

Návod na obsluhu a údržbu

BRIKETOVACIA LINKA GROSS GP 2150

OBSAH

Štandardné a špeciálne príslušenstvo	2
Technické Dáta	3
Bežná prevádzka	4
Záruka a ručenie	4
Opis opatrení, ktoré sa majú prijať pri odvrátení nebezpečenstva	5
Zvyškové riziká	7
Všeobecné bezpečnostné pokyny	8
Transport a inštalácia	9
Elektrické pripojenie	10
Starostlivosť a údržba.....	11
Postup pri spustení / Popis funkcií / Riešenie problémov	12
Pokyny na inštaláciu dopravného potrubia	15
Briketovacia linka / špeciálne príslušenstvo	16
Briketovacia linka - elektroschémy	18

Štandardné a špeciálne príslušenstvo

Rozsah:

Zahŕňa: Hydrauliku, motor.

Zahŕňa: rozvádzač so všetkými ovládacími prvkami, ako je sieťový vypínač, ZAP/VYP, núdzové VYP a ďalšie.

Zahŕňa: Hydraulický olej

Zahŕňa: automatický plniaci systém hlavnej suroviny a prídavného materiálu

Zahŕňa: drvičku vstupného materiálu

Zahŕňa: váhu na plnenie vriec

Zahŕňa: baliace zariadenie s uzatváraním za tepla

Špeciálne príslušenstvo:

Centrálny mazací systém

Ohrev oleja

Bezpečnostný spínač pre teplotu oleja

Veko pre násypku

Technické Dáta

Typ stroja:	GP 2150
Číslo Stroja:	970-599
Rok výroby:	01/2020
Briketa:	70 mm
Výkon:	300kg/h
Prevádzkové napätie:	400V
Príkon linky:	40 kW
Max. spotreba.	97 A
Frekvencia	50 Hz
Prevádzkový tlak	190 bar

Bežná prevádzka

Briketovací lis bol navrhnutý výlučne na lisovanie dreva a podobných materiálov, ako napríklad plasty, lepenka, atď.

Bežná prevádzka zahŕňa taktiež dodržiavanie prevádzkových pokynov.

Stroj môže obsluhovať, opravovať a opravovať iba vyškolená a oprávnená osoba.

Musia sa dodržiavať príslušné predpisy na predchádzanie úrazom a všeobecné bezpečnostné predpisy (pozri aj časť 9 Bezpečnostné pokyny).

Briketovací lis sa smie používať iba s originálnym príslušenstvom a originálnym náradím.

Akékoľvek iné použitie sa považuje za nesprávne fungovanie. Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody, ktoré z toho vyplývajú. Za vzniknuté riziká je zodpovedný sám prevádzkovateľ.

Záruka a ručenie

Naše „Všeobecné podmienky predaja a dodania“ platia za všetkých okolností. Prevádzkovateľ k nim mal prístup od dosiahnutia dohody. Nároky na záruku a zodpovednosť za škodu na majetku a majetku sú vylúčené, ak sú výsledkom jednej alebo viacerých z týchto príčin:

- nesprávne (neúmyselné) používanie stroja
- nesprávna inštalácia, uvedenie do prevádzky, prevádzka alebo údržba stroja
- nerešpektovanie návodu na obsluhu
- neautorizované konštrukčné zmeny na stroji
- neautorizované zmeny programov, ktoré majú vplyv na riadiaci systém stroja
- nedostatočné monitorovanie častí stroja, ktoré sú opotrebované
- opravy, ktoré boli vykonané nesprávne
- katastrofy spôsobené vyššou mocou
- účinky spôsobené cudzími telesami, napr. kamene, kovové časti atď.
- funkcia briketovacieho lisu pri nastavení vonku (je potrebné izby pri príjemnej teplote)
- zmena materiálu alebo nedostatočná alebo nadmerná vlhkosť materiálu (to tiež zabraňuje dosiahnutiu konštantnej kvality a dĺžky brikiet)

Opis opatrení, ktoré sa majú prijať pri odvrátení nebezpečenstva

Zdroj nebezpečenstva:

Bezpečnostné opatrenia:

Mechanizmy posuvu

Miešadlo:

Pri ručnom podávaní dodržujte vzdialenosti predpísané v EN 13857.

Vhodným spôsobom zatvorte nízko nasadený stroj.

Inšpekčnú klapku umiestnite tak, aby sa nikto nemohol priblížiť k nebezpečným miestam v závitovke. Nosiče v miešadle sú pružne namontované a nespôsobujú nebezpečenstvo.

Pozri návod na obsluhu.

Tlačová oblasť poskytuje vhodné obklady a otvára sa iba pomocou nástrojov.

Nie je teda potrebný pravidelný zásah.

Obrobky

Stlačte predĺženia kanálov: uzavretá konštrukcia bez nebezpečných miest.

Pohony

Pohon miešadla/závitový hydraulický pohon: uzavreté systémy.

Stlačte drapákový zdvih:

Zdvih lisovacieho piestu nie je väčší ako 30 mm.

V koncovej polohe je minimálna vzdialenosť >25mm bola poskytnutá podľa požiadaviek EN 349,

a nie sú tam žiadne ostré hrany.

Zdroj nebezpečenstva:

Bezpečnostné opatrenia:

Hluk

Úrovne emisií boli zaznamenané a spadajú do najnovších štandardov technológie znižovania hluku. Pozri časť „Emisie hluku“.

Piliny

Úrovne emisií boli zaznamenané. Súčasne platné limity pre piliny neprekročia, ak sa prevádzkujú podľa špecifikácií. Podrobnosti a návody na obsluhu nájdete v časti „Extrakčné pripojenie“.

Elektrina

Elektrické zariadenie spĺňa požiadavky uvedené v EN 60 2041. Vstupné svorky, ktoré sú pod napätím po vypnutí sieťového vypínača, sú zakryté a označené bleskom.

Zvyškové riziká

Stroj bol skonštruovaný podľa najnovších technologických noriem a uznávaných bezpečnostných predpisov.

Jednotlivé zvyškové riziká sa však môžu vyskytnúť:

pri otvorenej ovládacej skrinke sa môžu dotknúť časti pod napätím;

prach, ktorý predstavuje nebezpečenstvo pre zdravie, sa uvoľňuje pri opravných prácach alebo keď sa triesky vkladajú ručne;

lisovacie drapáky stúpajú, kým sa nastavujú;

osoby sa dostávajú príliš blízko k miešačke a závitovke alebo výtoku briekiet (hrozí, že sa rozkrájajú, alebo rozdrvia);

v hydraulických hadiciach alebo armatúrach unikajú netesnosti;

Zvyškové riziká je možné minimalizovať dodržiavaním bezpečnostných pokynov

Všeobecné bezpečnostné pokyny

1. Opravy a údržba, napr. na hydraulických systémoch, kdekoľvek v blízkosti privádzania triesok, v medziľahlom zásobníku alebo na elektrickom systéme, sa nesmú vykonávať dovtedy, kým sa hlavný vypínač najprv nevypne a nezabezpečí proti opätovnému zapnutiu, alebo prípadne sa stroj neodpojí z hlavnej siete.
2. Stroj sa nesmie nikdy prevádzkovať, ak boli kryty odstránené z lisovacích alebo žiabrových valcov alebo z miešacej jednotky.
3. Ak sú za výnimočných okolností odrezky podávané ručne alebo ak sa na zásobníku vykonávajú opravné práce, zúčastnené osoby by mali nosiť masky na ochranu častíc s ochranným stupňom P2, alebo by sa prach a triesky mali najprv odstrániť vákuovou extrakciou.
4. Životnosť hydraulických hadíc nie je nekonečne dlhá. Vizuálnu kontrolu by preto mal vykonávať aspoň raz ročne **kvalifikovaný technik**.

Akékoľvek známky odierania, poranenia, prasklín, krehkých plôch alebo zmeny farby naznačujú možné nebezpečenstvo pre bezpečnosť pracovníkov. Poškodené hadice by sa mali vymeniť.

Hadicové armatúry by sa mali tiež pravidelne kontrolovať vizuálne. Akékoľvek netesnosti, ktoré nie je možné napraviť dotiahnutím matíc, deformácií alebo vrstiev korózie, sú znakmi, že je potrebné vymeniť armatúry.

Lis sa musí pustiť z hydraulického systému, kedykoľvek sa na ňom pracuje. (Vypnite stroj)

Transport a inštalácia

Transport

Pod prepravným rámom a nohami sa priskrutkuje drevený rám, ak sa má stroj prepravovať pomocou zdvíhacieho zariadenia alebo vysokozdvížného vozíka. Toto by ste mali pred inštaláciou odstrániť.

