

INSTRUKCJA OBSŁUGI

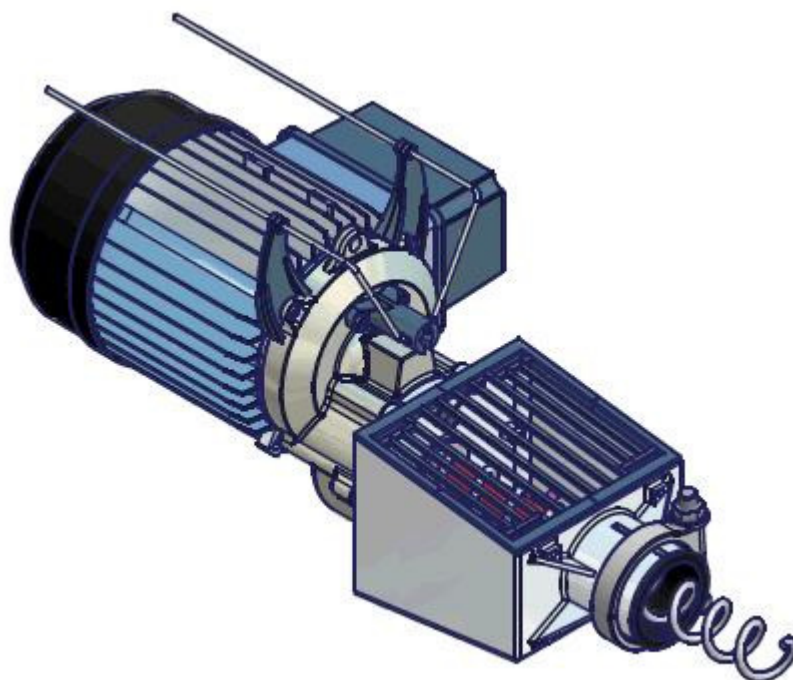
Napęd spirali podającej AFS-M1308

0,37kW AFS-M1308 Typ 01/55

0,55kW AFS-M1308 Typ 01/55

0,37kW AFS-M1308 Typ 03/55

0,55kW AFS-M1308 03/55



Notatki:

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Objaśnienia

- Dane techniczne, wymiary i ciężary są przybliżone.
- Ilustracje objaśniające mogą odbiegać od rzeczywistych kształtów produktu.

Ostatnie zmiany: 18.09.2013 08:21:00

Data wydruku: 18.09.2013

BA Antrieb für Förderspirale AFS-M1308 polnisch V1

© Instrukcja łącznie z zawartymi w niej zdjęciami jest chroniona prawem autorskim.

Wykorzystywanie niezgodne z przepisami prawa autorskiego bez zgody autora jest zabronione i zagrożone karą.

Szczególnie dotyczy to kopiowania, tłumaczenia na inne języki, fotografowania, zapisu i obróbki na urządzeniach elektronicznych.

© Erich Stallkamp ESTA GmbH – In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage
Tel. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Fax +49 (0) 44 43 / 96 66-60
info@stallkamp.de – www.stallkamp.de

1 SPIS TREŚCI

1	SPIS TREŚCI	3
2	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG IM SINNE DER MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG (ORIGINAL, DEUTSCHE FASSUNG).....	5
2.1	Unijna deklaracja zgodności dla urządzeń (Dyrektywa unii europejskiej dla maszyn 2006/42/EG). 6	
3	WSTĘP	7
3.1	Oznaczenie wskazówek w niniejszej instrukcji.....	7
3.2	Przeróbki lub produkcja części zamiennych we własnym zakresie.....	7
4	BEZPIECZEŃSTWO OBSŁUGI.....	8
4.1	Kwalifikacje personelu	8
4.2	Zagrożenia przy nie przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa	8
4.3	Praca z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.....	8
4.4	Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji, przeglądu i montażu	9
5	WARUNKI GWARANCJI	9
5.1	Ogólne warunki gwarancji	9
5.2	Wyłączenie z odpowiedzialności	9
6	OPIS URZĄDZENIA AFS-M1308.....	11
6.1	Ogólny opis AFS-M1308.....	11
6.2	Zastosowanie AFS-M1308 zgodne z przeznaczeniem	11
6.3	Odporność AFS-M1308 na przeciążenia	11
6.4	Stopień ochrony AFS-M1308	12
6.5	Dane techniczne AFS-M1308.....	12
6.6	Tabliczka znamionowa AFS-M1308	14
7	BUDOWA AFS-M1308	15
7.1	Silnik.....	15
7.2	Urządzenie do kontroli temperatury uzwojenia	15
8	ZASADY MAGAZYNOWANIA I TRANSPORTU AFS-M1308	15
9	MONTAŻ AFS-M1308.....	16
9.1	Zasady bezpieczeństwa podczas uruchomienia urządzenia.....	16
9.2	Uruchomienie AFS-M1308.....	16
9.3	Czyszczenie urządzenia	16
9.4	Schemat przyłączeniowy AFS-M1308 typ 03/55 i typ 03/37.....	17
9.5	Schemat przyłączeniowy AFS-M1308 typ 01/55 i typ 01/37 z kondensatorem roboczym	18
9.6	Schemat przyłączeniowy AFS-M1308 typ 01/55 i typ 01/37 z kondensatorem roboczym i rozruchowym	19
10	PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE AFS-M1308	20
10.1	Podłączenie silnika elektrycznego i jego zabezpieczenie.....	20
10.2	Sprawdzenie kierunku obrotu AFS-M1308.....	20
11	KONSERWACJA AFS-M1308	21
11.1	Częstotliwość konserwacji.....	21
11.1.1	Zalecenia: co 3 miesiące	21

11.1.2	Zalecenia: co 6 miesięcy ciągłej pracy.....	21
11.1.3	Zalecenia: co 6 miesięcy	21
11.1.4	Zalecenia: co 24 miesiące lub 10.000 godzin pracy	21
11.1.5	Zalecenie po zakończeniu użytkowania	22
12	WSKAZÓWKI INSPEKCJI PRACY	22
13	LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH AFS-M1308 Typ 0,37 i 0,55 kW	23
	RYS.-NR: 01-0574P.....	23
14	KARTA REKLAMACYJNA AFS-M1308.....	24
15	RYSUNEK ZESTAWIENIOWY AFS-M1308.....	25
16	LISTA KONSERWACJI I PRZEGLĄDÓW AFS-M1308	26

2 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG IM SINNE DER MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG (ORIGINAL, DEUTSCHE FASSUNG)

Hersteller: Erich Stallkamp ESTA GmbH
In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage
Tel.: (0049) 04443 / 9666-0
Fax.: (0049) 04443 / 9666-60

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Ansorge
In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage

Produktbezeichnung: Antrieb für Förderspirale Modell: AFS-M1308

Typ: 0,37kW (1Phase), 0,55kW (1Phase), 0,37kW (3Phasen), 0,55kW (3Phasen)

Hiermit erklären wir, dass die oben bezeichneten Produkte konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

inklusive deren Änderungen und konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN ISO 12100-1:2003, Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie

EN ISO 12100-2:2003, Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze

EN 60204-1:2007-06, Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 61000-6-1:2007, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 6-1: Fachgrundnormen Störfestigkeit für Gewerbebereiche

EN 61000-6-2:2005, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 6-2: Fachgrundnormen Störfestigkeit für Industriebereiche

Dinklage, den 18. September 2013


Erich Stallkamp ESTA GmbH
D-49413 Dinklage-Germany
In der Bahler Heide 4, Industriereg. West
Erich Stallkamp, Geschäftsführer

Diese Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne des Produkthaftungsgesetzes. Die Sicherheitshinweise der Produktdokumentation sind zu beachten. Bei Umbau des Produkts oder Änderungen am Produkt verliert diese Erklärung mit sofortiger Wirkung ihre Gültigkeit.

