

**STROMERZEUGER NERTAJET
HP150 - HP300
N° W000274520 - W000274518**

AUSGABE : DE
ÜBERARB : E
DATUM : 10-2019

Gebrauchsanleitung

REF. : **8695 4599**

Originalbetriebsanleitung

Der Hersteller bedankt sich für Ihr Vertrauen und den Kauf dieser Anlage, mit der Sie voll zufrieden sein werden, wenn Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung beachten.

Ihr Konzept, die Eigenschaften ihrer Komponenten sowie ihre Herstellung entsprechen den geltenden europäischen Richtlinien.

Bitte entnehmen Sie die geltenden Richtlinien der beiliegenden EG-Konformitätserklärung.

Für Materialzusammenstellungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, kann keine Funktionsgarantie übernommen werden

Für Ihre Sicherheit finden Sie nachfolgend einen Auszug von Verhaltensmaßnahmen aus dem Arbeitsgesetzbuch.

Wenn Sie Fehler in dieser Gebrauchsanweisung finden sollten, so bitten wir Sie, Ihren Vertragshändler darüber in Kenntnis zu setzen.

INHALT

1 - BESCHREIBUNG	6
2 - INSTALLATION	9
1 - AUSPACKEN DER MASCHINE - HANDHABUNG	9
2 - VERBINDUNGSHERSTELLUNG	10
3 - KONFIGURIEREN UND PARALLELSTELLUNG	12
4 - KONFIGURATION SCHNITTSTELLENKARTE	13
3 - BEDIENERHANDBUCH	14
BEDIENUNG AUF VORDERSEITE	14
4 - INSTANDHALTUNG	15
1 - WARTUNG	15
2 - ERSATZTEILE	16
3 - PANNENHILFE	22
4 - SCHEMA ÄUSSERER ANSCHLUSS	26
PERSÖNLICHE NOTIZEN	30

NACHPRÜFUNGEN

NACHPRÜFUNG B

07/10

BEZEICHNUNG	SEITE
Aktualisierung	5 - 11 -15 - 17 - 19 - 25

NACHPRÜFUNG C

07/11

BEZEICHNUNG	SEITE
Aktualisierung	21

NACHPRÜFUNG D

11/11

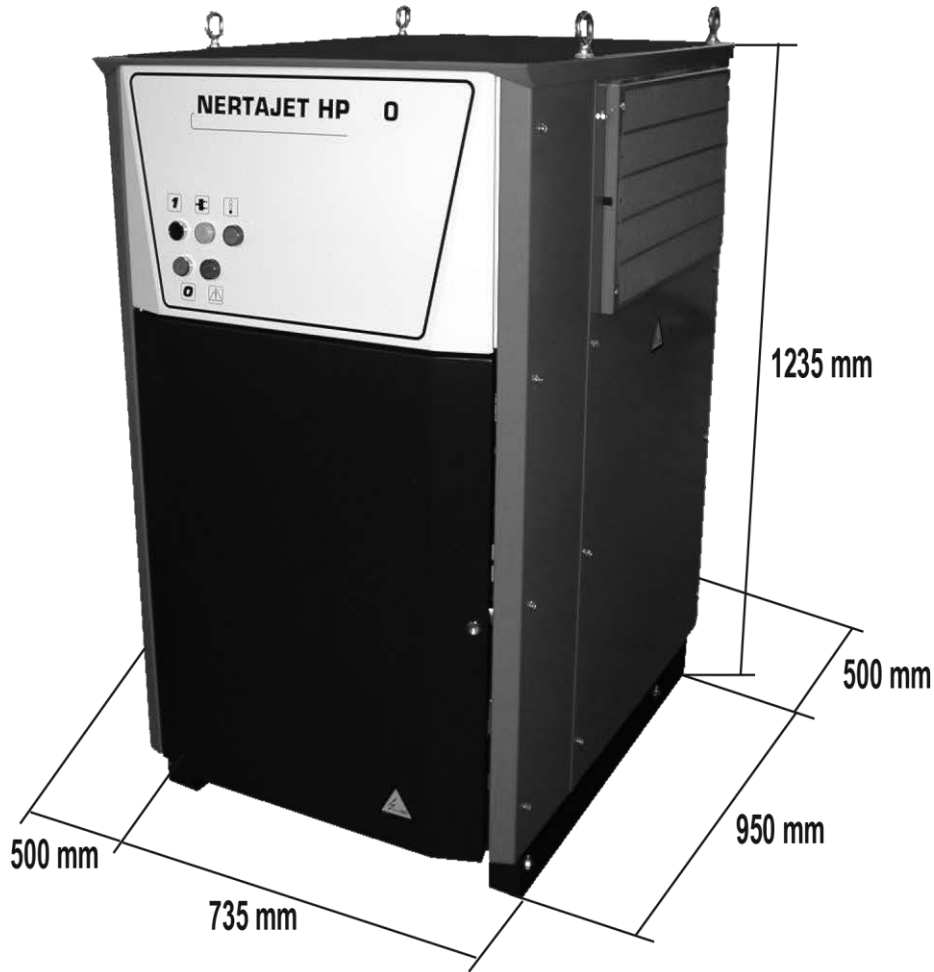
BEZEICHNUNG	SEITE
Aktualisierung CPM300 _{wi}	5

NACHPRÜFUNG E

10/19

BEZEICHNUNG	SEITE
Änderung des Logos	-

1 - BESCHREIBUNG



S. Place le Châtelier BP 80099 60722 Pont Saixne Moxence Cedex.		Fabriqué en France	
TYPE: NERTAJET HP 0		W0002745	
3~		153859-339	
		EN 60974-1/-10	
16A/75V - 300A/230V			
X (40°C)		100%	
Us (V)	I2	300A	
351	U2	230V	
Us (V)	Ur (V)		
U1 (V)	I1 max (A)	I1 eff (A)	
230V	207.4	207.4	
400V	124.3	124.3	
440V	108.7	108.7	
50Hz			
IP21S			
CTR 21		EMB 21	
04190404			

Der Generator **NERTAJET HP** ist eine Stromquelle für den Brenner beim automatischen Plasmaschneiden (Gleichstrom ausgehend ab Netz).

HP150

Versorgung 3 Phasen + Erde	230 V	400 V	440 V
Maximale Stromstärke	101.2 A	64.3 A	55.2 A
Sicherungsstärke	125 A aM	100 A aM	63 A aM
Sicherungsgröße	22*58	22*58	22*58
Querschnitt des Versorgungskabels	4x16 mm ²	4x10 mm ²	4x10 mm ²
Art.-Nr. des Kabels	W000010104	W000010103	W000010103

HP300

Versorgung 3 Phasen + Erde	230 V	400 V	440 V
Maximale Stromstärke	207.4 A	124.3 A	108.7 A
Sicherungsstärke	250 A aM	125 A aM	125 A aM
Sicherungsgröße	Streifensicherung Gr.1	22*58	Streifensicherung Gr.0
Querschnitt des Versorgungskabels	4x50 mm ²	4x25 mm ²	4x25 mm ²
Art.-Nr. des Kabels	4 x W000260270	W000010105	W000010105

Der **NERTAJET HP** Generator ist eine elektrische Dauerstromversorgung, deren Intensität jederzeit auferlegt werden kann. Die Beständigkeit des Systems beruht auf einer elektronischen Stromeinstellung, die so schnell wie der Bogen reagiert.