Pozor: Pri spustení zdvíhacích vidlíc pod strojom dávajte pozor, aby ste nepoškodili pohon miešača.

Inštalácia

Briketu postavte na rovnú podlahu a uistite sa, že stojí vodorovne. Okolo neho by mal byť dostatočný priestor na údržbu a akékoľvek opravy.

Ak miestne podmienky neumožňujú nastavenie lisu v miestnosti s regulovanou teplotou, mala by sa uskutočniť podrobná diskusia s výrobcom.

Inšpekčný otvor (špeciálne príslušenstvo) na medzil'ahlej nádrži dodanej so strojom by mal byť usporiadaný tak, aby sa nikto nemohol dostať blízko k nebezpečným miestam v závitovkovom pohone. Ak dôjde k akýmkoľvek zmenám v silách alebo ak sa použijú rôzne silá, všetky kontrolné uzávery by sa mali uzavrieť pomocou polohových spínačov, ktoré ich automaticky otvárajú.

V riadiacej jednotke sa nachádzajú svorky pre externé pripojenia.

Elektrické pripojenie

Pozor:

Elektrické pripojenie stroja smie vykonávať iba odborný elektrikár.

Dôležité:

Ak nie je rozvádzač pripevnený k stroju, musí sa venovať pozornosť tomu, aby inštalácie boli také, aby vzdialenosť medzi rozvádzačom a strojom neprekročila približne 5 m a aby spodný okraj rozvádzača bol najmenej 1 m nad podlahou. Spojovacie káble medzi rozvádzačom a strojom musia byť chránené proti poškodeniu (káblové vedenie, ochranné puzdro).

Starostlivosť a údržba

Každých 50 prevádzkových hodín:

Skontrolujte hladinu oleja.

Každých 50 prevádzkových hodín:

Premažte ložisko.

Po prvých 50 prevádzkových hodinách:

Utiahnite skrutkové spoje na hydraulických hadiciach a slepé skrutky na hydraulickom bloku.

Po 200 prevádzkových hodinách:

Vyčistite plniacu šachtu unikajúceho materiálu (ak v tejto oblasti nie je k dispozícii vákuové odsávanie).

Po každých 500 prevádzkových hodinách:

Vyčistite všetky triesky z konektora trubice a transportnej trubice (odsávanie je najlepšie!)

Každých 2 000 prevádzkových hodín alebo 2 roky:

Odporúča sa kompletná generálna oprava.

Je tiež vhodné skontrolovať lisovanie v predvolených intervaloch.

Triesky a prach by sa mali čistiť pomocou vákuového odsávania a nie fúkaním stlačeného vzduchu.

Údržbárske práce by mali vykonávať iba vyškolení pracovníci.

Prípadne kontaktujte oddelenie služieb zákazníkom.

Postup pri spustení / Popis funkcií / Riešenie problémov

Po inštalácii a zapojení stroja postupujte takto:

- Skontrolujte smer otáčania motora čerpadla:

ak sa hydraulický motor otáča v smere hodinových ručičiek, je briketovací lis pripravený na prevádzku.

Varovanie: Uistite sa, že pri manipulácii so strojom je uzáver tlakomeru zatvorený

Zapnutie:

- Aktivujte hlavný vypínač
- Vytiahnite núdzový vypínač a odomknite ho.
- Stlačte tlačidlo ovládacieho napätia; lis je teraz pripravený na prevádzku
- Stlačením tlačidla Štart spustíte lisovanie.

Keď je hydraulická jednotka pripravená na prevádzku (hydraulický motor beží), rozsvieti sa kontrolka štartu a začne sa lis.

Dĺžka brikiet by sa mala nastavovať pomocou potenciometra privádzacej skrutky tak, aby priemerná dĺžka brikiet bola 50 - 60 mm. Ak by dĺžka brikiety nedosiahla 50-60 mm, aj keď je posuvná skrutka na najvyššom nastavení, pomocou prepínača prepólovania zvýšte prevádzkovú rýchlosť podávacej skrutky na „Krok 2“.

Aby ste zabránili zablokovaniu pri uvedení do prevádzky, prepnite prepólovanie na krok 1 a nechajte potenciometer spustiť. Pre lisy s automatickým nastavením dĺžky brikiet sa nastavenie dĺžky nastavuje pomocou približovacieho spínača.

Vypnúť:

Ak chcete briketu vypnúť, stlačte tlačidlo Stop. Po stlačení tohto tlačidla sa stroj vráti do východiskovej polohy a po krátkej fáze vysokého tlaku sa vypne.

Automatické spustenie pomocou snímača hladiny (voliteľné):

Aktivujte hlavný vypínač

Vytiahnite tlačidlo núdzového vypnutia a odomknite ho.

Stlačte tlačidlo ovládacieho napätia; lis je teraz pripravený na prevádzku

Keď sa v zásobníku dosiahne určitá úroveň, snímač hladiny automaticky spustí lis na briketu a stroj začne lisovať.

Vypnutie pomocou snímača hladiny (voliteľné)

Automaticky sa môžu vypnúť aj obojstranné lisy so zabudovanými snímačmi hladiny. Keď obsah zásobníka klesne pod určitú hladinu, indikátor stavu naplnenia a snímač úrovne naplnenia sa vypnú, čím sa nastaví časovač vypnutia, ktorý môže byť nastavený na 5 až 60 minút v PLC. Po uplynutí časového limitu sa po krátkej vysokotlakovej fáze lis na briketu vypne. Keď obsah zásobníka dosiahne úroveň naplnenia, lis na briketu sa automaticky reštartuje.

Hydraulický systém:

Všetky hydraulické spojenia by sa mali skontrolovať na stratu oleja pri prvom uvedení do prevádzky a po každých približne 100 hodinách prevádzky av prípade potreby sa musia dotiahnuť.

Poruchy:

Pri odstraňovaní porúch sa uistite, že je stroj vypnutý a zaistený proti neúmyselnému zapnutiu alebo odpojený od sieťového napájania.

Poruchy zvyčajne vznikajú v dôsledku prevádzkovej chyby alebo nesprávneho nabíjania stroja. Pretože to spôsobí, že automatický obvod prestane fungovať, príslušné opatrenia sa musia vykonať ručne.

Pri poruchách, ktoré sa vyskytnú počas prevádzky stroja, sa motor hydraulickej jednotky zahrieva, a preto by sa mal vypnúť pomocou spínača obvodu motora F1.

Aktivácia spínačov obvodu motora, teploty alebo hladiny je signalizovaná tlačidlom vypnutia riadiaceho napätia.

Osvetlené tlačidlo zastavenia signalizuje nasledujúce poruchy:

Nepretržité svetlo indikuje poruchu v procesnom cykle lisu: skontrolujte priblíženie a ozubený ventil. Lis sa prepne do manuálneho režimu po 10 minútach v prípade poruchy, aby sa zabránilo prehriatiu hydraulického oleja.

Lampa bliká, keď sa nožnice nedajú otvoriť po 4 minútach, keď je lis v prevádzke. Po dosiahnutí úrovne naplnenia zásobníka sa však lis automaticky reštartuje.

Pozor:

Za žiadnych okolností nenastavujte tesniaci ventil obmedzujúci tlak! Znamenalo by to zrušenie všetkých nárokov v rámci záruky.

Chyba procesu kvôli príliš veľkému množstvu materiálu

Ak je v plniacej alebo lisovacej komore príliš veľa materiálu, automatický proces sa preruší, stroj sa zastaví a zobrazí sa chyba procesu.

Plniaci valec nemôže dosiahnuť svoju spodnú koncovú polohu alebo prítlačný valec nemôže dosiahnuť svoju prednú koncovú polohu.

Zodpovedajúci bezdotykový spínač tak nemôže byť aktivovaný a tým je automatický proces narušený.

Ak sa nedosiahne spodný bezdotykový spínač plniaceho valca, podávanie materiálu sa preruší, ale stále prechádzajú štyri cykly. Ak ešte nie je dosiahnutý dolný priebeh, stroj sa prepne na chybu.

