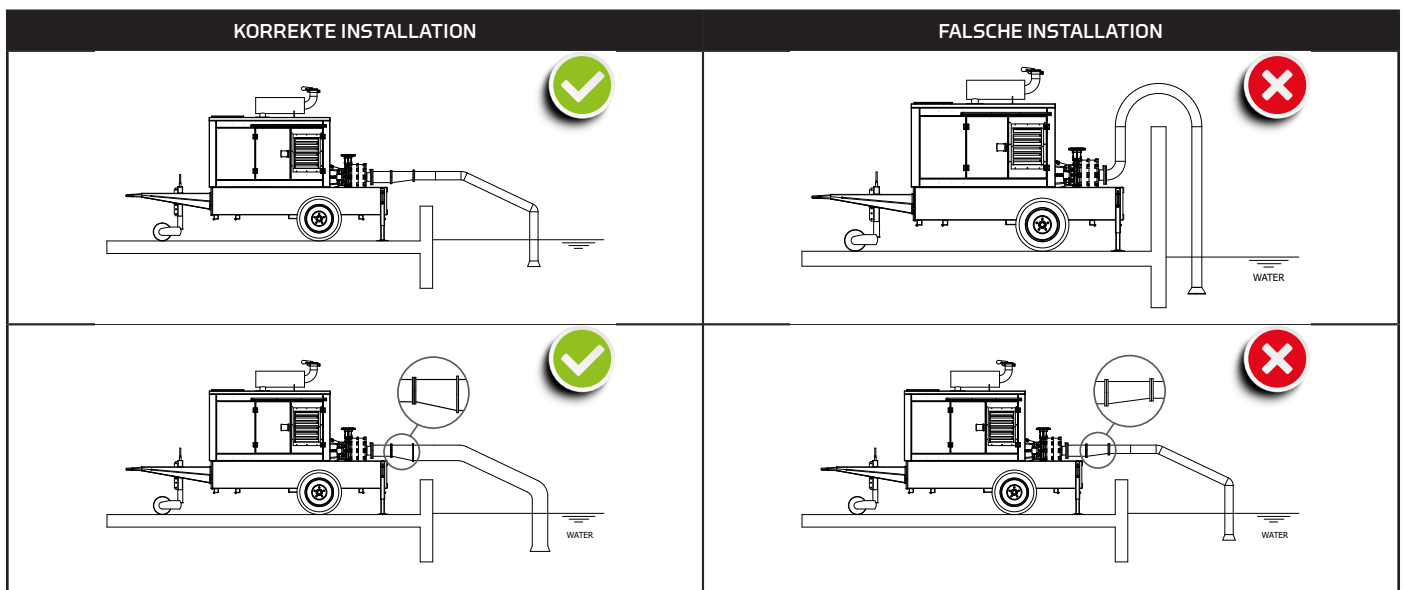
3.2 VERLANGTE PSA - RESTGEFAHREN

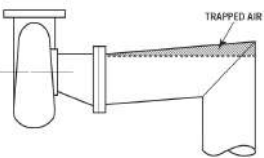
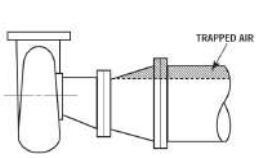
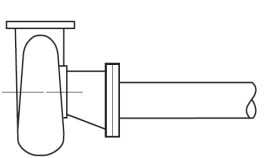
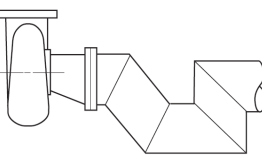
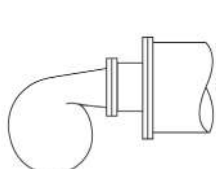
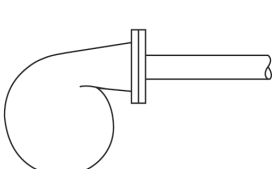
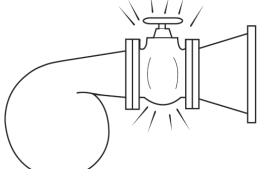
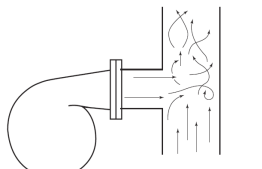


3.3 VORAUSGEHENDE TESTS

Vor jeder Inbetriebnahme der Maschine ist es notwendig, eine Reihe von Kontrollen mit dem Zweck auszuführen, Fehlern oder Unfällen während der Verwendung vorzubeugen:

- Überprüfen, dass die Maschine während des Transports/der Montage keine Schäden erlitten hat
- Die Unversehrtheit der Schalttafeln, Bedienfelder, elektrischen Kabel und Rohrleitungen überprüfen
- Überprüfen, dass sich alle beweglichen Teile frei bewegen und drehen können
- Alle Sicherheitssysteme kontrollieren
- Die Schutzvorrichtungen kontrollieren
- Die Beschilderung kontrollieren
- Die elektrischen Anzeigen kontrollieren
- Den Füllstand der technischen Flüssigkeiten (Kraftstoff, Motoröl und Kühlflüssigkeit) kontrollieren und eventuell auffüllen
- Sicherstellen, dass die Abgasablassanlage korrekt eingerichtet ist und dass der Ansaugluftfilter nicht verstopft ist
- Sicherstellen, dass die zum Starten verwendeten Batterien effizient sind und ihre Klemmen korrekt verbunden sind
- Den Kraftstofffilter/Wasserabscheider kontrollieren
- Sicherstellen, dass die Abstellfläche der Maschine stabil und gleichmäßig ist und ihre Tragfähigkeit dem auf dem Schild angegebenen Gewicht angemessen ist
- Sicherstellen, dass die chemischen/physikalischen Merkmale der zu befördernden Flüssigkeit den angegebenen entsprechen und die Förderleistung und -höhe den verlangten Eigenschaften entsprechen
- Überprüfen, dass die Pumpe mit Wasser gefüllt wurde Die Motorpumpe wurde nicht für den trockenen Betrieb entwickelt
- Überprüfen, dass der dynamische Mindestwasserstand dafür sorgt, dass eine Strudelbildung vermieden wird
- An der Ansaugleitung muss/müssen
 - » überprüft werden, dass der auf der Ansaugleitung verfügbare NPSH um ungefähr einen Meter höher ist als der von der Pumpe verlangte NPSH. Es ist empfehlenswert, dass aus der Rohrleitung, Kurven, Bodenventil und dem Filter stammende Druckverluste innerhalb des Wertes eines Meters liegen.
 - » sichergestellt werden, dass die Rohrleitung keine Stagnation eventueller Luftlöcher ermöglicht
 - » ein Rohr mit einem höheren Durchmesser als der Ansaugöffnung der Pumpe verwendet werden Dieses Rohr muss im horizontalen Abschnitt zur Pumpe ansteigend mit einer Neigung über 2 % positioniert werden
 - » die perfekte Dichtheit vor dem Eindringen von Luft sichergestellt werden
 - » angemessene Halterungen und Verankerungen angebracht werden, um Belastungen und Brüche am Ansaugflansch zu vermeiden
 - » Kurven mit engem Radius und abrupten Querschnittsänderungen vermieden werden
 - » das Bodenventil in die vertikale Position gebracht und sichergestellt werden, dass der Querschnitt des Filtergitters dem Durchsatz der Pumpe angemessen und vor eventuellen Verstopfungen geschützt ist (freier Bereich des Filters mindestens zwei Mal so groß wie der Bereich des Ansaugrohrs)
- An der Druckleitung ist Folgendes notwendig:
 - » ein schnellschließendes Rückschlagventil installieren, um die Pumpe vor eventuellen Druckstößen zu schützen
 - » ein Absperrventil installieren, um den Betriebsdurchsatz zu regeln
 - » ein Manometer
 - » eine Leitung mit angemessenen Abmessungen verwenden, um Druckverluste zu beschränken, und mit ausreichender Stärke, um dem maximalen Arbeitsdruck standzuhalten
 - » Kurven mit engem Radius und abrupten Querschnittsänderungen vermieden werden
 - » angemessene Halterungen und Verankerungen anbringen, um Belastungen und Brüche am Druckflansch vermeiden
 - » ein Rohr mit einem höheren Durchmesser als der Ansaugöffnung der Pumpe verwenden
- die Gruppe muss so installiert werden, dass sie leicht inspiziert werden kann
- die Pumpe und die Leitungen müssen vor Frost geschützt sein, wenn niedrige Temperaturen auftreten könnten, ansonsten müssen sie komplett geleert werden.



SAUGSEITE			
			
Die Rohre nicht in Richtung Pumpe neigen	Keine konzentrischen Reduzierungen verwenden	Den Wasserfluss nicht einengen	Nicht zu viele Fittings verwenden
DRUCKSEITE			
			
Abrupte Änderungen der Rohrdurchmesser vermeiden	Keine kleinen Rohre, Ablassventile oder Fittings verwenden	Dass System nicht so planen, dass es mit teils geschlossenem Ablassventil arbeitet	Die Verwendung von „T“-Abzweigungen auf der Druckseite vermeiden

3.4 KRAFTSTOFFVERSORGUNG

Die Maschine wird mit DIESEL versorgt.

Der Dieseldiesellostoff muss den folgenden Spezifikationen entsprechen. In der Tabelle sind verschiedene Spezifikationen für die weltweit verwendeten Dieseldiesellostoffe aufgelistet.

Land	USA	EU	International	Vereinigtes Königreich	Japan	Korea	China
Spezifikation Diesel	No. 2-D, No. 1-D, ASTM D975-94	EN590:2017	ISO 8217 DMX	BS 2869-A1 oder A2	JIS K2204 Grade No. 2	KSM-2610	GB252

Unter gewissen Umständen kann Diesel entzündlich und explosiv sein.

Den Kraftstofftank nur mit Diesel füllen. Das Füllen des Tanks mit Benzin kann einen Brand verursachen und den Motor beschädigen.

Es ist unter keinen Umständen erlaubt, beim Tanken in der Nähe der Maschine zu rauchen und/oder offene Flammen zu verwenden.

Jeglichen übergelaufenen Kraftstoff sofort entfernen.

Den Kraftstofftank nie zu voll tanken.

Das Tanken darf nur bei ausgeschalteter Maschine erfolgen

Alle Behälter mit Kraftstoff in einem gut gelüfteten Bereich, fern von Brennstoffen oder Zündungsquellen aufbewahren.



Die Missachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.



Das Tanken vermeiden, falls man Kraftstoffleckagen bemerkt.



Die Verwendung von Diesel mit einem hohen Bio-Diesel-Anteil kann schwere Schäden am Motor verursachen.

Eine längere Ruhezeit und hohe Temperaturschwankungen können die Merkmale des Diesels

beeinträchtigen und/oder die Bildung von Kondenswasser in den Tanks verursachen.

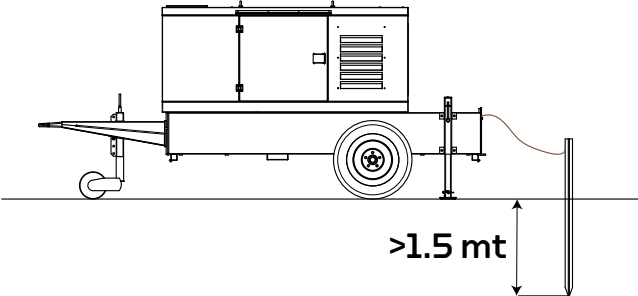
Die Verwendung eines keimtötenden Zusatzes trägt zur Vorbeugung von Bakterien, Pilzen und Schimmel bei, stabilisiert den Diesel und beugt der Oxidation vor.

Euromaschine empfiehlt die ständige Verwendung von bakteriziden Additiven in der Maschine und in den Dieseltanks, um Fehlbetrieben und/oder Brüchen vorzubeugen.

Euromaschine empfiehlt zu diesem Zweck das Produkt „SINTOFLO - BACTERICIDE“



3.5 ERDUNG

		
Den Spannungsableiter wie in der Abbildung dargestellt fixieren.		Den Spannungsableiter mit der entsprechenden Beschilderung kennzeichnen.



Bei einem Erdungswiderstand von 50 Ohm muss der Spannungsableiter in einer Tiefe von 1,5 Metern fixiert werden, um die maximale Sicherheit zu garantieren.



Die Maschine darf aus keinem Grund ohne Spannungsableiter verwendet werden.
Eine falsche Erdung kann Fehlfunktionen an der Elektronik der Maschine bewirken und eine Gefahr bedingen.

4 BETRIEB

4.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT BETROFFENE BEDIENER

4.2 RESTRISIKEN FÜR DAS FÜR DIE FÜHRUNG ZUSTÄNDIGE BEDIENPERSONAL

Auch, wenn an der Maschine alle Unfallverhütungsvorrichtungen angebracht wurde, um die möglichen Risiken beim Einsatz durch das Bedienpersonal zu beseitigen, weist sie sogenannte „ZONEN MIT RESTRISIKO“ auf.

Diese Zonen beziehen sich auf die in Bewegung gesetzten Maschinenteile, die eine Gefahr für das Bedienpersonal darstellen können, falls es sie falsch verwendet oder bei ihrer Beurteilung oder Deaktivierung Fehler macht und so die in diesem Handbuch enthaltenen Vorschriften missachtet. Die Maschine ist außerdem mit angemessenen Beschilderungen in den Zonen mit Restrisiko versehen, die gewissenhaft beachtet werden müssen.

Die nachstehenden Piktogramme entsprechen der Norm UNI EN ISO 7010:2014.

Während des Betriebs der Maschine ist es notwendig, auf folgende Restrisiken zu achten, die im Moment der Verwendung der Maschine bestehen und nicht beseitigt werden können:



4.3 LEISTUNG DER MASCHINE

Die Leistungen der Maschine beziehen sich auf die maximale Leistung des Motors und der Elektropumpe, die in der Tabelle unter Punkt 1.5 angeführt sind

4.4 UNZULÄSSIGE EINSATZARTEN

Nur die in diesem Handbuch beschriebenen Arbeiten sind erlaubt. Alle anderen Arbeiten sind als VERBOTEN und somit als GEFÄHRLICH zu betrachten.

4.5 SICHERHEITSFUNKTIONEN



Regelmäßig überprüfen, dass alle Sicherheitseinrichtungen korrekt funktionieren.

Der HERSTELLER erlaubt dem Endbenutzer die Verwendung der Maschine während des Arbeitszyklus nur unter der Bedingung, dass alle Schutzvorrichtungen aktiv geschaltet sind, funktionieren und sich genau in der im ursprünglichen Projekt vorgesehenen Situation befinden, während nur qualifiziertes Personal



befugt ist, die Maschine mit teilweise deaktivierten Sicherheitseinrichtungen für die Wartung, Kontrollen und Kalibrierungen zu verwenden (mit dem Begriff „teilweise“ ist die Möglichkeit gemeint, eine einzelne Schutzvorrichtung, die eine besondere Art von Wartung, Kontrolle und Kalibrierung verhindert, örtlich und vorübergehend auszuschließen. Alle Schutzvorrichtungen, die die Arbeit des qualifizierten Personals nicht verhindern, müssen aktiv bleiben).



Das Personal mit einer anderen Qualifizierung als



(Tabelle Abs. 0.6) ist verpflichtet, die Maschine mit den komplett eingesetzten, aktivierten und wirksamen feststehenden, beweglichen und elektrischen Schutzvorrichtungen entsprechend den Vorgaben im Originalprojekt zu verwenden.

Die Maschine muss von qualifiziertem und vom Endbenutzer befugtem Bedienungspersonal geführt und gewartet werden, das an der von Technikern des HERSTELLERS geleiteten Schulung teilgenommen hat.



Die Bediener sind verpflichtet, ihren direkten Vorgesetzten jeden Mangel und/oder jede potentielle Gefahrensituation, die auftreten sollten, zu melden.

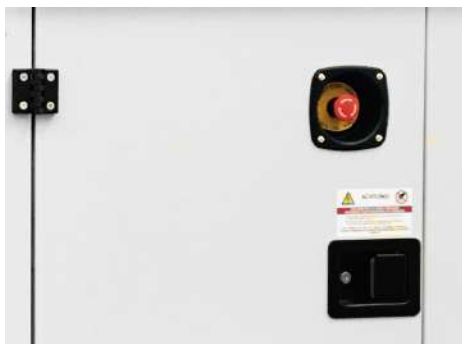


Der Endbenutzer ist verpflichtet, den HERSTELLER sofort zu verständigen, falls er Mängel und/oder Betriebsstörungen der Unfallschutzsysteme sowie Gefahrensituationen feststellt.



Dem Endbenutzer und/oder Dritten (mit Ausnahme des ordnungsgemäß ermächtigten Personals des HERSTELLERS) ist es untersagt, Änderungen jeglicher Art und in jedem Ausmaß an der Maschine und ihren Funktionen sowie an diesem technischen Dokument vorzunehmen.

Um die Sicherheitssysteme an der Maschine schnell zu finden, wird nachfolgend ihre Position erläutert. Not-Aus-Taste



NOT-AUS-PILZTASTE: rote Pilztaste mit gelbem Schild. Darf nur zum Zweck betätigt werden, die Anlage und die daran arbeitenden Personen in Sicherheitsbedingungen zu bringen, d. h. im Fall, dass der Bediener eine von der Maschine ausgehende Gefahr bemerkt. Die Aktivierung des Notauschalters während des normalen Betriebs der Maschine bewirkt den sofortigen Stillstand. Dieser Schalter wirkt auf ein Sicherheitssteuergerät, das alle Verbraucher der Maschine elektrisch trennt.

RÜCKSETZUNG DER NOT-AUS-TASTE: Nach dem Lösen der Not-Aus-Taste müssen die Hilfsstromkreise wieder aktiviert werden, indem man den Wählschalter auf OFF und dann auf ON stellt

4.6 EMISSIONEN

Während des normalen Betriebs gibt die Maschine keine bemerkenswerten Schallemissionen ab (< 80 dB), daher ist die persönliche Schutzausrüstung zum Gehörschutz KEINE PFLICHT.

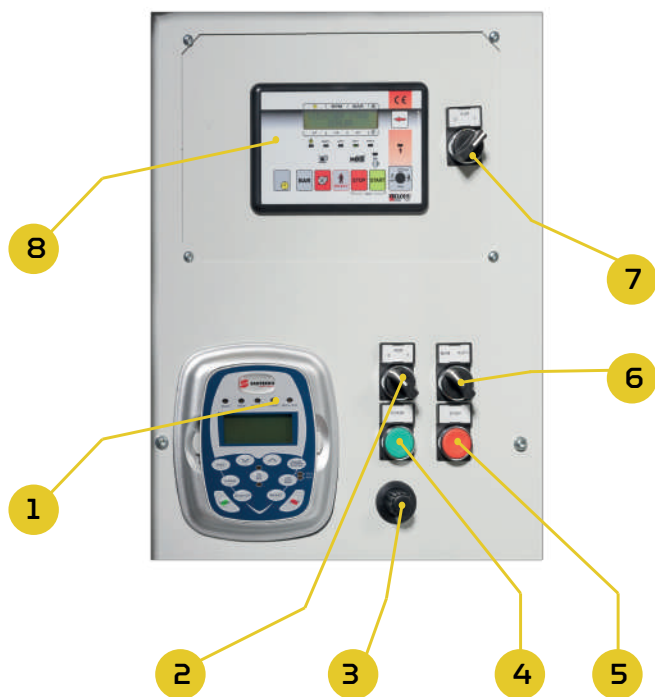
Hiervon ausgenommen ist die Verwendung mit offenen Türen bei der Wartung oder Einstellung der Maschine, bei der die Maschine beachtliche Schallemissionen (> 80 dB) abgibt, weshalb die persönliche Schutzausrüstung PFLICHT ist.

Die Maschine stößt Rauchgase aus, weshalb sie nicht für den Einsatz in geschlossenen Räumen geeignet ist.

4.7 BEDIENFELD

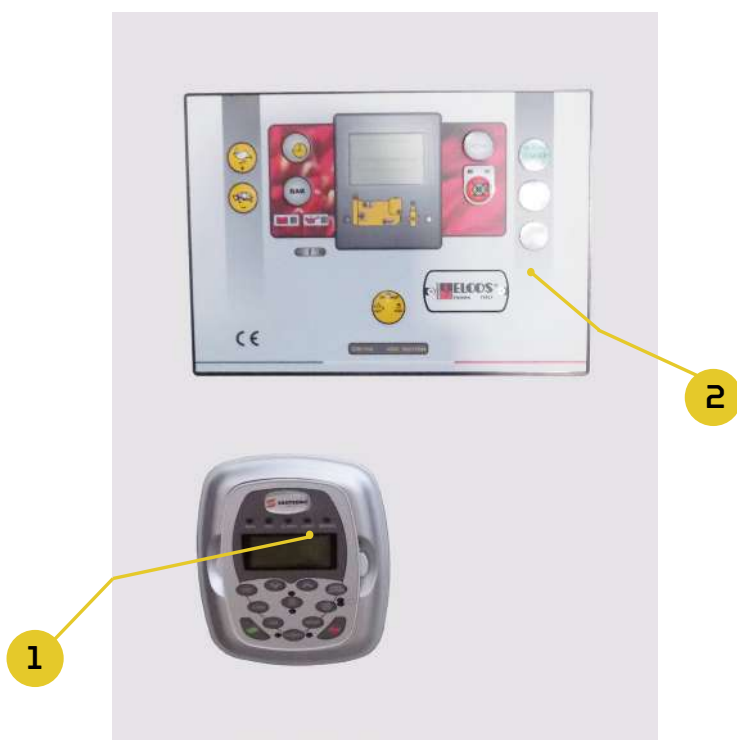
4.7.1 STEUERGERÄT

4.7.1.1 VERSION MIT STEUERGERÄT CEM 120



POSITION	BESCHREIBUNG
1	Fernschaltung des Inverters
2	Einschalten der Hilfsstromkreise
3	Potentiometer
4	Start
5	Stop
6	Wählschalter Manuell/ Automatisch
7	Einschalten Steuergerät
8	Motorsteuergerät