2.1 Unijna deklaracja zgodności dla urządzeń (Dyrektywa unii europejskiej dla maszyn 2006/42/EG)

Producent: Erich Stallkamp ESTA GmbH
In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage
Tel.: (0049) 04443 / 9666-0
Fax.: (0049) 04443 / 9666-60

Odpowiedzialny za dokumentację techniczną:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Ansorge
In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage

Nazwa urządzenia: Napęd spirali podającej Model: AFS-M1308

Typ: 0,37kW (1-faza), 0,55kW (1-faza), 0,37kW (3-fazy), 0,55kW (3-fazy)

Oświadczamy, że wymienione powyżej urządzenia zgodne są z wymogami zawartymi w dyrektywach Unii Europejskiej:

Dyrektywa 2006/42/EG

włącznie z ich późniejszymi zmianami,

są zgodne z odpowiednimi wymogami zawartymi w dyrektywach Unii Europejskiej dotyczących przebywania w polu elektromagnetycznym:

Dyrektywa 2004/108/EG

Zostały zastosowane następujące zharmonizowane normy:

EN ISO 12100-1:2003, Bezpieczeństwo maszyn – podstawowe pojęcia, ogólne zasady - Część 1: Podstawowa terminologia, metodyka

EN ISO 12100-2:2003, Bezpieczeństwo maszyn – podstawowe pojęcia, ogólne zasady - Część 2: Techniczne wytyczne

EN 60204-1:2007-06, Bezpieczeństwo maszyn – Instalacja elektryczna maszyn – Część 1: Ogólne zasady

EN 61000-6-1:2007, Elektromagnetyczna tolerancja (EMV) Część 6-1: Zakładowe normy odpornościowe

EN 61000-6-2:2005, Elektromagnetyczna tolerancja (EMV) Część 6-2: Przemysłowe normy odpornościowe

Dinklage, dnia 18. September 2013

Erich Stallkamp, Prezes



Erich Stallkamp ESTA GmbH
D-49413 Dinklage-Germany
In der Bahler Heide 4, Industriegeb. West

Niniejsze oświadczenie nie jest zapewnieniem właściwości w sensie ustawy o odpowiedzialności za jakość produktu. Należy zachować zasady bezpieczeństwa zawarte w dokumentacji technicznej. Po samowolnej przebudowie lub zmianach urządzenia powyższa deklaracja traci ważność.

3 WSTĘP

Nasze urządzenia są skonstruowane według najnowszego stanu wiedzy technicznej, montowane z najwyższą dokładnością i podlegają stałej kontroli jakości. Niniejsza instrukcja obsługi ma ułatwić poznanie budowy oraz możliwości zastosowania spirali podających zgodnie z ich przeznaczeniem.

Instrukcja zawiera istotne wskazówki, takie, aby urządzenie pewnie, zgodnie z przeznaczeniem i ekonomicznie stosować. Stosowanie się do niniejszej instrukcji jest konieczne, aby zapewnić pewne i długie działanie urządzenia oraz aby uniknąć zagrożeń związanych z nieprawidłową pracą urządzenia.

Instrukcja nie uwzględnia wymagań obowiązujących na danym terenie, za których przestrzeganie, odpowiada wyłącznie użytkownik.

3.1 Oznaczenie wskazówek w niniejszej instrukcji



W tej instrukcji wskazówki bezpieczeństwa, które dotyczą zagrożenia ludzi, oznaczone są ogólnym symbolem według DIN 4844-W9.



Ostrzeżenia przed napięciem elektrycznym oznaczone są symbolem według DIN 4844-W8.

inne wskazówki, których nie przestrzeganie ogranicza funkcjonowanie urządzenia lub zagraża jego pracy oznaczono słowem:

ACHTUNG!

UWAGA!

Urządzenie nie może pracować przy parametrach, które przekraczają ustalone w tej dokumentacji technicznej wartości wydajności, strumienia, obrotów, ciśnienia, gęstości medium, temperatury jak i mocy silnika oraz inne parametry zawarte w tej instrukcji lub innych dokumentach dołączonych do urządzenia. W innym przypadku należy skontaktować się z producentem.

Na tabliczce znamionowej podane są najważniejsze dane techniczne i numer urządzenia. Numer ten należy podać przy zapytaniach, zamówieniach części zamiennych lub wyposażenia dodatkowego.

Jeśli potrzebują Państwo dodatkowych informacji lub wskazówek jak również w przypadku awarii urządzenia prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem lub bezpośrednio z nami.

3.2 Przeróbki lub produkcja części zamiennych we własnym zakresie

Przeróbki lub zmiany przy urządzeniu lub jego napędzie są dopuszczalne wyłącznie za wyraźną zgodą producenta. Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych powoduje utratę wszelkiej odpowiedzialności producenta.

4 BEZPIECZEŃSTWO OBSŁUGI

Instrukcja obsługi zawiera podstawowe wskazówki dotyczące montażu, obsługi, naprawy i użytkowania urządzenia.

Dlatego przed montażem i uruchomieniem, przydzielona obsługa i monter zobowiązani są do przeczytania niniejszej instrukcji, która musi być stale dostępna w miejscu eksploatacji urządzenia.

Należy również zwrócić uwagę na inne znaki ostrzegawcze i wymogi inspekcji pracy, które nie zostały zawarte w tej instrukcji.

4.1 Kwalifikacje personelu



Personel użytkujący, konserwujący, nadzorujący i montujący musi mieć odpowiednie kwalifikacje uprawniające do wykonywania tych czynności.

Zakres odpowiedzialności i nadzór personelu musi być dokładnie uregulowany poprzez użytkownika. Jeśli personel nie posiada odpowiednich kwalifikacji należy przeprowadzić jego szkolenie lub przeszkolenie.

Użytkownik jest zobowiązany stwierdzić czy personel zrozumiał wszystkie wskazówki zawarte w instrukcji.

4.2 Zagrożenia przy nie przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa

Nie przestrzeganie zasad bezpieczeństwa może stanowić zagrożenie dla ludzi, urządzenia lub środowiska i prowadzi do utraty wszelkich praw do reklamacji i odszkodowań.