Na odstránenie poruchy by sa mali prijať tieto opatrenia:

1. Potvrďte chybu stlačením tlačidla Stop (4)
2. Prepnite ručný spínač (5) do polohy ON
3. Zapnite hydraulický systém stlačením tlačidla Štart (2)
4. Materiál v lisovacom bloku sa vytlačí otočením prepínača (7) do polohy Stláčanie valca vpred a potom prepnutím prepínača (8), Svorka sa zatvára / otvára, tam a späť striedavo
5. Po vytlačení briekiet otočte prepínač (7) do polohy Stlačenie valca smerom dozadu a potom, ako lisovací valec dosiahne zadnú koncovú polohu, otočte spínač (6) na Plniaci valec dopredu, až kým plniaci valec nedosiahne svoju koncovú polohu (dva bezdotykové spínače na plniacom valci sa nerozsvietia)
6. Otočte spínač (7) znova, aby ste stlačili valec vpred, a stlačte spínač (8). Svorku otvorte / zatvorte, aby sa lisovací valec dostal do prednej koncovej polohy (rozsvietia sa dva bezdotykové spínače); Nastavte prepínač (8) do zatvorenej polohy
7. Potom prepnite prepínač ručného režimu (5) do polohy OFF a stlačením tlačidla Štart (2) prepnite stroj do automatického režimu.

Pokyny na inštaláciu dopravného potrubia

Potrubie (1) zatlačte asi do polovice na náustok (2). Teraz pripevnite rúrkovú svorku (3). Toto umiestnite presne nad drážku (4) v náustku.

Potrubie zahrejte cez náustok fénom a pevne vytiahnite svorku. rúry (1 + 1a) sú zlepené pomocou prefabrikovaných rukávov (5). V najnižšom bode potrubných ohybov (6) môže byť vytvorených niekoľko dier (7), aby sa zabránilo upchatiu.

Briketovacia linka / špeciálne príslušenstvo

Chladenie oleja

Briketovací lis je možné použiť na viacstupňovú prevádzku s použitím chladenia oleja pre hydraulickú jednotku. Chladič oleja sa zapína a vypína pomocou teplotného spínača v hydraulickej jednotke v závislosti od teploty hydraulického oleja.

Pri inštalácii chladiča oleja / vzduchu je potrebné dbať na to, aby bola dodržaná minimálna vzdialenosť od najbližšej steny. Minimálna vzdialenosť od najbližšej steny by nemala byť menšia ako polovica výšky chladiaceho prvku.

Chladiaci prvok by sa mal pravidelne čistiť, aby sa zabezpečilo správne fungovanie chladiča. Čistenie lopatiek je najjednoduchšie pomocou stlačeného vzduchu.

Ohrev oleja

Ak sa používa olejový ohrievač, môže byť hydraulická jednotka prevádzkovaná aj pri nízkych okolitých teplotách.

Keď je sieťový vypínač zapnutý, hydraulický olej sa zahrieva pomocou olejového ohrievača.

Olovené vykurovacie teleso je vybavené teplotným spínačom, ktorý sa vypína pri asi 20 ° C a pri asi 17 ° C.

Pri výmene hydraulického oleja tiež vyčistite olejový ohrievač, ak je znečistený, aby ste zaistili dokonalé vyžarovanie tepla.

Spínač nedostatku oleja

Pri briketovacích lisoch s integrovaným hladinovým spínačom zabudovaným do hydraulickej jednotky sa spustí porucha, ak hladina oleja v nádrži klesne pod minimálnu hladinu a lis na briketovanie sa vypne.

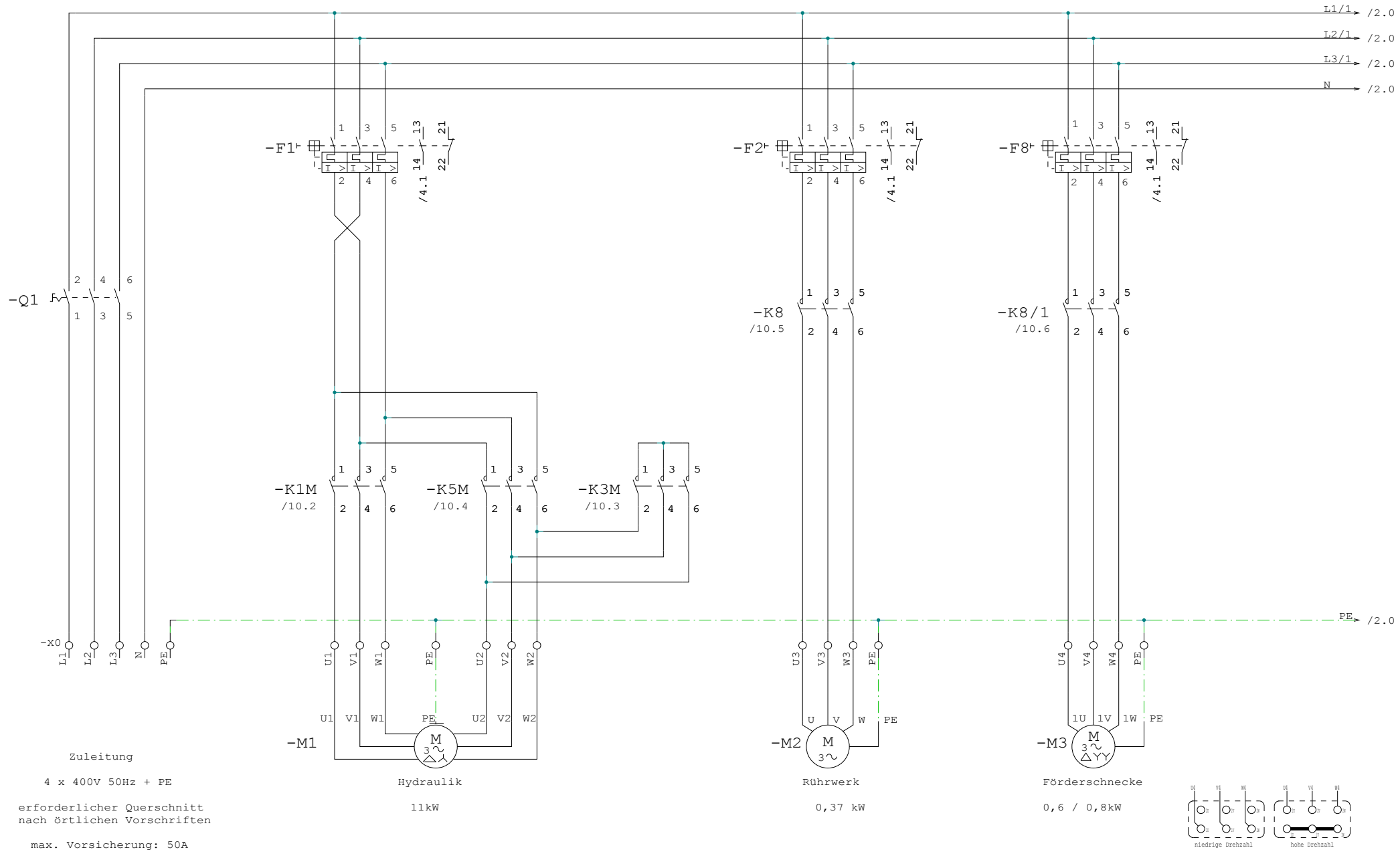
Toto je možné znovu zapnúť až po doplnení nádrže dostatočným množstvom hydraulického oleja (pozri kontrolné sklo).

Centrálny mazací systém

Mazacie miesta na briketovacích lisoch s centrálnym mazacím systémom sú mazané automaticky. Po uvedení do prevádzky musí byť systém prevádzkovaný s časom mazania a prestávkami nastaveným v práci. Úroveň naplnenia v nádrži na mazivo sa musí skontrolovať otvorom v obale nádrže každých **50 prevádzkových hodín**. Nádoba na mazadlo by sa mala vymeniť alebo doplniť, ak hladina naplnenia dosiahla dolnú tretinu displeja

Výmena nádoby na mazadlo

- Vypnite sieťový vypínač pri zastavenom stroji
- Uvoľnite a odskrutkujte ryhovanú skrutku na obložení nádoby
- Obloženie kontajnera stiahnite spredu
- Vyberte nádobu a vytiahnite ju dolu a von
- Vložte novú, alebo naplnenú nádobu zdola
- Nádobu utiahnite v smere hodinových ručičiek (podložka nádoby musí byť nepoškodená)
- Uvoľnite od vzdušňovacu skrutku na rozvádzači
- Aktivujte čerpadlo pomocou stýkača K23 tak dlho, ako je to potrebné, kým sa neobjaví mastnota
- Utiahnite od vzdušňovacu skrutku
- Opakujte pre mastiace linky, ak sú prázdne