- Intensität wird auf Distanz eingestellt :

	HP150	HP300
OCP 150	15A, 30A, 40A, 60A, 90A, 120A	15A, 30A, 40A, 60A, 90A, 120A, 180A, 240A, 300A
CPM 360	30A, 60A, 90A, 120A	30A, 60A, 90A, 120A, 180A, 240A, 300A
CPM 400	35 A, 50 A, 80 A, 100 A, 130 A, 140 A	35 A, 50 A, 80 A, 100 A, 130 A, 140 A, 200 A, 260 A
CPM 450	20 A, 40 A, 60 A, 90 A, 120 A, 140 A	20 A, 40 A, 60 A, 90 A, 120 A, 140 A, 200 A, 280 A
CPM 300_{wi}	60 A, 90 A, 120 A	60 A, 90 A, 120 A, 180A, 240A, 300A

	HP450	HP600
CPM 450	20 A, 40 A, 60 A, 90 A, 120 A, 140 A, 200A, 280A, 400A	30A, 60A, 90A, 120A, 180A, 240A, 300A, 420A, 500A, 600A
CPM 720		30A, 60A, 90A, 120A, 180A, 240A, 300A, 420A, 500A, 600A

	HP750	HP900
CPM 720	30A, 60A, 90A, 120A, 180A, 240A, 300A, 420A, 500A, 600A, 720A	//
CPM 900	//	30A, 60A, 90A, 120A, 180A, 240A, 300A, 420A, 500A, 600A, 720A, 900A

Der **NERTAJET HP** wird über eine schaltbare Fremdbelüftung gekühlt. Die Belüftung schaltet sich mit Entstehen des Plasmalichtbogens ein und 4 Minuten nach Erlöschen des Plasmalichtbogens wieder aus.

Er ist für den Betrieb mit Filtern auf den Lufteinlässen vorgesehen, was erlaubt, die Lebensdauer der Teile der Stromquelle, die in staubiger Umgebung funktioniert, zu verlängern.

Die Kühlluft wird durch die Öffnungen der seitlichen und rückseitigen Wandteile aufgenommen und wird auf den Boden des Generators durch einen Ventilator geblasen.

Die Verbindung dieser Stromquelle mit der Plasmaschneidanlage geschieht durch schnelle Anschluß- und verbindungsstellen, welches seine Austauschbarkeit erleichtert.

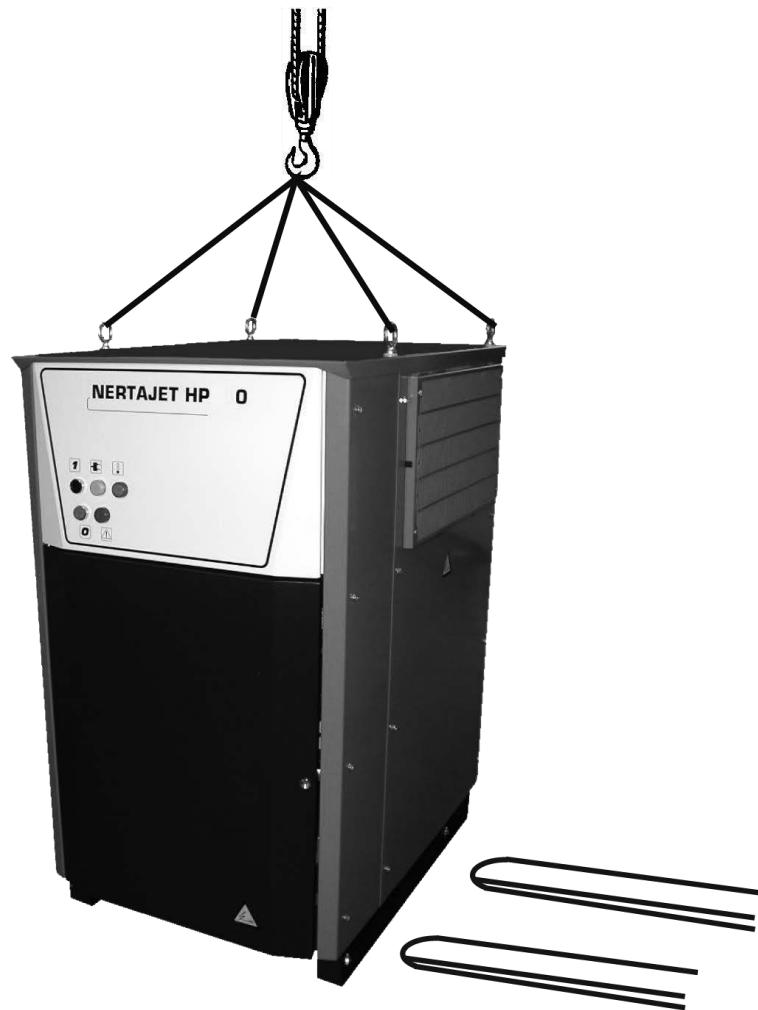
Der **NERTAJET HP** enthält mehrere Versorgungen für seine abhängigen Teile. Dies sind alternative Stromquellen die das Zyklusgehäuse Nertajet, den Werkzeugträger versorgen.

Der Generator hat eine interne Visualisation über seinen Betriebszustand, sowie eine Dialogschnittstelle mit „Außen“, galvanisch isoliert.

2 - INSTALLATION

1 - AUSPACKEN DER MASCHINE - HANDHABUNG

450 daN



Zum Schutz des Personals :
Helm - Handschuhe - Sicherheitsschuhe

1) Auspacken der Maschine

- Eisenbänder trennen.
- Den Deckel und die Hülle(Karton) entfernen.
- Die Stromquelle von der Palette lösen (Muttern von 8)

2) Handhabung

Nun können Sie die Stromquelle aufstellen, Entweder :

- mit einem Gabelstapler oder Palettenhubwagen.
- oder mit Hilfe der 2 Ringe der Schlingen, zu diesem Zweck vorgesehen, durch einen Hebekran oder eine Hubbrücke.

3) STANDORT DES STROMERZEUGERS (GENERATOR) :

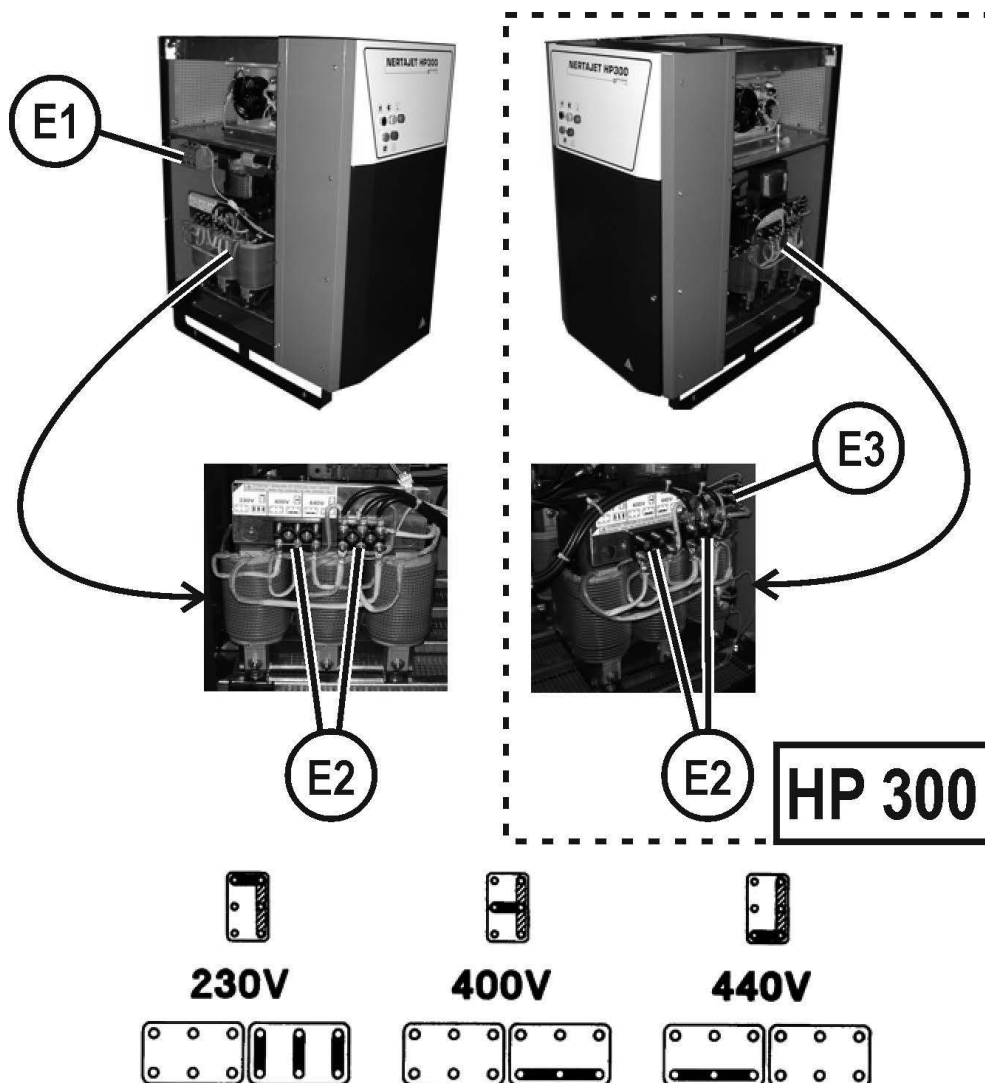
Dieser soll an Orten angebracht werden, die nicht zu feucht sein dürfen, relative sauber sind und eine Belüftung und entsprechende Zirkulation der bedienenden Personen um den Stromposten erlauben.