W pojedynczych przypadkach brak zachowania zasad bezpieczeństwa może powodować następujące zagrożenia:

- nie spełnianie podstawowych funkcji pompy / urządzenia.
- zagrożenie ludzi czynnikami elektrycznymi, mechanicznymi, chemicznymi i innymi.
zanieczyszczenie środowiska poprzez wycieki niebezpiecznych płynnych materiałów

ZNAKI OSTRZEGAWCZE	WARNSCHILDER
---------------------------	---------------------

Należy zwracać uwagę na znaki nakazu

4.3 Praca z zachowaniem zasad bezpieczeństwa

Należy zachowywać wymogi bezpieczeństwa zawarte w instrukcji, które oparte są na przepisach ogólnokrajowych jak i również na przepisach zakładowych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zasady bezpieczeństwa dla użytkownika i obsługi:

- ✓ Gorące lub zimne części, które stwarzają zagrożenie, należy zabezpieczyć przed dostępem (dotknięciem).
- ✓ Niedozwolone jest usuwanie osłon części wirujących w trakcie pracy urządzenia.

4.4 Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji, przeglądu i montażu



Użytkownik zobowiązany jest, aby wszystkie czynności związane z konserwacją, przeglądem i montażem wykonane zostały przez autoryzowany i wykwalifikowany personel.

W trakcie działania urządzenia nie wolno wykonywać żadnych prac.

Zaraz po zakończeniu wyżej wymienionych prac należy zamontować wszelkie przewidziane osłony lub uruchomić urządzenia zabezpieczające.

5 WARUNKI GWARANCJI

Ten rozdział zawiera ogólne zasady gwarancji. Specjalne ustalenia dotyczące gwarancji, które zostały zawarte w umowie są obowiązujące i nie mogą być uchylone poprzez poniższe zapisy. Okres gwarancji jest częścią składową ogólnych warunków dostawy Firmy Stallkamp. Ustalenia odbiegające od ogólnych warunków muszą być pisemnie zawarte w potwierdzeniu dostawy.

5.1 Ogólne warunki gwarancji

Firma Stallkamp zobowiązuje się usunąć każdą usterkę stwierdzoną w zakupionym urządzeniu pod warunkiem, że:

- ✓ jest to jakościowa usterka materiałowa, konstrukcyjna lub montażowa
- ✓ usterka została pisemnie zgłoszona u przedstawiciela firmy w czasie trwania gwarancji
- ✓ urządzenie pracowało zgodnie z przeznaczeniem i w warunkach określonych w instrukcji obsługi
- ✓ zamontowane w urządzeniu systemy zabezpieczające jego poprawną pracę zostały podłączone zgodnie z wytycznymi. (np. czujnik temperatury uzwojenia)
- ✓ stosowane były oryginalne części zamienne firmy Stallkamp.

5.2 Wyłączenie z odpowiedzialności

Firma nie ponosi odpowiedzialności w okresie gwarancji lub rękojmi, jeśli urządzenie było użytkowane w niżej wymienionych sytuacjach:

- Niewłaściwy dobór urządzenia przez pracownika Firmy Stallkamp, dokonany na podstawie niepełnych lub błędnych danych podanych przez zleceniodawcę lub użytkownika.
- Nie przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa, przepisów i wymogów zawartych w niniejszej instrukcji i ustawach polskich.
- Nieprawidłowy lub niezgodny z przepisami montaż, demontaż lub naprawa urządzenia.
- Niewłaściwa obsługa lub konserwacja.
- Wpływ czynników chemicznych, elektrycznych i elektrochemicznych,
- Zużycie eksploatacyjne.

Ponieważ prawidłowa obsługa i konserwacja urządzenia mają wpływ na bezpieczeństwo i funkcjonowanie urządzenia, są one integralną częścią gwarancji. Użytkownik urządzenia zobowiązany jest do dokonywania konserwacji według wytycznych producenta, włącznie z wymianą oleju lub elementów zużywających się, co musi być wykonane przez producenta lub uznaną przez niego firmę serwisową. W związku z tym wymagane jest prowadzenie listy wykonywanych czynności obsługowych, konserwacji i

wymiany części w celu kontroli przebiegu prac obsługowych i konserwacyjnych (patrz punkt 16 Lista prac obsługowych i konserwacyjnych)

Firma Stallkamp nie ponosi odpowiedzialności za uszczerbki na zdrowiu, uszkodzenie rzeczy oraz szkody finansowe powstałe w czasie pracy napędu spirali podającej.

Producent zastrzega sobie prawo zmian parametrów technicznych, wyposażenia i doboru bez uprzedniego powiadomienia.

6 OPIS URZĄDZENIA AFS-M1308

6.1 Ogólny opis AFS-M1308

Niniejsza instrukcja dotyczy standardowego wykonania – napędu spirali podającej – firmy Stallkamp.

Napęd spirali podającej składa się z:

- Jednostopniowej przekładni z czołowymi kołami zębatymi
- Aluminiowej konstrukcji
- Odpowiedniej rury $\varnothing$ 45 mm lub 50,8 mm
- Drutu spirali z własnościami anty przywierającymi
- Silnika o mocy: 0,37 lub 0,55kW
- O napięciu 230/400V, 200V lub innymi na życzenie
- Uzwojenia silnika z ochroną termiczną
- Jednej- lub trzech faz, 50Hz lub 60Hz
- Zintegrowanego sterowania dla:
 - Wyłącznika sensorowego
 - Zabezpieczenia sterowania
 - Ręcznego przełącznika włącz-wyłącz

6.2 Zastosowanie AFS-M1308 zgodne z przeznaczeniem

Napęd przeznaczony jest do:

- podawania paszy dla drobiu

6.3 Odporność AFS-M1308 na przeciążenia

Nasze urządzenie może przenosić następujące przeciążenia:

- do 1,5-raza większe niż moment znamionowy, przez maksymalnie 15 minut

6.4 Stopień ochrony AFS-M1308

Silniki są zabezpieczone przeciwko stykaniu części wirujących, będących pod napięciem oraz dostawianiu się do nich wody lub obcych elementów.

Stopień ochrony urządzeń elektrycznych według Norm DIN IEC 60034, część 5 i DIN 40050 składa się z dwóch liter IP (Internationale Protektion) i dwóch cyfr.

- 0-6 1. Cyfra określająca stopień ochrony przed stykiem i dostawianiem się obcych elementów
- 0-6 2. Cyfra określająca stopień ochrony przed dostawianiem się wody

Dostarczane przez nas silniki posiadają następującą klasę ochrony:

IP 55	Pełna ochrona przed stykaniem	Ochrona przed wnikaniem pyłu w ilościach zakłócających pracę urządzenia	Ochrona przed strumieniem wody z dowolnego kierunku (0,3bar)
-------	-------------------------------	---	--

6.5 Dane techniczne AFS-M1308

Typ: Napęd spirali podającej model AFS-1-M1308 0,37kW

- Ilość faz: **jednofazowy**
- Moc silnika: **0,37 kW**
- Stopień ochrony: IP55
- Klasa izolacji: F
- Temperatura otoczenia: max. 40°C
- Częstotliwość: 50 lub 60Hz
- Prędkość obrotowa (1/min): 1380 (50Hz), 1680 (60Hz)
- Ciężar: ok. 10 kg

Typ: Napęd spirali podającej model AFS-1-M1308 0,55kW

- Ilość faz: **jednofazowy**
- Moc silnika: **0,55 kW**
- Stopień ochrony: IP55
- Klasa izolacji: F
- Temperatura otoczenia: max. 40°C
- Częstotliwość: 50 lub 60Hz
- Prędkość obrotowa (1/min): 1375 (50Hz), 1690 (60Hz)
- Ciężar: ok. 10 kg