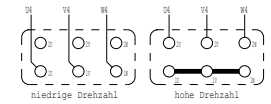


Zuleitung
 4 x 400V 50Hz + PE
 erforderlicher Querschnitt
 nach örtlichen Vorschriften
 max. Vorsicherung: 50A

Hydraulik
 11kW

Rührwerk
 0,37 kW

Förderschnecke
 0,6 / 0,8kW

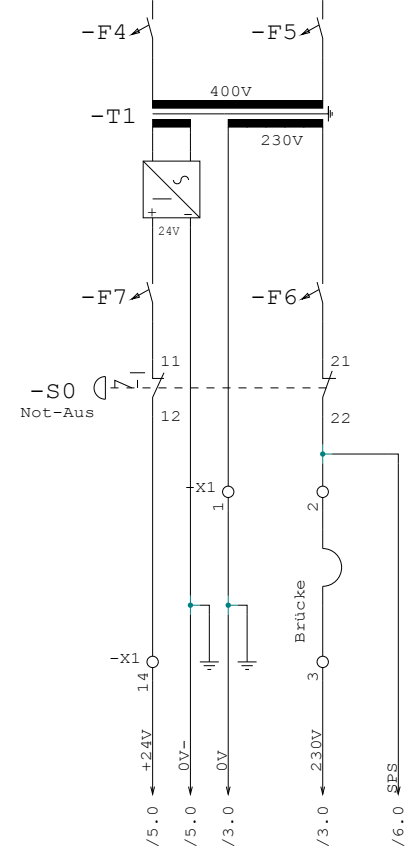
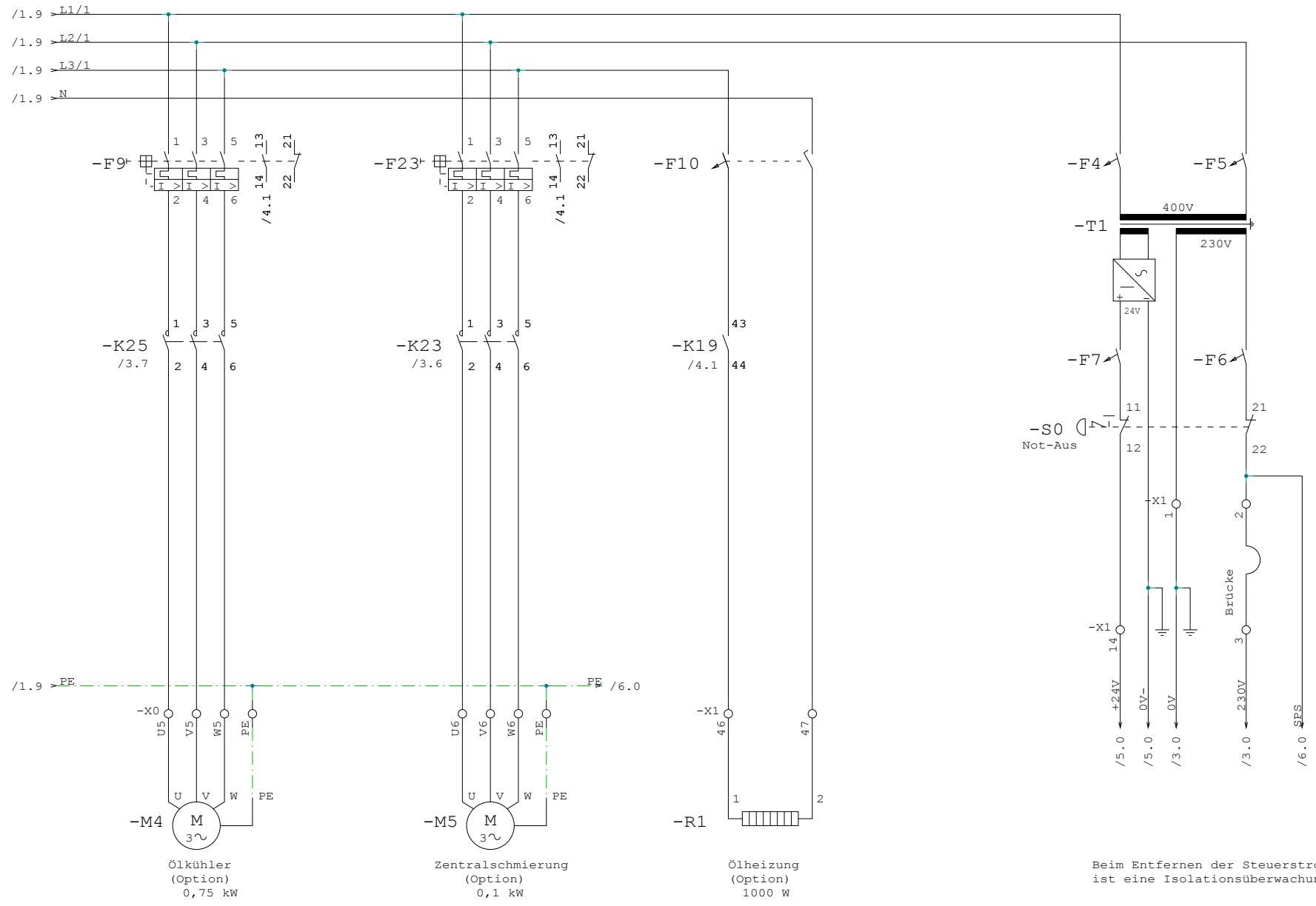


				Datum	18.07.17				
				Bearb.	Steiner				
				Gepr.					
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	



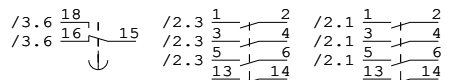
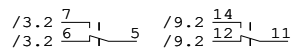
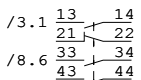
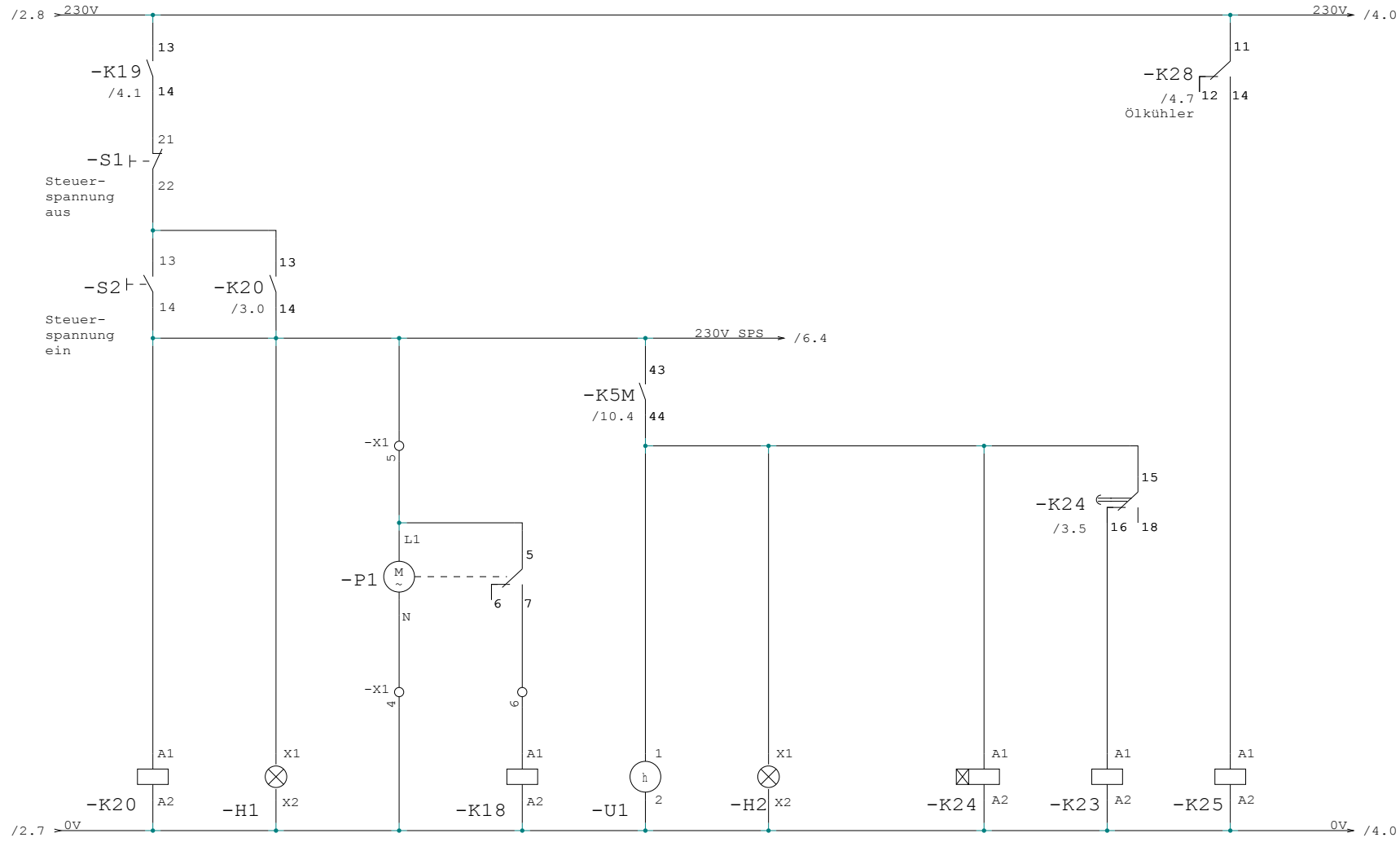
Briquetierpresse
 Baureihe GP

Einspeisung	=	
	+	
	ES-4-01-204 Rev.1	Blatt 1 von 11 Bl.