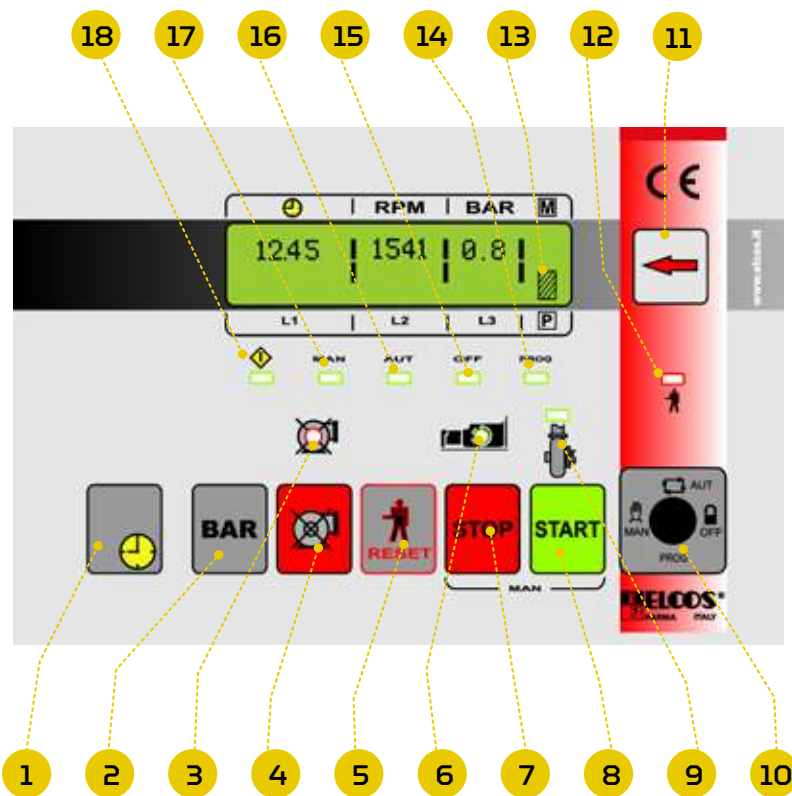
4.7.1.2 VERSION MIT STEUERGERÄT CIM 136



POSITION	BESCHREIBUNG
1	Fernschaltung des Inverters
2	Motorsteuergerät

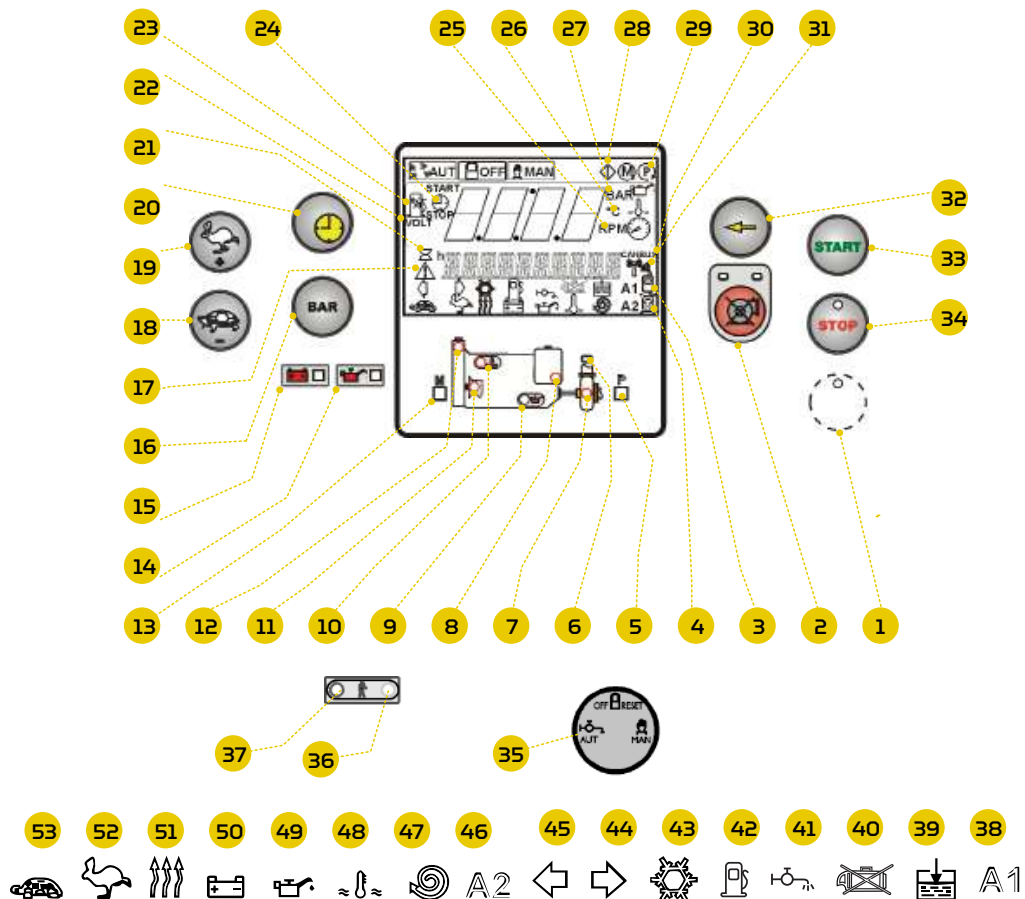
4.7.2 MOTORSTEUERGERÄT

4.7.2.1 VERSION CEM 120



ID	BESCHREIBUNG	TYP	ID	BESCHREIBUNG	TYP
1	Einstellung der Arbeitszeit	Taste	10	Funktionswählschalter	Taste
2	Regelung des elektronischen Druckschalters	Taste	11	Instrumente zeigen/Alarmquittierung	Taste
3	Anzeige Schutzeinrichtungen der Pumpe ausgeschlossen	Kontrollleuchte	12	Steuergerät in Betrieb	Kontrollleuchte
4	Ausschluss/Aktivierung der Schutzeinrichtungen der Pumpe	Taste	13	Schutzeinrichtung der Pumpe aktiv	Kontrollleuchte
5	Rücksetzung des Steuergeräts	Taste	14	Programmiermodus	Kontrollleuchte
6	Motor in Betrieb	Kontrollleuchte	15	Steuergerät ausgeschaltet	Kontrollleuchte
7	Stillstand des Motors	Taste	16	Automatische Betriebsart	Kontrollleuchte
8	Motorstart	Taste	17	Manuelle Betriebsart	Kontrollleuchte
9	Regulärer Wasserdruck	Kontrollleuchte	18	Abruf geschlossen	Kontrollleuchte

4.7.2.2 VERSION CIM 136



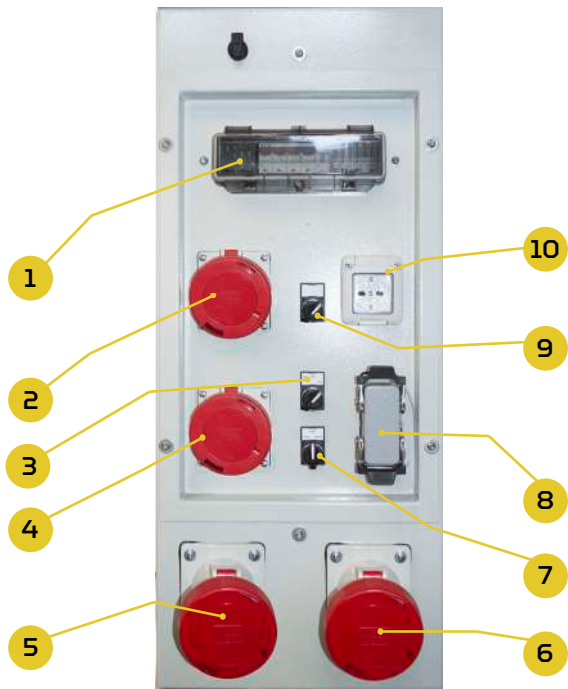
ID	BESCHREIBUNG	TYP	ID	BESCHREIBUNG	TYP
1	Programmierung	Taste	28	Anruf liegt vor	Kontrollleuchte
2	Ausschluss/Aktivierung der Schutteinrichtung der Pumpe	Taste	29	Ansaugen der Pumpe (fehlt, falls sie blinkt)	Kontrollleuchte
3	Empfangen/Senden von SMS	Kontrollleuchte	30	Can/Bus-Parameter	Kontrollleuchte
4	Systemfehler - Keine SIM-Karte	Kontrollleuchte	31	Feldsignaö	Kontrollleuchte
5	Schutteinrichtung der Pumpe aktiv	Kontrollleuchte	32	Wählschalter Anzeige/Alarmquittierung	Taste
6	Regulärer Arbeitsdruck	Kontrollleuchte	33	Start Motorpumpe	Taste
7	Stopp wegen falschem Druck	Kontrollleuchte	34	Stopp der Motorpumpe	Taste
8	Stopp wegen niedrigem Kraftstoffstand	Kontrollleuchte	35	Betriebswählschalter	Taste
9	Stopp wegen unzureichendem Öldruck	Kontrollleuchte	36	Sammelalarm - ohne Stopp	Kontrollleuchte
10	Stopp wegen Übertemperatur des Motors	Kontrollleuchte	37	Sammelalarm - mit Stopp	Kontrollleuchte
11	Stopp wegen mangelnder Batterienachladung	Kontrollleuchte	38	Störung A1 eingetreten	Anzeigen
12	Stopp wegen niedrigem Kühlmittelstand	Kontrollleuchte	39	Stopp wegen niedrigem Kühlmittelstand	Anzeigen
13	Die Motorschutteinrichtungen sind aktiv	Kontrollleuchte	40	Stopp wegen mangelndem Start	Anzeigen
14	Unzureichender Öldruck	Kontrollleuchte	41	Stillstand aufgrund eines Fehlers des Wasserdrucks	Anzeigen
15	Die Batterie lädt sich nicht auf	Kontrollleuchte	42	Alarm Reserve/Stopp Kraftstoff aufgebraucht	Anzeigen
16	Regelung des elektronischen Druckschalters der Wasserpumpe	Taste	43	Kühlung im Gang	Anzeigen
17	Stopp im Not-Aus	Kontrollleuchte	44	Kupplung eingekuppelt	Anzeigen
18	Die Pumpe verlangsamen	Taste	45	Unterdrehzahl	Anzeigen
19	Die Pumpe beschleunigen	Taste	46	Störung A2 eingetreten	Anzeigen
20	Einstellung der Arbeitszeit	Taste	47	Störung Über-/Unterdrehzahl Motor	Anzeigen
21	Anzeige der gearbeiteten Stunden	Kontrollleuchte	48	Stopp wegen Übertemperatur des Motors	Anzeigen
22	Anzeige Voltmeter der Batterie	Kontrollleuchte	49	Stillstand unzureichender Öldruck	Anzeigen
23	Anzeige des Kraftstoffstands	Kontrollleuchte	50	Stillstand mangelnde Batterieladung	Anzeigen
24	Uhr	Kontrollleuchte	51	Erwärmung des Motors in Gang	Anzeigen
25	Anzeige Geschwindigkeit Motorpumpe	Kontrollleuchte	52	Beschleunigung im Gang	Anzeigen
26	Anzeige Wasser- oder Öltemperatur Motor	Kontrollleuchte	53	Abdrosselung im Gang	Anzeigen
27	Anzeige Motoröldruck	Kontrollleuchte			

4.7.3 DRUCKKNOPFTAFEL DER ELEKTROPUMPE



ID	BESCHREIBUNG
1	Senkung
2	Steuerbefehl Hände beschäftigt
3	Anstieg
4	Betriebskontrollleuchte

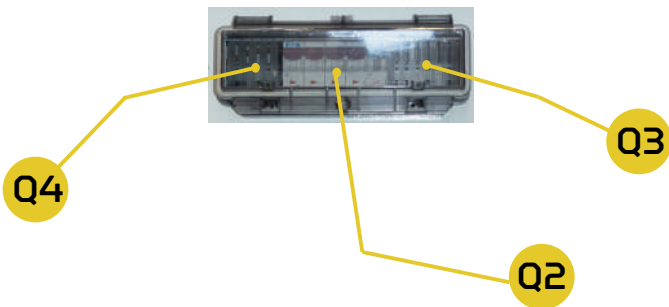
4.7.4 SERVICESTECKDOSENFELD



ID	BESCHREIBUNG
1	Thermomagnetschalter
2	Servicesteckdose - dreiphasig 32A
3	Ausschluss/Freigabe Tauchpumpe (*)
4	Servicesteckdose dreiphasig 63A (optional)
5	Pumpensteckdose
6	Start/Stopp Tauchpumpe (*)
7	Start/Stopp Tauchpumpe (*)
8	Nebenauslegersteckdose (*)
9	Start/Stopp E-Vacuum / Wählschalter Start der Pumpe E-Self (**)
10	Servicesteckdose Schuko - Einphasig

(*) Nur auf Lampo mit Doppelpumpe
(**) optional auf Lampo mit Doppelpumpe und Lampo mit vertikaler/horizontaler Pumpe

4.7.5 SERVICESTECKDOSENFELD



ID	BESCHREIBUNG
Q2	Schutz der Servicesteckdose 32A 3P+N+T 400 V
Q3	Schutz der Servicesteckdose 1P+N+T 230 V
Q4	Schutz der Servicesteckdose (Optional)

4.8 EINSCHALTEN

Bei stehender, stabiler, in der Nähe des Wasserbeckens aufgestellten Maschine mit auf dem Boden stehenden Stabilisierungsfüßen und installierter Erdung folgende Anweisungen befolgen:

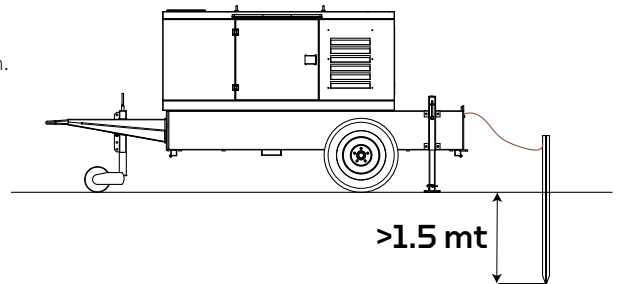
! Vor dem Starten des Motors überprüfen, dass die Servicesteckdosen frei sind und die Thermomagnetschalter unten sind, um ein plötzliches Starten zu vermeiden.

! Die Maschine während des Betriebs nie abdecken.

! Keine entzündlichen Materialien (Kraftstoffe, Lösungsmittel, Papier usw.) in der Nähe der Maschine lagern.

! Bei einem Erdungswiderstand von 50 muss der Spannungsableiter in einer Tiefe von 1,5 Metern fixiert werden, um die maximale Sicherheit zu garantieren.

! Die Maschine darf aus keinem Grund ohne Spannungsableiter verwendet werden.
Eine falsche Erdung kann Fehlfunktionen an der Elektronik der Maschine bewirken und eine Gefahr bedingen.



4.8.1 VERSION LAMPO - OHNE PUMPE

BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
1. Sicherstellen, dass die Maschine stabil und geerdet ist, dann das Steuergerät mit dem Wählschalter „Control Unit OFF-ON“ einschalten (nur bei Version mit CEM 120).			2. Auf die Taste „Funktion“ drücken, um die manuelle Betriebsart (MAN) zu wählen		
3. Auf die START-Taste drücken, um den Motor einzuschalten.			4. Auf die Taste „Ausschluss/Aktivierung Pumpenschutz“ drücken, um den Eingriff des Steuergeräts aufgrund einer Störung mit dem Arbeitsdruck auszuschließen.		
5. Die Hilfskreise vom Befehls- und Kontroll-Steuergerät LAMPO aktivieren (Abb. 5.12) (nur bei Version mit CEM 120).			6. Die Tür der Bedientafel schließen und den Schlüssel abziehen, um den Zugang Unbefugter zu verhindern.		

4.8.2 VERSION LAMPO - TAUCHPUMPE



Die Pumpe darf nie auf dem Boden des Schachts aufliegend arbeiten
Während des Betrieb muss sich das Bedienpersonal vergewissern, dass 80 % der Elektropumpe eingetaucht sind und dass die Wassermenge im Schacht ausreichend ist, um die korrekte Kühlung des Elektromotors zu gewährleisten.



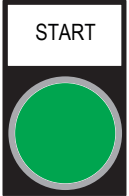
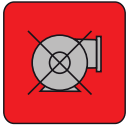
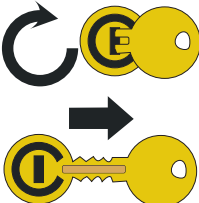
Die Euromacchine s.r.l. übernimmt keine Haftung für unangemessene Schächte oder eventuelle Stürze.



Stets überprüfen, dass der blaue Spiralschlauch korrekt am Druckschalter der Maschine angeschlossen ist.



BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
1. Sicherstellen, dass die Maschine stabil und geerdet ist, dann das Steuergerät mit dem Wählschalter „Control Unit OFF-ON“ einschalten (nur bei Version mit CEM 120).			2. Auf die Taste „Funktion“ drücken, um die manuelle Betriebsart zu wählen		
3. Auf die START-Taste drücken, um den Motor einzuschalten.			4. Auf die Taste „Ausschluss/Aktivierung Pumpenschutz“ drücken, um den Eingriff des Steuergeräts aufgrund einer Störung mit dem Arbeitsdruck auszuschließen.		
5. Die Hilfskreise vom Befehls- und Kontroll-Steuergerät LAMPO aktivieren (Abb. 5.12) (nur bei Version mit CEM 120).			6. Den Feststellriemen der Elektropumpe aushaken		
7. Mit der Fernbedienung die Elektropumpe ein paar Zentimeter anheben. Um die Bewegung freizugeben, muss die „Totmann“-Taste gedrückt werden			8. Die Elektropumpe komplett aushaken		
9. Mit der Fernbedienung die Elektropumpe senken. Um die Bewegung freizugeben, muss die „Totmann“-Taste gedrückt werden			10. Das Senken der Rohre mit dem Verankern abwechseln, bis die gewünschte Tiefe erreicht wird		
11. Sobald die gewünschte Tiefe erreicht ist, die Muffe am Ende der Rohrleitung anschließen.			12. Den blauen Spiralschlauch an einem Ende am Anschluss der Muffe und am anderen am Manometer anschließen		

BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
13. Den Stecker der Elektropumpe aus der Kabeltrommel herausziehen und in die Steckdose auf der Bedientafel stecken.			14. Überprüfen, dass das Potentiometer auf dem Mindestwert steht, bevor die Pumpe gestartet wird. (nur bei Version mit CEM 120).		
15. Die Pumpe über die folgender Taste starten: • CIM 136: „HASEN“-Taste auf dem Steuergerät • CEM 120: „START“-Taste auf der Bedientafel Es empfiehlt sich, die Pumpe mit dem Potentiometer auf dem Mindestwert zu starten.			16. Die Maschine auf den gewünschten Arbeitsdruck einstellen. • CIM 136: Die Tasten „HASE“ und „SCHILDKRÖTE“ verwenden. • CEM 120: Das Potentiometer betätigen	 	
17. Auf die Taste Freigabe/Ausschluss Schutzeinrichtungen der Pumpe drücken, bis die LEDs über der Taste zu blinken aufhören			18. Die automatische Betriebsart (AUT) kann eingestellt werden, sodass das Steuergerät den Druck konstant beibehält. (nur für Version mit CEM 136)		
19. Die Tür der Bedientafel schließen und den Schlüssel abziehen, um den Zugang Unbefugter zu verhindern.					

4.8.3 VERSION LAMPO - VERTIKALE/HORIZONTALE PUMPE

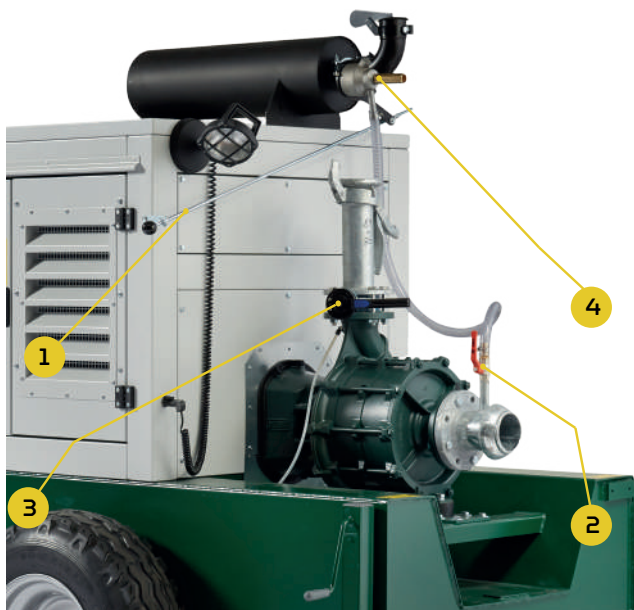
Um die vertikale/horizontale Pumpe zu starten, muss die Pumpe zum Ansaugen gebracht werden, was je nach dem an der Maschine installierten System auf 3 Arten erfolgen kann.

Vor diesen Vorgängen überprüfen, welches Ansaugsystem die Maschine aufweist.

Die „Lampo Doppelpumpe“ ohne Tauchpumpe kann auf die gleiche Weise wie die Version vertikale/horizontale Pumpe verwendet werden, indem man die Tauchpumpe durch Setzen des Schalters auf dem Servicesteckdosenfeld auf „VP“ sperrt (siehe 4.7.4 Steuerbefehl Position **3**), bevor man die folgenden Anweisungen befolgt.

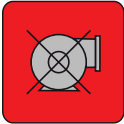
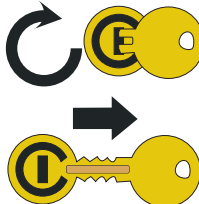


4.8.3.1 FÜLLUNG DER PUMPE E-PLUTO

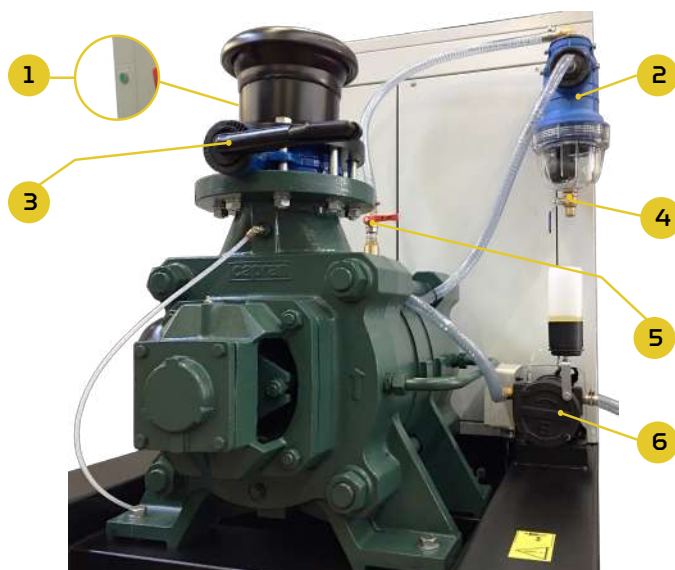


POSITION	BESCHREIBUNG
1	Hebel Pluto
2	Anschlussventil Pluto
3	Druckventil
4	Auslass Pluto

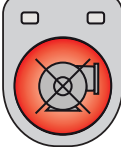
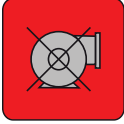
BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
1. Sicherstellen, dass die Maschine stabil und geerdet ist, dann das Steuergerät mit dem Wählschalter „Control Unit OFF-ON“ einschalten (nur bei Version mit CEM 120).			2. Auf die Taste „Funktion“ drücken, um die manuelle Betriebsart zu wählen		
3. Auf die START-Taste drücken, um den Motor einzuschalten.			4. Auf die Taste „Ausschluss/Aktivierung Pumpenschutz“ drücken, um den Eingriff des Steuergeräts aufgrund einer Störung mit dem Arbeitsdruck auszuschließen.		
5. Die Hilfskreise vom Befehls- und Kontroll-Steuergerät LAMPO aktivieren (Abb. 5.12) (nur bei Version mit CEM 120).			6. Das Druckventil (3) der Pumpe schließen und den Hahn von PLUTO (2) öffnen		
7. Am Hebel (1) ziehen, um das Ansaugsystem PLUTO zu aktivieren.			8. Warten, bis aus der Entlüftungsöffnung (4) Wasser auszutreten beginnt, dann den Verbindungshahn zwischen PLUTO (2) und der Pumpe schließen.		
9. Den Auspuff wieder mit dem Hebel (1) in Position bringen			10. Überprüfen, dass das Potentiometer auf dem Mindestwert steht, bevor die Pumpe gestartet wird. (nur bei Version mit CEM 120).		

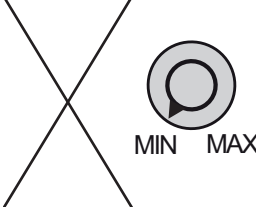
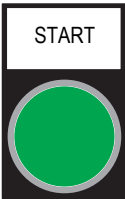
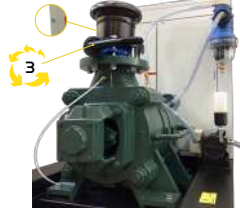
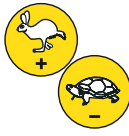
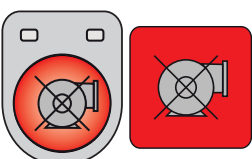
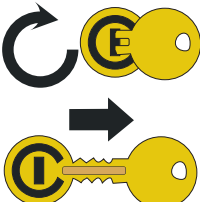
BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
11. Die Pumpe über die folgender Taste starten: • CIM 136: „HASEN“-Taste auf dem Steuergerät • CEM 120: „START“-Taste auf der Bedientafel Es empfiehlt sich, die Pumpe mit dem Potentiometer auf dem Mindestwert zu starten.			12. Das Druckventil (3) der Pumpe schrittweise öffnen		
13. Die Maschine auf den gewünschten Arbeitsdruck einstellen. • CIM 136: Die Tasten „HASE“ und „SCHILDKRÖTE“ verwenden • CEM 120: Das Potentiometer betätigen			14. Auf die Taste Freigabe/Ausschluss Schutzeinrichtungen der Maschine drücken, bis die LEDs über der Taste zu blinken aufhören.		
15. Die automatische Betriebsart (AUT) kann eingestellt werden, sodass das Steuergerät den Druck konstant beibehält. (nur für Version mit CEM 136)			16. Die Tür der Bedientafel schließen und den Schlüssel abziehen, um den Zugang Unbefugter zu verhindern.		

4.8.3.2 FÜLLUNG DER PUMPE - E-VACUUM

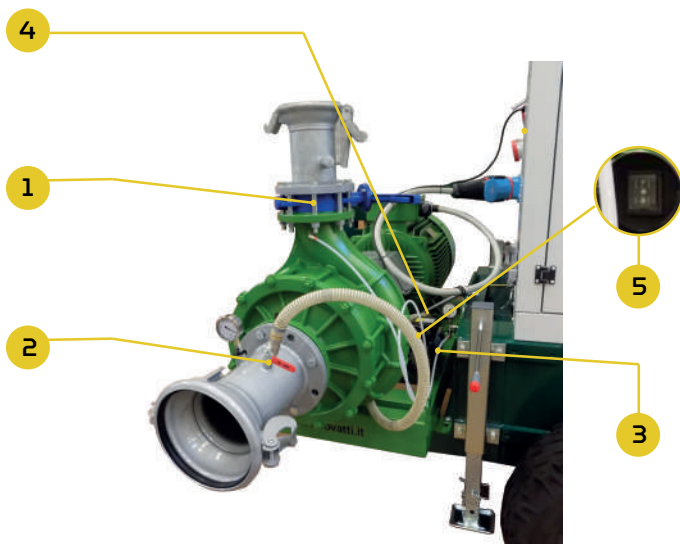


POSITION	BESCHREIBUNG
1	Start / Stopp
2	Siphon
3	Druckventil
4	Siphonablass
5	Füllhahn
6	Vakuumpumpe

BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
1. Sicherstellen, dass die Maschine stabil und geerdet ist, dann das Steuergerät mit dem Wählschalter „Control Unit OFF-ON“ einschalten (nur bei Version mit CEM 120).			2. Auf die Taste „Funktion“ drücken, um die manuelle Betriebsart zu wählen		
3. Auf die START-Taste drücken, um den Motor einzuschalten.			4. Auf die Taste „Ausschluss/Aktivierung Pumpenschutz“ drücken, um den Eingriff des Steuergeräts aufgrund einer Störung mit dem Arbeitsdruck auszuschließen.		