Typ: Napęd spirali podającej model AFS-3-M1308 0,37kW

-
- Ilość faz: **trójfazowy**
 - Moc silnika: **0,37 kW**
 - Stopień ochrony: IP55
 - Klasa izolacji: F
 - Temperatura otoczenia: max. 40°C
 - Częstotliwość: 50 lub 60Hz
 - Prędkość obrotowa (1/min): 1375 (50Hz), 1650 (60Hz)
 - Ciężar: ok. 10 kg
-

Typ: Napęd spirali podającej model AFS-3-M1308 0,55kW

- Ilość faz: **trójfazowy**
- Moc silnika: **0,55 kW**
- Stopień ochrony: IP55
- Klasa izolacji: F
- Temperatura otoczenia: max. 40°C
- Częstotliwość: 50 lub 60Hz
- Prędkość obrotowa (1/min): 1375 (50Hz), 1700 (60Hz)
- Ciężar: ok. 10 kg

6.6 Tabliczka znamionowa AFS-M1308

Na przykładowej tabliczce znamionowej podane są wszystkie istotne dane dotyczące mocy i innych parametrów technicznych w znamionowym punkcie pracy urządzenia:

Producent: Erich Stallkamp ESTA GmbH

Numer silnika: 5282205

Typ silnika: T71B4

Ilość faz: 3~

Napięcie: 230 / 400V

Pobór prądu: 1,85/1,07A

Klasa izolacji: F

Stopień ochrony: IP55

Rodzaj pracy: S1

$\cos\varphi$: 0,77 lub 0,80

Sprawność: 64,7% lub 66,7%

Prędkość obrotowa wałka napędowego: 307/min. lub 311/min.

Data produkcji: 23.05.13

Numer seryjny: 232468003

I inne dane jak kod kreskowy i inne ustawowe symbole jak na przykład CE, UL-CSA, CCC itd.



7 BUDOWA AFS-M1308

7.1 Silnik

Trójfazowy zwarty silnik elektryczny asynchroniczny o częstotliwości 50 Hz / 60Hz.

Może pracować w cyklu ciągłym lub z przerwami S2-45min. Stojan jest izolowany w klasie F (155°C). Silnik jest tak dobrany, że przy skokach napięcia zasilającego znamionowego o $\pm 10\%$ posiada stałą moc wyjściową znamionową. W związku z zagrożeniem przegrzania się uzwojenia dopuszcza się wahania napięcia w granicach $\pm 10\%$, i w przypadku, jeśli silnik nie pracuje cały czas przy pełnym obciążeniu. Różnica między poszczególnymi fazami nie może być większa niż 2%.

7.2 Urządzenie do kontroli temperatury uzwojenia

W uzwojeniu stojana wbudowane są rzędowo trzy czujniki temperatury, które przy temperaturze 150°C wysyłają sygnał do włącznika.

UWAGA! Czujniki muszą być zawsze podłączone.

8 ZASADY MAGAZYNOWANIA I TRANSPORTU AFS-M1308

Urządzenie należy transportować w pozycji leżącej, zabezpieczone przed przemieszczaniem.

Przy dłuższej przerwie w użytkowaniu urządzenia należy chronić przed wilgocią i podwyższoną temperaturą. Co około 2 miesiące należy obrócić wirnik, aby nie przywarły do siebie powierzchnie uszczelniające. Jest to konieczne w przypadku magazynowania urządzenia.

Po przerwie w użytkowaniu należy skontrolować urządzenie przed jego uruchomieniem. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na jakość kabli i uszczelek.

9 MONTAŻ AFS-M1308

9.1 Zasady bezpieczeństwa podczas uruchomienia urządzenia

Aby zapobiegać wypadkom w czasie prac serwisowych i montażowych należy stosować następujące zasady:

- (1) Nigdy nie pracować pojedynczo.
- (2) Unikać zagrożeń porażenia prądem.
- (3) Należy nosić kask, okulary, buty i rękawice ochronne.
- (4) Apteczka pierwszej pomocy musi być stale dostępna.

Poza tym należy przestrzegać zasady BHiP oraz obowiązujące przepisy.

9.2 Uruchomienie AFS-M1308

- (1) Napęd musi być dokładnie ustawiony w płaszczyźnie poziomej i pionowej do ciągu paszowego.
- (2) Włączyć włącznik urządzenia.

Wał powinien obracać się przeciwnie do kierunku obrotów wskazówek zegara (ccw) (patrz 10.2 Sprawdzenie kierunku obrotu).

- (3) Standardowo urządzenie zabezpieczone jest poprzez:
 - a) precyzyjny bezpiecznik w skrzynce włącznikowej
 - b) bezpiecznik termiczny.

Przy przeciążeniu lub przegrzaniu urządzenie zostanie wyłączone przez wyłącznik ochronny silnika. Jeśli urządzenie zostanie wyłączone z powodu przegrzania, pod żadnym pozorem nie należy próbować go włączyć ponownie.