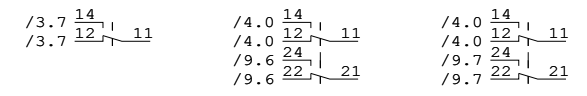
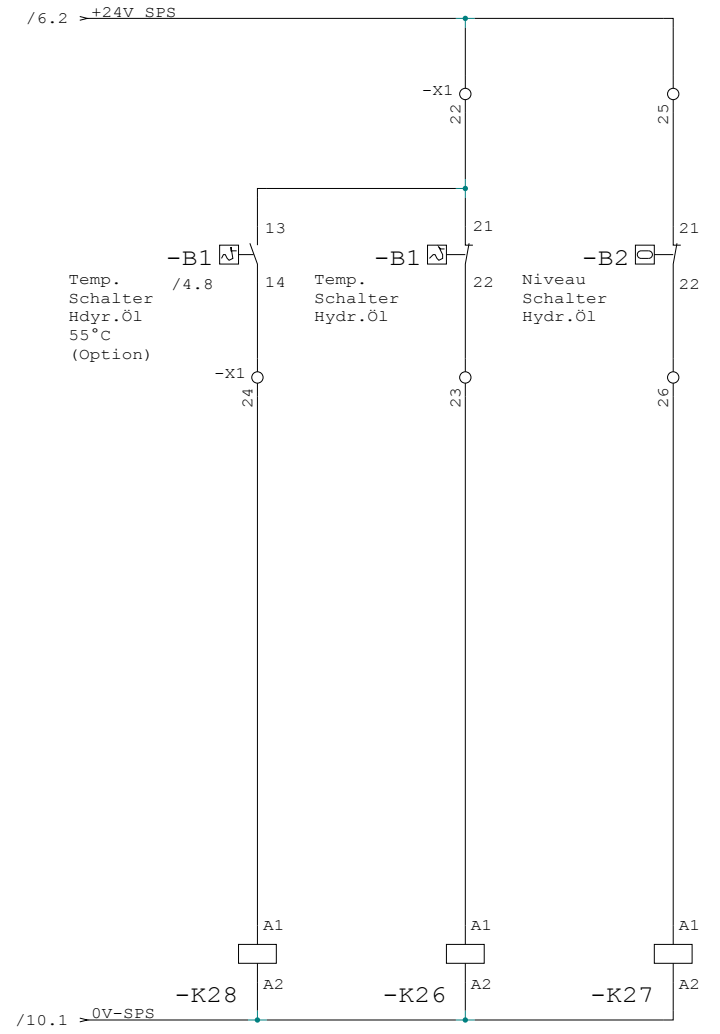
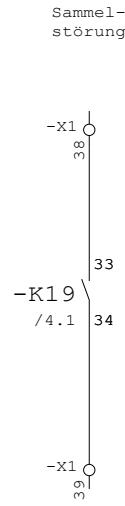
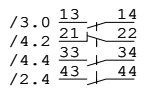
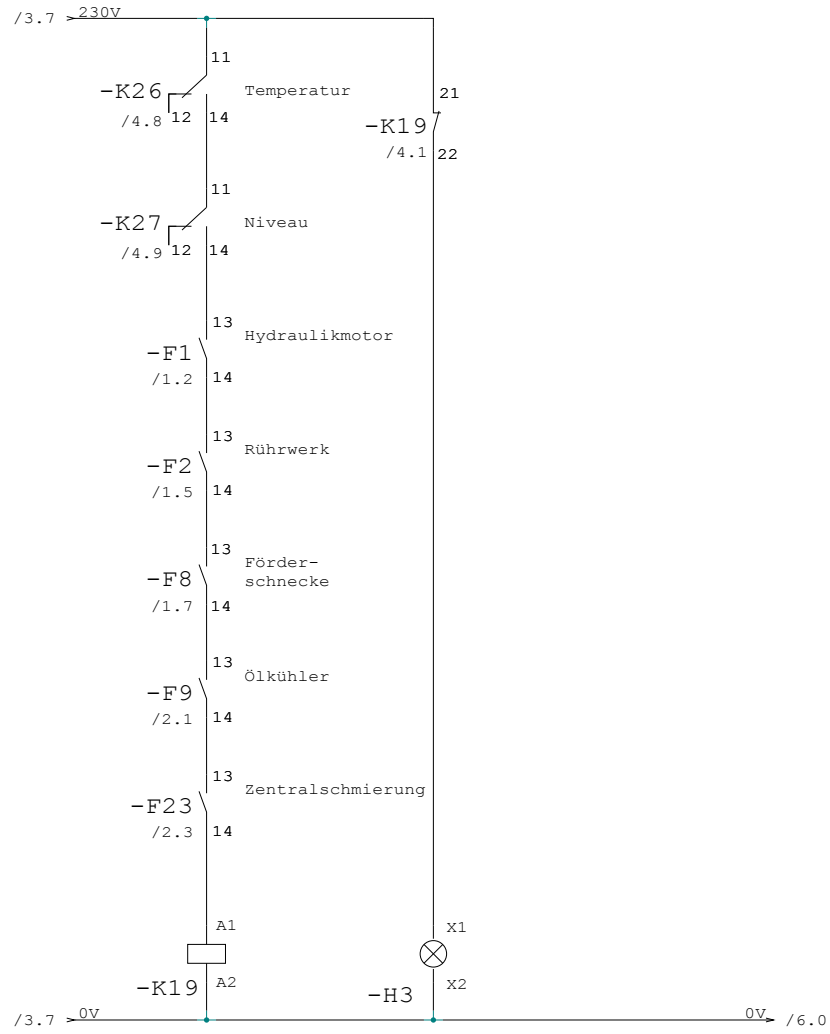
Beim Entfernen der Steuerstromkreis-Erdung ist eine Isolationsüberwachung erforderlich

		Datum		18.07.17		 im Zerkleinern und Brikkettieren		Brikkettierpresse Baureihe GP		Hauptstromkreis		=	
		Bearb.		Steiner						+			
		Gepr.											
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	ES-4-01-204 Rev.1		Blatt 2 von 11 Bl.		