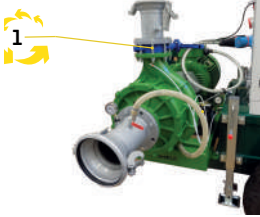
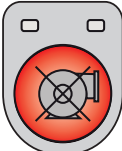
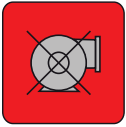
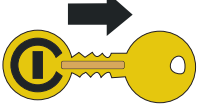
BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
5. Die Hilfskreise vom Befehls- und Kontroll-Steuergerät LAMPO aktivieren (Abb. 5.12) (nur bei Version mit CEM 120).			6. Das Druckventil (3) der Pumpe schließen 7. Den Hahn des Unterdrucksystems E-Vacuum (5) öffnen		
8. Das Unterdrucksystem E-Vacuum einschalten, indem die Taste (1) so lange gedrückt wird, bis Wasser im Siphon (2) zu bemerken ist 9. Den Hahn des Unterdrucksystems E-Vacuum (5) schließen			10. Überprüfen, dass das Potentiometer auf dem Mindestwert steht, bevor die Pumpe gestartet wird. (nur bei Version mit CEM 120).		
11. Die Pumpe über die folgender Taste starten: • CIM 136: „HASEN“-Taste auf dem Steuergerät • CEM 120: „START“-Taste auf der Bedientafel Es empfiehlt sich, die Pumpe mit dem Potentiometer auf dem Mindestwert zu starten.			12. Das Druckventil (3) schrittweise öffnen		
13. Das restliche Wasser aus der E-Vacuum (4) ablassen			14. Die Maschine auf den gewünschten Arbeitsdruck einstellen. • CIM 136: Die Tasten „HASE“ und „SCHILDKRÖTE“ verwenden • CEM 120: Das Potentiometer betätigen		
15. Auf die Taste Freigabe/Ausschluss Schutzeinrichtungen der Maschine drücken, bis die LEDs über der Taste zu blinken aufhören.			16. Die automatische Betriebsart (AUT) kann eingestellt werden, sodass das Steuergerät den Druck konstant beibehält. (nur für Version mit CEM 136)		
17. Die Tür der Bedientafel schließen und den Schlüssel abziehen, um den Zugang Unbefugter zu verhindern.					

4.8.3.3 FÜLLUNG DER PUMPE - E-SELF



POSITION	BESCHREIBUNG
1	Druckventil
2	Füllhahn
3	E-Self
4	Ansaugung E-Self
5	Start / Stopp
6	Entlüftung

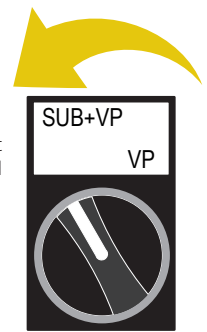
BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
1. Sicherstellen, dass die Maschine stabil und geerdet ist, dann das Steuergerät mit dem Wählschalter „Control Unit OFF-ON“ einschalten (nur bei Version mit CEM 120).			2. Auf die Taste „Funktion“ drücken, um die manuelle Betriebsart zu wählen		
3. Auf die START-Taste drücken, um den Motor einzuschalten.			4. Auf die Taste „Ausschluss/Aktivierung Pumpenschutz“ drücken, um den Eingriff des Steuergeräts aufgrund einer Störung mit dem Arbeitsdruck auszuschließen.		
5. Die Hilfskreise vom Befehls- und Kontroll-Steuergerät LAMPO aktivieren (Abb. 5.12) (nur bei Version mit CEM 120).			6. Den Stecker der Pumpe E-Self in die einphasige Arbeitssteckdose (Pos. 10 Abb. 4.7.4) stecken		
7. Den Schutz der Steckdose freischalten, indem der Schalter Q3 angehoben wird (siehe 4.7.5)			8. Den Anschluss des Saugrohrs (4) abnehmen und die Pumpe E-Self mit Wasser füllen		
9. Das Druckventil (1) der Pumpe schließen			10. Den Füllhahn (2) öffnen		
11. Das Ansaugrohr (4) anschließen und ins Wasser tauchen			12. Die Pumpe E-Self (5) starten, bis Wasser austritt		
13. Die Pumpe (5) ausschalten und den Füllhahn (2) schließen			14. Überprüfen, dass das Potentiometer auf dem Mindestwert steht, bevor die Pumpe gestartet wird. (nur bei Version mit CEM 120).		

BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
15. Die Pumpe über die folgender Taste starten: - CIM 136: „HASEN“-Taste auf dem Steuergerät - CEM 120: „START“-Taste auf der Bedientafel Es empfiehlt sich, die Pumpe mit dem Potentiometer auf dem Mindestwert zu starten.			16. Das Druckventil (1) schrittweise öffnen		
17. Die Maschine auf den gewünschten Arbeitsdruck einstellen. - CIM 136: Die Tasten „HASE“ und „SCHILDKRÖTE“ verwenden - CEM 120: Das Potentiometer betätigen	 		18. Auf die Taste Freigabe/Ausschluss Schutzeinrichtungen der Maschine drücken, bis die LEDs über der Taste zu blinken aufhören.	 	
19. Die automatische Betriebsart (AUT) kann eingestellt werden, sodass das Steuergerät den Druck konstant beibehält. (nur für Version mit CEM 136)			20. Die Tür der Bedientafel schließen und den Schlüssel abziehen, um den Zugang Unbefugter zu verhindern.	 	

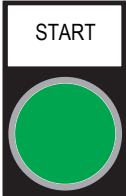
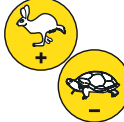
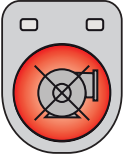
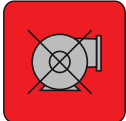
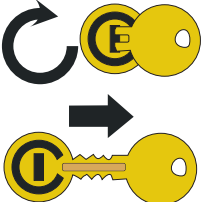
4.8.4 VERSION LAMPO - DOPPELPUMPE



Vor Beginn der beschriebenen Vorgänge sicherstellen, dass die Elektropumpe aktiviert ist, indem der Schalter auf dem Servicesteckdosenfeld auf „SUB+VP“ gesetzt wird (siehe 6.8.5 Befehl Position 6.)



BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
1. Sicherstellen, dass die Maschine stabil und geerdet ist, dann das Steuergerät mit dem Wählschalter „Control Unit OFF-ON“ einschalten (nur bei Version mit CEM 120).			2. Auf die Taste „Funktion“ drücken, um die manuelle Betriebsart zu wählen		
3. Auf die START-Taste drücken, um den Motor einzuschalten.			4. Auf die Taste „Ausschluss/Aktivierung Pumpenschutz“ drücken, um den Eingriff des Steuergeräts aufgrund einer Störung mit dem Arbeitsdruck auszuschließen.		
5. Die Hilfskreise vom Befehls- und Kontroll-Steuergerät LAMPO aktivieren (Abb. 5.12) (nur bei Version mit CEM 120).			6. Mit der Fernbedienung die Elektropumpe anheben, bis sie aus ihrem Sitz herausgezogen wird. Um die Bewegung freizugeben, muss die „Totmann“-Taste gedrückt werden		
7. Den Blockierstift aus der Stützwelle der Elektropumpe herausziehen und die Pumpe in die gewünschte Position bringen.			8. Den Blockierstift wieder in die Stützwelle der Elektropumpe stecken und die Pumpe mit der Fernbedienung senken. Um die Bewegung freizugeben, muss die „Totmann“-Taste gedrückt werden		
9. Das Senken der Rohre mit dem Verankern abwechseln, bis die gewünschte Tiefe erreicht wird			10. Sobald die gewünschte Tiefe erreicht ist, die Muffe am Ende der Rohrleitung anschließen.		
11. Das andere Ende des Schlauchs an der Ansaugmuffe der vertikalen Pumpe anschließen			12. Den Stecker der Tauchelektropumpe aus der Kabeltrommel ziehen und ihn in den entsprechenden Bereich am Servicesteckdosenfeld stecken.		

BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
13. Die Tauchelektropumpe starten, indem der Wählschalter auf dem Servicesteckdosenfeld auf START gesetzt wird (siehe 4.7.4 Wählschalter Position 6) (nur bei Version mit CEM 120).			14. Überprüfen, dass das Potentiometer auf dem Mindestwert steht, bevor die Pumpe gestartet wird. (nur bei Version mit CEM 120).		
15. Die Pumpe über die folgender Taste starten: - CIM 136: „HASEN“-Taste auf dem Steuergerät - CEM 120: „START“-Taste auf der Bedientafel Es empfiehlt sich, die Pumpe mit dem Potentiometer auf dem Mindestwert zu starten.			16. Die Maschine auf den gewünschten Arbeitsdruck einstellen. - CIM 136: Die Tasten „HASE“ und „SCHILDKRÖTE“ verwenden - CEM 120: Das Potentiometer betätigen	  	
17. Auf die Taste Freigabe/Ausschluss Schutzeinrichtungen der Maschine drücken, bis die LEDs über der Taste zu blinken aufhören.			18. Die automatische Betriebsart (AUT) kann eingestellt werden, sodass das Steuergerät den Druck konstant beibehält. (nur für Version mit CEM 136)		
19. Die Tür der Bedientafel schließen und den Schlüssel abziehen, um den Zugang Unbefugter zu verhindern.					

4.9 SERVICEVERBRAUCHER



Vor dem Anschließen der Geräte an die Steckdosen überprüfen, dass die Thermomagnetschalter gesenkt sind



Nach dem Gebrauch stets die Geräte trennen und die Thermomagnetschalter senken.



Im Fall, dass die Maschine plötzlich stehen bleibt, die Stecker der Geräte aus den Steckdosen ziehen und die Thermomagnetschalter vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine senken.



Vor dem Anschließen der Geräte an die Steckdosen überprüfen, dass die Stecker und Kabel unversehrt sind.



Keine elektrischen Adapter mit Kaskadenschaltung verwenden

4.10 STOPPEN DER MASCHINE



Vor dem Ausschalten der Maschine überprüfen, dass die Servicesteckdosen frei sind und die Thermomagnetschalter gesenkt sind, um ein plötzliches Starten beim nächsten Einschalten der Maschine zu vermeiden.

BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120	BESCHREIBUNG	CIM-136	CEM-120
1. Auf die Taste „Ausschluss/Aktivierung Pumpenschutz“ drücken, um den Eingriff des Steuergeräts aufgrund einer Störung mit dem Arbeitsdruck auszuschließen.			2. Den Potentiometer auf den Mindestwert bringen (nur bei Version mit CEM 120).		
3. Die „Stopp“-Taste drücken • CIM 136: das Steuergerät hält die Maschine automatisch an, indem es zuerst den Inverter verlangsamt und dann für die Kühlung und das Stoppen des Motors sorgt • CEM 120: Auf die rote „STOP“-Taste auf der Bedientafel drücken			4. Das Display kontrollieren • CIM 136: Das Display schaltet sich nach 30 Sekunden aus und bleibt für einen Start vom Bedienfeld oder Handy aus im Stand-by • CEM 120: Warten, bis am Display des Inverters die Frequenz der Elektropumpe „0“ angezeigt wird		
5. Die Hilfskreise vom Befehls- und Kontroll-Steuergerät LAMPO deaktivieren (nur für Version mit CEM 120).			6. Das Steuergerät ausschalten (nur für Version mit CEM 120). Auf STOP am Steuergerät drücken		
7. Das Steuergerät über die Taste der Betriebsart „OFF“ ausschalten			8. Die Spannungsversorgung des Steuergeräts trennen (nur bei Version mit CEM 120). Über den Wählschalter „Control Unit OFF-ON“ die Spannungsversorgung des Steuergerät trennen		
9. Die Tür der Bedientafel schließen und den Schlüssel abziehen, um den Zugang Unbefugter zu verhindern.					

5 WARTUNG UND REINIGUNG

5.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT BETROFFENE BEDIENER



Die Wartungsarbeiten wie die Inspektion, Einstellung oder Reparatur dürfen ausschließlich von dafür qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

5.2 VERLANGTE PSA - RESTGEFAHREN



5.3 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Vor der Durchführung aller Arten von Wartung oder Reparaturen muss die Maschine von der elektrischen Versorgung getrennt werden.

Bei den Wartungs- oder Reparaturarbeiten sollten folgende Empfehlungen beachtet werden:

- vor Beginn der Arbeit ein Schild „MASCHINE WIRD GEWARTET“ in einer gut sichtbaren Position aufstellen;
- keine Lösungsmittel und entzündlichen Materialien verwenden;
- Acht geben, dass keine Kühlschmierstoffe in die Umwelt gelangen;
- für den Zugriff auf die obersten Maschinenteile für an die durchzuführenden Vorgänge angemessene Mittel verwenden;
- nicht auf die Organe der Maschine steigen, da sie nicht dafür ausgelegt wurden, um dem menschlichen Gewicht standzuhalten;
- am Ende der Arbeiten alle entfernten oder geöffneten trennenden und nichttrennenden Schutzeinrichtungen wieder rücksetzen und fixieren.

Der Hersteller haftet nicht für die Nichteinhaltung der genannten Empfehlungen und für alle anderen abweichenden oder nicht in diesen Anweisungen genannten Einsatzarten.

Sicherheit, Vorkehrungen und Herstellung des Wartungszustands

Vor dem Ausführen der Wartung sind folgende Arbeitsmaßnahmen auszuführen:

- 1) Die Spannung an der Maschine unterbrechen, indem man den Verbinder (**SCHWARZ**) vom Minuspol der Batterie trennt.
- 2) Ein gut sichtbares Schild mit der Aufschrift „MASCHINE WIRD GEWARTET“ aufhängen/aufstellen und auch die Gruppe durch Absperrungen eingrenzen.
- 3) Erst dann an heiß werdenden Teilen eingreifen, wenn sie abgekühlt sind.

5.4 BETRIEBSMODUS MIT „UMWIRKSAM GESETZTEN SICHERHEITSEINRICHTUNGEN“

Die Maschine kann mit „unwirksam gesetzten Sicherheitseinrichtungen“ betrieben werden.

Um die Betriebsart mit „unwirksam gesetzten Sicherheitseinrichtungen“ zu aktivieren, den gelben Hebel des Endschalters im Bereich des Inverter der Maschine auf sich zu ziehen. Zum Unterbrechen dieser Betriebsart auf den gelben Hebel des Schalters drücken oder die Tür schließen.



Wartungsvorgänge wie die Inspektion, Regulierung oder Reparatur mit „unwirksam gesetzten Sicherheitseinrichtungen“ dürfen ausschließlich von qualifiziertem und befugtem Personal ausgeführt werden.



5.5 REGELMÄSSIGE WARTUNG

Vorbeugende ordentliche Wartung

Mit ordentlicher Wartung sind alle regelmäßigen Arbeitseingriffe gemeint, die ausgeführt werden müssen, um die Beibehaltung der optimalen Betriebsbedingungen der Maschine zu garantieren.

Im Wesentlichen ist folgende ordentliche Wartung auszuführen:

- Schmieren und Fetten;
- Ersetzen von verschlissenen oder defekten Dichtungen;
- Kontrolle der Antriebsorgane und eventuelles Ersetzen;
- Kontrolle der Sicherheits- und Not-Aus-Einrichtungen;
- Kontrolle der Warn- und Hinweisvorrichtungen.

Während der normalen Wartungsphasen gelangt der Bediener in direkten Kontakt mit der Maschine, weshalb daran erinnert wird, dass die Batterie der Maschine vor jedem Arbeitsvorgang getrennt werden muss.

Die verschiedenen an der Maschine auszuführenden Arbeitsvorgänge gelten in Hinsicht auf die Arbeitsstunden als normale Wartungszeit. Wenn sie sorgfältig ausgeführt werden, gewährleisten sie, dass die Maschine stets ausgezeichnete Arbeitsbedingungen bietet. Diese Wartungszeiten beziehen sich auf normale Einsatzbereiche. Bei aggressiveren Klimabedingungen wird empfohlen, die Wartungsarbeiten in kürzeren Abständen als den nachstehend genannten auszuführen. Unter aggressiveren Klimabedingungen ist das Vorhandensein von Meerwasser, schwefel- und kalkhaltigem Wasser gemeint.



Bei in Betrieb stehender Maschine darf keine Wartung ausgeführt werden.

Art und Häufigkeit der regelmäßigen Wartungseingriffe.

Damit die Maschine korrekt funktioniert, ist es nützlich und angemessen, mindestens einmal im Jahr eine Generalwartung zu programmieren. Dieser Arbeitsvorgang hat den Zweck, außerordentlichen Wartungseingriffen mit einem Ausfall der Maschine während der Betriebszeit vorzubeugen. Alle mechanischen, elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Organe müssen kontrolliert werden. Bei der Kontrolle müssen alle Teile ersetzt werden, die Defekte aufweisen oder in Kürze Eingriffe erfordern könnten. Es wird empfohlen, eine sorgfältige Reinigung der mechanischen Organe, der Motoren und der Schalttafeln auszuführen.



Das unbefugte Ändern/Ersetzen eines oder mehrerer Maschinenteile sowie die Verwendung von anderen als den vom Hersteller empfohlenen Zubehörteilen, Werkzeugen und Verbrauchsmaterialien können eine Unfallgefahr darstellen und entheben den Hersteller von jeder zivil- und strafrechtlichen Haftung.



Die Kleidung der Personen, die die Maschine bedienen oder warten, muss den im eigenen Land geltenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen, wie in den EU-Richtlinien 89/656/EWG und 89/686/EWG zur Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung vorgeschrieben ist.

Außerdem ist darauf zu achten, dass keine Armbänder, Ringe oder Ketten herunterhängen oder die Bewegungen des Bedienerpersonals behindern: Solche Accessoires sollten nicht getragen werden, um den höchstmöglichen Sicherheitsgrad zu erzielen.

5.5.1 ABSCHNITT WAGEN

Bauteil	nach den ersten 50 km	500 km oder 1 Mal im Monat	2000 km oder alle 3 Monate	5000 km oder alle 6 Monate	
Reifendruck	X		X		• Überprüfung des Reifendrucks
Anzugsschrauben	X	X			• Den Halt der Radmuttern kontrollieren und bei Bedarf nachziehen.
Abnutzung der Reifen, Räder				X	• Alterungszustand der Reifen (zum Beispiel Risse, poröse Bereiche). • Messung der Tiefe des Reifenprofils in der Mitte der Reifen. • Die Felgen auf sichtbare Schäden überprüfen (Rundlauf, Anschluss), die Reifen pro Achse/paarweise wechseln oder sie reparieren.
Stützrad, Standfüße				X	• Funktion und Stabilität kontrollieren. • Die beweglichen Teile schmieren.
Befestigungsschrauben				X	• Alle Befestigungsschrauben für eine konstante Verbindung kontrollieren (siehe Tabelle der Anzugsmomente). • Die Schraubverbindung im Bereich des Fahrgestells sorgfältig kontrollieren. • Die lockeren Verbindungen sofort festziehen. • Eventuell abgenutzte/korrodierte Schraubenverbindungen ersetzen.

5.5.1.1 ANZUGSMOMENTE DER SCHRAUBEN

Abmessungen	Klasse		Abmessungen	Klasse	
	8.8	10.9		8.8	10.9
	Anzugsmoment (Nm)			Anzugsmoment (Nm)	
M 5	5.5	8.1	M 20	425	610
M 6	9.6	14	M 20 X1,5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8X1	25	37	M 22 X1,5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10X1,25	49	71	M 24X2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12X1,5	83	120	M 27X2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14X1,5	135	200	M 30X2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16X1,5	210	310	M 36X2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600



Drehmomentschlüssel verwenden, um die Schraubverbinder zu fixieren

Den Drehmomentschlüssel auf das jeweilige maximale Anzugsmoment einstellen



„Selbstsichernde“ Muttern nur ein Mal verwenden, da die Anzugskraft des Kunststoffgriffs bei der Wiederverwendung reduziert werden würde

Die selbstsichernden Muttern nach der Öffnung der Schraubverbindung ersetzen

5.5.1.2 REIFENDRUCK

REIFEN DRUCK (bar)	10.0/75-15.3 PR10	11.5_80-15.3 PR12
	5.1	5.3



5.5.2 ABSCHNITT MOTOR

○ Kontrollieren ● Ersetzen ■ Den Lieferanten kontaktieren ▲ Ersetzen - Vorgänge für neue Maschine und nach einer längeren Ruhezeit der Maschine.

Teil	Kontrollen	Täglich						
			Nach 20 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 250 Stunden	Alle 500 Stunden	Alle 1000 Stunden	Alle 2000 Stunden
Kühlsystem (2)	Die Kühlflüssigkeit des Motors kontrollieren und nachfüllen	○						
	Die Kühlrippen kontrollieren und reinigen				○			
	Den Riemen des Kühlgebläses kontrollieren und regulieren			○ 1. Mal	○ 2. Mal und darauf folgende Male			
	Das Kühlsystem entleeren, spülen und mit frischer Kühlflüssigkeit anfüllen						● oder mindestens einmal im Jahr	
Kopf	Das Ansaug-/Auslassniveau des Ventils regulieren						■	
	Sitze des Ansaug-/Auslassventils							■
Elektrische Teile	Die Anzeigen kontrollieren	○						
	Die Batterie kontrollieren			○				
Motoröl (1)	Den Motorölstand kontrollieren	○						
	Das Motoröl wechseln							
	Den Ölfilter ersetzen				● 1. Mal	● 2. Mal und darauf folgende Male		
Kraftstoff	Den Kraftstoffstand kontrollieren und den Tank füllen	○						
	Den Kraftstofftank entleeren				○			
	Den Kraftstofffilter/Wasserabscheidefilter entleeren			○				
	Den Kraftstofffilter/Wasserabscheidefilter kontrollieren	○						
	Den Kraftstofffilter ersetzen		▲	▲		●		
Schläuche	Die Schläuche des Versorgungs- und des Kühlsystems ersetzen							■ oder alle 2 Jahre
Ansaugung und Ablass	Das Luftreinigungselement reinigen oder ersetzen				○	●		
Motor	Allgemeine Sichtprüfung	○						

(1) Siehe Handbuch des Motors bezüglich der Öleigenschaften

(2) Empfohlene Kühlflüssigkeit

ART BLUE Art.-Nr. 171Z oder ähnliche CUNA NC 956-16, ASTM D 3306 Type 1, ASTM D 6210 Type 1-FF

5.6 AUSSERORDENTLICHE WARTUNGEN

Mit außerordentlichen Wartungen sind alle Eingriffe gemeint, die aufgrund von defekten elektrischen, pneumatischen, hydraulischen oder mechanischen Teilen auszuführen sind.

Hinweis Die Reparatur oder der Ersatz wesentlicher Teile der Ausrüstung bedingt einen vorübergehenden Stillstand der Maschine.

Der Ersatz der defekten oder beschädigten Komponenten kann wie folgt erfolgen:

- direkt durch den Endbenutzer, falls es sich um ein ermittelbares und handelsübliches Bestandteil (z. B. Lager, Ventile, Relais, Sicherungen etc.) handelt;
- indem man direkt beim HERSTELLER oder VERTRAGSHÄNDLER das erforderliche Bestandteil unter Angabe folgender Daten bestellt:
 - a) Seriennummer der Maschine;
 - b) Bezugsnummer des erforderlichen Teils (falls sie im Abschnitt bezüglich der Ersatzteile angegeben ist);
 - c) gewünschte Menge;
 - d) alle nützlichen Informationen zur korrekten Identifizierung des Teils.