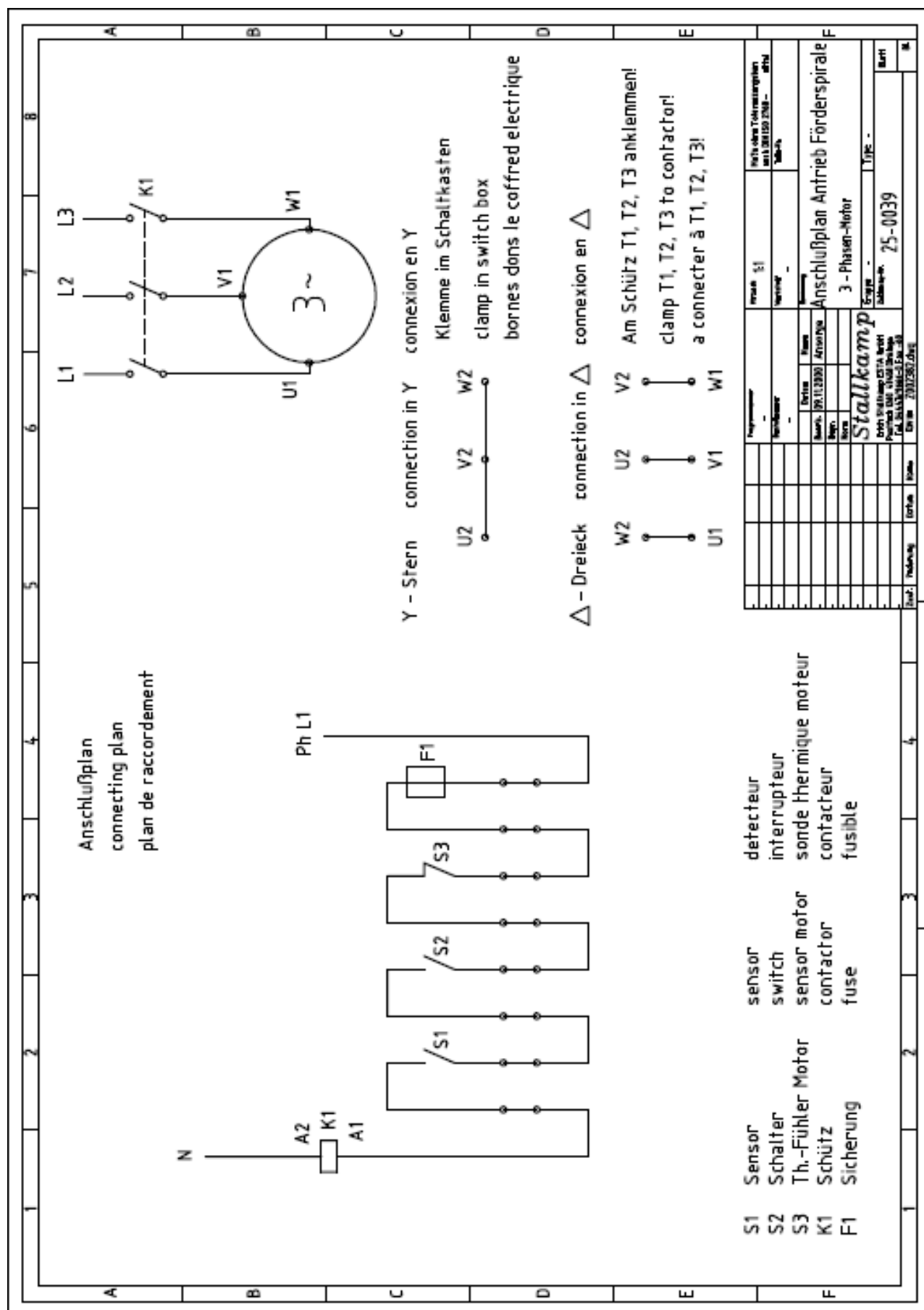
Dopiero po około półgodzinnej przerwie, po schłodzenia się urządzenia, można spróbować włączyć je ponownie. W innym przypadku może nastąpić uszkodzenie uzwojenia silnika. Może się zdarzyć, że pomimo braku odpowiedniej przerwy, silnik zacznie działać, chociaż jego uzwojenie będzie jeszcze częściowo gorące. W tym przypadku należy urządzenie wyłączyć i odczekać również co najmniej pół godziny w celu schłodzenia uzwojenia.

- (4) Należy sprawdzić, czy dokręcone są wszystkie śruby i połączenia śrubowe.

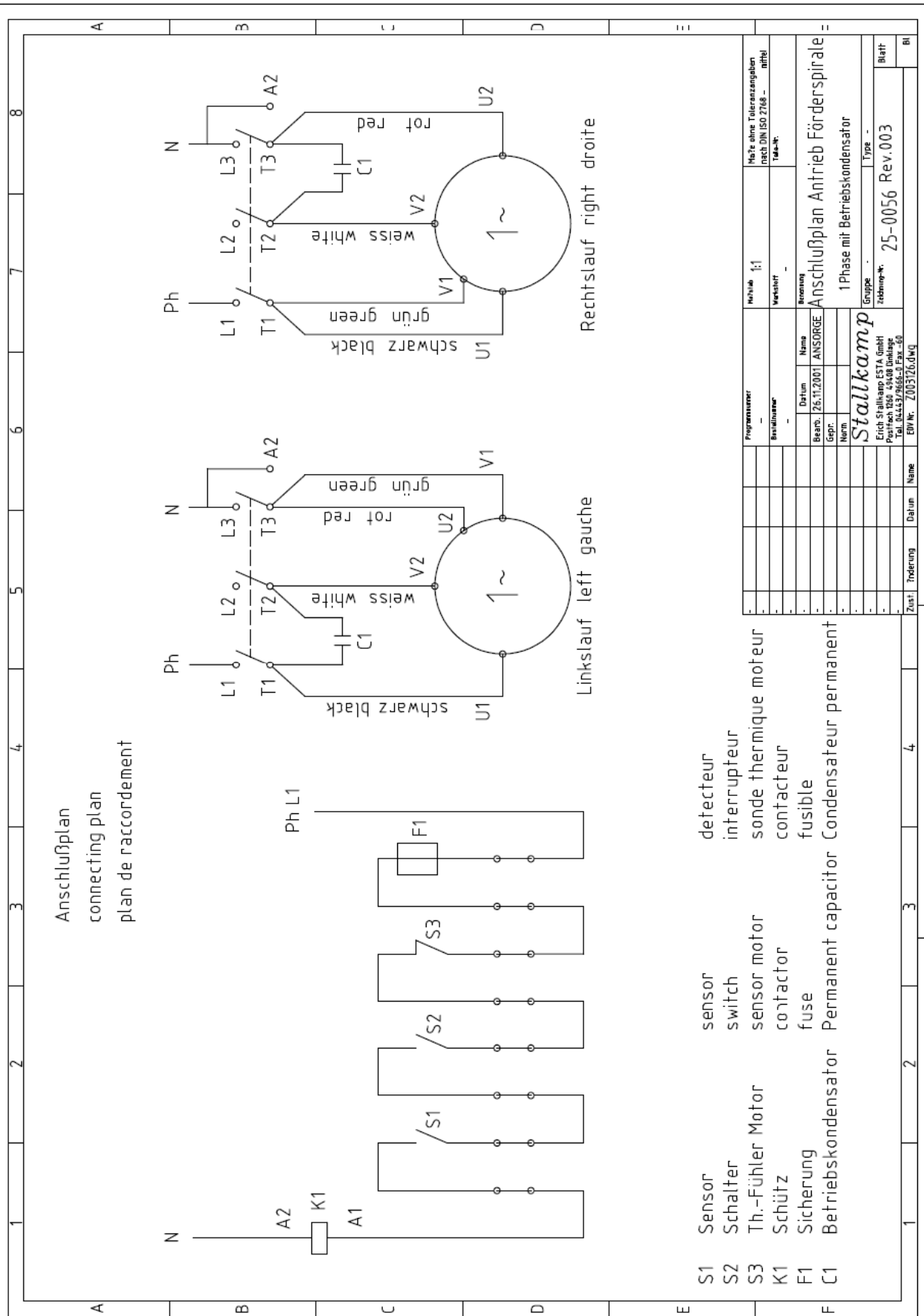
9.3 Czyszczenie urządzenia

- (1) Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać myjki wysokociśnieniowej.
- (2) Wyłączyć napęd i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem się urządzenia.
- (3) Wyczyścić urządzenie sprężonym powietrzem lub w inny sposób na przykład szczotką.
- (4) Włącznika urządzenia znajdującego się na pokrywie skrzynki z zaciskami należy używać jedynie przy drobnych awariach, poza tym patrz pkt. 2.