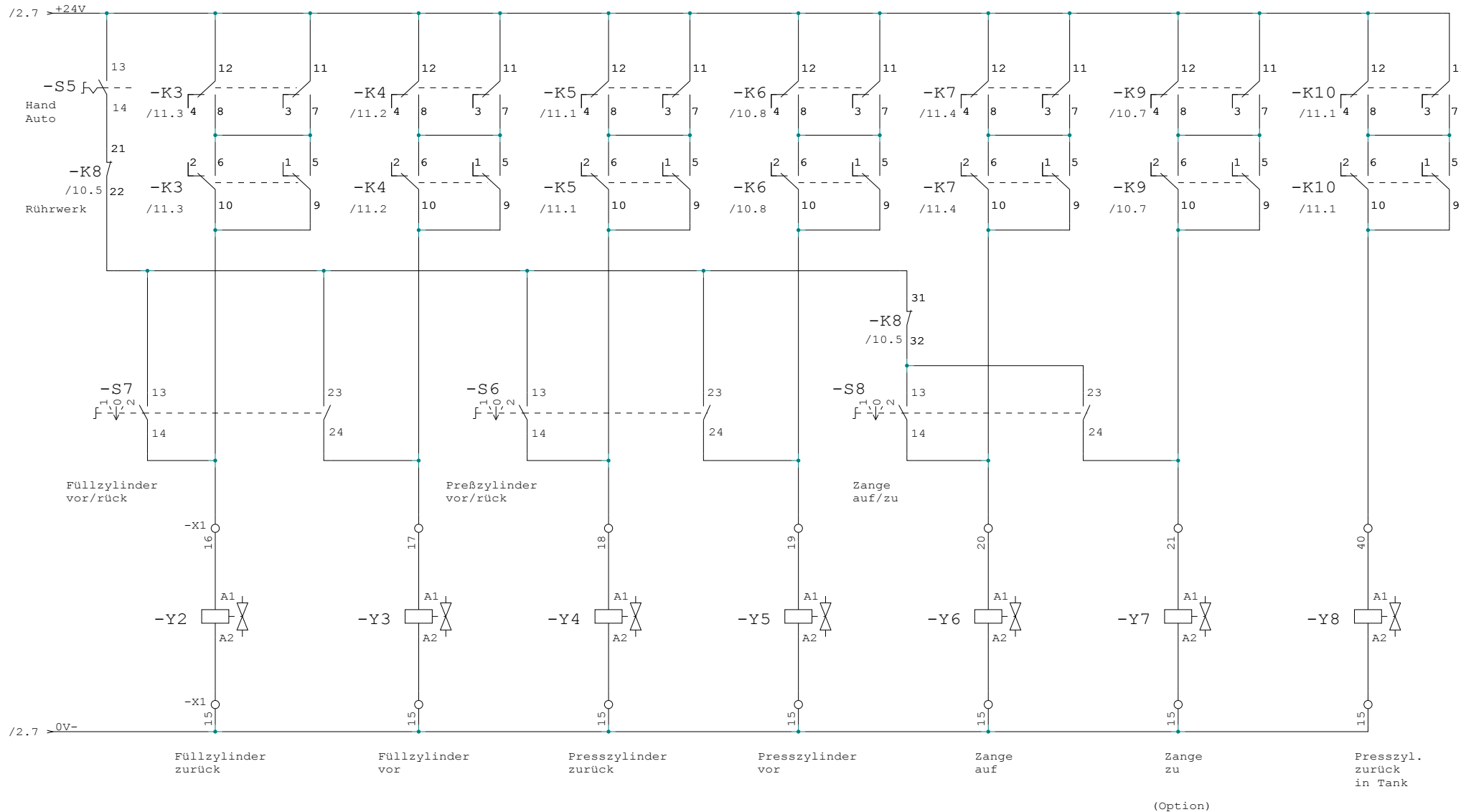


Sonderzubehör

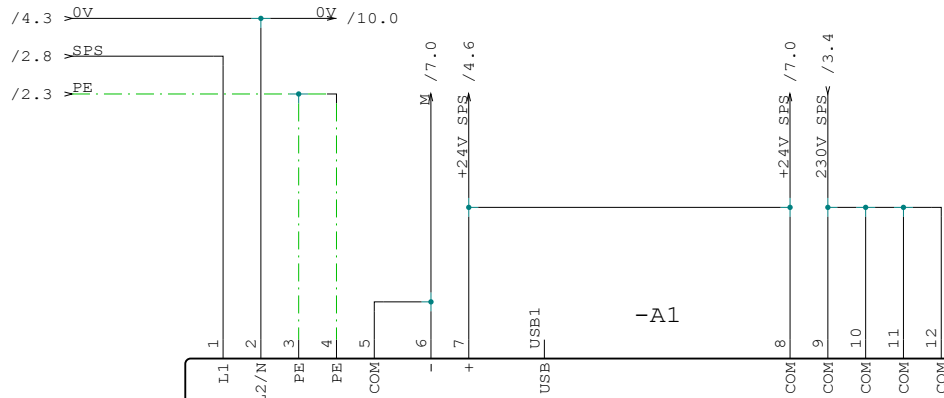
										Datum		18.07.17		 Brikettierpresse Baureihe GP		Steuerung		=	
										Bearb.		Steiner				+			
										Gepr.						ES-4-01-204 Rev.1		Blatt 3	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.							von 11 Bl.				



		Datum	18.07.17		 Brikettierpresse Baureihe GP		Störung		=	
		Bearb.	Steiner						+	
		Gepr.								
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	ES-4-01-204 Rev.1	Blatt 4 von 11 Bl.



				Datum	18.07.17			 im Zerkleinern und Brikettieren	Brikettierpresse	Ventile	=	
				Bearb.	Steiner				Baureihe GP		+	
				Gepr.								
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.			ES-4-01-204 Rev.1	Blatt 5 von 11 Bl.