5.7 URSACHEN UND ABHILFEN

Bei einer Fehlfunktion oder eines Versagens meldet die Maschine dem Bedienpersonal am Bedienfeld eine Reihe von Alarmen. Nachstehend das vollständige Verzeichnis

STEUERGERÄT		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Das Steuergerät schaltet sich nicht ein	Batterie leer	Batterie laden/austauschen
	Batterie Hauptschalter auf „OFF“ gestellt	In die „ON“-Position bringen
	Sicherungen des Steuergeräts durchgebrannt	Die beschädigten Sicherungen ersetzen
	Getrennte Steckverbinder	Die Steckverbinder wieder anschließen
Das Steuergerät erfasst keinen Anlagendruck	Erfassungsleitung der Pumpe/Steuergerät verstopft oder defekt	Die Erfassungsleitung der Pumpe ersetzen
	Erfassungsleitung der Pumpe/Steuergerät getrennt	Die Erfassungsleitung der Pumpe wieder anschließen
Das Steuergerät liest den Kraftstofffüllstand nicht korrekt ab	Defekte Füllstandanzeige	Die Füllstandanzeige ersetzen
Das Steuergerät CIM-13x regelt auf Abruf nur den Start und das Ausschalten des Stromerzeugers	Steuergerät auf Betriebsart „MAN“ gestellt	Das Steuergerät auf Betriebsart „AUT“ stellen
Das Steuergerät CIM-13x stoppt den Motor, nachdem es die Elektropumpe eingeschaltet hat	Frequenzgenerator FC1 defekt	Frequenzgenerator FC1 ersetzen
	Widerstand R2 defekt	Widerstand R2 ersetzen

MOTOR		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Der Motor startet nicht	Not-Aus-Taste gedrückt	Die Not-Aus-Taste rücksetzen
	Not-Aus-Funktion Wechselrichter-Schalttafel für aktiv	Bei Bedarf die Stellschrauben verstellen und/oder die Wechselrichter-Schalttafel für korrekt schließen
	Tank leer	Tanken
	Batterie leer	Die Batterie ersetzen (keinen Booster zum Laden der Batterie verwenden, damit das Steuergerät nicht beschädigt wird)
	Luft in der Kraftstoffversorgungsanlage	Die Leitungen des Kraftstoffversorgungssystems kontrollieren
	Aktive Störung	In der Gebrauchsanleitung von Elcos kontrollieren, welche Komponente sie betrifft
	Batterieklappen nicht geschlossen	Die Batterieklappen befestigen
Der Motor überhitzt sich	Niedriger Kühlflüssigkeitsstand	Den Kühlflüssigkeitsstand wie im Handbuch des Motors beschrieben wieder auffüllen
	Kühlgebläse ist beschädigt	Das Kühllüfterrad ersetzen
	Lufteinlässe verstopft	Die Lufterlässe von eventuellen Behinderungen befreien
	Kühler verunreinigt	Den Kühler reinigen
	Riemen des Kühlgebläses locker	Den Kühlriemen spannen
Der Motor pendelt	Die Einspritzpumpe reagiert nicht richtig	Den Kundendienst kontaktieren
Der Motor schaltet sich aus	Ansprechen der Pumpenschutzvorrichtung nach 10' (ohne CIM-13x)	Das Ansaugverfahren korrekt ausführen
	Alarm niedriger Kraftstoffdruck A2 (CIM-13x) oder Alarm „STOPP“ (CEM-120)	Den Dieselfilter des Motors kontrollieren und ersetzen. Falls nach dem Ersetzen des Filters weiterhin der Alarm auftritt, kontrollieren, ob im Kraftstoffkreislauf Luftblasen vorhanden sind und/oder ob der Kraftstofffilter richtig montiert ist
	Durchflusswächter angeschlossen und mit Wählschalter S6 eingeschaltet (CEM-120)	Während der Startphase der Maschine die Anhaltfunktion über den Durchflusswächter über den Wählschalter „MAN/AUT“ ausschließen, indem er auf „MAN“ gestellt wird

LICHTMASCHINE		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Die Lichtmaschine gibt keine Spannung ab	Sicherung der elektronischen Leiterplatte AVR durchgebrannt	Die beschädigte Sicherung auf der elektronischen Leiterplatte AVR in der Lichtmaschine ersetzen
	Elektronische Leiterplatte AVR defekt	Die elektronische Leiterplatte AVR in der Lichtmaschine ersetzen
	Lichtmaschine entmagnetisiert (nach längeren Ruhezeiten)	Das im Handbuch der Lichtmaschine beschriebene Magnetisierungsverfahren ausführen
	Hauptschalter Q1 nicht eingeschaltet	Den Hauptschalter Q1 wieder schließen



INVERTER		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Der Inverter schaltet sich nicht ein	Der Stromerzeuger produziert keine Spannung	Unter der Angabe „Die Lichtmaschine gibt keine Spannung ab“ die möglichen Ursachen suchen
	Hauptschalter Q1 nicht eingeschaltet	Den Hauptschalter Q1 wieder schließen
	Inverter defekt	Den Kundendienst kontaktieren
Der Inverter schaltet sich nicht ein	Wählschalter „AUX“ in „OFF“-Stellung	Den Wählschalter „AUX“ auf „ON“ drehen
	Sicherung Q6 durchgebrannt	Die beschädigte Sicherung ersetzen
	Stecker der Elektropumpe getrennt	Den Stecker der Elektropumpe in die entsprechende Steckdose stecken
	Stecker der Elektro-Nebenpumpe getrennt und Wählschalter S12 auf „SUB+VP“ (Lampo Doppelpumpe)	Den Stecker der Elektro-Nebenpumpe anschließen
	Stecker der Elektro-Nebenpumpe getrennt und Wählschalter S12 auf „SUB+VP“ (Lampo Doppelpumpe)	Falls nur die Hauptpumpe notwendig ist, den Wählschalter S12 auf „VP“ drehen
Der Wechselrichter startet, aber er erreicht die Mindestdrehzahl nicht	Tastatur des Wechselrichters auf „LOC/REM“ gestellt	Die Taste „LOC/REM“ gedrückt halten, bis die entsprechende LED erlischt
	Elektropumpe blockiert	Die Elektropumpe entsperren
Der Wechselrichter startet, bleibt aber stehen, sobald die WSTART“-Taste losgelassen wird	Durchflusswächter aktiviert	Mit dem Wählschalter „MAN/AUT“ die Betriebsart „MAN“ einstellen und den Durchflusswächter nach dem Start der Elektropumpe aktivieren
Der Wechselrichter ändert die Arbeitsgeschwindigkeit nicht	Tastatur des Wechselrichters auf „LOC/REM“ gestellt	Die Taste „LOC/REM“ gedrückt halten, bis die entsprechende LED erlischt
	Potentiometer defekt	Potentiometer ersetzen
Die Elektropumpe schaltet sich nicht ein	Sicherungen Q7 durchgebrannt	Die beschädigten Sicherungen ersetzen
	Sicherung Q8 durchgebrannt	Die beschädigte Sicherung ersetzen
	Stecker der Elektro-Nebenpumpe getrennt	Den Stecker der Elektro-Nebenpumpe in die entsprechende Steckdose stecken
	Thermorelais F2 hat angesprochen	Den Motor der Elektro-Nebenpumpe kontrollieren und das Thermorelais F2 rücksetzen
Die Elektro-Tauchpumpe wird weder angehoben noch gesenkt	Wählschalter „AUX“ in „OFF“-Stellung	Den Wählschalter „AUX“ auf „ON“ drehen
	Sicherung Q6 durchgebrannt	Die beschädigte Sicherung ersetzen
	Der Stromerzeuger produziert keine Spannung	Unter der Angabe „Die Lichtmaschine gibt keine Spannung ab“ die möglichen Ursachen suchen
	Druckknopftafel der Elektropumpe funktioniert nicht	Druckknopftafel der Elektropumpe ersetzen
	Thermoschalter Q12 ausgelöst	Thermoschalter Q12 rücksetzen
	Bremse des Hebe-/Senkmotors blockiert	Die Blockade der Bremse des Hebe-/Senkmotors aufheben
	Hebe-/Senkmotor funktioniert nicht	Hebe-/Senkmotor ersetzen
	Stecker der Elektro-Tauchpumpe angeschlossen	Den Stecker der Elektro-Tauchpumpe herausziehen
	Stecker der Elektro-Nebenpumpe getrennt und Wählschalter S12 auf „VP“ (Lampo Doppelpumpe)	Falls beide Pumpen notwendig sind, den Wählschalter S12 auf „SUB+VP“ drehen
Die Serviceschalttafel gibt keine Spannung ab	Der Stromerzeuger produziert keine Spannung	Unter der Angabe „Die Lichtmaschine gibt keine Spannung ab“ die möglichen Ursachen suchen
	Spezifischer Leistungsschutzschalter defekt	Den betroffenen Leistungsschutzschalter ersetzen

DIE HÄUFIGSTEN ALARME DES WECHSELRICHTERS		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
A041 (IGBT Fault Seite A)	Starke geleitete oder ausgestrahlte elektromagnetische Störungen	Den Wechselrichter rücksetzen
	Überstrom; Übertemperatur IGBT; Defekt IGBT	
A044 (Überstrom SW)	Abrupte Änderungen der Lasten	Die Typenschilddaten des Wechselrichters und des Motors überprüfen
	Kurzschluss am Ausgang oder gegen Erde	Überprüfen, ob Kurzschlüsse am Ausgang des Wechselrichters aufgetreten sind
	Starke geleitete oder ausgestrahlte elektromagnetische Störungen	Überprüfen, ob es Störungen bei den Kontrollsignalen gibt
	Beschleunigungsrampe zu kurz	Die Beschleunigungszeit erhöhen
	Verlangsamungsrampe zu kurz	Die Verlangsamungszeit erhöhen



DIE HÄUFIGSTEN ALARME DES WECHSELRICHTERS		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
A045 (Fault Bypass)	Defekt des Relais oder des Vorladungs-Schützes	Den Wechselrichter rücksetzen
		Sollte das Problem am Schütz liegen, diesen im Wechselrichter ersetzen
A046 (Fehler Steckverbinder Bypass)	Defekt des Relais oder des Vorladungs-Schützes	Den Wechselrichter rücksetzen
		Sollte das Problem am Schütz liegen, diesen im Wechselrichter ersetzen
A047 (Unterspannung)	Der Stromerzeuger produziert keine Spannung	Unter der Angabe „Die Lichtmaschine gibt keine Spannung ab“ die möglichen Ursachen suchen
	Defekt im Spannungsmesskreis des BUS DC	Den Kundendienst kontaktieren
A048 (Überspannung)	Überspannung des Stromerzeugers	Mit Hilfe der Potentiometer „VOLT“ und „STAB“ kontrollieren, dass die elektronische Leiterplatte AVR in der Lichtmaschine korrekt funktioniert
	Verlangsamungsrampe zu kurz	Die Verlangsamungszeit erhöhen
	Ausschalten des Wechselrichters unter Last und ohne Verlangsamungsrampe	Den Wechselrichter rücksetzen
A050 (IGBT Fault A)	Starke geleitete oder ausgestrahlte elektromagnetische Störungen	Den Wechselrichter rücksetzen
	Überstrom; Übertemperatur IGBT; Defekt IGBT	
A051 (Überstrom Hardware Seite A)	Abrupte Änderungen der Lasten	Die Typenschilddaten des Wechselrichters und des Motors überprüfen
	Kurzschluss am Ausgang oder gegen Erde	Überprüfen, ob Kurzschlüsse am Ausgang des Wechselrichters aufgetreten sind
	Starke geleitete oder ausgestrahlte elektromagnetische Störungen	Überprüfen, ob es Störungen bei den Kontrollsignalen gibt
	Beschleunigungsrampe zu kurz	Die Beschleunigungszeit erhöhen
	Verlangsamungsrampe zu kurz	Die Verlangsamungszeit erhöhen
A064 (Kein Versorgungsnetz)	Der Stromerzeuger produziert keine Spannung	Unter der Angabe „Die Lichtmaschine gibt keine Spannung ab“ die möglichen Ursachen suchen
A067 (Eingang in Strom < 4mA)	Druckwandler defekt	Druckwandler ersetzen
	Druckwandler nicht angeschlossen	Druckwandler anschließen
	Druckwandler nicht vorhanden und Wählschalter „MAN/AUT“ auf „AUT“ gesetzt	Den Wählschalter „MAN/AUT“ auf „MAN“ stellen
A074 (Überlastung)	Elektropumpe blockiert	Die Elektropumpe kontrollieren und eventuell entsperren
	Überlastung der Elektropumpe	Kontrollieren, ob die Elektropumpe unter den normalen Arbeitsbedingungen betrieben wird
A075 (Motor überhitzt)	Elektropumpe blockiert	Die Elektropumpe kontrollieren und eventuell entsperren
	Überlastung der Elektropumpe	Kontrollieren, ob die Elektropumpe unter den normalen Arbeitsbedingungen betrieben wird
A093 (Vorladung: Bypass offen)	Defekt am Steuerkreis des Relais oder des Vorladungs-Schützes	Den Wechselrichter rücksetzen
		Sollte das Problem am Schütz liegen, diesen im Wechselrichter ersetzen
A094 (Übertemperatur Kühlkörper)	Umgebungstemperatur des Wechselrichters zu hoch	Überprüfen, dass die am Kühlkörper des Wechselrichters installierten Lüfter korrekt funktionieren
		Den Luftfilter an der Wechselrichterschranktür reinigen
	Zu hoher Strom des Motors	Den Strom des Motors der Elektropumpe überprüfen
A096 (Fehler Lüfter)	Überhitzung des Leistungskühlkörpers mit blockiertem oder getrenntem oder defektem Gebläse	Das defekte Gebläse ersetzen
A103 (Eingang in Strom > 20mA)	Druckwandler defekt	Druckwandler ersetzen
A109 (Zu hohe Umgebungstemperatur)	Umgebungstemperatur des Wechselrichters zu hoch	Den Luftfilter an der Wechselrichterschranktür reinigen

ELEKTROPUMPE		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Die Elektropumpe dreht sich nicht	Verbindungskupplung zwischen Motor und Pumpe nicht in der richtigen Position	Die Verbindungskupplung wieder in die richtige Position bringen und blockieren
	Verbindungskupplung Motor/Pumpe defekt	Verbindungskupplung ersetzen
	Pumpenwelle gebrochen	Die Pumpe reparieren
	Die Elektropumpe ist aufgrund von Fremdkörpern/ Rost blockiert	Die Fremdkörper/den Rost vom Pumpenkörper entfernen
	Die Elektropumpe ist aufgrund des Fehlens von Wasser im Körper blockiert	Den Pumpenkörper anfüllen
Unzureichender Durchsatz	Unangemessene Elektropumpe oder Rohre	Sich an den Installateur der Pumpgruppe wenden
	Elektropumpe oder Rohre unangemessen angefüllt oder mit Lufteinschlüssen (Kavitationsrisiko)	Pumpe oder Rohre entlüften
	Zu hohe Saughöhe (Kavitationsgefahr)	Sich an den Installateur der Pumpgruppe wenden
	Zu hoher Verschleiß der hydraulischen Bauteile	Den Kundendienst kontaktieren
	Flüssigkeit nicht mit den Spezifikationen kompatibel	Die Pumpe abschalten und den Kundendienst kontaktieren
	Luftintritt über die Ansaugöffnung der Elektro-Tauchpumpe (Kavitationsgefahr)	Die Elektro-Tauchpumpe tiefer eintauchen
	Der Motor der Elektropumpe dreht sich in der entgegengesetzten Richtung	Zwei der drei Stromversorgungsphasen umkehren
Die Elektropumpe gibt kein Wasser ab	Stopfbuchse zu locker oder zu stark verschlissen, mit starkem Wasserleckagen	Den Zustand des Geflechts überprüfen und kontrollieren, dass die Stopfbuchse festgezogen ist (siehe Handbuch der Elektropumpe)
	Mechanische Dichtung beschädigt	Den Kundendienst kontaktieren, um sie ersetzen zu lassen
	Das Stopfbuchsengeflecht ist aus falschem Material	Den Kundendienst kontaktieren, um sie ersetzen zu lassen
	Zu hoher Verschleiß der hydraulischen Bauteile	Den Kundendienst kontaktieren
	Elektropumpe saugt aufgrund eines unzureichenden Pegels nicht an (Kavitationsgefahr)	Die Elektro-Tauchpumpe tiefer eintauchen
Aus den Dichtungen der Elektropumpe tritt Wasser aus	Verschlossene oder beschädigte Dichtungen	Den Kundendienst kontaktieren, um sie ersetzen zu lassen
Aus der Wellendichtung der Elektropumpe tritt Wasser aus	Stopfbuchse zu locker oder zu stark verschlissen, mit starkem Wasserleckagen	Den Zustand des Geflechts überprüfen und kontrollieren, dass die Stopfbuchse festgezogen ist (siehe Handbuch der Elektropumpe)
	Mechanische Dichtung beschädigt	Den Kundendienst kontaktieren, um sie ersetzen zu lassen
	Das Stopfbuchsengeflecht ist aus falschem Material	Den Kundendienst kontaktieren, um sie ersetzen zu lassen
Geräusche oder Vibrationen während des Betriebs der Elektropumpe	Elektropumpe oder Rohre unangemessen angefüllt oder mit Lufteinschlüssen (Kavitationsrisiko)	Pumpe oder Rohre entlüften
	Zu hohe Saughöhe (Kavitationsgefahr)	Sich an den Installateur der Pumpgruppe wenden
	Zu hoher Verschleiß der hydraulischen Bauteile	Den Kundendienst kontaktieren
	Pumpe und Motor nicht richtig ausgerichtet oder schlecht gekoppelt	Sich an den Installateur der Pumpgruppe wenden
	Vibrationen aufgrund von Resonanzen in den Rohren	Sich an den Installateur der Pumpgruppe wenden
	Mangelnde Schmierung der Lager	Die Ölmenge kontrollieren und bei Bedarf auffüllen
	Rotor mit Unwucht	Den Kundendienst kontaktieren
	Lager defekt oder verschlissen	Den Kundendienst kontaktieren, um sie ersetzen zu lassen
	Wasser mit hohem Gasgehalt	Die Elektro-Tauchpumpe tiefer eintauchen
	Verschleiß der Welle und des Führungslagers in der Elektro-Tauchpumpe	Den Kundendienst kontaktieren
Die Elektropumpe überhitzt sich	Zu fest angezogene Stopfbuchse	Die Stopfbuchse lockern
	Unzureichender Durchsatz	Das Druckventil öffnen, um den Wasserdurchsatz zu steigern
Überhitzung der Lager	Zu hoher Verschleiß der hydraulischen Bauteile	Den Kundendienst kontaktieren
	Pumpe und Motor nicht richtig ausgerichtet oder schlecht gekoppelt	Sich an den Installateur der Pumpgruppe wenden
	Unzureichende/zu starke Schmierung der Lager	Die Ölmenge kontrollieren und bei Bedarf eingreifen
Der Ölstand sinkt plötzlich	Lager oder Dichtring beschädigt	Den Kundendienst kontaktieren



ANSAUGSYSTEME		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Elektropumpe E-Self saugt nicht an	Kein Wasser in der Elektropumpe E-Self	Der Elektropumpe E-Self Wasser zuführen
	Rohr vertauscht	Die Rohre korrekt verbinden
	Eindringen von Luft beim Ansaugen der Elektropumpe E-Self	Die Saugleitung der Elektropumpe E-Self kontrollieren
Ansaugvorrichtung „Pluto“ funktioniert nicht	Druckschieber offen	Der Druck-Absperrschieber der Elektropumpe schließen
	Saugrohr „Pluto“ beschädigt	Das Saugrohr ersetzen
	Eindringen von Luft beim Ansaugen der Elektropumpe Lampo	Das Saugrohr der Elektropumpe Lampo kontrollieren; die Packungen der Elektropumpe Lampo kontrollieren
	Füllventil geschlossen	Das Ventil an der Elektropumpe öffnen
Das System E-Vacuum funktioniert nicht	Sicherung defekt	Auf eventuelle Kurzschlüsse überprüfen und die Sicherung ersetzen
	Zu hoher Verschleiß der Packung der Pumpe	Packung ersetzen
	Eindringen von Luft beim Ansaugen der Elektropumpe Lampo	Das Saugrohr der Elektropumpe Lampo kontrollieren; die Packungen der Elektropumpe Lampo kontrollieren

GSM-MODUL		
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Das Steuergerät sendet keine SMS	Schwaches Signal des Betreibers	Überprüfen, dass das Signal gut empfangen wird und gegebenenfalls den Betreiber wechseln
	Falsche Telefonnummer	Die eingegebene Telefonnummer kontrollieren und dabei auf die Vorwahl achten: Vor dem Einsetzen der SIM-Karte in das Steuergerät die richtige Vorwahl und Telefonnummer mit Handys prüfen
	PIN eingegeben	Den PIN deaktivieren, bevor die SIM-Karte in das Steuergerät eingesetzt wird
	Guthaben zu gering	Die SIM-Karte aufladen
	Antenne nicht verbunden	Die Antenne wieder anschließen

5.8 REGISTER DER WARTUNGSEINGRIFFE, FÜR DAS DER KUNDE DES HÄNDLERS ZUSTÄNDIG IST

Wird das Register der Wartungseingriffe und Reparaturen sorgfältig ausgefüllt, ist das zuständige Personal in der Lage, die an der Anlage ausgeführten Arbeitsmaßnahmen im Auge zu behalten und die Effizienz der nächsten Eingriffe zu steigern.

Die Belege der ausgeführten Wartungseingriffe (vorbeugend, korrektiv, ordentlich und außerordentlich) müssen aufbewahrt und zur Vorlage bei den Kontrollbehörden mindestens 3 Jahre lang aufbewahrt werden. (Art. 71, ita. gesetzvertretendes Dekret 81/2008).

Maschine:
Modell:
Seriennummer:
Baujahr:

Datum	Ausgeführte Arbeit	Anmerkungen	Unterschrift des Bedieners

Es empfiehlt sich, diese Seite vor dem Ausfüllen für zukünftige Wartungen zu kopieren.



6 AUSSERBETRIEBSETZUNG DER MASCHINE

Kurzer Zeit der Nichtnutzung der Maschine.

Kurzer Zeit der Nichtnutzung der Maschine.

Unter „kurz“ versteht sich ein Zeitraum von maximal 15 Tagen . Während dieser Zeit ist es notwendig, die normale vorbeugende und routinemäßige Instandhaltung, die in dem jeweiligen Abschn. 5 Instandhaltung vorgesehen ist, fortzusetzen.

Lange Nichtnutzung der Maschine

Unter „lang“ versteht sich ein Zeitraum von mehr als 30 Tagen .

Vor diesem Zeitraum müssen Eingriffe an der Maschine ausgeführt werden, um die möglichen Probleme aufgrund der Statik von Baugruppen, die für eine ständige Bewegung entwickelt und gefertigt wurden, einzudämmen: die Ansammlung von Staub, dem Eindringen von Feuchtigkeit in die elektrischen Bauteile, atmosphärische Entladungen, einer möglichen Gefahr, dass einige Teile einfrieren, den möglichen vorhersehbaren und unvorhersehbaren externen Ursachen usw.



Die Maschine muss in einem überdachten, trockenen Raum gelagert werden

In diesem Fall sind folgende Vorgänge auszuführen:

1. Den Batterie Hauptschalter (falls vorhanden) auf OFF setzen, sodass die Maschine und die Geräte nicht mehr mit Strom versorgt werden.
2. Die Stromversorgung unterbrechen, indem man die Verbinder von der Batterie trennt, zuerst den Minuspol (**SCHWARZ**) und dann den Pluspol (**ROT**).
3. Den Zustand der Batterien überprüfen.
4. Den Dieseltank entleeren und reinigen
5. Den Dieselfilter ersetzen
6. Den Tank komplett mit Diesel anfüllen und diesem ein **BAKTERIZIDES ADDITIV** beifügen
7. Die Maschine 5 Min. lang einschalten
8. Alle Geräte, die darunter leiden können, vor Feuchtigkeit schützen.
9. Das Wasser komplett aus dem Pumpenkörper und eventuell aus dem Ansaugsystem entfernen
10. Die Pumpe mit Wasser reinigen und sie intern mit einem Druckluftstrahl reinigen
11. Den Stand und die Eigenschaften der Kühlflüssigkeit kontrollieren
12. Bei längeren Ruhezeiten als 2 Monaten Einsicht in die Gebrauchsanleitung nehmen

Zusätzlich zu diesen logischen Vorkehrungen gibt es weitere unbedeutendere, die nützlich sein könnten, aber nicht unerlässlich sind.



Die Maschine alle 3 Wochen 5 Minuten lang einschalten



Es ist streng verboten, die Pumpe mit Kohlenwasserstoffderivaten zu reinigen

Erneute Inbetriebsetzung nach einer längeren Ruhezeit

Vor der Inbetriebsetzung der Maschine nach einer längeren Ruhezeit muss die Liste in umgekehrter Reihenfolge befolgt werden, sodass die Maschine wieder in den gleichen Zustand wie vor der Ruhepause versetzt wird. Beim Anschließen der Batterie besonders aufmerksam sein; zuerst den Pluspol (**ROT**) und dann den Minuspol (**SCHWARZ**) anschließen. Es ist an diesem Punkt jedoch unerlässlich, die übliche Praxis zu befolgen, um zu überprüfen, dass alle Funktionen der Maschine und vor allem die Sicherheitseinrichtungen noch effizient sind. Vor jeder betriebsinternen Beförderung müssen alle Kontrollen ausgeführt werden, so als ob die Maschine zum ersten Mal in Betrieb gesetzt werden würde.