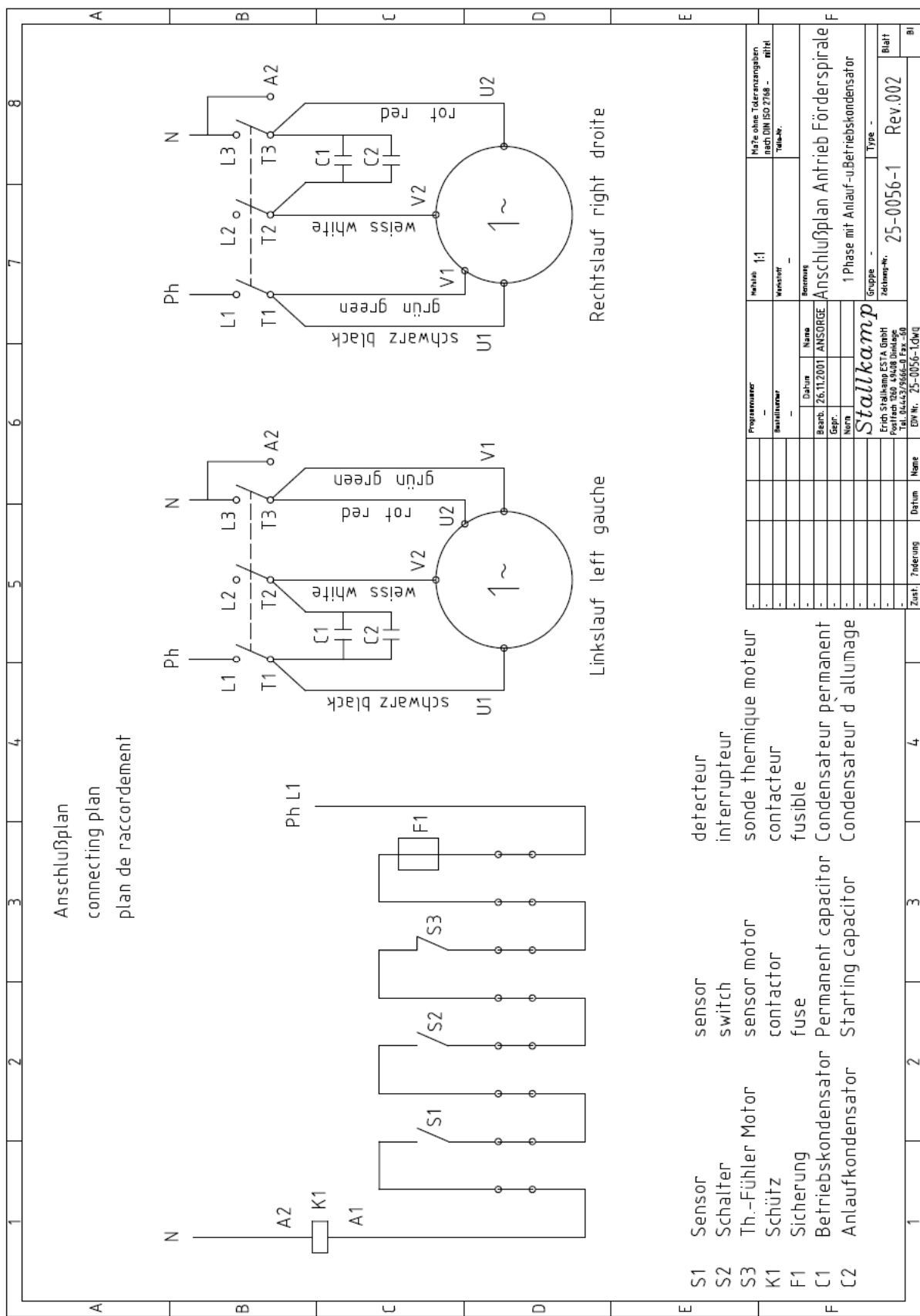
9.4 Schemat przyłączeniowy AFS-M1308 typ 03/55 i typ 03/37



9.5 Schemat przyłączeniowy AFS-M1308 typ 01/55 i typ 01/37 z kondensatorem roboczym



9.6 Schemat przyłączeniowy AFS-M1308 typ 01/55 i typ 01/37 z kondensatorem roboczym i rozruchowym



10 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE AFS-M1308

10.1 Podłączenie silnika elektrycznego i jego zabezpieczenie

Podłączenia może dokonać jedynie uprawniony instalator urządzeń elektrycznych. Należy stosować obowiązujące przepisy i zalecenia. Należy porównać napięcie w sieci z parametrami podanymi na tabliczce znamionowej silnika i dobrać odpowiedni przełącznik.

Przy podłączeniu należy zachować warunki techniczne określone przez miejscowego dostawcę energii elektrycznej.

Wymagane jest stosowanie wyłącznika przeciążeniowego silnika.

Urządzenie należy prawidłowo podłączyć do sieci elektrycznej (należy zwrócić uwagę na podłączenie przewodu uziemiającego) i sprawdzić czy przewód jest odpowiednio zabezpieczony. Natężenie prądu pobierane przez silnik podane jest w amperach na tabliczce znamionowej. Patrz punkt 6.6

ACHTUNG!**UWAGA!**

Skrzynka przyłączeniowa musi być koniecznie chroniona przed wilgocią!

10.2 Sprawdzenie kierunku obrotu AFS-M1308

Kierunek obrotu wirnika silnika, patrząc od strony wałka napędowego, jest przeciwny do kierunku obrotu wskazówek zegara (ccw).

Poprzez natychmiast po sobie następujących włączeniach i wyłączeniach należy sprawdzić kierunek obrotu wirnika.



Przy niewłaściwym kierunku obrotów wirnika należy zamienić miejsce podłączenia dwóch faz L1, L2 lub L3 kabla w skrzynce przyłączeniowej!

Podłączenia może dokonać wyłącznie uprawniony elektryk.

(zgodnie z przepisami SEP, VDE i norm krajowych)

WAŻNE !!

Kabel elektryczny nie może być **nigdy** zbyt mocno rozciągany, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia i nieszczelności urządzenia.

11 KONSERWACJA AFS-M1308

Należy regularnie przeprowadzać określone w instrukcji prace konserwacyjne i inspekcję urządzenia. Prace te mogą zostać wykonane wyłącznie przez osoby przeszkolone, wykwalifikowane i autoryzowane. Użytkownik zobowiązuje się zlecić producentowi lub przez niego wskazanemu serwisowi, określoną przez producenta konserwację – należącą do tego wymianę oleju (Aral EP 85W-90) oraz naprawę części eksploatacyjnych (zużywających się poprzez ścieranie). Użytkownik jest zobowiązany do prowadzenia listy konserwacji i przeglądów urządzenia, co umożliwia kontrolę określonych w instrukcji prac (patrz pkt 16 Lista konserwacji i inspekcji).

11.1 Częstotliwość konserwacji

Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić czy nie zostało ono uszkodzone oraz skontrolować poziom oleju. Szczególnie wirnik pompy i kabel nie mogą wykazywać uszkodzeń. Ponadto należy sprawdzić dokręcenie wszystkich śruby i innych połączeń.

11.1.1 Zalecenia: co 3 miesiące

11.1.1.1 Kontrola poboru prądu za pomocą amperomierza

Przy normalnej pracy pobór prądu jest stały.

11.1.2 Zalecenia: co 6 miesięcy ciągłej pracy

11.1.2.1 Kontrola uszczelnienia wału

Ponieważ uszczelka wału w dolnym łożysku jest częścią, która w czasie eksploatacji ulega ścieraniu, przy ciągłej pracy należy ją wymieniać co 4.500 roboczogodzin. Jako część zamienna dostępne jest kompletne łożysko. Aby je zamówić prosimy zwrócić się do nas lub naszego przedstawiciela.