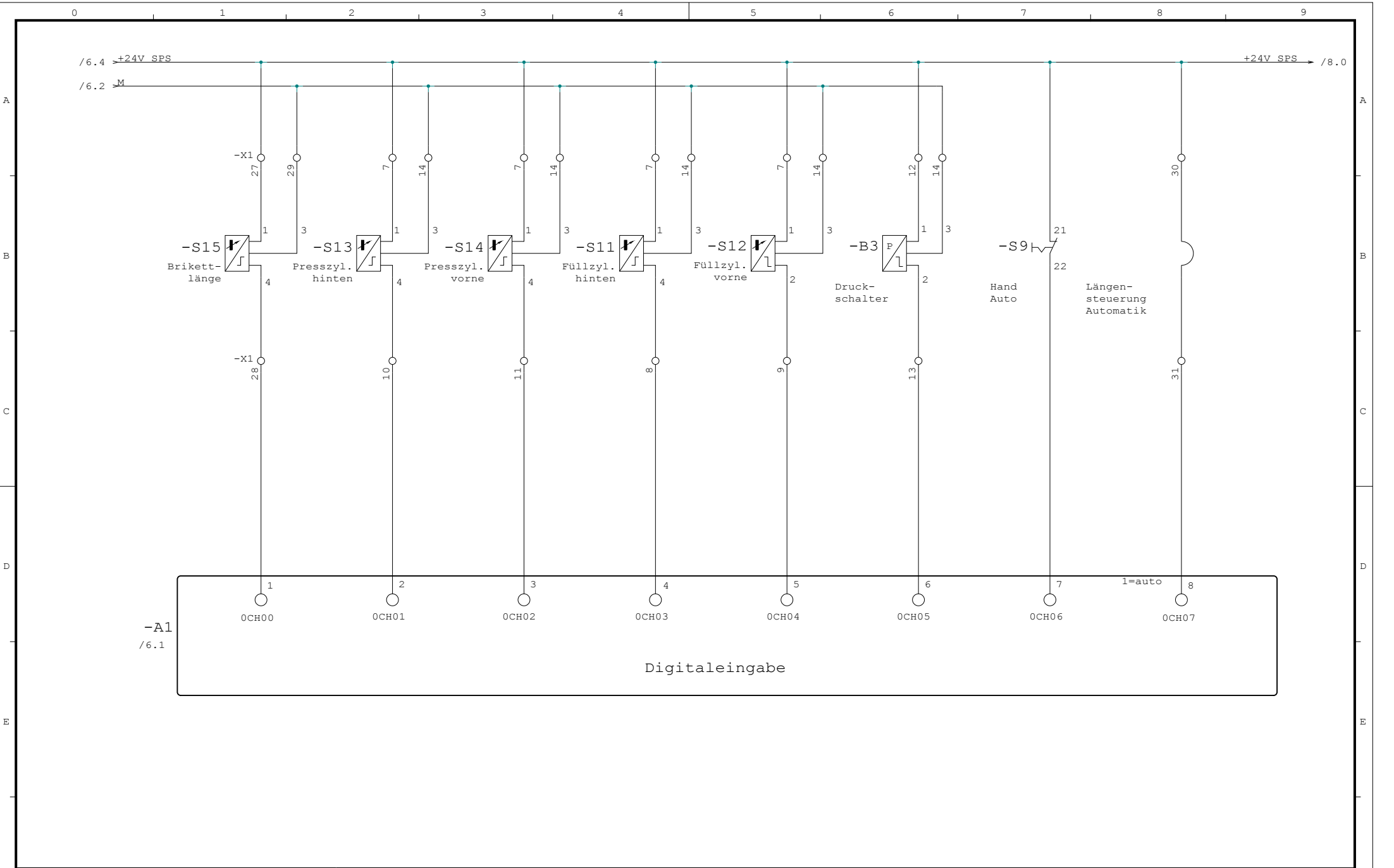


OMRON

CP1L-M30DR-A AC

1	0CH00	/7.1	Brikettlänge	1	100CH00	/10.1	Laufzeit Förderschn.
2	0CH01	/7.1	Presszylinder hinten	2	100CH01	/10.1	Hydraulik
3	0CH02	/7.1	Presszylinder vorne	3	100CH02	/10.1	
4	0CH03	/7.1	Füllzylinder hinten	4	100CH03	/10.1	
5	0CH04	/7.1	Füllzylinder vorne	5	100CH04	/10.1	Rührwerk
6	0CH05	/7.1	Druckschalter	6	100CH05	/10.1	Förderschnecke
7	0CH06	/7.1	Hand/Auto	7	100CH06	/10.1	
8	0CH07	/7.1	Längensteuerung	8	100CH07	/10.1	Presszylinder vorwärt
9	0CH08	/8.3	Start	9	101CH00	/11.1	Presszylinder zurück
10	0CH09	/8.3	Stop	10	101CH01	/11.1	Füllzylinder vorwärts
11	0CH10	/8.3		11	101CH02	/11.1	Füllzylinder zurück
12	0CH11	/8.3	Steuerung ein	12	101CH03	/11.1	Zange auf
13	1CH00	/9.2	Füllstand				
14	1CH01	/9.2	Zeit fertig bei Hand				
15	1CH02	/9.2	Brikettlänge				
16	1CH03	/9.2	Nachlaufzeit				
17	1CH04	/9.2	Störung Temp.				
18	1CH05	/9.2	Störung Niveau				

				Datum	18.07.17		 im Zerkleinern und Brikettieren	Brikettierpresse Baureihe GP	Übersicht SPS		=	
			Bearb.	Steiner								+
			Gepr.									
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		ES-4-01-204 Rev.1	Blatt 6 von 11 Bl.	



				Datum	18.07.17		 im Zerkleinern und Brikettieren	Brikettierpresse Baureihe GP	Eingänge		=
			Bearb.	Steiner		+					
			Gepr.								
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		ES-4-01-204 Rev.1	Blatt 7 von 11 Bl.

/7.9 >+24V SPS

+24V SPS /9.0

-S3
Start

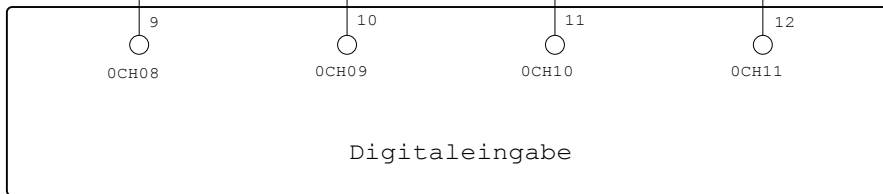
-S4
Stop

-K20
/3.0
Steuerung
ein

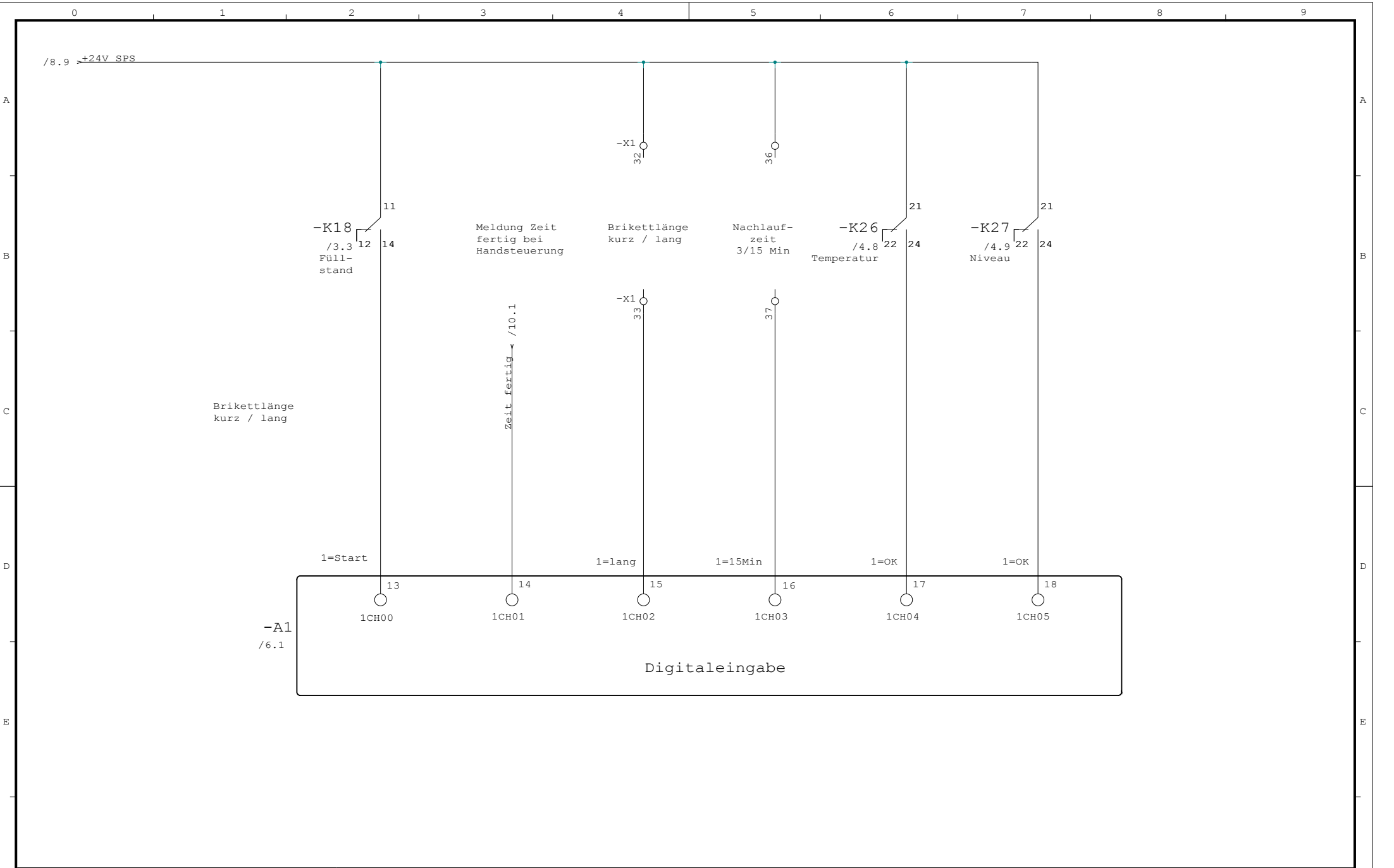
Option

1=OK

-A1
/6.1



				Datum	18.07.17			 im Zerkleinern und Brikettieren	Brikettierpresse Baureihe GP	Eingänge		=	
			Bearb.	Steiner									+
			Gepr.										
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.				ES-4-01-204 Rev.1	Blatt 8 von 11 Bl.