Der HERSTELLER haftet nicht für Unfälle oder Schäden, die durch ein Verhalten verursacht werden, das von dem in diesem „Handbuch“ für den Fall kurzer oder langer Ruhezeiten der Maschine angeführten abweichen.

7 ERSATZTEILLISTE

7.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT BETROFFENE BEDIENER

Für jegliches Ersatzteil bitte den Hersteller kontaktieren.

STETS ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN.

Der Hersteller haftet nicht für Brüche, Funktionsstörungen oder Personen- oder Sachschäden aufgrund der Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen.

Für die Bestellung der Ersatzteile stellt der Hersteller nachstehend ein Formular zur Verfügung, dank dem das gewünschte Teil schnell ermittelt werden kann. Von der Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen wird abgeraten. Im Fall ihrer Verwendung verfällt die Garantie (falls noch gültig) sowie die Haftung des Herstellers für die Verwendung der Maschine und eventuelle dadurch verursachte Personen- und/oder Sachschäden. Um die Ersatzteile anzufordern, das beiliegende Formular unter Beachtung der nachstehenden Anweisungen ausfüllen.

Es empfiehlt sich, das betroffene Formular genau wiederzugeben (etwa, indem es fotokopiert wird), um Fehler zu vermeiden. Die an den Hersteller zu sendenden Verweise auf die Tabelle genauestens ausfüllen.

7.2 MASCHINENLAYOUT

7.2.1 VERSION MIT EINZELPUMPE



7.2.2 VERSION MIT DOPPELPUMPE



7.2.3 VERSION MIT VERTIKALER/HORIZONTALER PUMPE



POSITION	BESCHREIBUNG	POSITION	BESCHREIBUNG
1	Motor	11	Kabeltrommel
2	Steuergerät	12	Reifen
3	Lichtmaschine	13	Felge
4	Inverter	14	Deichsel
5	Auspuff	15	E-Vacuum
6	Arbeitsscheinwerfer	16	Vertikale Pumpe
7	Fernbedienung	17	Nebenauslegermotor
8	Windenmotor	18	Nebenelektropumpe
9	Elektropumpe	19	Horizontale Elektropumpe
10	Stabilisatoren		

8 DEMONTAGE DER MASCHINE

8.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT



BETROFFENE BEDIENER

8.2 INFORMATIONEN ZUR DEMONTAGE

Am Ende der Maschinenstandzeit diese mit Hilfe spezialisierter und befugter Firmen vorschriftsgemäß demolieren und entsorgen. Die Demontagearbeiten müssen qualifiziertem Personal aufgetragen und unter Sicherheitsbedingungen ausgeführt werden.

Die Maschine ist aus nicht biologisch abbaubaren Materialien gefertigt.

9 ENTSORGUNG DER MASCHINE

9.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT



BETROFFENE BEDIENER

9.2 INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG



Nur für die Europäische Union und den Europäischen Wirtschaftsraum.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt gemäß der WEEE-Richtlinie (2012/19/EG), der Richtlinie zu Batterien (2006/66/EG) und/oder den nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden darf.

Das Produkt muss zur vorgesehenen Sammelstelle gebracht werden, zum Beispiel dem Händler im Fall eines Ankaufs eines neuen ähnlichen Produkts oder einem für das Recycling von aus elektrischen und elektronischen Altgeräten (WEEE) sowie Batterien und Akkus stammenden Abfällen zugelassenen Sammelzentrum. Eine unsachgemäße Behandlung dieser Art von Abfällen kann aufgrund der darin enthaltenen potentiell schädlichen Stoffe negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit haben.

Die Mitwirkung des Benutzers zur korrekten Entsorgung dieses Produkts trägt zu einer effizienten Nutzung der natürlichen Ressourcen und zur Vermeidung von Verwaltungsstrafen gemäß Art. 38 f. ita. gesetzesvertretendes Dekret Nr. 49/2014 bei.

Für weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden, die für die Müllsammlung zuständige Stelle, einen Vertragshändler oder den Hausmüllsammeldienst.

10 SCHALTPLÄNE

10.1 QUALIFIZIERTE UND VOM ABSCHNITT



BETROFFENE BEDIENER

10.2 DOKUMENTE ZUM ELEKTRISCHEN TEIL



Die Wartungsarbeiten wie die Inspektion, Einstellung oder Reparatur dürfen ausschließlich von dafür qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

SCHALTPLAN LAMPO GREEN

4					
3					
2					
1					
0	HERAUSGABE	Oktober 2015	F.D.	S.S.	
REV.	BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG	DATUM	ZEICHN.	GESEHEN	

AUFTRAG:	PROJEKT:
1617	SCHALTPLAN LAMPO GREEN
DATEI:	
1617 QE_LAMPO	

 Via delle Industrie, 20 31047 Ponte di Piave (TV) T: +39 0422 853200 - F: +39 0422 853461	DATUM:
	2015
TABELLE	
LAMPO GREEN	

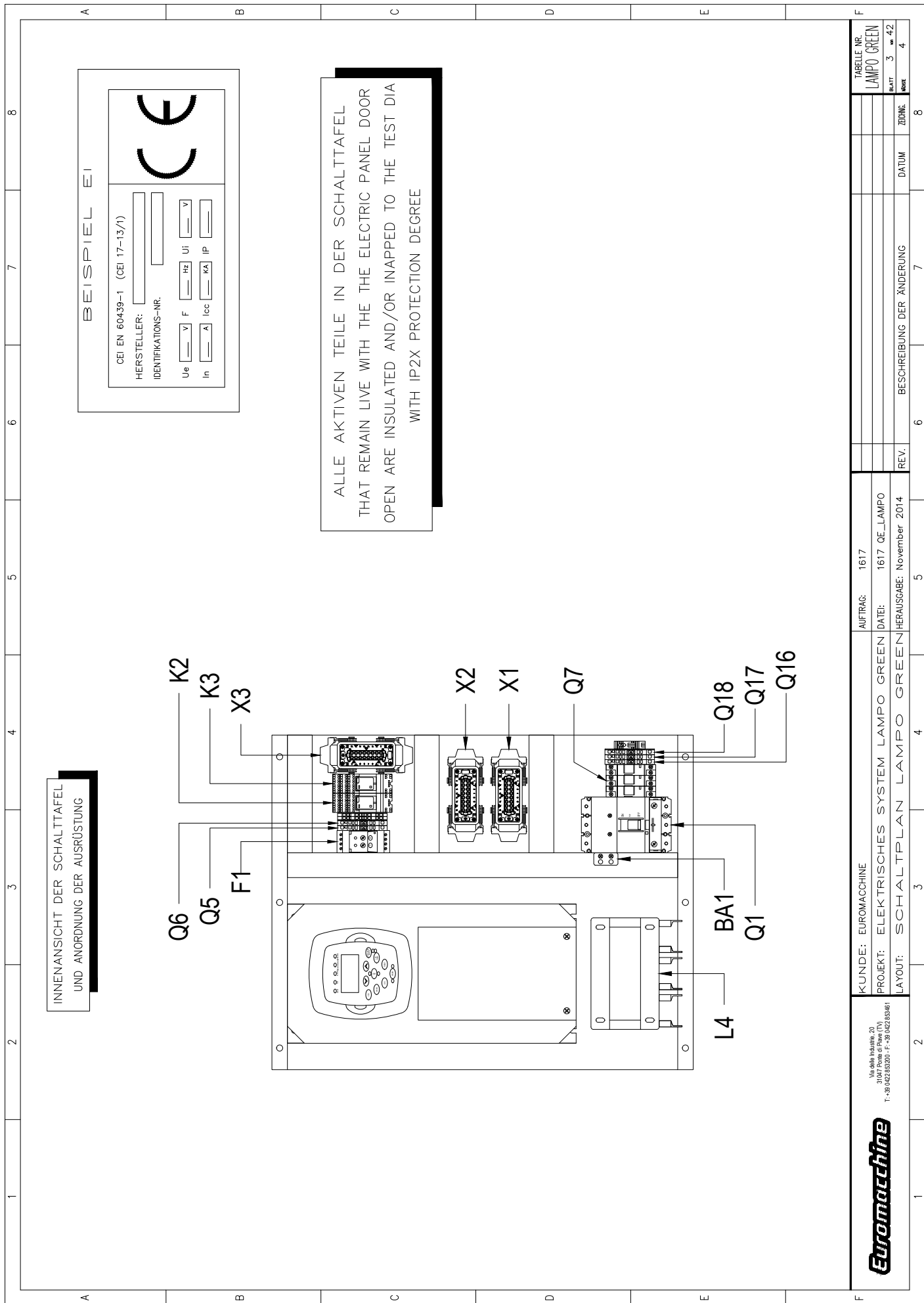
Wir behalten wir uns rechtlich das Eigentum dieser Zeichnung vor. Die Vervielfältigung, Mitteilung an Dritte oder Verwendung zu Zwecken ohne unsere Genehmigung sind verboten.

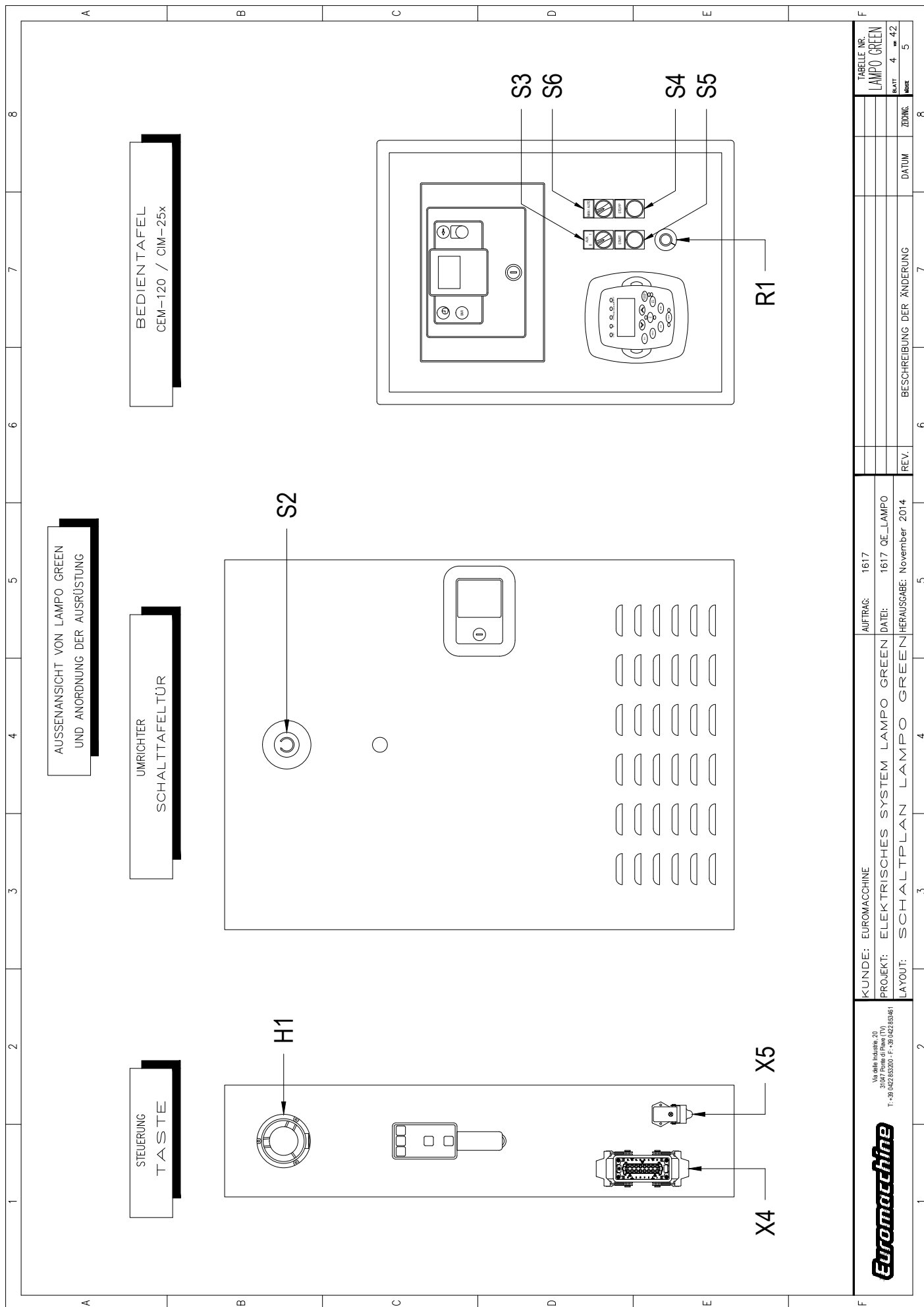


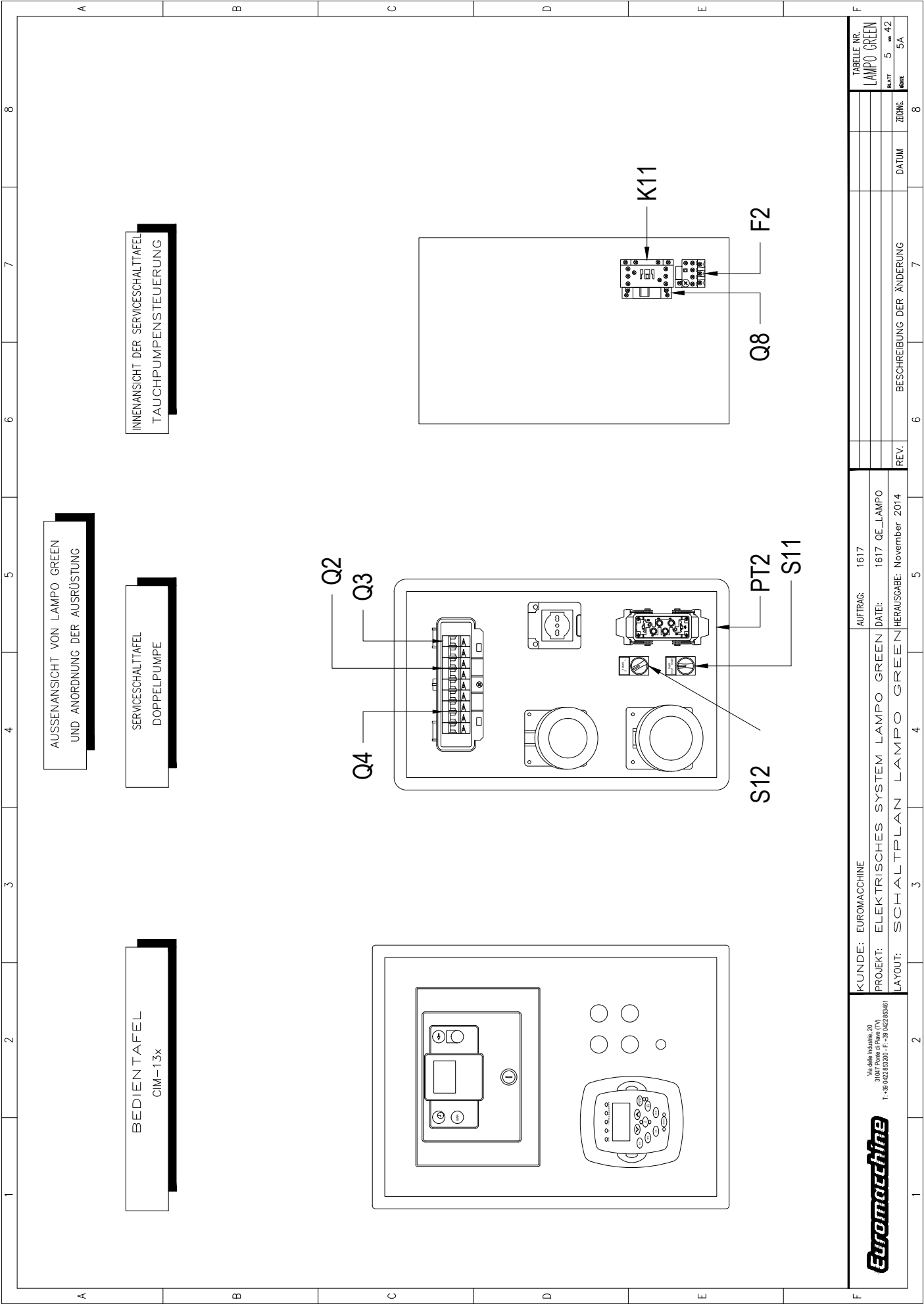
LEGENDE DER BLÄTTER

Liste der Blätter (Zeichnung)					
BLATT	DATEI	PROJEKT	BLÄTTER INSGESAM	MONSTE	KUNDE
2	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	3	EUROMACCHINE
3	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	4	EUROMACCHINE
4	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	5	EUROMACCHINE
5	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	5A	EUROMACCHINE
5A	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	6	EUROMACCHINE
6	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	7	EUROMACCHINE
7	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	20	EUROMACCHINE
20	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	21A	EUROMACCHINE
21A	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	21B	EUROMACCHINE
21B	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	21C	EUROMACCHINE
21C	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	22	EUROMACCHINE
22	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	23	EUROMACCHINE
23	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	23A	EUROMACCHINE
23A	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	24	EUROMACCHINE
24	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	25	EUROMACCHINE
25	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	150	EUROMACCHINE
150	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	151	EUROMACCHINE
151	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	152	EUROMACCHINE
152	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	152A	EUROMACCHINE
152A	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	152B	EUROMACCHINE
152B	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	152C	EUROMACCHINE
152C	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	153	EUROMACCHINE
153	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	154	EUROMACCHINE
154	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	155	EUROMACCHINE
155	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	155A	EUROMACCHINE
155A	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	160	EUROMACCHINE
160	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	161	EUROMACCHINE
161	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	170	EUROMACCHINE
170	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	171	EUROMACCHINE
171	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	172	EUROMACCHINE
172	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	180	EUROMACCHINE
180	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	181	EUROMACCHINE
181	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	200	EUROMACCHINE
200	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	201	EUROMACCHINE
201	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	202	EUROMACCHINE
202	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	300	EUROMACCHINE
300	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	301	EUROMACCHINE
301	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	302	EUROMACCHINE
302	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	400	EUROMACCHINE
400	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42	401	EUROMACCHINE
401	1617	ELEKTNISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	42		EUROMACCHINE

KUNDE:	EUROMACHINE	AUFTRAG:	1617
PROJEKT:	ELEKTRISCHES SYSTEM LAMPO GREEN	DATE:	1617 QE LAMPO
LAYOUT:	SCHALTPLAN LAMPO GREEN	HERAUSGABE:	November 2014
		REV.	BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG
		DATUM	ZIEHUNG
TABELLE NR.	LAMPO GREEN	BLATT	2 von 42
		BORET	3