11.1.3 Zalecenia: co 6 miesięcy

11.1.3.1 Kontrola oporu izolacji

Co 4.500 roboczogodzin lub co najmniej raz w roku należy przeprowadzić pomiar oporu izolacji uzwojenia silnika. Nieprawidłowy opór izolacji świadczy o tym, że do silnika dostała się wilgoć. W tym przypadku urządzenie nie może być uruchomione. Jeśli zostanie stwierdzona usterka prosimy zwrócić się do przedstawiciela firmy.

11.1.3.2 Sprawdzenie działania urządzeń zabezpieczających

Co 4.500 roboczogodzin lub co najmniej raz w roku należy sprawdzić urządzenia zabezpieczające napęd. Aby tego dokonać urządzenie musi mieć temperaturę otoczenia. Elektryczne podłączenie w skrzynce musi być rozłączone. Należy sprawdzić obwód zabezpieczenia temperaturowego, czy nie ma zwarcia.

11.1.4 Zalecenia: co 24 miesiące lub 10.000 godzin pracy

11.1.4.1 Kontrola kół zębatych i łożysk

Co 24 miesiące należy wymienić olej w komorze olejowej. Przy braku oleju lub zabrudzeniu wodą lub innym medium należy natychmiast przerwać pracę urządzenia. W tym przypadku należy wymienić uszczelki i ponownie napełnić komorę olejem (Aral EP 85W-90). Należy przy tym sprawdzić czy łożyska nie zostały uszkodzone.

Zaleca się dokonanie pierwszej wymiany oleju przed upływem 24 miesięcy. Przy ekstremalnych warunkach np. dużej wilgotności powietrza, agresywnego otoczenia lub dużych wahań temperatury należy częściej wykonywać zalecane czynności konserwacyjno-obsługowe.

Po wykonaniu czynności obsługowych należy sprawdzić, czy pokrywa przekładni i uszczelka zostały prawidłowo zamocowane. Obudowa wentylatora silnika elektrycznego powinna być czysta oraz podlegać częstszej kontroli. Następnie kompletna skrzynka zaciskowa powinna być zamocowana na silniku, a kabel zasilający zabezpieczyć przed rozciąganiem w specjalnym mocowaniu.

11.1.5 Zalecenie po zakończeniu użytkowania

Po zakończeniu użytkowania urządzenie może być oddane na złom. Przedtem należy spuścić olej, który powinien zostać zutylizowany zgodnie z przyjętymi zasadami. Urządzenie składa się z różnych metali takich jak: stal, aluminium, miedź, stal szlachetna. Rozkręcenie urządzenia i posegregowanie części według rodzajów metali zwiększy dochód ze sprzedaży złomu.

12 WSKAZÓWKI INSPEKCJI PRACY

Należy zachowywać wszystkie aktualne zalecenia Inspekcji Pracy i BHP!

13 LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH AFS-M1308 Typ 0,37 i 0,55 kW

Rys.-NR: 01-0574P

Pozycja	Ilość	Nazwa	Numer części
1	1	Motorgehäuse mit Wicklungspaket / Obudowa silnika z uzwojeniem	patrz: numer silnika
2	1	Getriebegehäuse / Korpus przekładni	5150502
3	1	Zahnrad / Koło zębate	patrz: numer silnika
4	1	Schneckenkasten / Skrzynka ślimaka	5150503
5	1	Lüfterhaube / Obudowa wentylatora	patrz: numer silnika
6	1	Aufsitzdraht / Druty mocujące	5130057
7	1	Lüfterflügel / Łopatki wentylatora	patrz: numer silnika
8	1	Drahthalterung-1 / Mocowanie drutów -1	5330049
9	2	Drahthalterung-2 / Mocowanie drutów -2	5330048
10	1	Abtriebswelle / Wał napędowy	patrz: numer silnika
11	2	Schutzgitter / Krata ochronna	patrz: numer silnika
12	1	Abgasrohrschele / obejma rury wylotowej	5130061
13	1	Klemmkastendeckel / Pokrywa skrzynki zaciskowej	patrz: numer silnika
14	1	Dichtung Klemmkasten / Uszczelka skrzynki zaciskowej	5150507
15	1	Deckel für Klemmkasten / Pokrywa skrzynki	patrz: numer silnika
16	4	Linsen Blechschrauben Klemmkastendeckel / Wkręty pokrywy	patrz: numer silnika
17	1	Entlüftungsschrauben / Śruba odpowietrzająca	5330040
18	1	Reduzierhülse / Tulejka redukcyjna	5330045
19	1	Hakenschraube M6x35 / Śruba zakończona hakiem M6x35	5240035
20	1	Skt. Mutter M6 / Nakrętka M6	5230007
21	2	Passscheibe A-Lager DIN 988 / Podkładka łożyska	5250083
22	1	Stützscheibe Ø 19mm / Pierścień podpierający Ø 19mm	7370256
23	1	Radialwellendichtring Motor 28x47x7 Form A / Uszczelka wału silnika	5190072
24	1	Radialwellendichtring Schneckenkasten 20x42x7 Form A / Uszczelka wału ślimaka	5190086
25	1	Schräggugellager Schneckenkasten / łożysko kulkowe skośne ślimaka	patrz: numer silnika
26	1	Rillenkugellager A-Lager / łożysko kulkowe	5180094
27	1	Passfeder Abtriebszahnrad DIN 6885 B / Wpust pasowany koła zębatego wałka napędowego	5250053
28	2	Sicherungsring DIN 471 / Podkładka zabezpieczająca	5250028
29	1	Rillenkugellager Getriebe / łożysko kulkowe przekładni	patrz: numer silnika
30	2	Zyl. Schraube M5x14 / Śruba cylindryczna M5x14	5220104
31	4	Linsenschraube Schneckenkasten / Getriebe M5x25 / Śruba M5x25	5210091
32	2	Zylinderschraube Schneckenkasten / Getriebe M5x35 / Śruba M5x35	5210092
33	4	Zyl. Schraube Motor / Getriebe M5x20 / Śruba M5x20	5210121
34	1	Blechschraube mit Bund 3,5x9,5 / Wkręt do blachy 3,5x9,5	5220100
35	1	Anlaufkondensator / Kondensator rozruchowy	patrz: numer silnika
36	1	Betriebskondensator / Kondensator roboczy	patrz: numer silnika
37	1	Kondensatorträger / Mocowanie kondensatora	patrz: numer silnika
38	1	Deckelerhöhung / Podstawa pokrywy	patrz: numer silnika
39	1	Getriebeöl Aral EP 85 W-90 / Olej przekładniowy Aral EP 85 W-90	0,05 Liter
40	1	Anschlusspläne / Schematy przyłączeń	patrz: numer silnika
41	1	V-Ring , Abdichtung B-Lager 14mm / Pierścień	5190140
42	1	Rillenkugellager B-Lager / łożysko kulkowe	patrz: numer silnika
43	1	Papierdichtung Motor/Getriebegehäuse / Uszczelka papierowa	patrz: numer silnika
44	1	Papierdichtung Getriebegehäuse / Schneckenkasten / Uszczelka papierowa	patrz: numer silnika
45	1	Kabelverschraubung M12x1,5 / Trzpień M12x1,5	5310201
46	1	Kabelverschraubung M16x1,5 / Trzpień M16x1,5	5310185
47	1	Gegenmutter Messing M16x1,5 / Nakrętka mosiężna M16x1,5	5310187
48	1	Kabelverschraubung M20x1,5 / Trzpień M20x1,5	5310162
49	1	Kleinschutz / Zabezpieczenia	patrz: numer silnika
50	1	Klemmschiene / Listwa zaciskowa	patrz: numer silnika
51	1	Klemmleiste mit Steuersicherung / Listwa zaciskowa ze sterowaniem	patrz: numer silnika
52	1	Halterung für Klemmleiste / Mocowanie listwy zaciskowej	7370240
53	1	Geräteschalter / Włącznik urządzenia	5310178
54	1	Kabelsatz mit Flachsteckhülse / Wiązka kabli z wtyczkami płaskimi	5310215
55	1	Sensor AFS – 01 / Sensor	5340057
56	1	Verbindungsklemme 3-Leiterklemme / Zacisk	5310402
57	1	Abdichtkappe schwarz / Zatyczka czarna	5310179