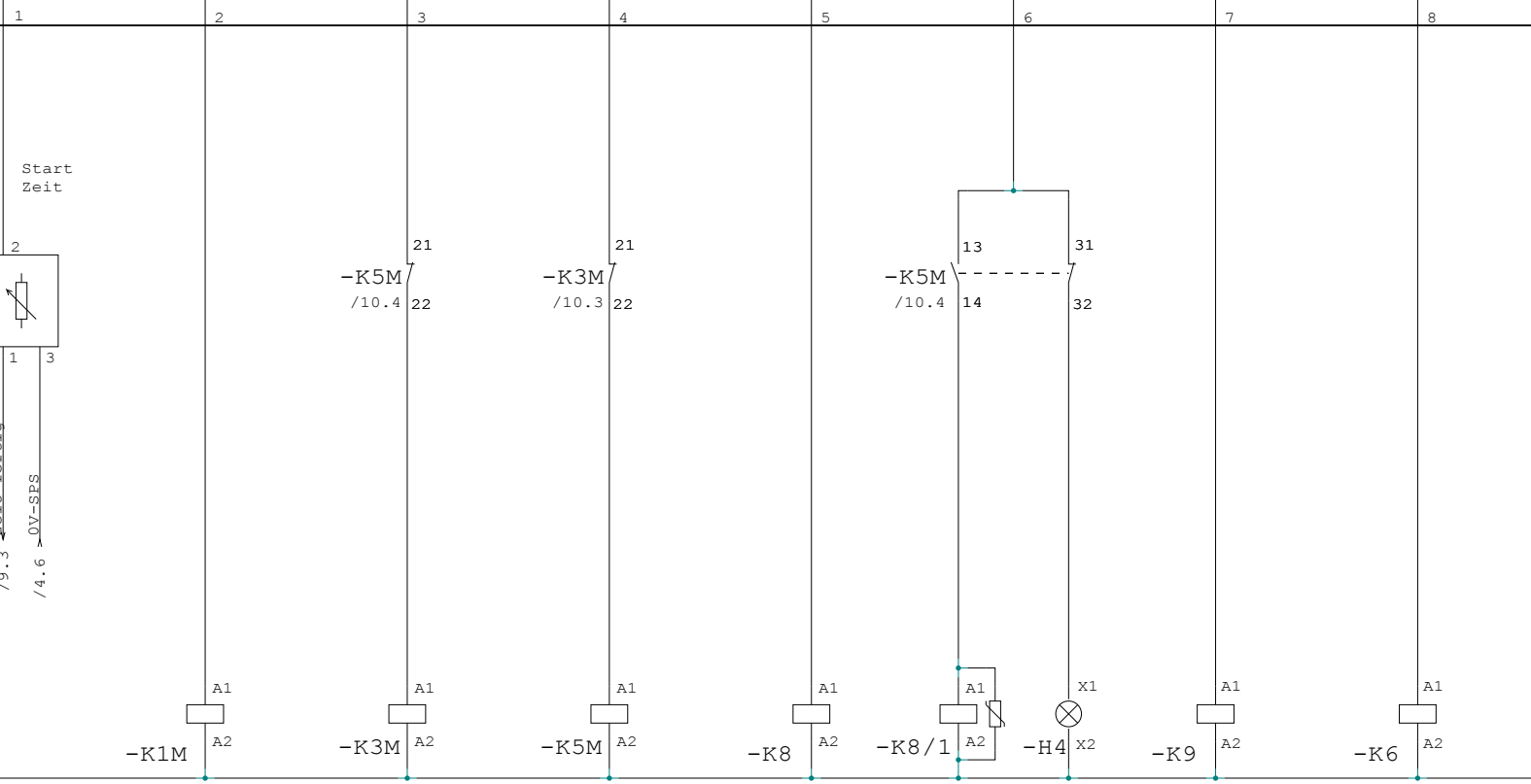


				Datum	18.07.17	 Brikettierpresse Baureihe GP			Eingänge		=		
				Bearb.	Steiner								+
				Gepr.									
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	ES-4-01-204 Rev.1		Blatt 9 von 11 Bl.		

Digitalausgabe

-A1
/6.1

100CH00 100CH01 100CH02 100CH03 100CH04 100CH05 100CH06 100CH07

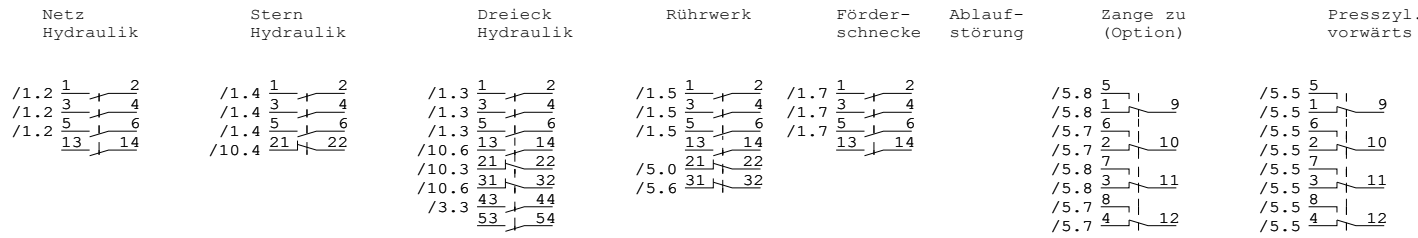


Start Zeit

*
-K30

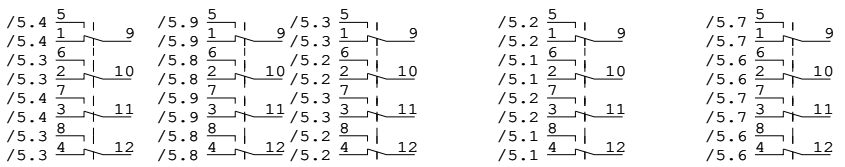
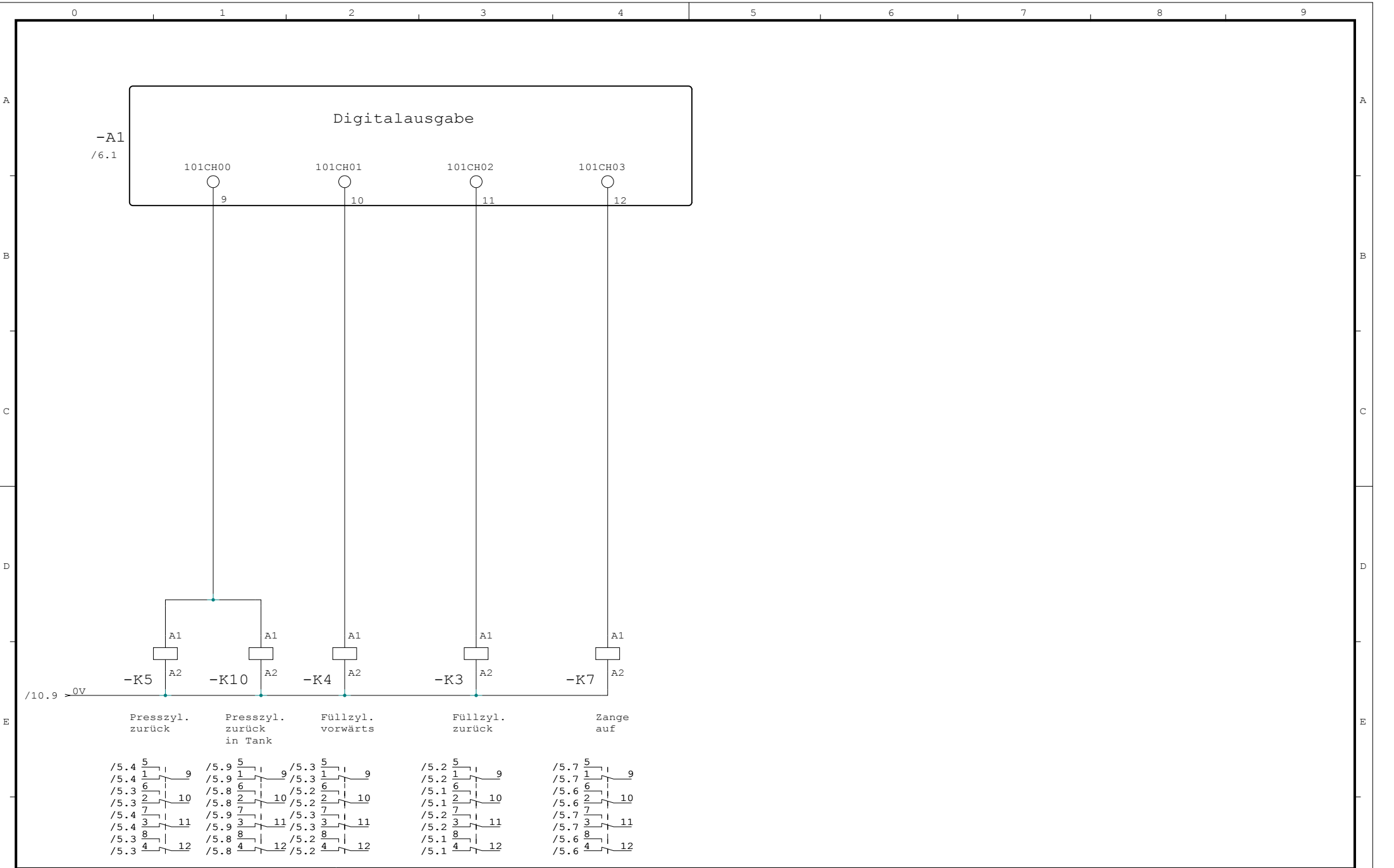
Laufzeit Förderschnecke (Option)

/9.3 Zeit_fertig
/4.6 0V-SPS



*
Option
Handeinstellung
Brikettlänge

		Datum	18.07.17			 Brikettierpresse Baureihe GP		Ausgänge		=	
		Bearb.	Steiner							+	
		Gepr.									
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	ES-4-01-204 Rev.1		Blatt 10 von 11 Bl.



		Datum		18.07.17		 im Zerkleinern und Brikettieren		Brikettierpresse		Ausgänge		=	
		Bearb.		Steiner				Baureihe GP				+	
		Gepr.										ES-4-01-204 Rev.1	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 61346	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.			von 11 Bl.		