

Instrukcja obsługi technicznej

DECANTER

C4E-4/454 SP 3.10

Numer maszyny: 200030917

Numer projektu: N5/00207



Tłumaczenie oryginalnej -Instrukcja obsługi technicznej

Wydanie: 2020-01-29

© Copyright by **Flottweg SE**. Wszystkie prawa zastrzeżone
Wszelkie prawa autorskie tej dokumentacji posiada firma **Flottweg SE**.
Dokumentacja zawiera instrukcję oraz rysunki techniczne, dlatego też
kopiowanie oraz przekazywanie osobom trzecim bez zezwolenia jest
zabronione.

® Znak towarowy zarejestrowany w różnych krajach.

Wprowadzanie zmian i poprawek zastrzeżone.

Deutsche Bank, München

IBAN: DE25 7007 0010 0870 2110 00
BIC: DEUT DE MM XXX Konto-Nr. 8 702 110 00

Bayerische Landesbank, München

IBAN: DE06 7005 0000 0000 0301 76
BIC: BYLA DE MM XXX Konto-Nr. 30 176

Commerzbank, Regensburg

IBAN: DE62 7508 0003 0195 6760 00
BIC: DRES DE FF 750 Konto-Nr. 0195676000

Flottweg SE

Amtsgericht Landshut HRB 8839

Vorsitzender des Aufsichtsrats:

Peter Bruckmayer

Vorstand:

Fritz Colesan (Sprecher)
Peter Frankfurter
Karl-Heinz Grebisz
Dr. Christoph Heynen

Flottweg SE

Industriestr. 6 - 8
84137 Vilsbiburg
Deutschland

Flottweg SE

Postfach 11 60
84131 Vilsbiburg
Deutschland

Telefon: +49 8741 301-0
Telefax: +49 8741 301-300
E-Mail: mail@flottweg.com
<http://www.flottweg.com>

VAT-Id-No. DE811 140 623



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Uwagi ogólne

1. Naprężanie / wymiana pasów klinowych
2. Napęd ślimaka - demontaż / montaż
3. Rotor - demontaż / montaż
4. Ślimak - demontaż / montaż
5. Łożysko ślimaka po stronie nadawy - demontaż / montaż
6. Łożysko ślimaka po stronie napędu - demontaż / montaż
7. Łożysko rotora po stronie napędu - demontaż / montaż
8. Łożysko rotora po stronie nadawy - demontaż / montaż
9. Przekładnia

Załączniki

TI-SRV-0019A

Rysunki i wykaz części

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Dla własnego bezpieczeństwa należy przestrzegać poniższych wskazówek

Niebezpieczeństwo


Przed wysyłką maszyna została dokładnie sprawdzona w zakładzie produkcyjnym pod względem działania oraz bezpieczeństwa pracy.


Pomimo to przez nieodpowiednią eksploatację oraz nadużycia istnieje niebezpieczeństwo


- utraty zdrowia bądź życia personelu obsługującego
- uszkodzenia maszyny bądź innych dóbr znajdujących się w zakładzie.

Objaśnienie oznakowania

W instrukcji obsługi poszczególne rodzaje ryzyka zostaną oznaczone w następujący sposób:

 NIEBEZPIECZEŃSTWO	Ten znak opisuje sytuacje niebezpieczne, kiedy w przypadku nieprzestrzeganiu wskazówek dochodzi do ciężkich i najcięższych urazów do śmierci włącznie.
--	--

 OSTRZEŻENIE	Ten znak opisuje sytuacje niebezpieczne, kiedy w przypadku nieprzestrzeganiu wskazówek może dojść do ciężkich i najcięższych urazów, do śmierci włącznie.
---	---

 OSTROŻNIE	Ten znak opisuje stopień niebezpieczeństwa, przy którym może dojść do nieznaczących zranień w przypadku, gdy nie przestrzega się przepisów bezpieczeństwa Poza tym wykorzystuje się ten znak jako ostrzeżenie przed uszkodzeniami mechanicznymi
---	--

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Kontrola bezpieczeństwa

- Przed każdym uruchomieniem maszyny należy sprawdzić stan elementów zabezpieczających.
- Należy sumiennie przestrzegać terminów przeglądowych podanych w rozdziale „Plan obsługi technicznej“.
- Należy przestrzegać terminów kontrolnych (Również w rozdziale „Plan obsługi technicznej“ bliżej wyjaśnione)

Odpowiedzialność

Zakres odpowiedzialności firmy **Flottweg** obejmuje tylko zakres dostawy. Poszczególne świadczenia podane są w zamówieniu wzgl. potwierdzeniu zamówienia.