14 KARTA REKLAMACYJNA AFS-M1308

	Reklamationsschein Karta reklamacyjna	Seite / Strona 24 von/ z 1
		Rev.: 0
		Revisionsdatum: -

Für eine reibungslose Reklamationsbearbeitung geben Sie bitte zunächst die Motornummer an

Aby usprawnić opracowanie reklamacji prosimy podać numer silnika:

Diese befindet sich auf dem Typenschild Ihres Antriebes

Numer podany jest na tabliczce znamionowej:



Bitte tragen Sie hier die Ersatzteile anhand oben stehender Liste ein.

Prosimy wpisać części zamienne według powyższej listy części zamiennych.

[illegible]

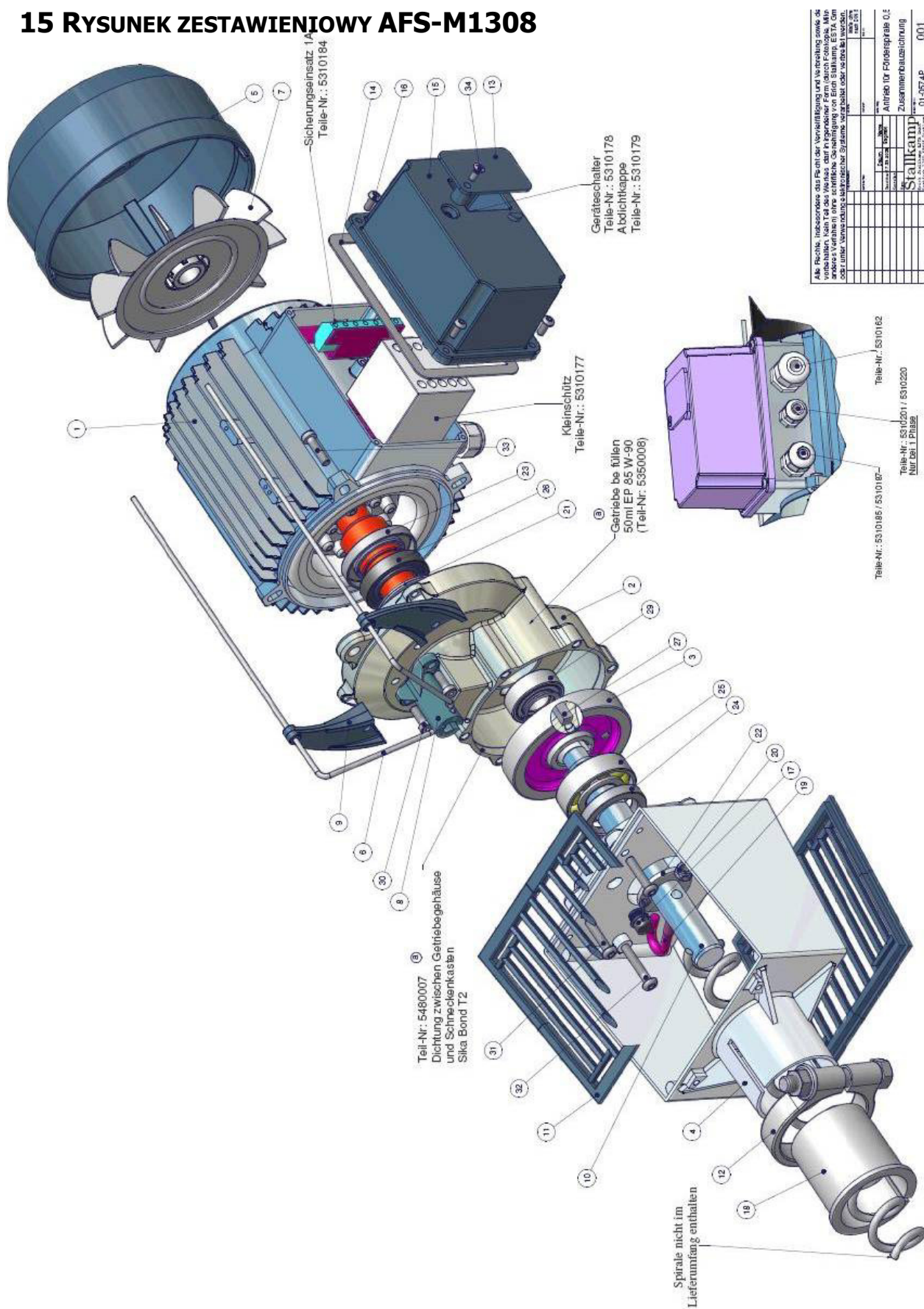
Nachdem Sie dieses Formular ausgefüllt haben senden Sie dies bitte an

Wypełniony formularz prosimy przesłać na adres:

Motorservice@Stallkamp.de

Datum/ Unterschrift Data/ Podpis:_____

15 RYSUNEK ZESTAWIENIOWY AFS-M1308



16 LISTA KONSERWACJI I PRZEGLĄDÓW AFS-M1308

Każda osoba przeprowadzająca prace obsługowe, konserwacyjne lub inspekcję zobowiązana jest do naniesienia ich na listę i potwierdzenia własnym podpisem i osoby odpowiedzialnej.

Poniższą listę należy przedłożyć na żądanie Inspekcji Pracy, UDT lub przedstawicielowi producenta

[illegible]



Stallkamp

Dinklage liegt im Herzen des Oldenburger Münsterlandes.

AB-Abfahrt (A1) Lohne Dinklage Nr. 65, Richtung Dinklage, in Dinklage Richtung Vechta, dann Industriegebiet West.

- Pumptechnik
- Rührtechnik
- Edelstahlbehälter

Hier finden Sie uns



Erich Stallkamp ESTA GmbH

In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage
Tel. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Fax +49 (0) 44 43 / 96 66-60
info@stallkamp.de – <http://www.stallkamp.de>