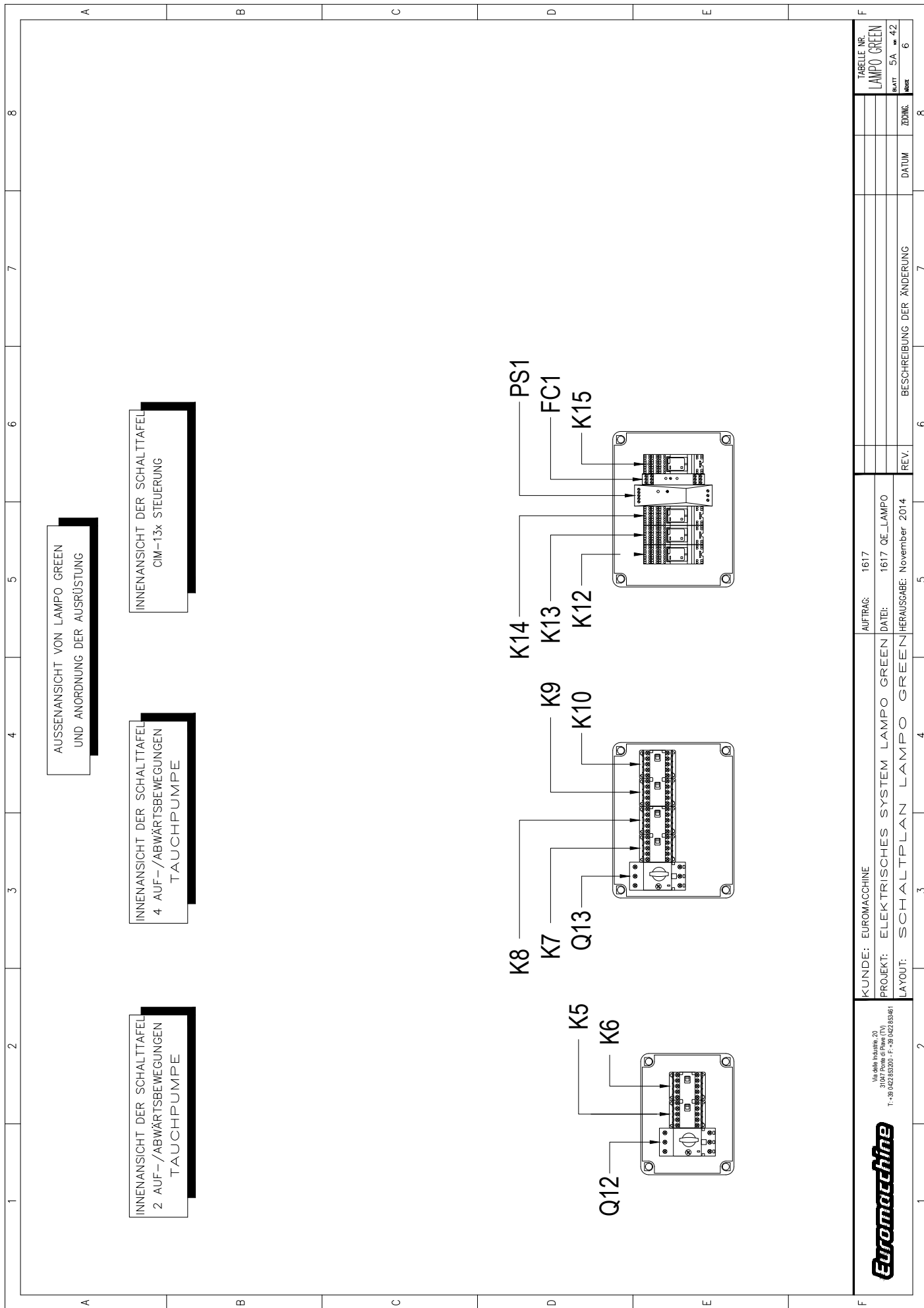


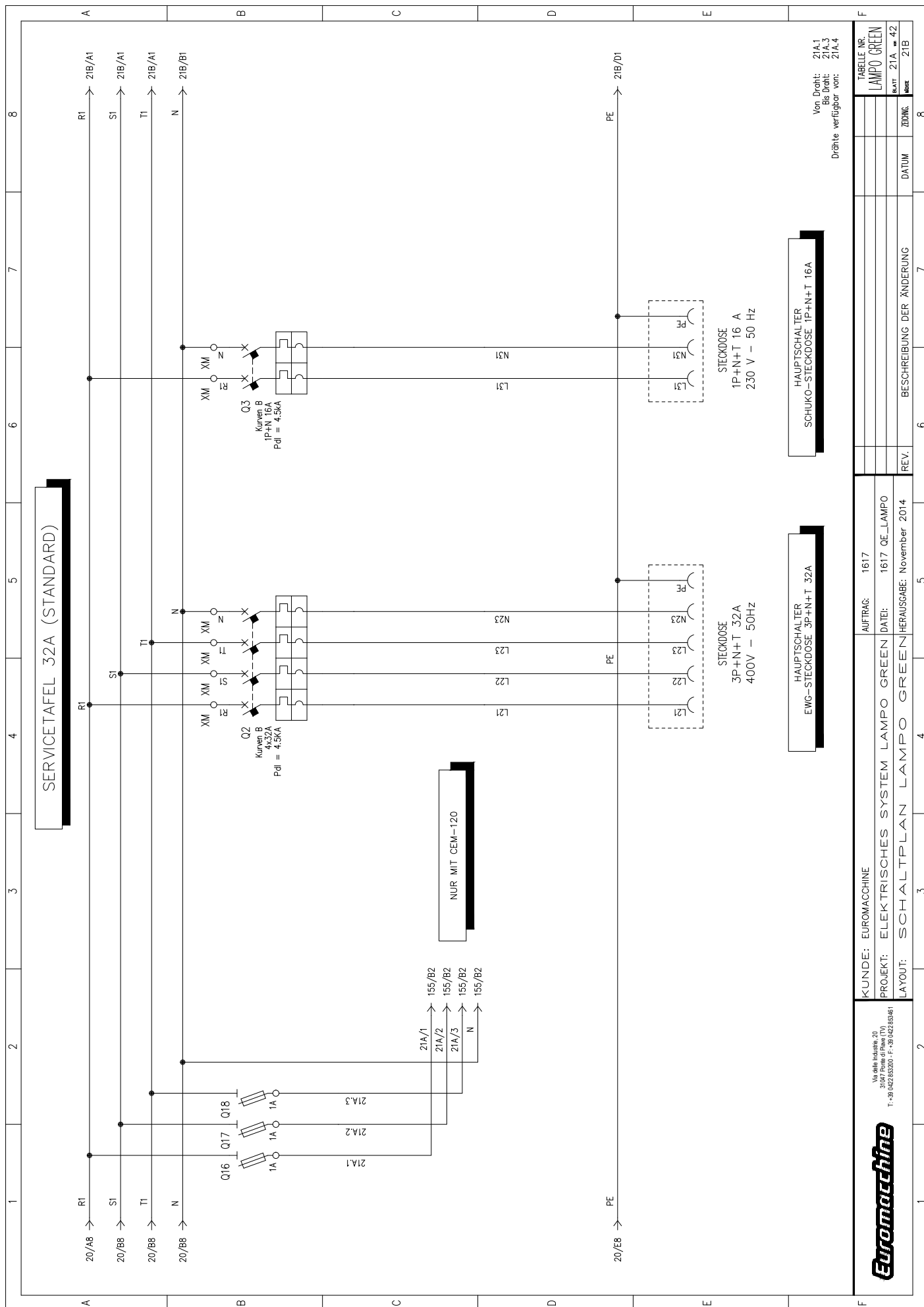


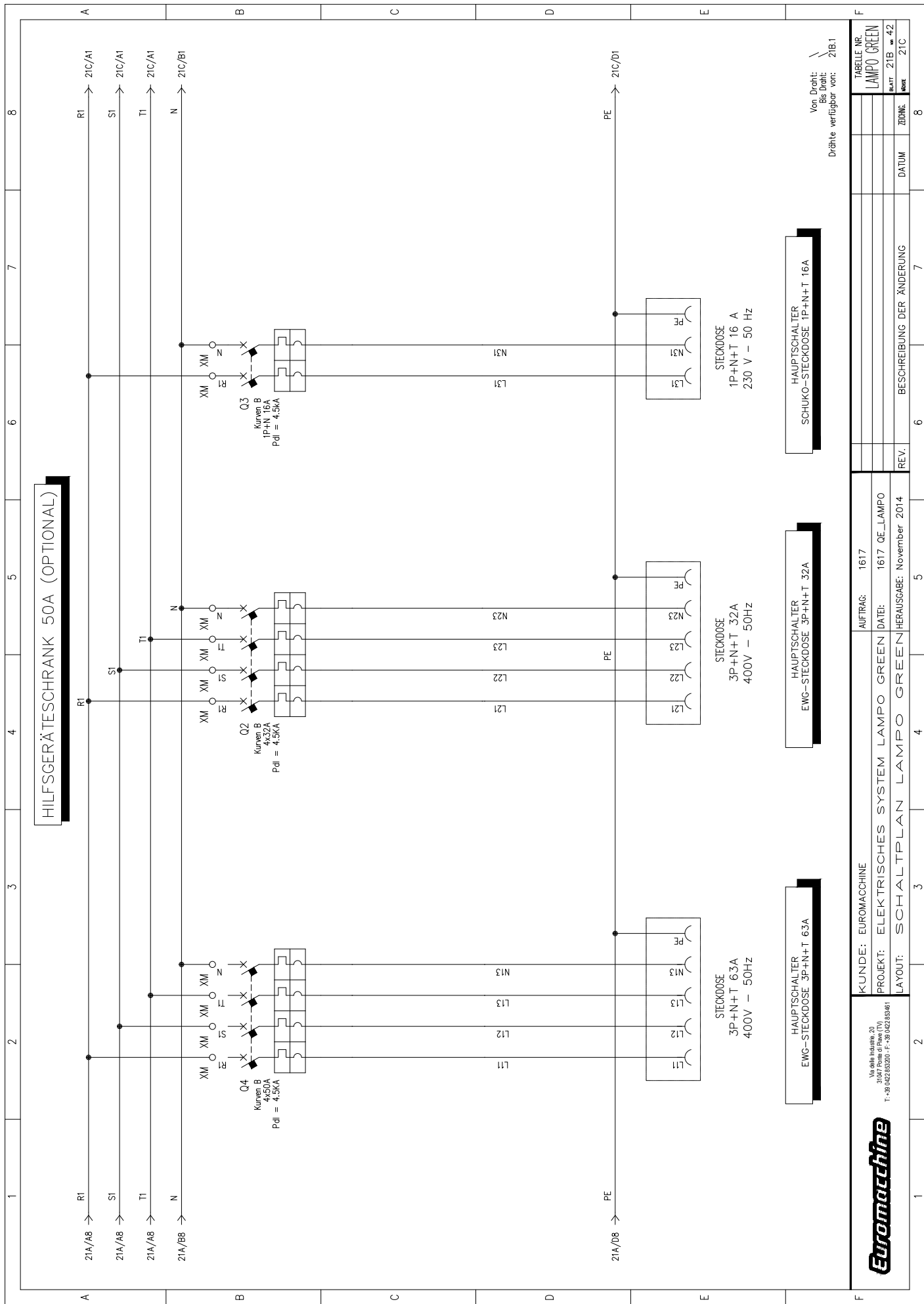


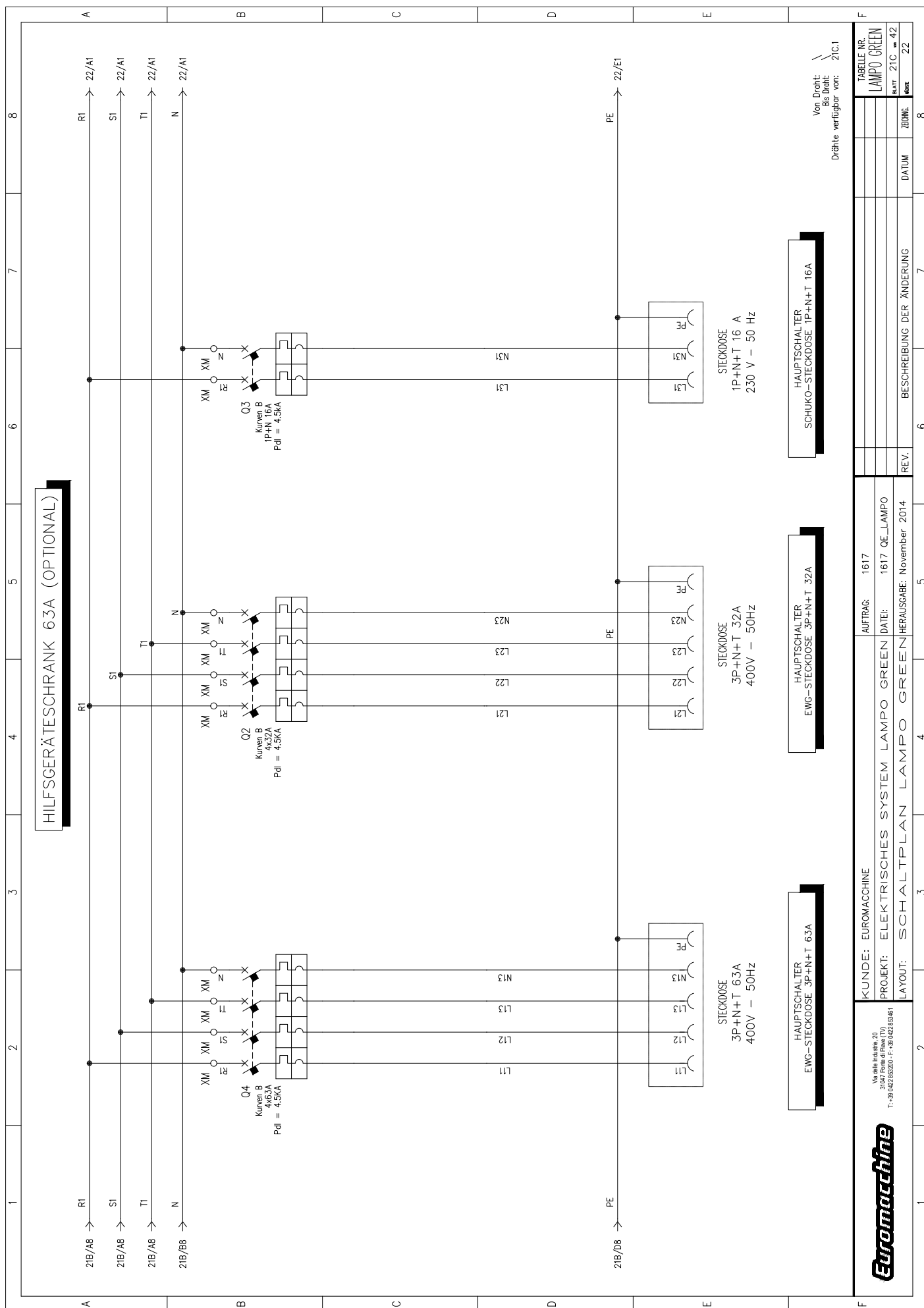
KUNDE: EUROMACCHINE		AUFTRAG: 1617	TABELLE NR.	
PROJEKT: ELEKTRISCHES SYSTEM LAMPO GREEN		DATE: 1617 OE_LAMPO	LAMPO GREEN	
LAYOUT: SCHALTPLAN LAMPO GREEN		HERAUSGABE: November 2014	SEITE 5	
REV.		BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG	DATUM	
			ZÜGUNG	
			8	

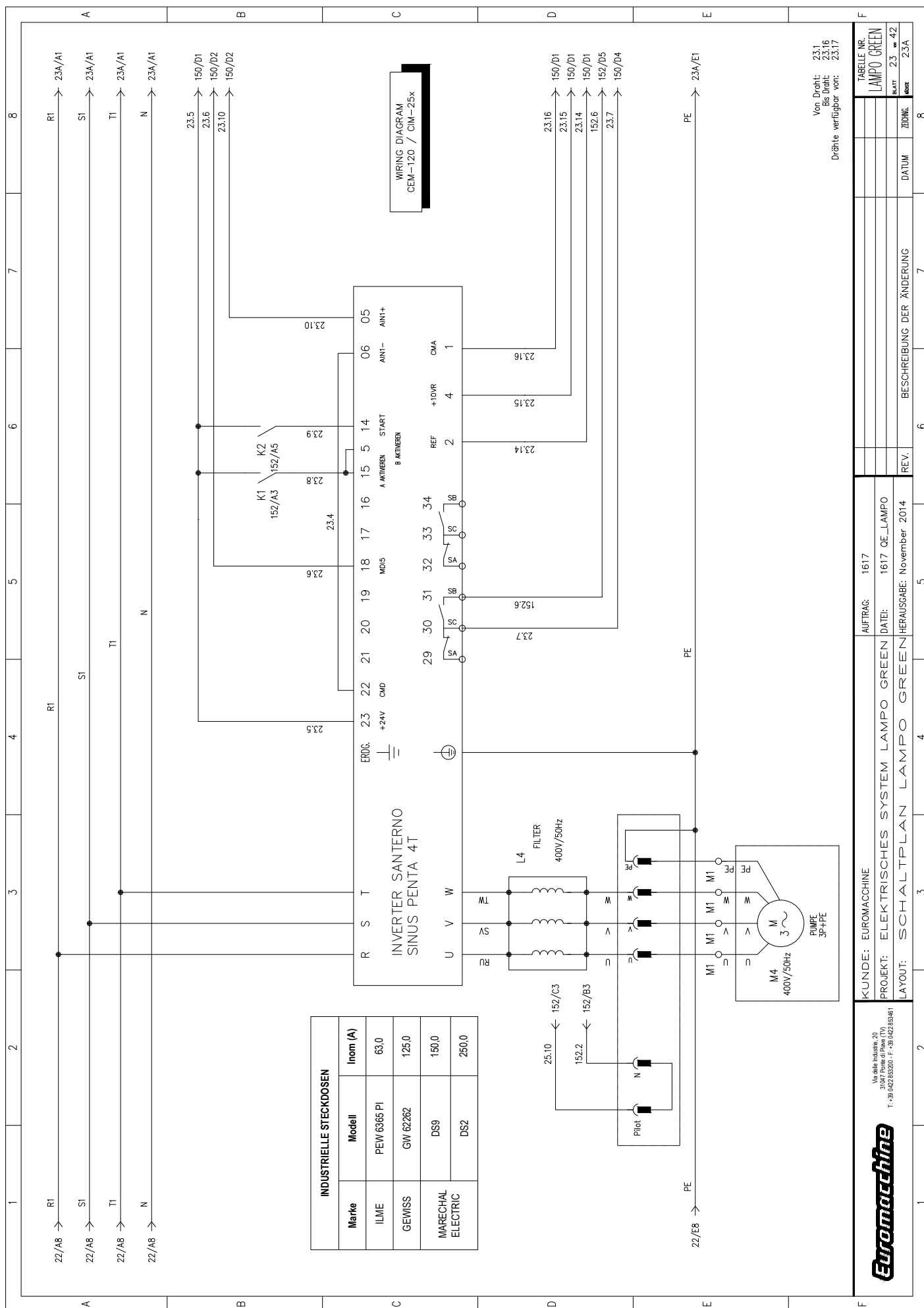


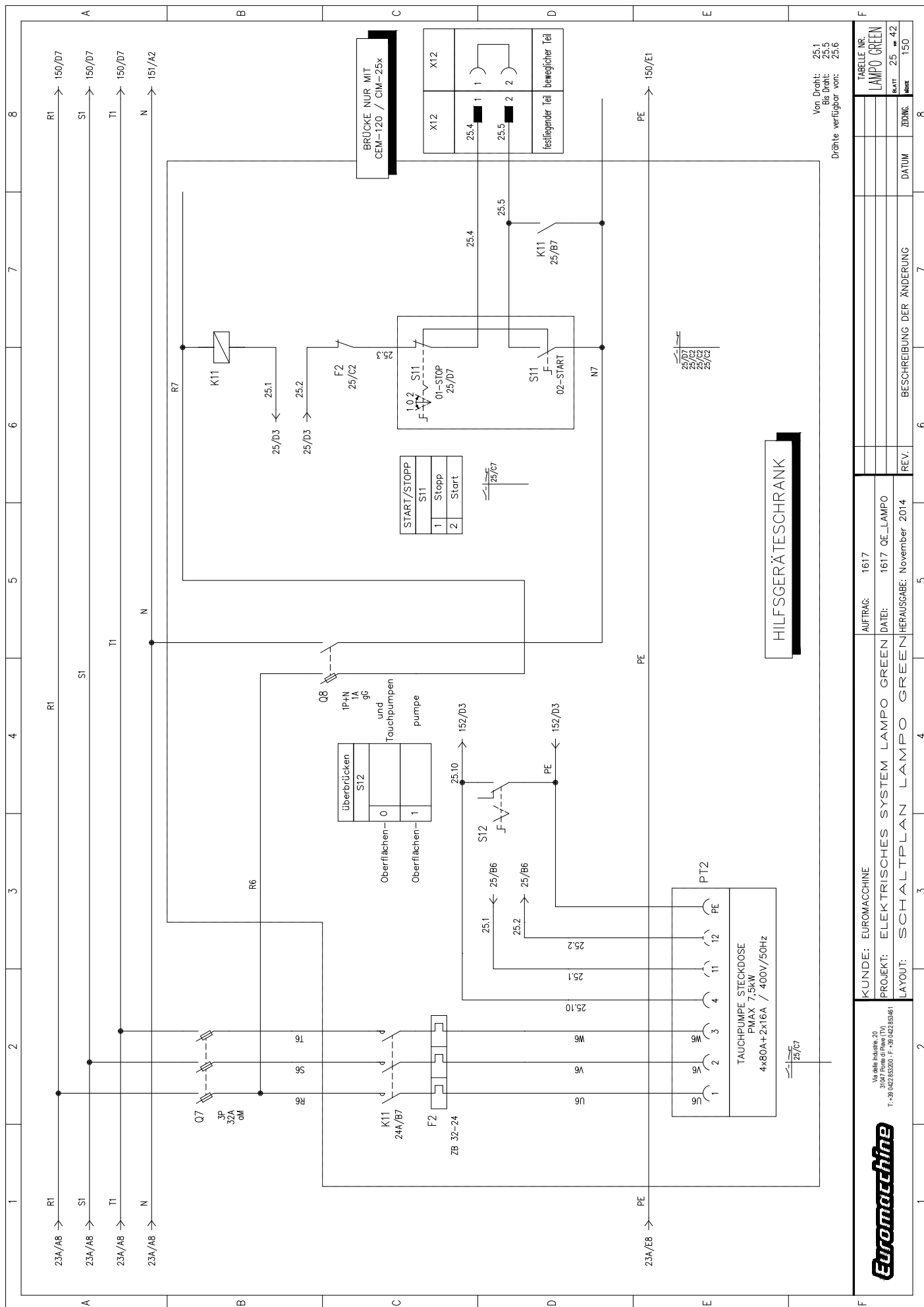


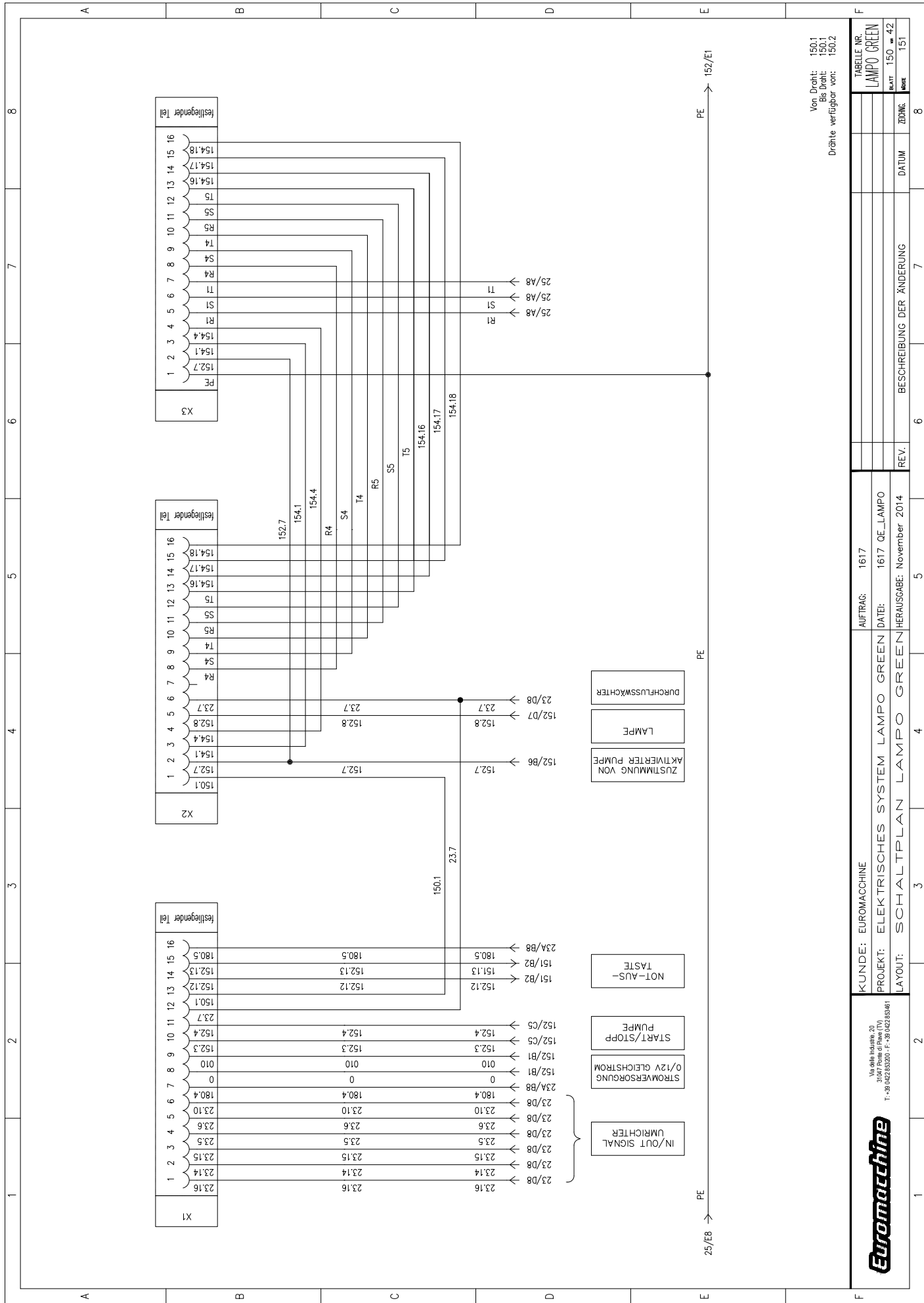












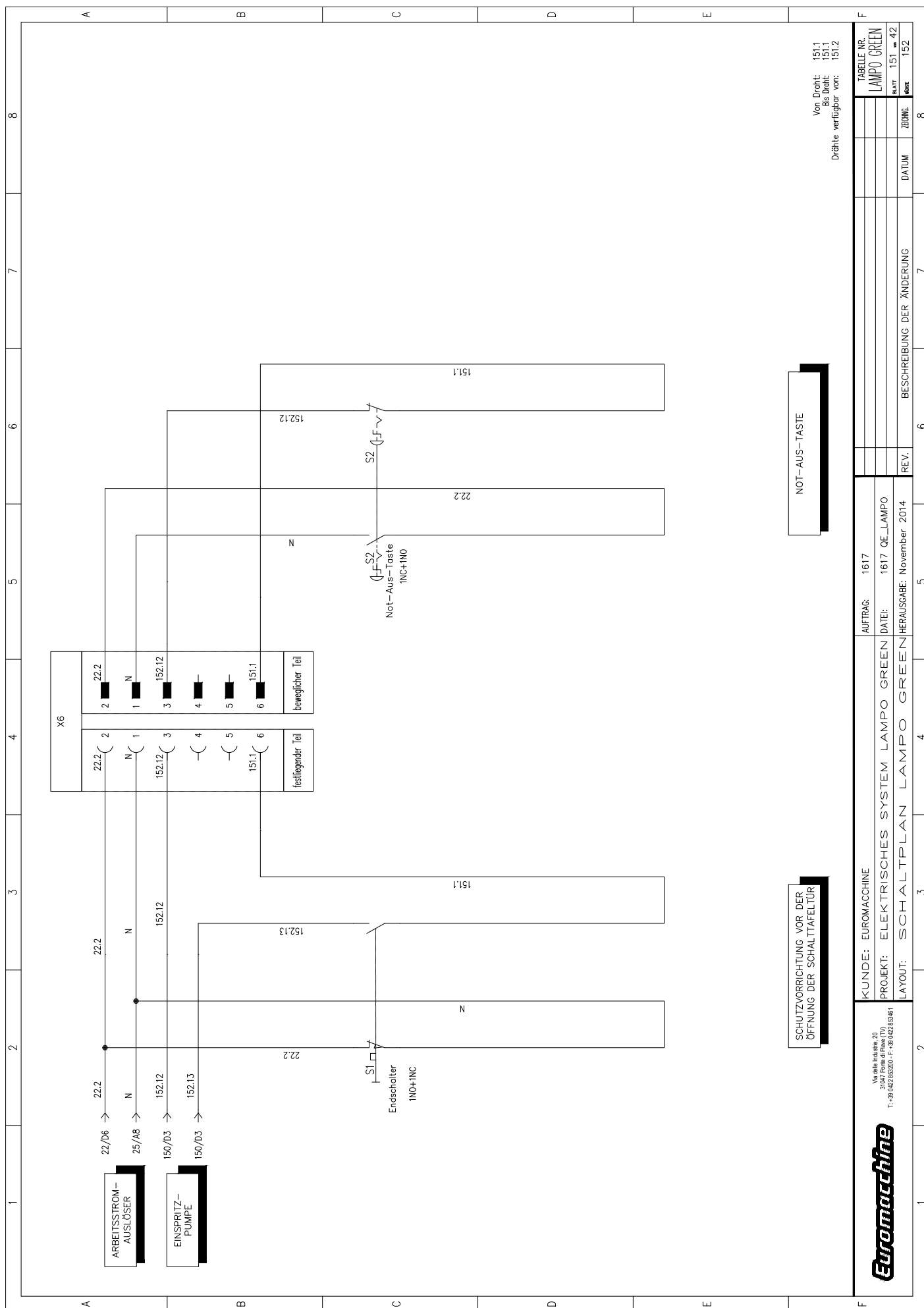
Von Draht: 150.1
 Bis Draht: 150.1
 Drähte verfügbar von: 150.2