2 - VERBINDUNGSHERSTELLUNG

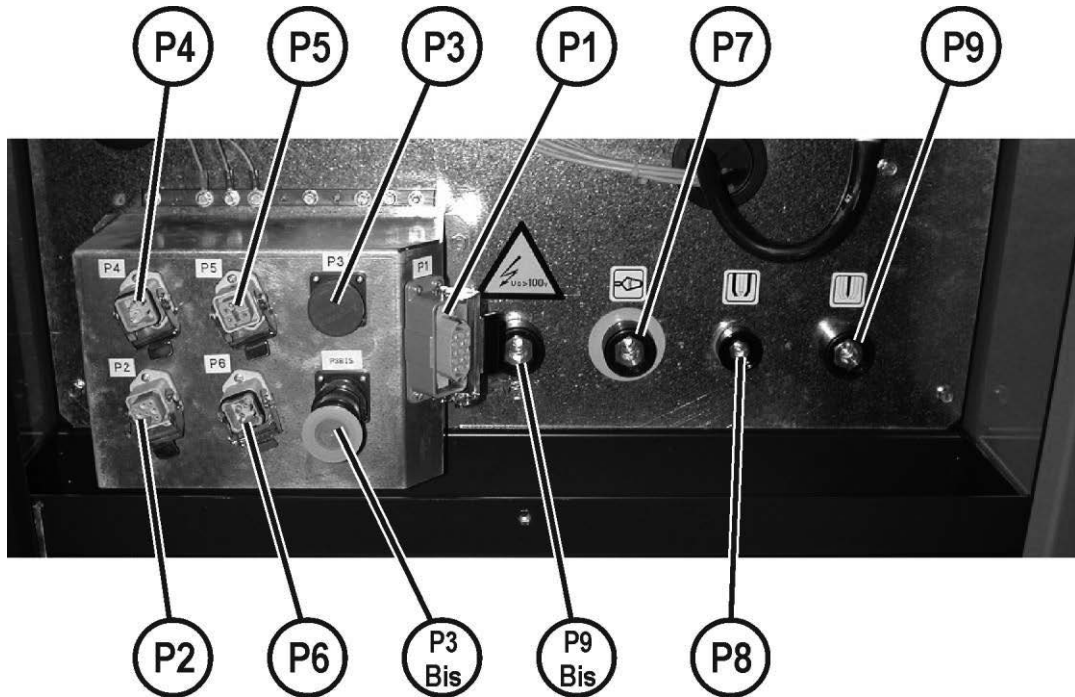


ACHTUNG :

Das Koppeln der beiden Seiten des Generators **HP 300** vornehmen.



HP150	HP300
<ul style="list-style-type: none"> Das rechte Seitenwandteil entfernen (10er Schlüssel) 	<ul style="list-style-type: none"> Seitenwände abmontieren (10er Schlüssel).
<ul style="list-style-type: none"> Transformator E2 und Zubehör E3 entsprechend der Anzeige und entsprechend Ihrer Stromversorgung miteinander verbinden. Die Anlage wird für 440V gekoppelt geliefert. 	<ul style="list-style-type: none"> Transformatoren E2 und Zubehörteile E3 entsprechend der Anzeige und entsprechend Ihrer Stromversorgung miteinander verbinden. Die Anlage wird für 440V gekoppelt geliefert.
<ul style="list-style-type: none"> Stromkabel an der Klemmenleiste E1 anschließen. 	



Auf der Vorderseite, Schaltungen zur Steuerung Plasmazyklus durch Abgriffstellen, Schaltungen für Fluids und Elektrizität des Brenners.

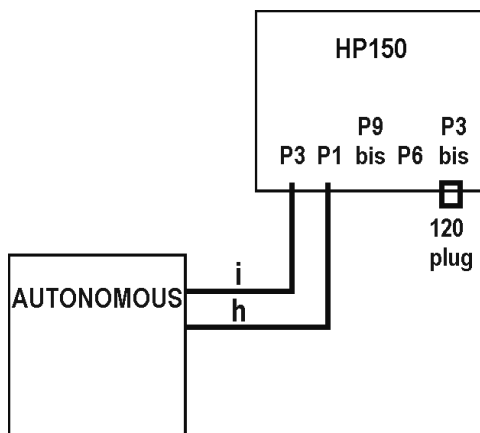
- Verbindung mit Werkstück (+) auf Steckverbinder Innengew. gelb Typ DINSE 95 Pkt. **P7**
- Verbindung mit Düse (+) auf Steckverbinder Innengew. schwarz Typ DINSE 25 Pkt. **P8**
- Verbindung mit Elektrode (-) auf Steckverbinder Innengew. schwarz Typ DINSE 95 Pkt. **P9**
- Verbindung Speisungen Steuergehäuse und Stromquellengehäuse auf Steckverbinder Pkt. **P1**
- Verbindung « Dialog » mit dem Steuerzyklus auf festangebrachtem Steckverbinder Pkt. **P3**
- Anschluss 2. Elektrodenkabel mit **HP150** Pkt. **P9Bis**
- Verbindung Versorgung Verbindungsgehäuse des Brenners auf Steckverbinder männlich Pkt. **P2**
- Verbindung mit Kühlaggregat (Sicherheitskontakt) Pkt. **P4**
- Verbindung mit Kühlaggregat - Pkt. **P5**
- Verbindung mit einem anderen Generator (Inbetriebnahme) an Stecker Pkt. **P6**
- Verbindung mit einem anderen Generator (Dialogendpunkt) über feste Steckdose Pkt. **P3bis**

Siehe Kapitel „Anschluss“ im ISEE für die komplette Anlage (8695 4595).