Są to np.

- komponenty jak wirówka z napędem, rozdzielnica elektryczna, części urządzenia (pompy, przenośniki, przewody rurowe, armatury) ...
- Usługi jak zainstalowanie, pierwsze uruchomienie, szkolenie personelu, okablowanie...

Zastosowanie maszyny

Maszyna służy tylko i wyłącznie do rozdzielania danego medium na fazę ciekłą i fazę stałą i jest zaprojektowana tylko dla medium wymienionego w danych technicznych.

Nie należy przerabiać następujących rodzajów medium:

- Medium, którego gęstość jest większa lub którego temperatura jest wyższa lub niższa, niż podano na tabliczce identyfikacyjnej.
- Medium zawierającego metalowe ciała stałe
- Medium mającego wpływ korozyjny na maszyny
- Medium łatwopalnego bądź szkodliwego dla zdrowia

Samowolna przebudowa bądź inne zmiany w maszynie są pod względem bezpieczeństwa zabronione.

Nie należy przekraczać wielkości podanych na tabliczce znamionowej (np. max prędkość obrotowa, dopuszczalna gęstość), ponieważ nie ma w tym przypadku gwarancji dla bezpieczeństwa pracy maszyny.

Maszynę wolno eksploatować tylko w stanie technicznym bez zarzutu.

Zakłócenia należy usunąć przed ponownym uruchomieniem.

Każde użycie maszyny/urządzenia, które odbiega od podanych dopuszczalnych warunków i przepisów bezpieczeństwa, uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem i jest niedopuszczalne.


Firma Flottweg zwraca uwagę na to, iż samodzielne zmiany kodu źródłowego układu sterowania, nawet w niewielkim zakresie, mogą doprowadzić do znacznych i nieprzewidywalnych zakłóceń oraz szkód w samej maszynie oraz jej otoczeniu.

Zmiany lub usunięcie znaczników autorskich lub licencyjnych w kodzie źródłowym, bez uprzedniej zgody Flottweg, mogą być ścigane na drodze cywiloprawnej i karnej.


Ponadto przy zastosowaniu kodu źródłowego odsyłamy do warunków ramowych niemieckiego prawa autorskiego.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa


Niebezpieczeństwo przy pracy maszyny


 OSTRZEŻENIE	Rotujące elementy maszyny mogą zmiażdżyć lub obciąć palce lub kończyny Wirówkę należy eksploatować tylko i wyłącznie z odpowiednimi osłonami bezpieczeństwa
---	--

Głównym niebezpieczeństwem w przypadku wirówki jest szybko obracający się rotor i jego jednostka napędowa. Rotor, przekładnia pasowa i silnik elektryczny mogą zmiażdżyć bądź urwać palce lub kończyny. Dlatego też pokrywę można zdjąć tylko wtedy, gdy rotor jest zatrzymany. Z zasady należy się upewnić przed każdą czynnością związaną z doglądaniem bądź demontażem, że rotor jest zatrzymany i zabezpieczony przed ponownym uruchomieniem.

 NIEBEZPIECZEŃSTWO	Faza stała wylatuje z bardzo dużą siłą kinetyczną z otworu wylotowego. Istnieje duże niebezpieczeństwo utraty palców lub kończyn Nigdy nie wolno sięgać ręką w to miejsce Próbki fazy stałej należy za każdym razem pobierać odpowiednim narzędziem.
---	---

Szyb fazy stałej musi koniecznie być zamknięty i skierowany do urządzenia transportującego bądź kontenera zbiorczego
W ten sposób emisja dźwięku zostaje zredukowana i zapobiega się temu, aby usuwane części nie odbijały się od podłogi (kamienie kawałki drewna) i w ten sposób nie doprowadzały do zranienia.

 OSTRZEŻENIE	Przy uszkodzeniu niektórych elementów instalacji napędu hydraulicznego może nastąpić wyciek oleju hydraulicznego pod bardzo wysokim ciśnieniem. Może doprowadzić to do urazu oczu lub do zatrucia. W razie zetknięcia ze skórą i oczyma zastosować środki podane w załączonej instrukcji obsługi.
---	---

 OSTROŻNIE	Podczas pracy bez produktu wirówka może się nagrzać do niedopuszczalnie wysokich temperatur. Dlatego wirówka może pracować bez produktu maksymalnie dwie godziny.
---	--

Po upływie 2 godzin:

- wyłączyć napęd bębna
- lub zredukować prędkość obrotową bębna do 30%
- lub wykonać czynność przepłukiwania w celu schłodzenia

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Zachowanie w przypadku awarii

W przypadku awarii należy natychmiast wyłączyć maszynę z ruchu.