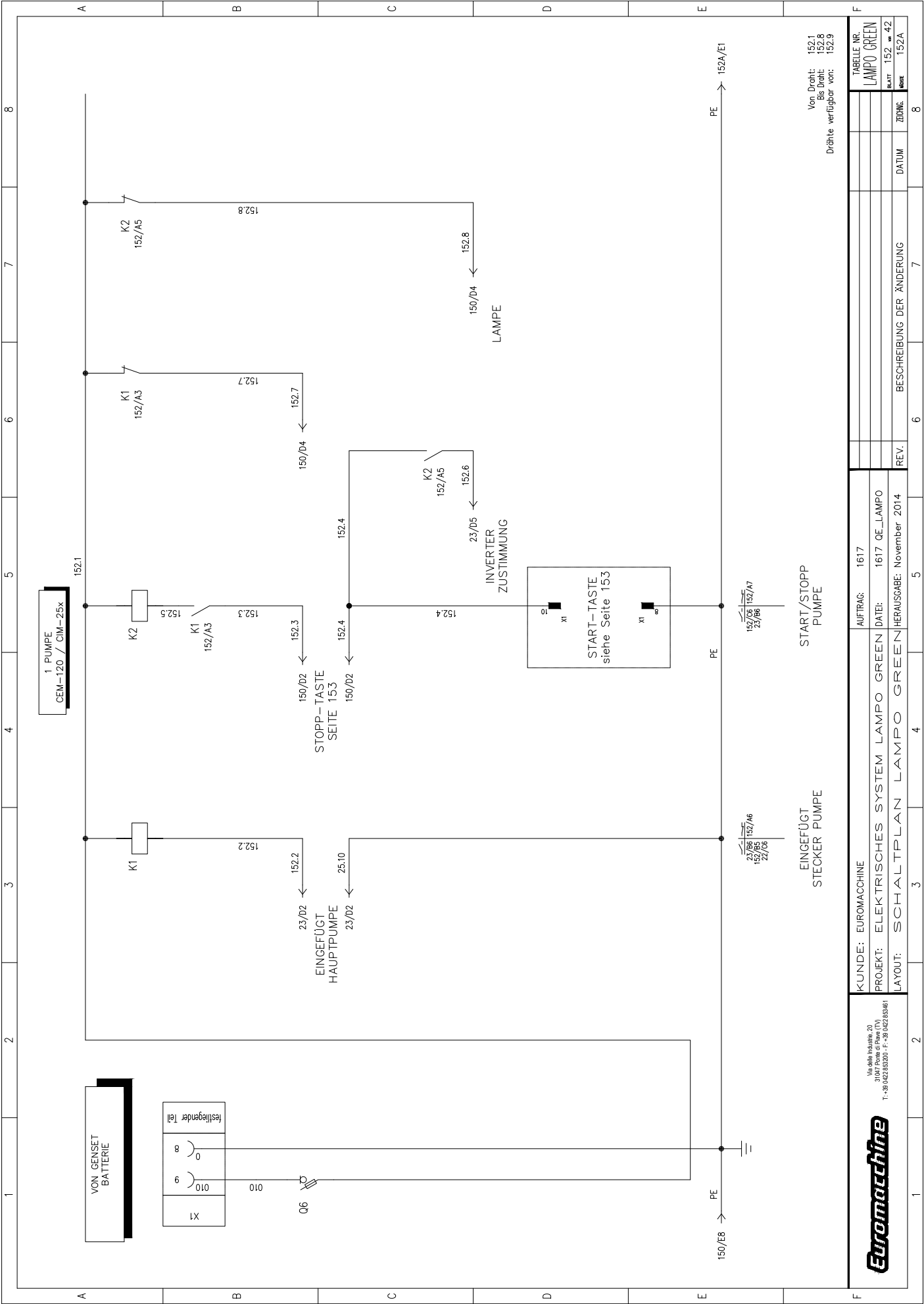
KUNDE: EUROMACHINE		AUFTRAG: 1617	TABELLE NR.	
PROJEKT: ELEKTRISCHES SYSTEM LAMPO GREEN		DATE: 1617 OE_LAMPO	LAMPO GREEN	
LAYOUT: SCHALTPLAN LAMPO GREEN		HERAUSGABE: November 2014	150	
		REV.	151	
		BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG	ZÄHLE	
		DATUM	151	

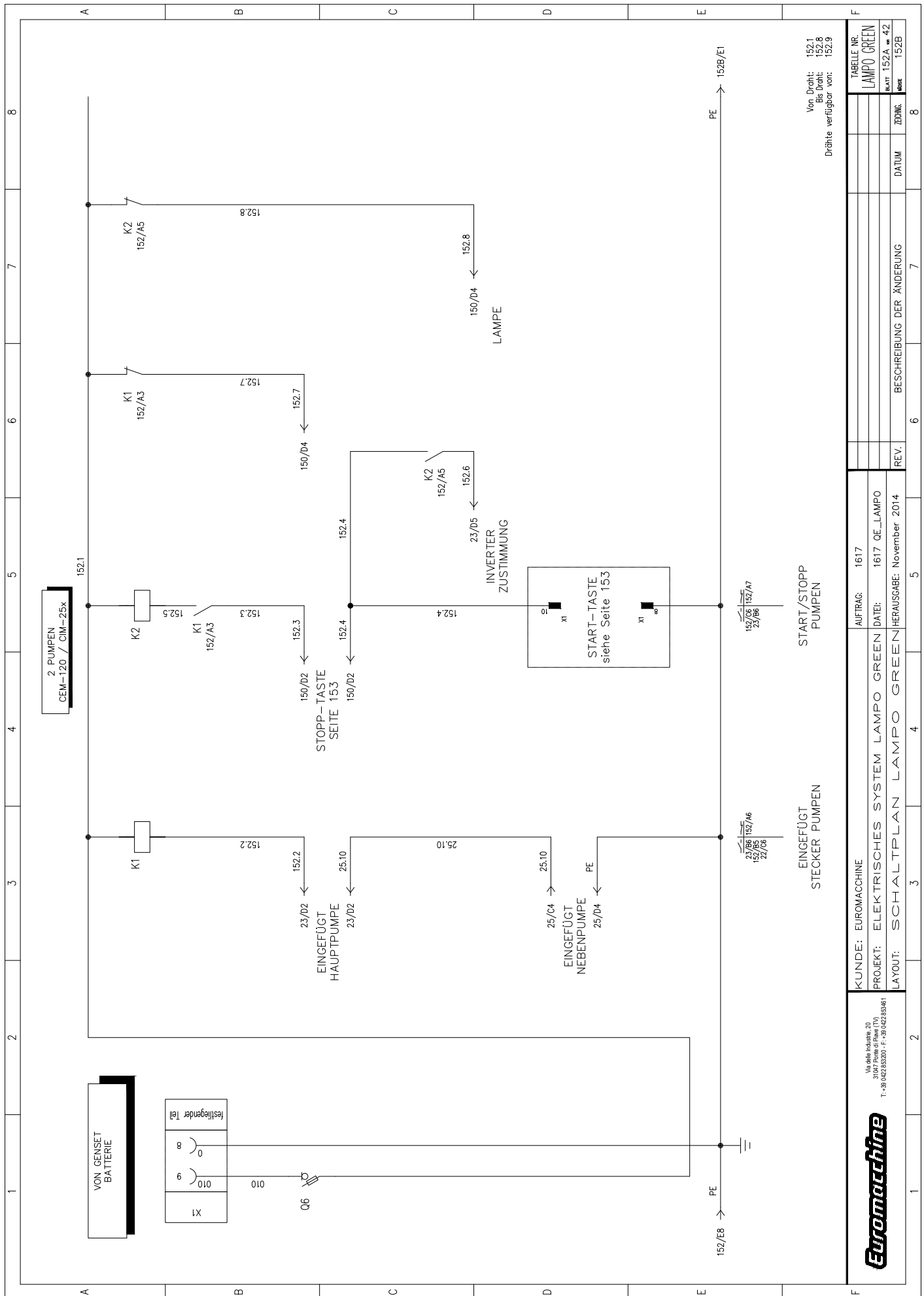
Euromachine

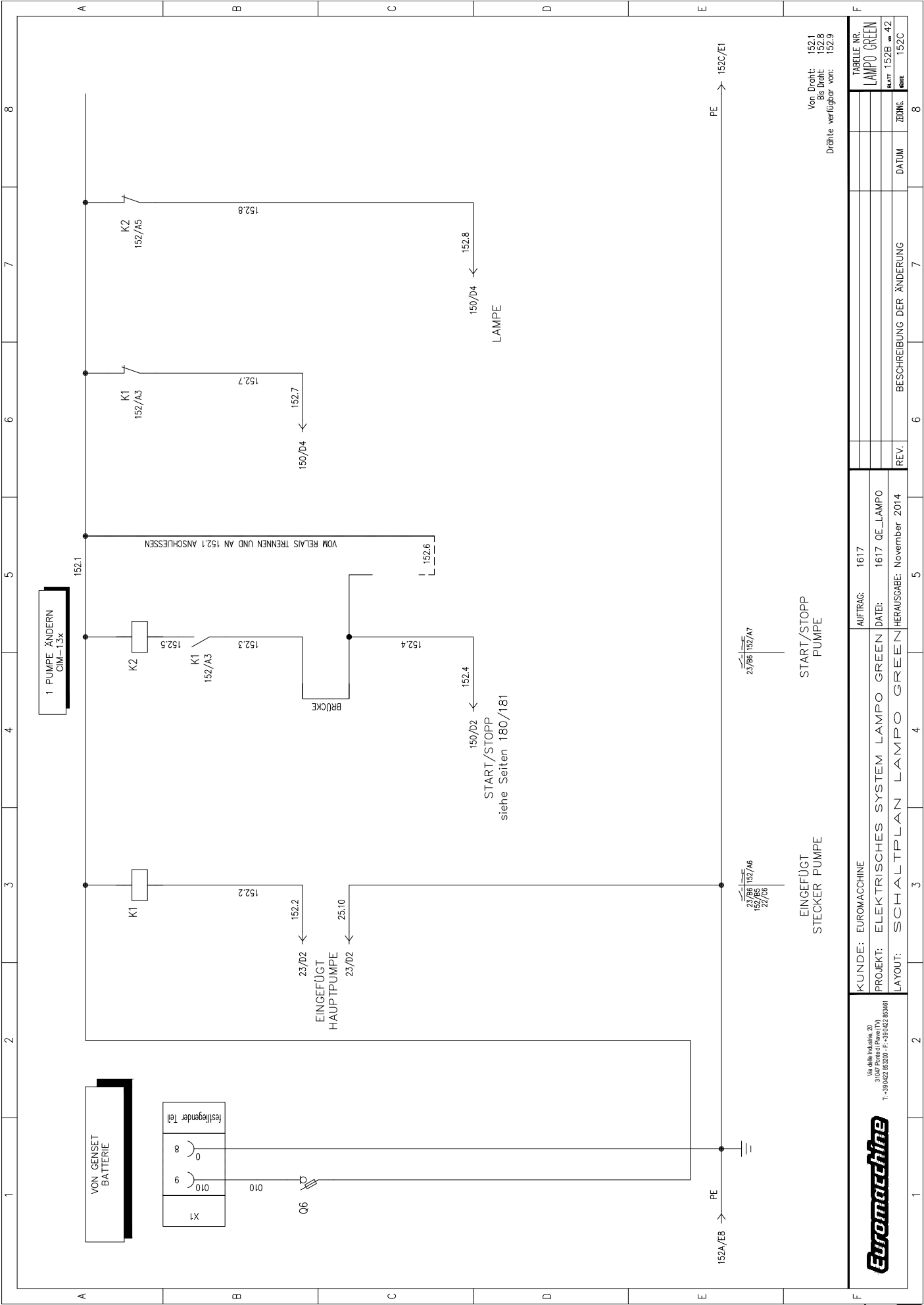
Via della Industria 20
 31047 Ponte di Piave (TV)
 T. +39 0422 85320 - F. +39 0422 853461