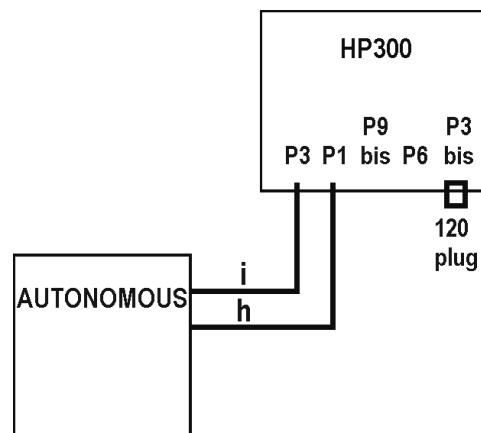
Die Kennzeichen durch Buchstaben erlauben Ihnen, die Disposition der Kabelwege zu verfolgen

3 - KONFIGURIEREN UND PARALLELSTELLUNG

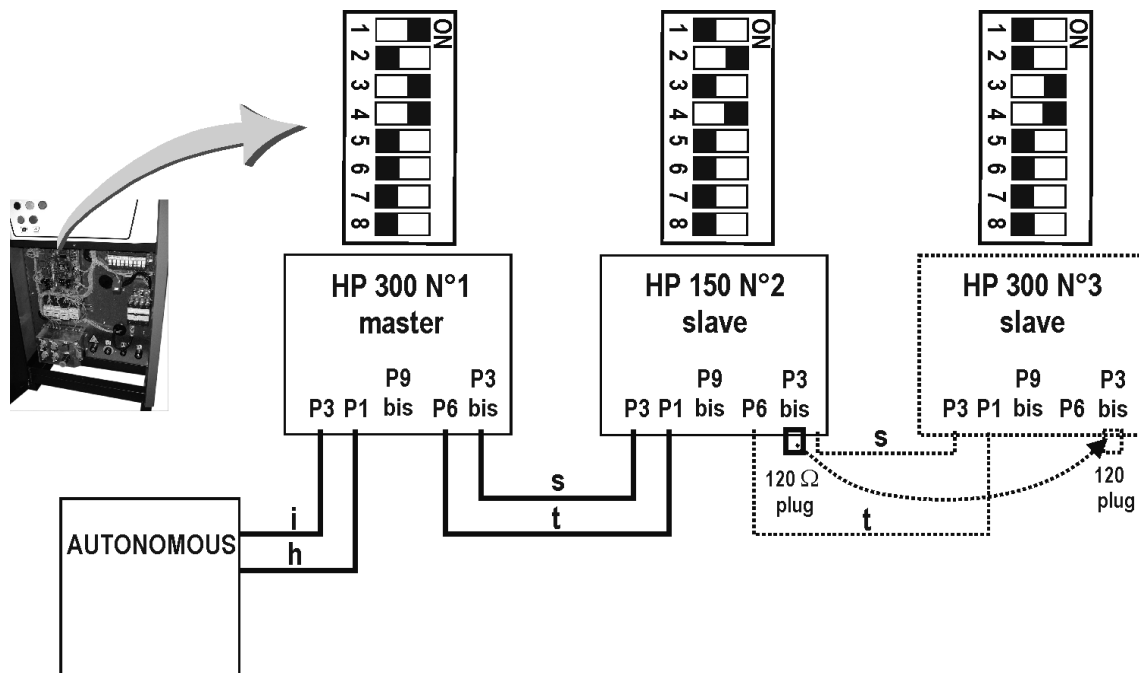
HP150



HP300



Prinzip der Parallelstellung



Das Kabel **i** gewährleistet den Dialog zwischen Zyklus und Generator.

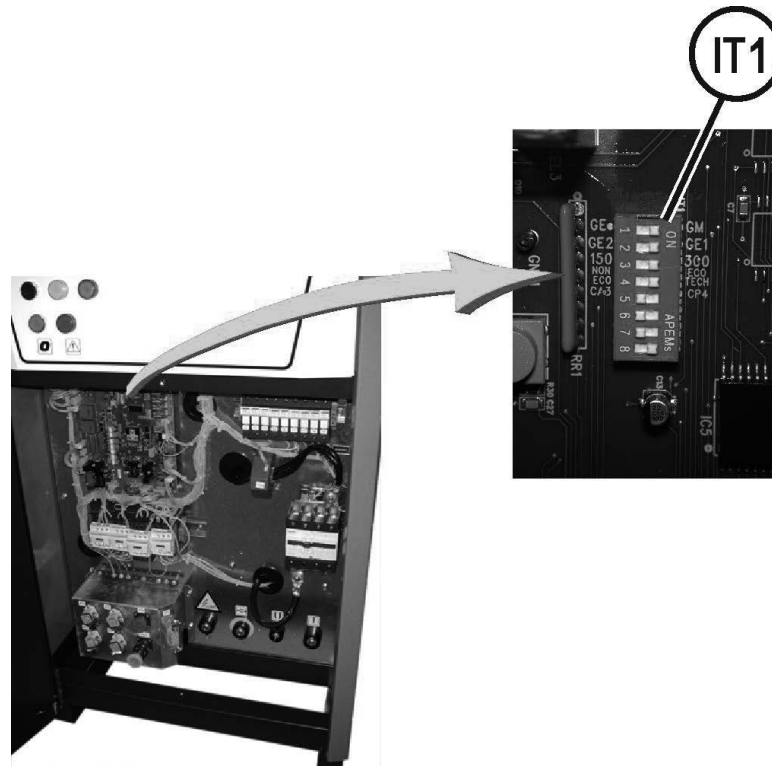
Dieser ist durch einen Schalter auf der Schnittstellenkarte als Master definiert.

Am Ende der CAN-Bus-Linie ist ein 120 Ohm-Stecker angebracht.

Das Hinzufügen eines Generators erfolgt :

- Bei der CAN-Bus-Steuerung durch das Verschieben des 120 Ohm-Steckers und das Anbringen des Kabels **s**.
- Für EIN/AUS des Generators 2 über das Kabel **t**. Dieser Generator ist durch einen Schalter auf der Schnittstellenkarte als SLAVE definiert.

4 - KONFIGURATION SCHNITTSTELLENKARTE



SWIT CH	OFF	ON
IT1-1	SLAVE-Generator	MASTER-Generator
IT1-2	Slave 2-Generator	Slave 1-Generator
IT1-3	Generator HP150	Generator HP300
IT1-4	Generator Nicht-ECO	Generator ECO
IT1-5	Schnittstelle CA2 / CA3	Schnittstelle CP4
IT1-6	Nicht verwendet	Nicht verwendet
IT1-7	Nicht verwendet	Nicht verwendet
IT1-8	Nicht verwendet	Nicht verwendet

- : Generator ECO => W000274520 und W000274518
- : Generator Nicht-ECO => W000325087 und W000325051

HINWEIS :

Der Generator wird im Werk konfiguriert. Die Position der Schalter auf der Schnittstellenkarte darf nur von qualifizierten Technikern vorgenommen werden.

3 - BEDIENERHANDBUCH

BEDIENUNG AUF VORDERSEITE



	EIN
	UNTER SPANNUNG
	AUS
	BETRIEBSBEREIT
	FEHLER SICHERHEITSVORRICHTUNG

4 - INSTANDHALTUNG


1 - WARTUNG

- Damit die Maschine auf Dauer einwandfrei funktioniert, ist ein Mindestmaß an Wartungsarbeiten erforderlich.
- Die Wartungsintervalle gelten für eine Tagesproduktion mit 1 Arbeitsposten. Bei einer intensiveren müssen die Wartungsabstände entsprechend verkürzt werden.

Ihr Wartungsdienst kann diese Seiten fotokopieren, damit die Wartungsdaten eingehalten und die durchgeführten Arbeiten notiert werden können (entsprechendes Kästchen ankreuzen)

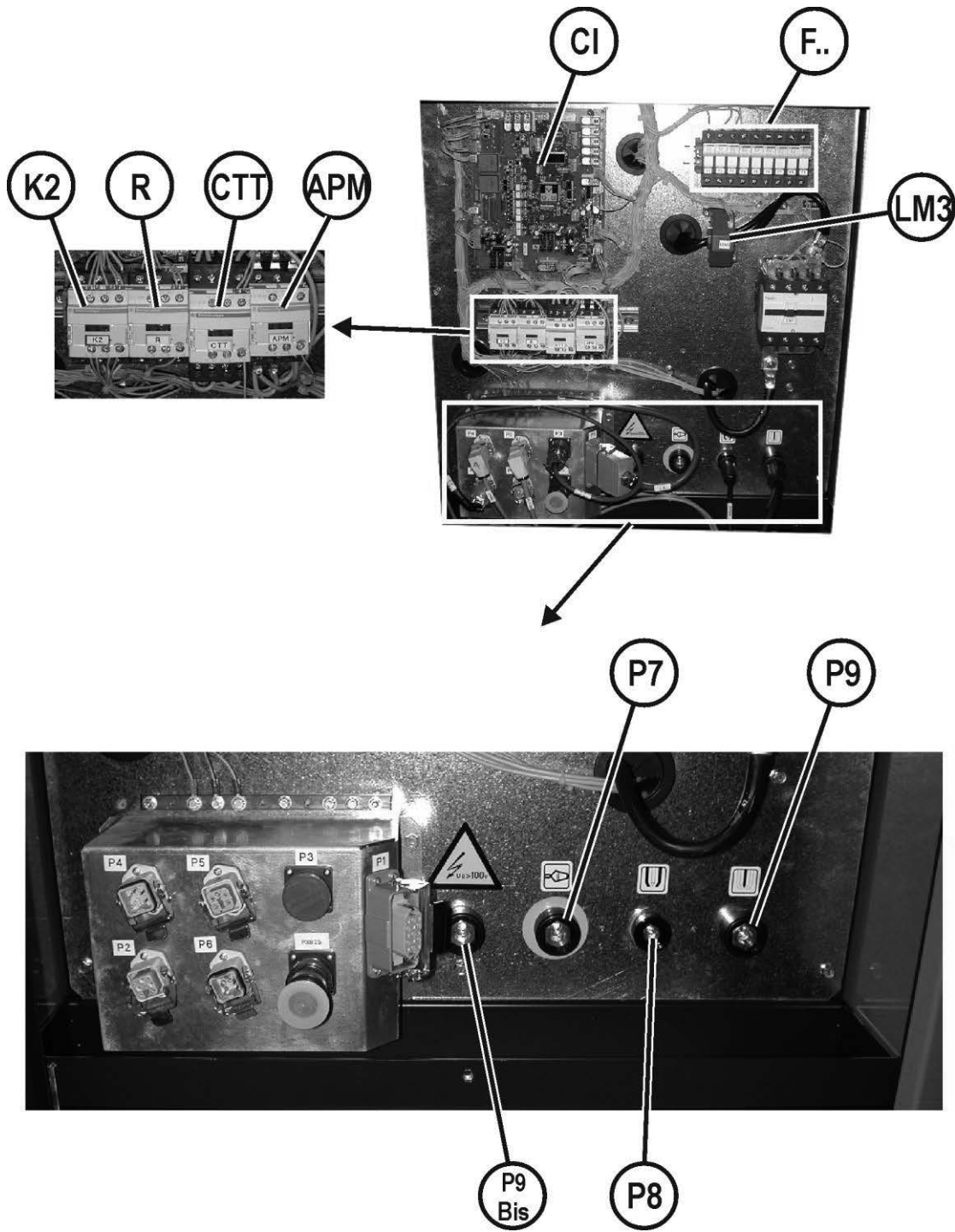
Hinweis : Die Kennzeichen sind diejenigen des Stromerzeugers. Das Schema ist in der Tür des Stromerzeugers angebracht.

ALLE 60 BETRIEBSSTUNDEN

	- Den Verschmutzungsgrad der Luftfilter prüfen, sie reinigen oder auswechseln.
	HINWEIS : Zur Reinigung der Stromquelle eine Saugpistole verwenden.




2 - ERSATZTEILE



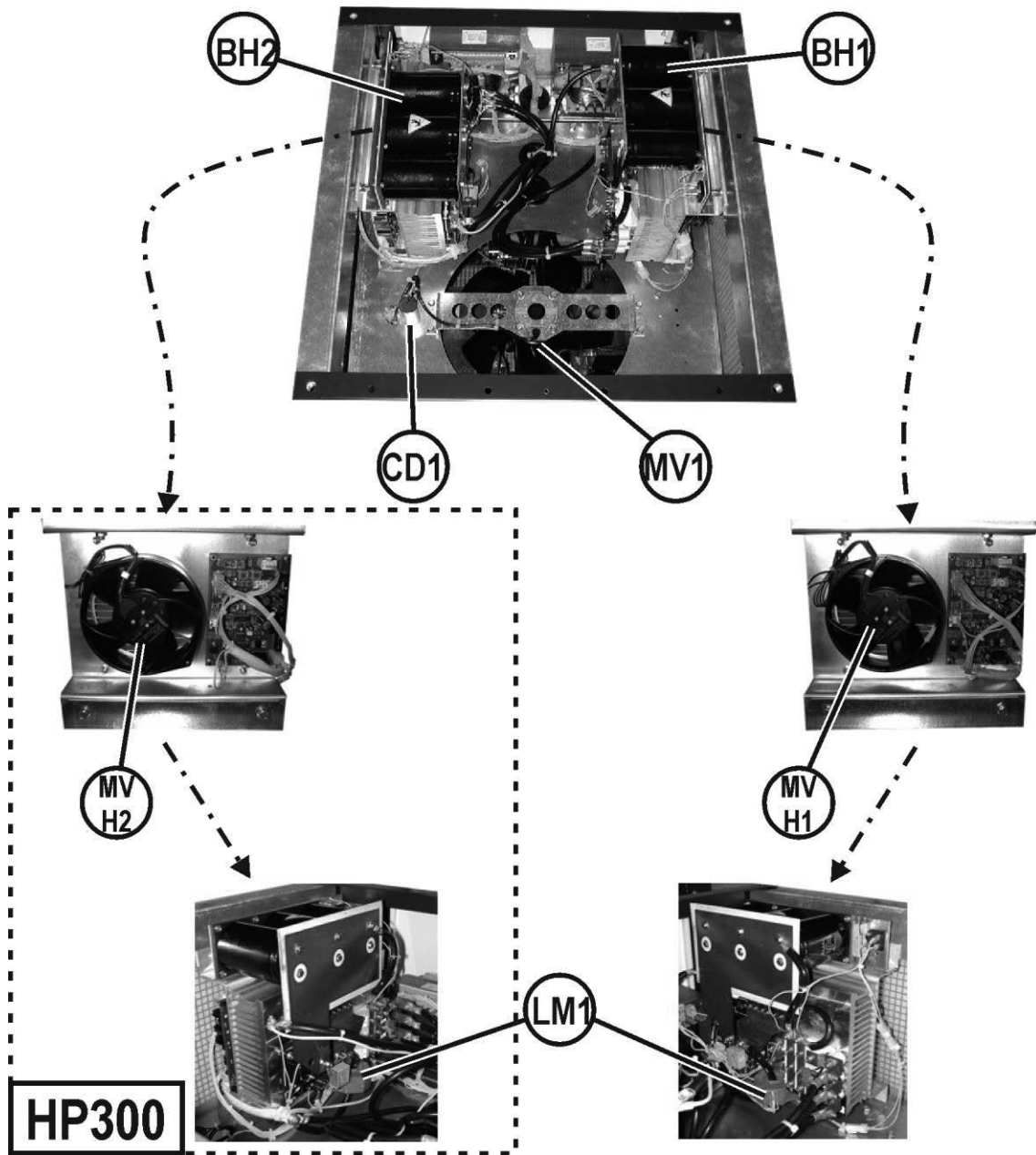
✓	normalerweise auf Lager
✗	geringer Lagerbestand
	auf Anfrage

Punkt	Réf.	Stock	Bestell	Bezeichnung
CI	W000276212	✓		Schnittstellenkarte
	W000148736	✓		Sicherung FST 5*20 2A
F1 bis F9	W000137850	✓		Sicherungseinsatz 10*38
F1 bis F3	W000137848	✓		Sicherungseinsatz 10A aM 10*38
F9	W000137847	✓		Sicherungseinsatz 6A aM 10*38
F4 bis F8	W000137849	✓		Sicherungseinsatz 4A aM 10*38
LM3	W000137867	✓		Stromabnehmer LA 305S (für HP300)
	W000147384	✓		Stromabnehmer TH260P (für HP150)
K2 R,AP M	W000148729	✓		Schalterschütz LC1D09B7
CTT	W000147097	✓		Schalterschütz 4X25A 24 V
P7	W000138464	✓		Fester Steckverbinder gelb 95
P8	W000147170	✓		Fester Steckverbinder schwarz 95
P9	W000147574	✓		Fester Steckverbinder schwarz 95
P9 bis	W000147574	✓		Fester Steckverbinder schwarz 95

➤ Bei einer Teilebestellung die gewünschte Menge und die Seriennummer Ihrer Maschine im untenstehenden Kasten eintragen.