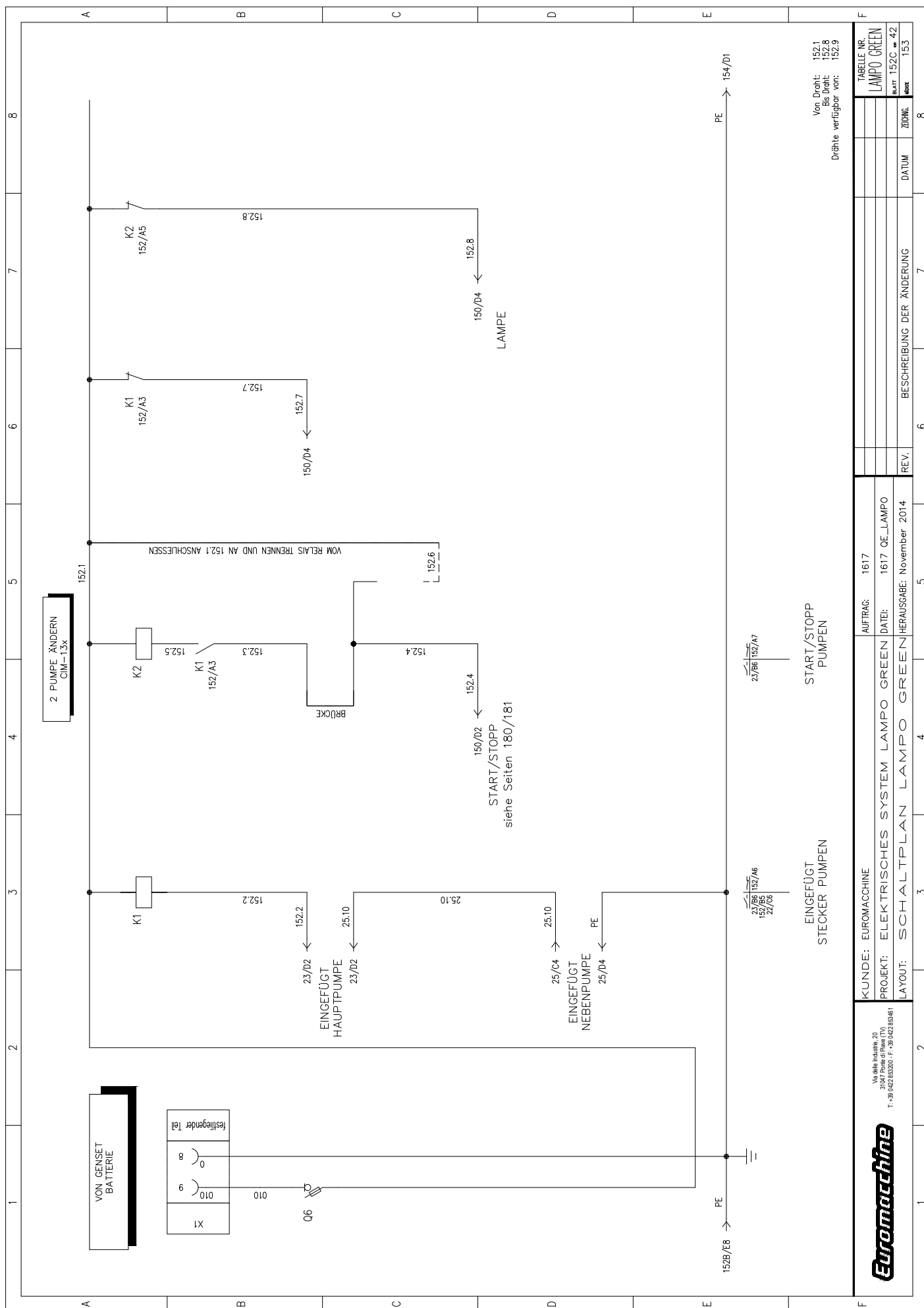


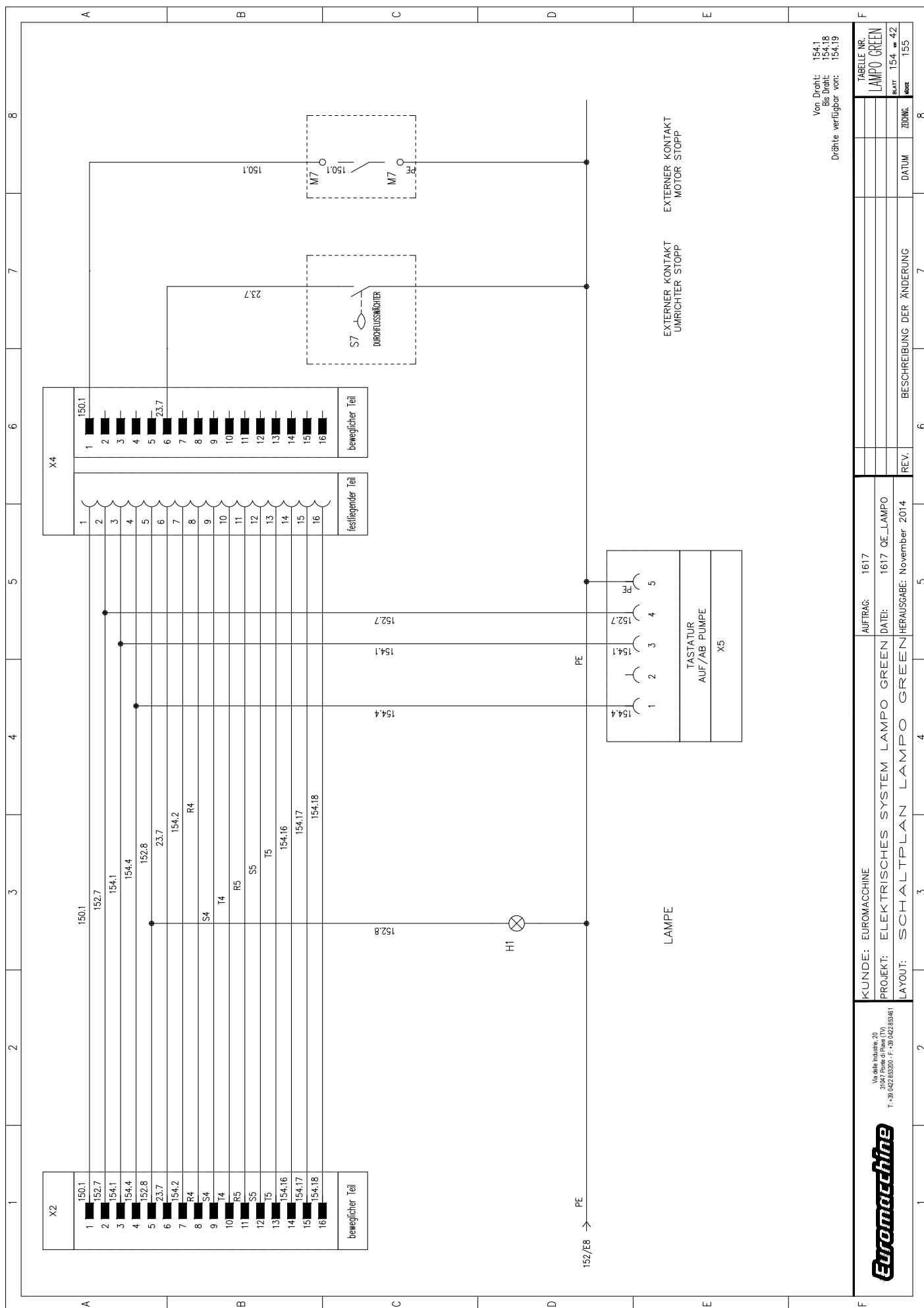


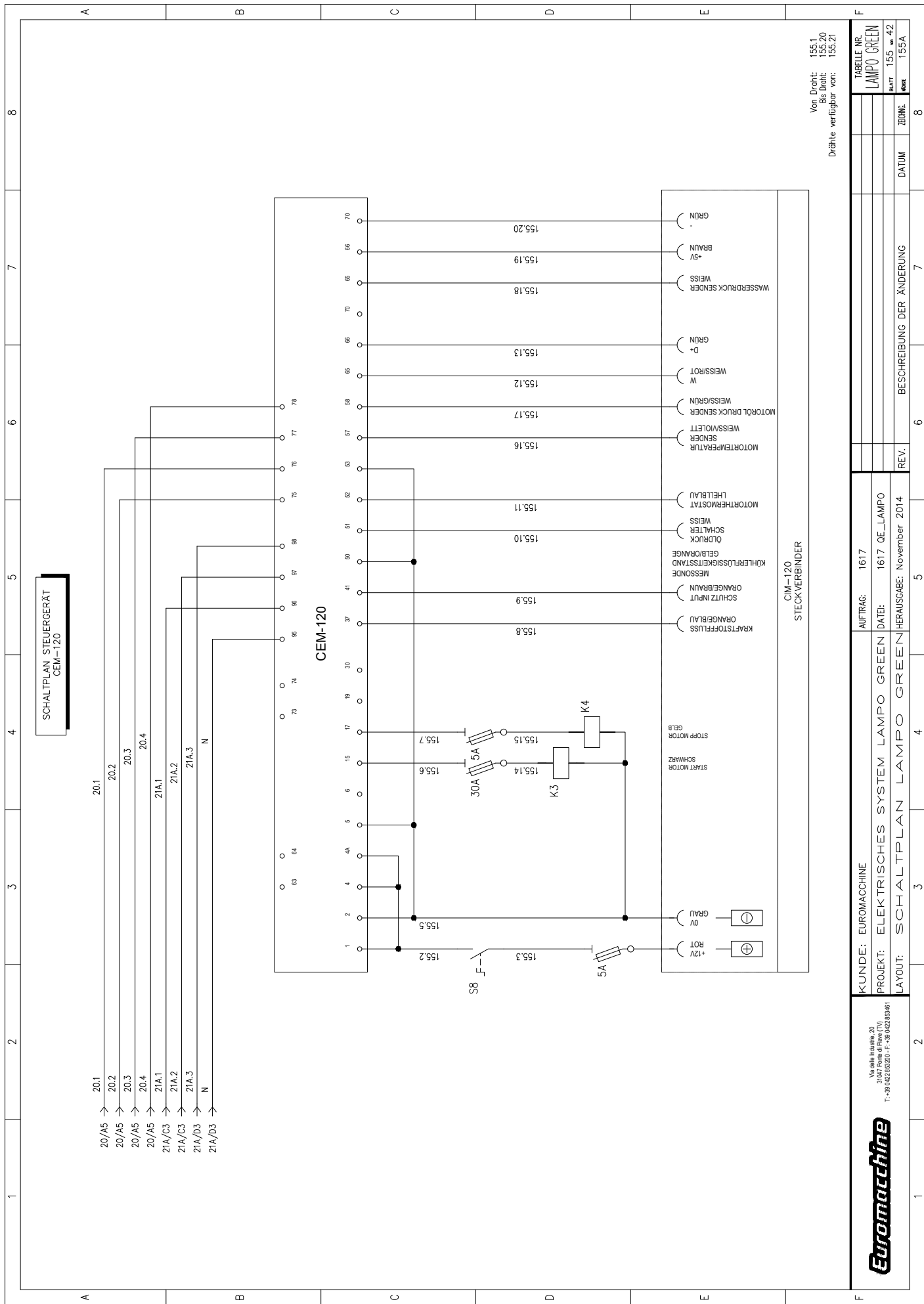


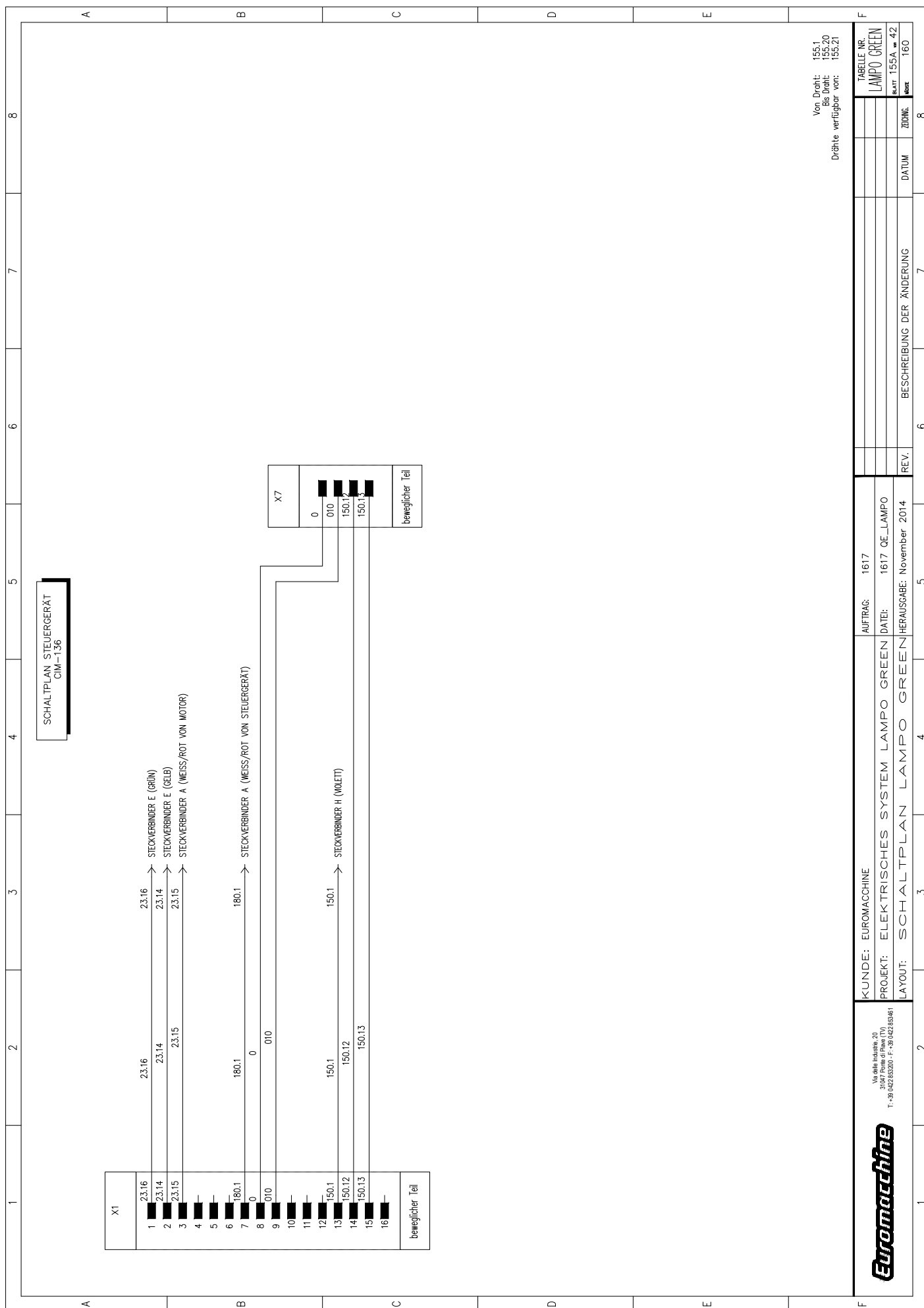


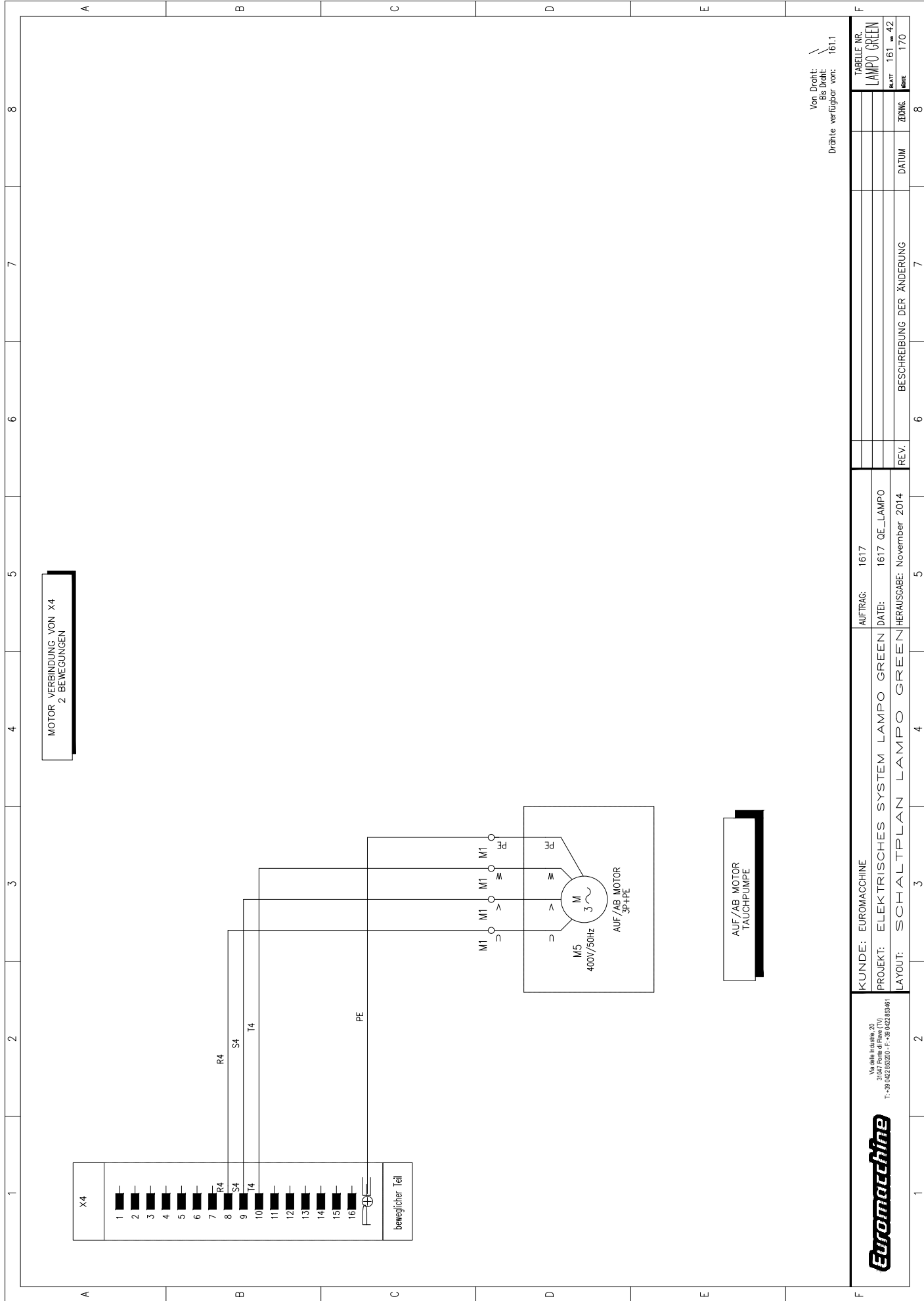


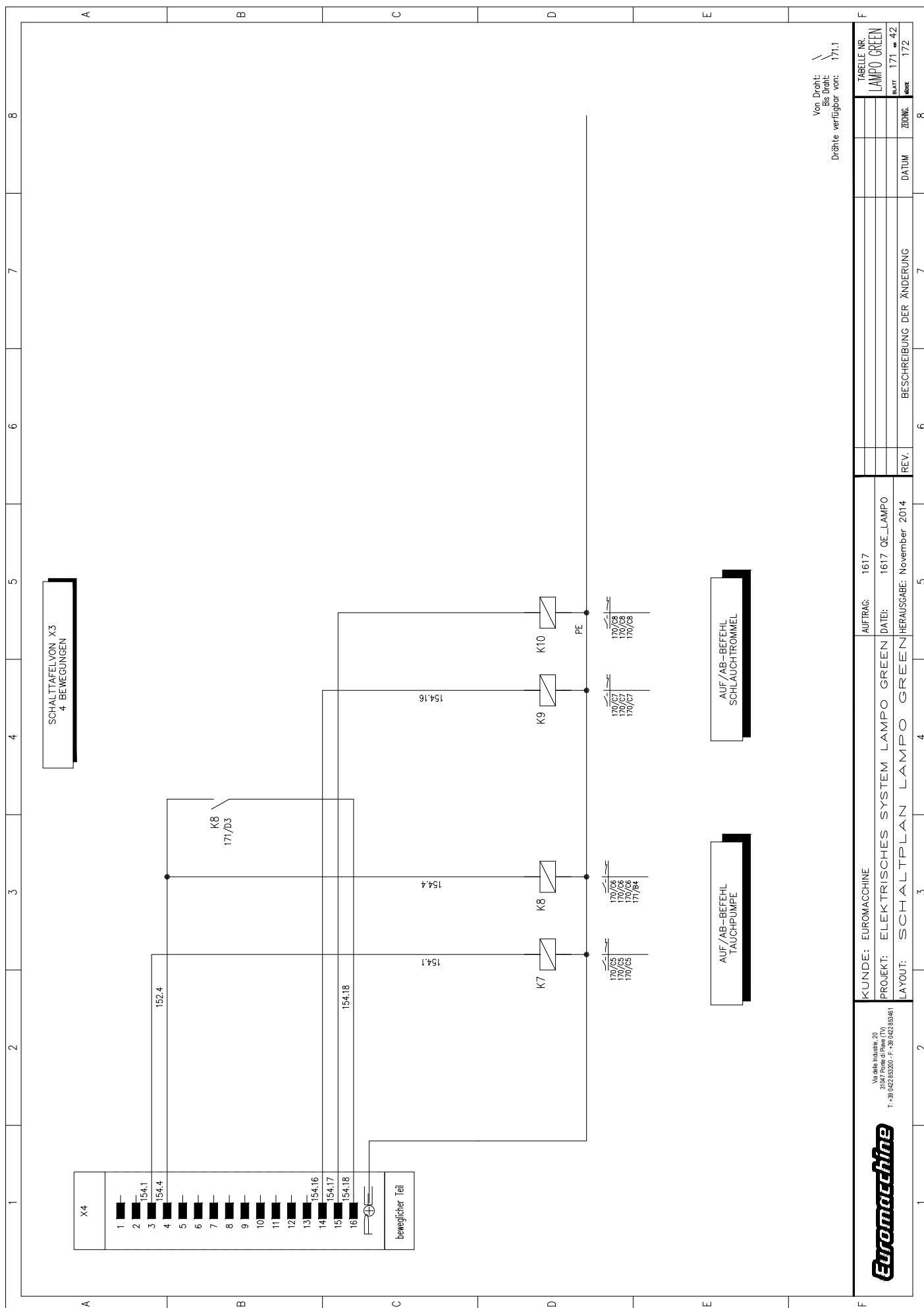


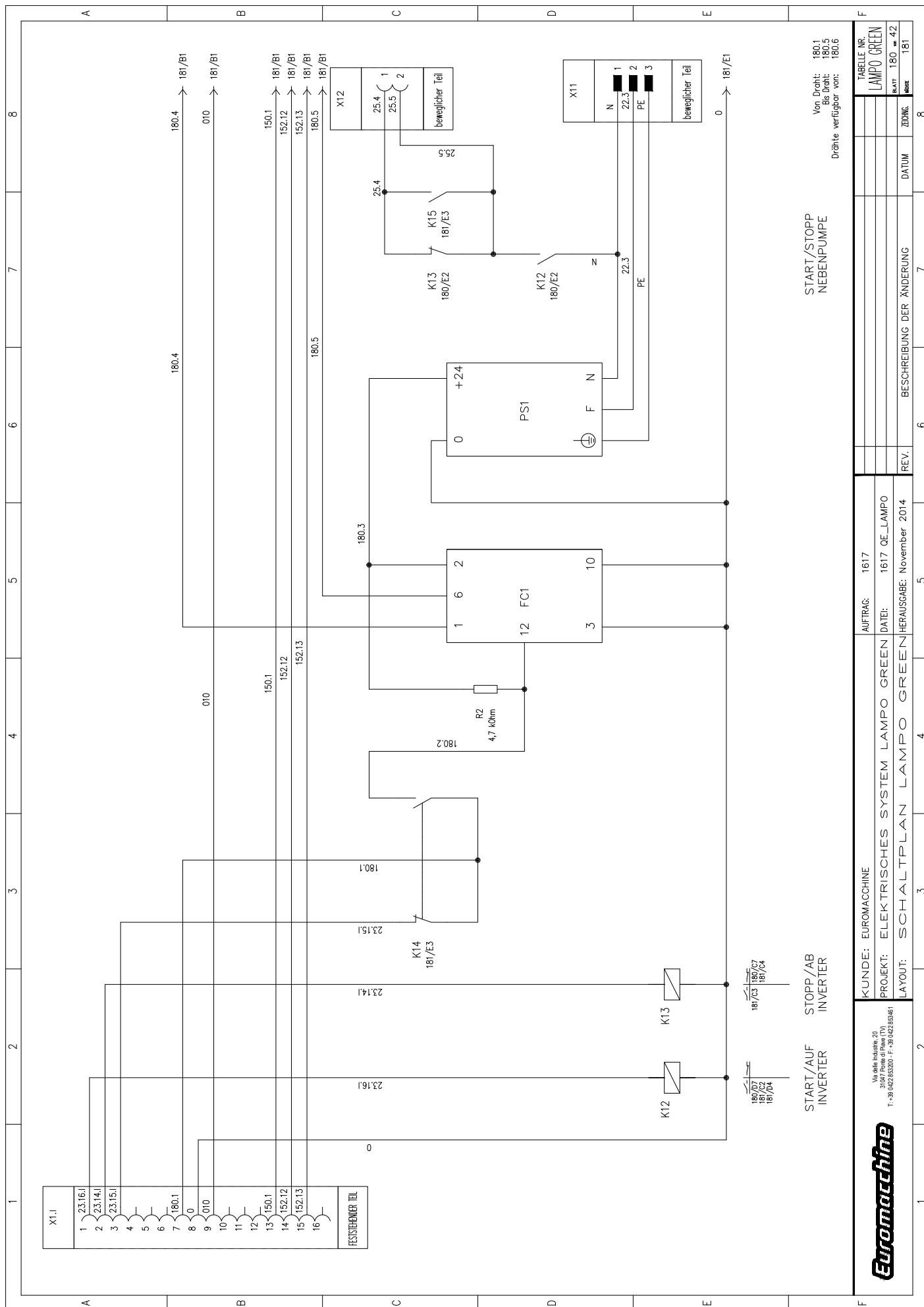


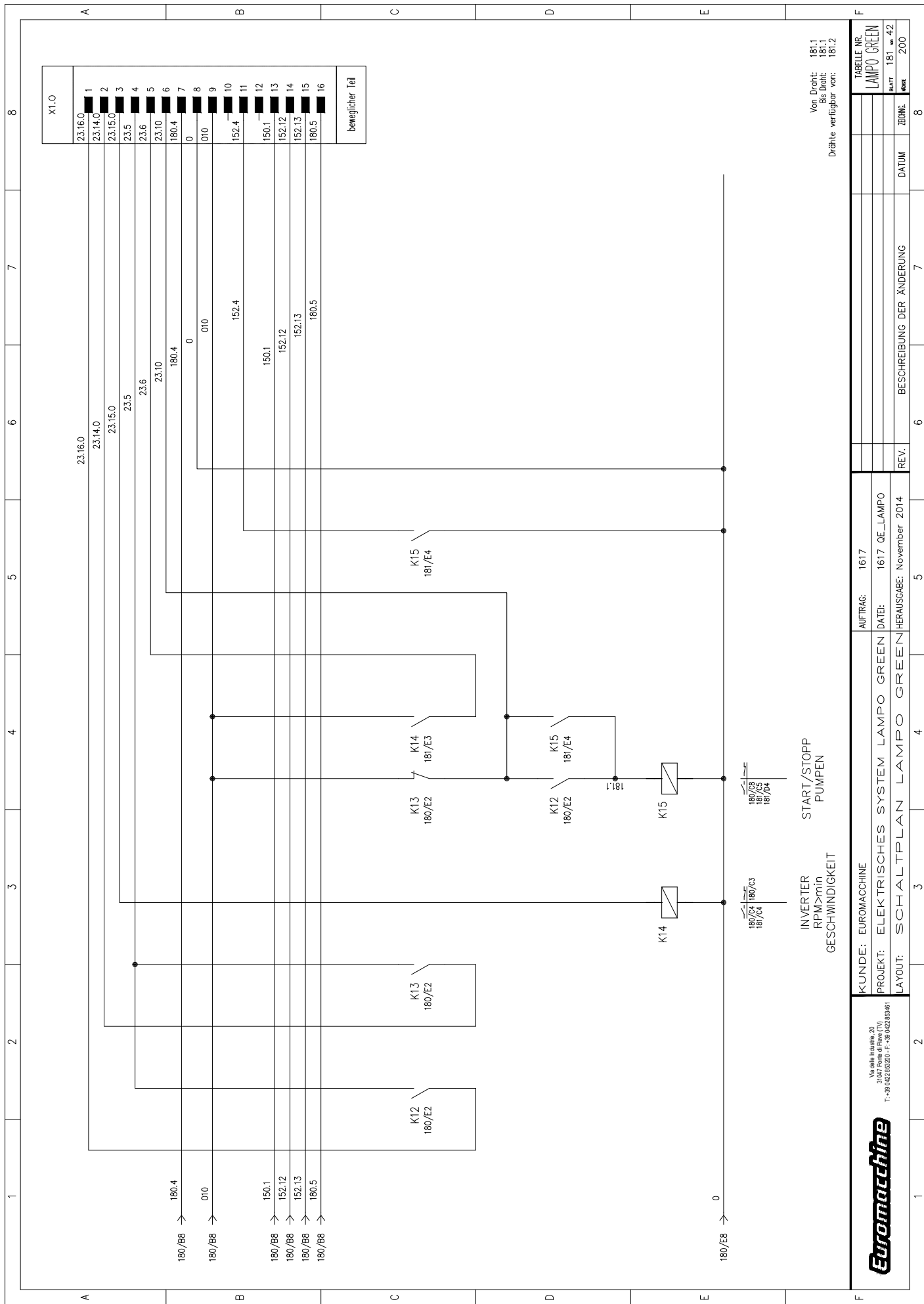








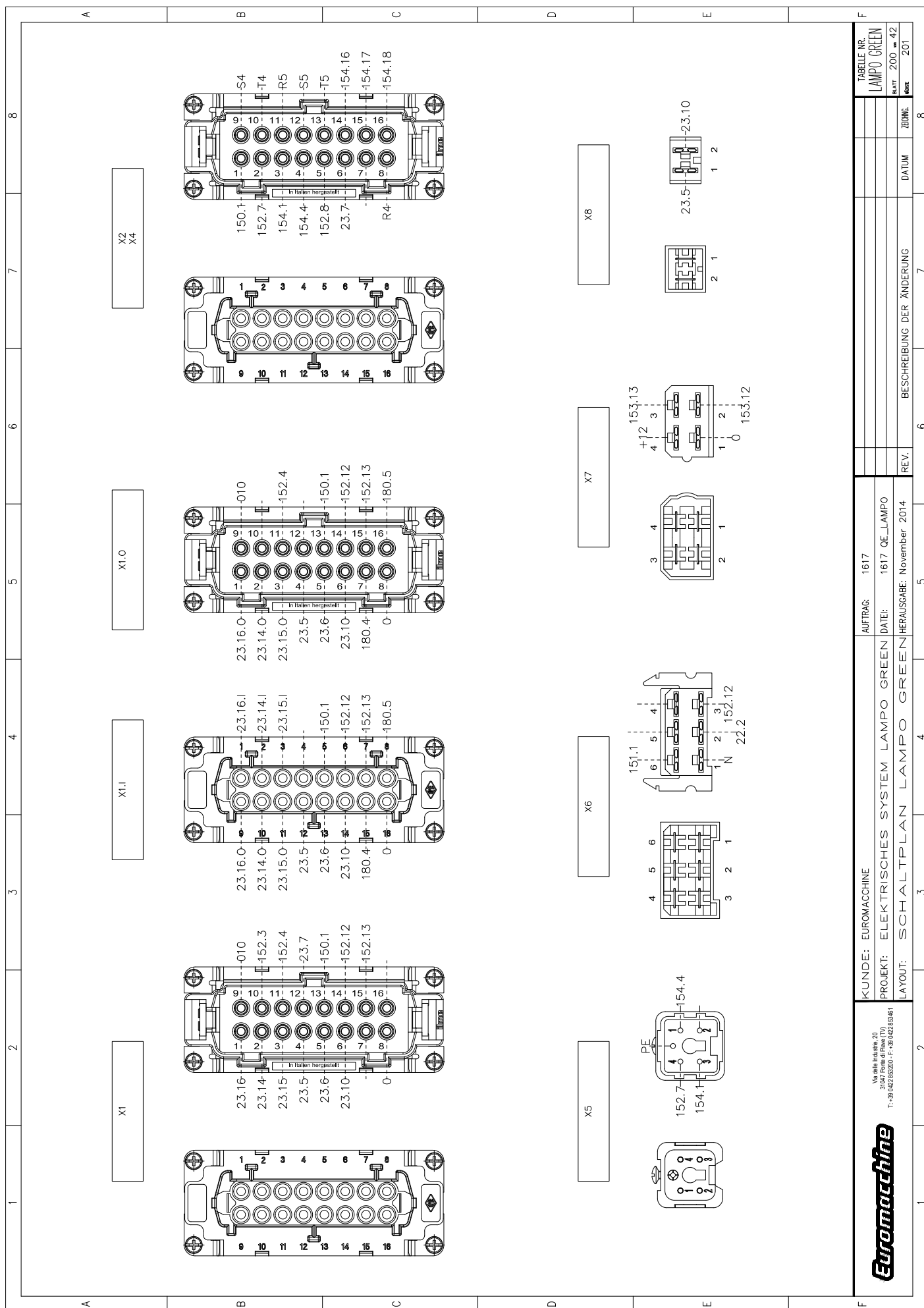


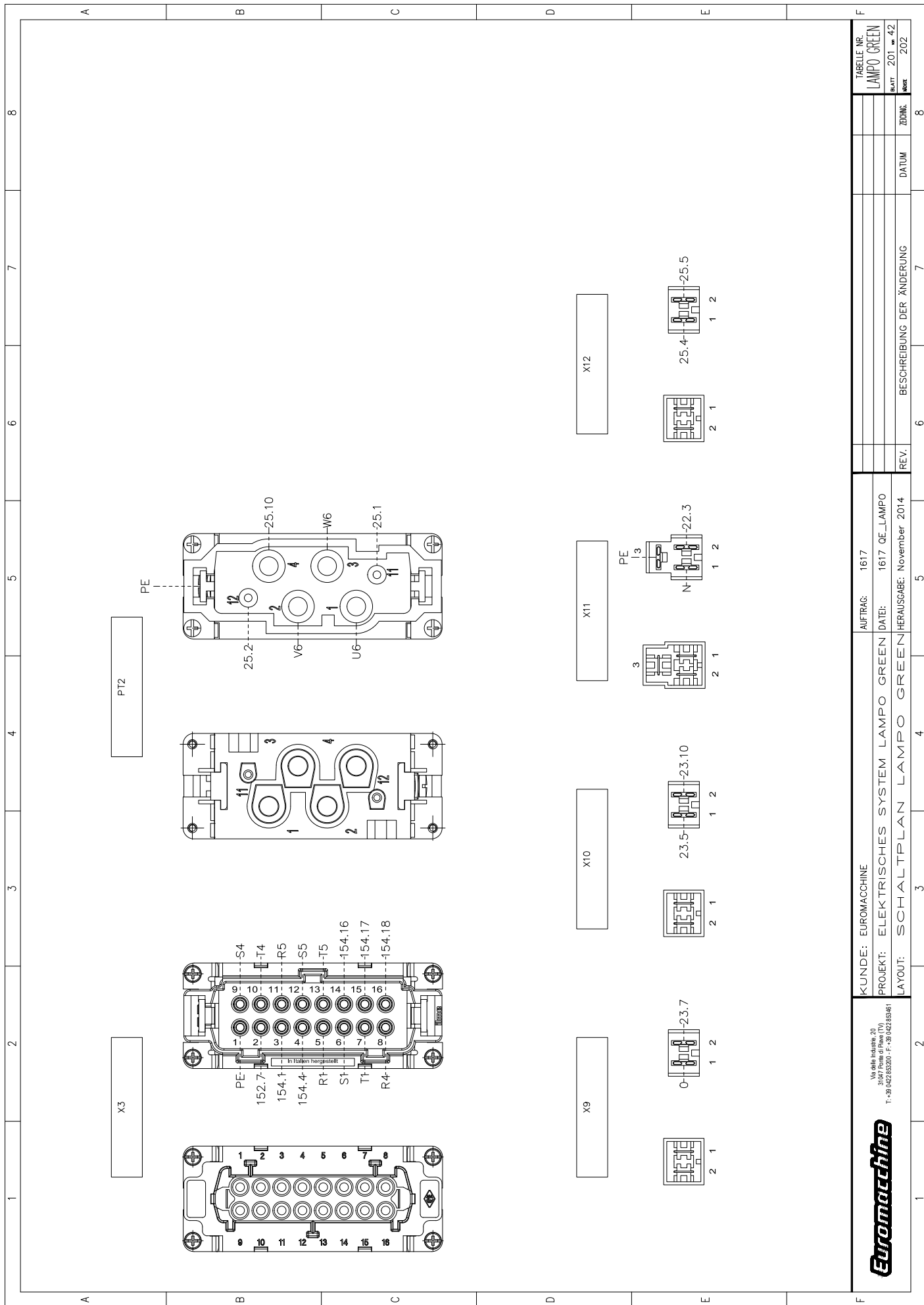


Von Draht: 181.1
Bis Draht: 181.1
Dröhte verfügbar von: 181.2

KUNDE: EUROMACHINE		AUFTRAG: 1617	TABELLE NR.	
PROJEKT: ELEKTRISCHES SYSTEM LAMPO GREEN		DATE: 1617 OE_LAMPO	LAMPO GREEN	
LAYOUT: SCHALTPLAN LAMPO GREEN		HERAUSGABE: November 2014	181 → 42	
		REV.	BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG	200
		DATUM	ZEICHN.	8







Euromacchine S.r.l.

Via delle Industrie, 20
31047 – Ponte di Piave (TV)
Italy

 (+39) 0422 853200/01
 info@euromacchine.it
www.euromacchine.com