	TYPE :
	Number :


OBERER TEIL



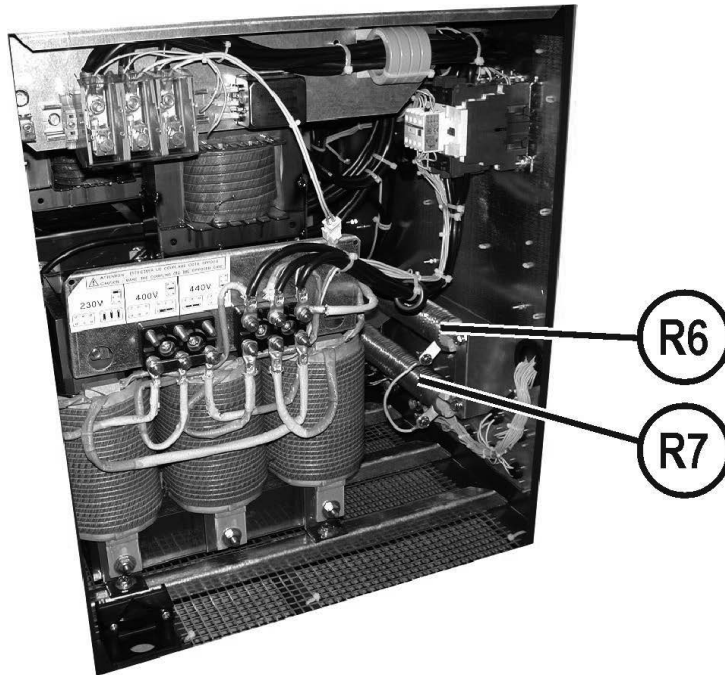
✓	normalerweise auf Lager
✗	geringer Lagerbestand
	auf Anfrage

Punkt	Réf.	Stock	Bestell	Bezeichnung
BH1	W000276457	✓		Zerhackerblock
MV H1	W000147086	✓		Zerhackerlüftung
LM1	W000147384	✓		Stromabnehmer (LT 200S)
BH2	W000276457	✓		Zerhackerblock
MV H2	W000147086	✓		Zerhackerlüftung
LM1	W000147384	✓		Stromabnehmer (LT 200S)
CD1	W000147160	✓		Kondensator 3.5Mf (für HP150)
MV1	W000276315			Motorlüftung 230 V 50-60 Hz (für HP150)
	W000147565	✓		Schraubenlinie (für HP150)
MV1	W000148716	✓		Motorlüftung + Kondensator (für HP300)

➤ Bei einer Teilebestellung die gewünschte Menge und die Seriennummer Ihrer Maschine im untenstehenden Kasten eintragen.

	TYPE :
	Number :

UNTERER TEIL



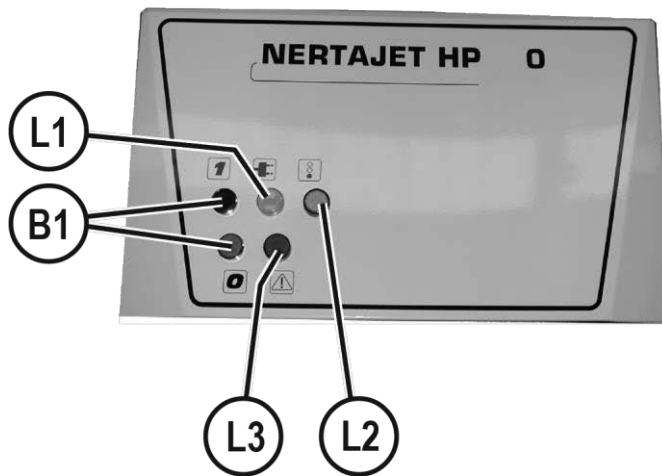
✓	normalerweise auf Lager
✗	geringer Lagerbestand
	auf Anfrage

Punkt	Réf.	Stock	Bestell	Bezeichnung
R6 R7	W000147295	✓		Widerstand 2,2 Ω - 1,2 KW 10%

- Bei einer Teilebestellung die gewünschte Menge und die Seriennummer Ihrer Maschine im untenstehenden Kasten eintragen.

	TYPE :
	Number :

Hinweis : Die Kennzeichen sind diejenigen des Stromerzeugers. Das Schema ist in der Tür des Stromerzeugers angebracht.



✓	normalerweise auf Lager
✗	geringer Lagerbestand
	auf Anfrage

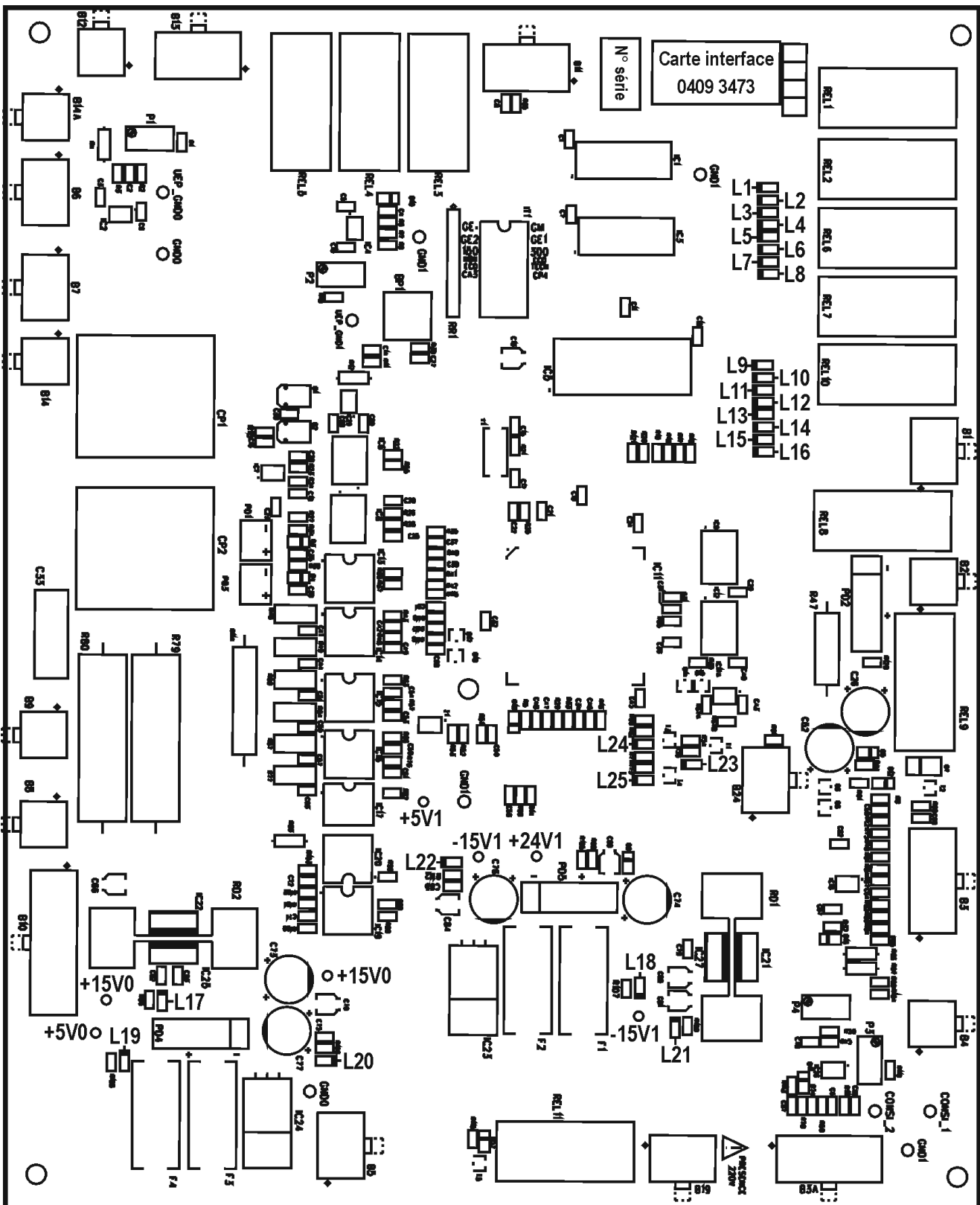
Punkt	Réf.	Stock	Bestell	Bezeichnung
FT1	W000276313			Filter
L1 L2 L3	W000147129	✓		LED
B1	W000147190	✓		Schaltknöpfe

➤ Bei einer Teilebestellung die gewünschte Menge und die Seriennummer Ihrer Maschine im untenstehenden Kasten eintragen.

CE Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TYPE :
	Number :

3 - PANNENHILFE

1- SCHNITTSTELLENKARTE



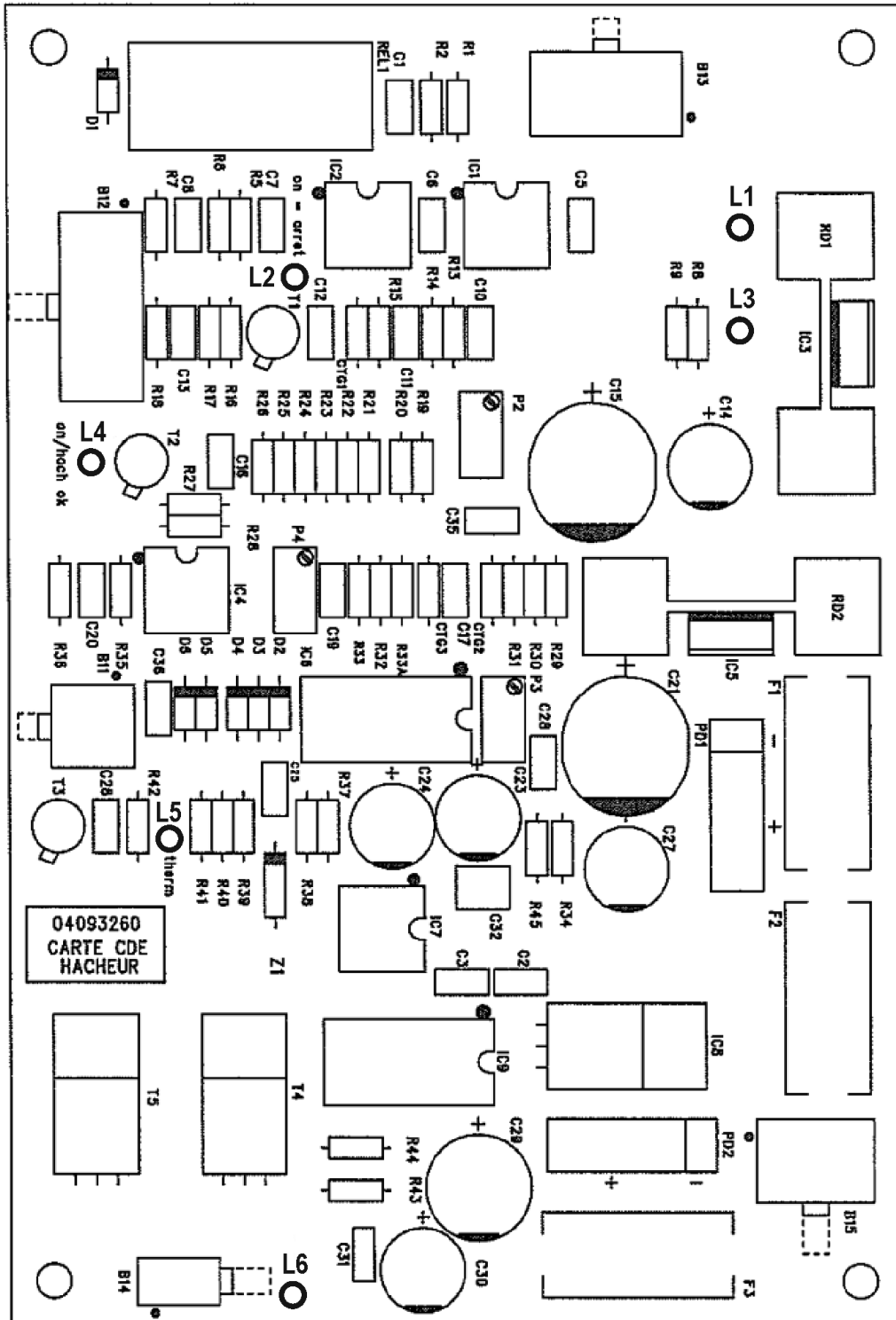
BESCHREIBUNG DER LEDS AUF DER SCHNITTSTELLENKARTE

Leds Zyklen (rot)		Leds Störungen (grün)		Leds Versorgung (rot)	
L1	ON / OFF Zershacker 2	L12	Sicherheit Wasser	L17	+15 V0
L2	CTT	L13	Sicherheit Lüftung	L18	+15 V1
L3	Zähler	L14	Sicherheit Gleichrichter	L19	+5 V0
L4	CTP	L15	Sicherheit Zershacker	L20	-15 V0
L5	Master-Generator (leuchtet)	L16	Sicherheit Überspannung	L21	+5 V1
	Generator Slave 1 (blinkt)			L22	-15 V1
	Generator Slave 2 (aus)				
L6	ON / OFF Zershacker 1				
L7	Steuerung K1				
L8	Sicherheit Allgemein				
L9	APM				
L10	RT				
L11	Anomalie				
L23	RIC				
L24	RIP				
L25	Watchdog				

FEHLER KARTE ZERHACKERSTEUERUNG

Mark.	Anzeige	Ursachen	Abhilfe
L13	LED leuchtet nicht	Störung Hauptlüftung	Prüfen, ob das Hauptgebläse funktioniert. Die Luftfilter reinigen.
L14	LED leuchtet nicht	Störung Gleichrichterbrücke	Prüfen, ob das Hauptgebläse und das der Gleichrichterbrücke funktionieren. Die Luftfilter reinigen.
L16	LED leuchtet nicht	Störung Netzspannung > 10%	Die Netzspannung überprüfen. Die Generatorkopplungen prüfen.
L18	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung + 15 V	Die F1/F2-Sicherungen der Karte prüfen.
L22	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung - 15 V	Die F1/F2-Sicherungen der Karte prüfen.
L21	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung + 5 V	Die F1/F2-Sicherungen der Karte prüfen.
L19	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung + 5 V	Die F3/F4-Sicherungen der Karte prüfen.
L17	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung + 15 V	Die F3/F4-Sicherungen der Karte prüfen.
L20	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung - 15 V	Die F3/F4-Sicherungen der Karte prüfen.

2- KARTE FÜR ZERHACKERSTEUERUNG



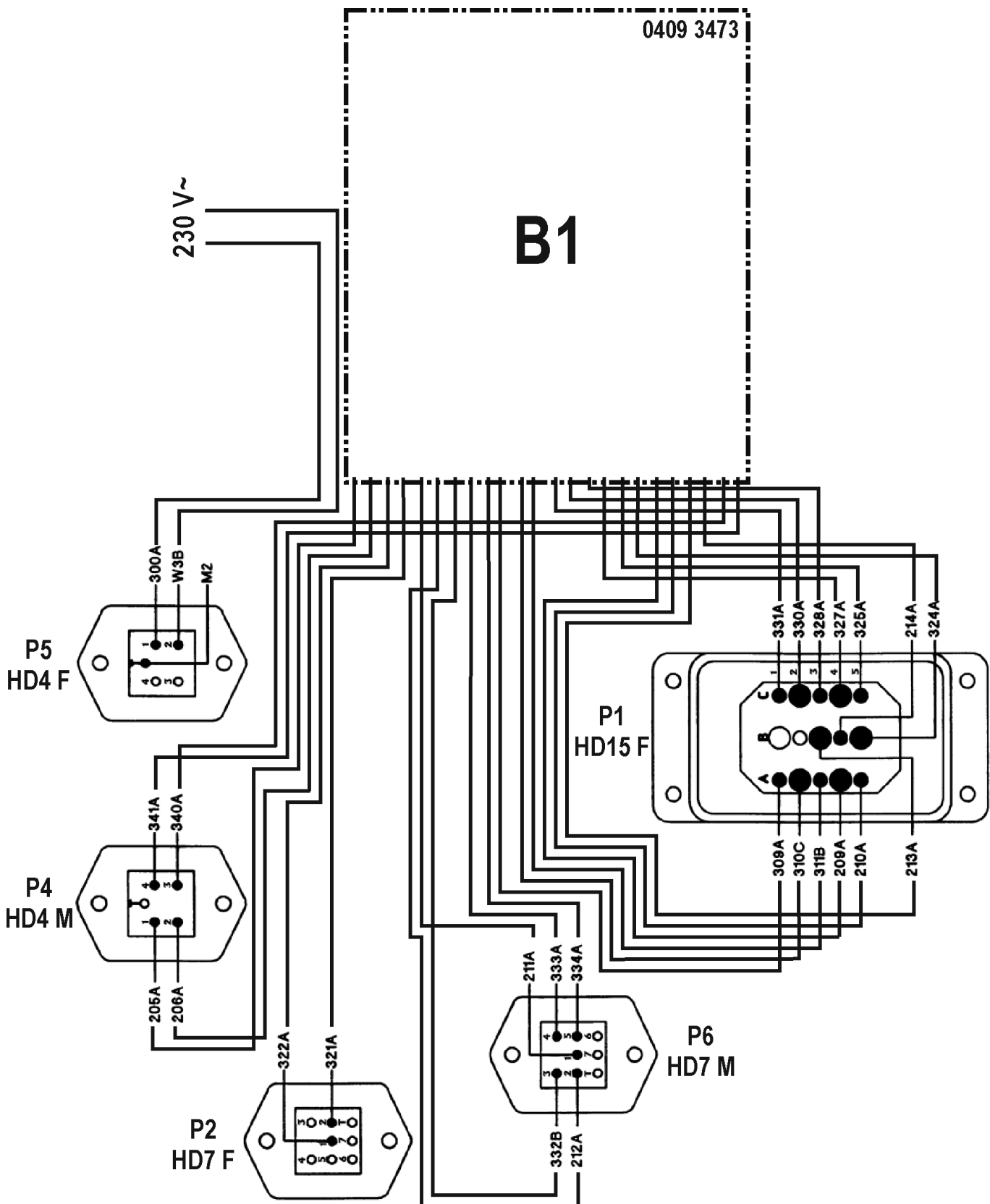
BESCHREIBUNG DER LEDS AUF DER KARTE der ZERHACKERSTEUERUNG

Rote Leds		Gelbe Leds		Grüne Leds	
L5	Sicherheit Wärme	L2	ON / OFF	L1	-15 V
				L3	+15 V
				L4	Sicherheit Zerhacker
				L6	+15 V0

STÖRUNGEN KARTE ZERHACKERSTEUERUNG

Mark.	Anzeige	Ursachen	Abhilfe
L4 L5	LED leuchtet nicht	Thermische Störung	Prüfen, ob das Hauptgebläse und das des Zerhackers funktionieren. Die Luftfilter reinigen.
L3	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung +15V	Die F1/F2-Sicherungen der Karte prüfen. LINCOLN ELECTRIC-Kundendienst anrufen.
L1	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung -15V	Die F1/F2-Sicherungen der Karte prüfen. LINCOLN ELECTRIC -Kundendienst anrufen.
L6	LED leuchtet nicht	Störung Versorgung +15V0	Die F3-Sicherungen der Karte prüfen. LINCOLN ELECTRIC -Kundendienst anrufen.
L7	LED leuchtet nicht	Störung Zerhacker	Prüfen, ob das Hauptgebläse und das des Zerhackers funktionieren. Die Luftfilter reinigen. LINCOLN ELECTRIC -Kundendienst anrufen.

4 - SCHEMA ÄUSSERER ANSCHLUSS



VERBINDUNG SCHNITTSTELLENKARTE B1 / STECKER P1, P2, P4, P5, P6

Stecker P1	
A1	Generator AUS
A2	Generator AUS / EIN
A3	Generator EIN
A4 / A5	Nicht genutzt
B5 / C5	24V--Versorgung für Maschinen-EV
C1 / C2	24V--Versorgung für Maschinenleistung
C3 / C4	24V--Versorgung für autonomen Zyklus

Stecker P2	
1 / 2	24V--Versorgung f. VfB

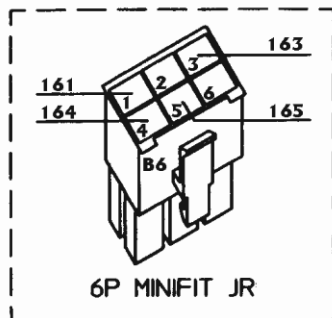
Stecker P4	
1 / 2	Eingang GRE-Sicherung
3 / 4	Kontakt K1 für Zulassung äusserer GRE

Stecker P5	
1 / 2	Versorgung GRE 230V / 10A

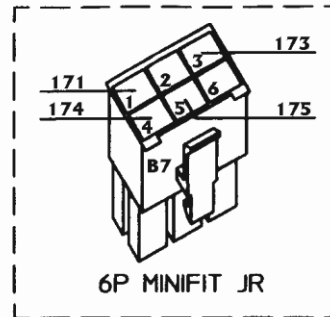
Stecker P6	
1 / 2	Nicht genutzt
3 / 4 / 5	Relaisschaltung EIN/AUS für Parallelschaltung mit einem Zweitgenerator.

VERBINDUNG SCHNITTSTELLEN-KARTE B1 / STECKER P3, P3BIS

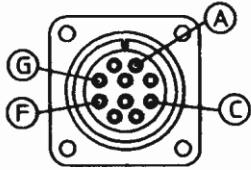
B6 / P3



B7 / P3 bis

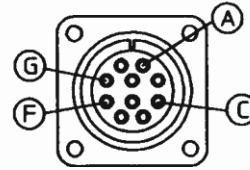


P3



REPÈRE	N° de FILS
A	161
B	
C	163
D	
E	
F	164
G	165
H	
I	
J	

P3 bis



REPÈRE	N° de FILS
A	171
B	
C	173
D	
E	
F	174
G	175
H	
I	
J	

Stecker P3 und P3bis

A	Spannungsmessung Elektrode / Werkstück 9V bei 300V	
C	Sammelmessung	
F	CAN L	Verbindung CAN-Bus
G	CAN H	

SCHALTBILD ZERHACKERBLOCK