W razie pożaru użytkownik musi zadbać o natychmiastowe wyłączenie zasilania prądowego oraz zastosowanie dalszych środków ochrony przeciwpożarowej. Szybkobieżne wirówki mogą w razie ekstremalnego przypadku uszkodzenia wytworzyć silne nagrzanie i na skutek tego spowodować zapłon substancji palnych.

Po zatrzymaniu awaryjnym lub zaniku zasilania prądowego maszyna może być ponownie uruchomiona tylko w trybie pracy ręcznej. Rozruch automatyczny jest niedopuszczalny. Zakłócenia muszą być usunięte przed ponownym uruchomieniem.

Prace związane z doглядem lub demontażem

Personel może dokonywać tylko i wyłącznie takich czynności oglądowych oraz demontażowych, które wchodzą w zakres instrukcji obsługi zgodnie z podanymi wskazówkami oraz podanym zakresem.

Dodatkowych czynności, które wychodzą poza zakres instrukcji obsługi, powinny dokonywać tylko osoby upoważnione przez firmę **Flottweg**.

Bez wyraźnej zgody firmy **Flottweg** nie wolno dokonywać jakichkolwiek zmian, nabudowania i przebudowy maszyny. Oryginalne części zamienne oraz autoryzowany przez firmę **Flottweg** osprzęt służą bezpieczeństwu. Użycie innych części powoduje cofnięcie odpowiedzialności za następstwa takiego użycia.

Zabrania się pod każdym względem wylewania do gruntu bądź do kanalizacji niebezpiecznych substancji ciekłych powstałych przy pracach związanych z doглядem maszyn lub przy wyciekach. Przy wymianie oleju, bądź zużytych środków smarowych należy zwracać szczególną uwagę na przepisy dotyczące ochrony środowiska oraz normy związane z usuwaniem odpadów.

Materiały tego typu powinny zostać natychmiast zebrane przy pomocy ssaka.

Nie należy w żadnym przypadku stawiać jakichkolwiek przedmiotów na maszynie.

Przedmioty takie mogą się ześlizgnąć pod osłonę ochronną i dostać się w zasięg działania części wirujących.

W przypadku przeprowadzania czynności związanych z obsługą techniczną lub demontażem należy:

- wyłączyć maszynę
- odczekać do momentu, w którym maszyna całkowicie się zatrzyma (w zależności od typu maszyny do 45 min.)
- sprawdzić czy rotor jest zatrzymany (np. wirnik wentylatora w silniku)
- **zabezpieczyć przed ponownym włączeniem np. kłódka na głównym włączniku)**

Dopuszczenie do pracy

Zabrania się używania maszyny przez osoby poniżej 18 roku życia.

Wszystkie prace związane z obsługą techniczną oraz demontażem maszyny powinny być wykonywane zgodnie z przepisami oraz w odpowiedniej kolejności.

Maszynę może obsługiwać tylko taka osoba, która przeczytała i zrozumiała instrukcję obsługi technicznej oraz instrukcję eksploatacji, a poza tym zna pracę całej instalacji.

Pracę nad elementami oraz złączami elektrycznymi mogą być prowadzone tylko i wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka przy zachowaniu wszystkich przepisów oraz odpowiedniej kolejności.

Instalację należy zabezpieczyć przed użyciem przez nieuprawnione osoby.

Emisja hałasu

Nie można niestety podać ryczałtowego poziomu ciśnienia akustycznego, ponieważ poziom ten w dużej mierze uzależniony jest od wielkości maszyny oraz prędkości obrotowej. Dokładne wartości można pobrać tabeli poziomu ciśnienia akustycznego.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Wyposażenie zabezpieczające zgodnie z przepisami BHP

w szczególności
podczas pracy

- buty robocze
- słuchawki ochronne od 85 dB(A)



Przy pracach obsługi technicznej oraz naprawach

- hełm ochronny
- rękawice
- bezpieczne buty



Miejsce montażu

Miejsce montażu musi w dokumentach projektowych odpowiadać zdefiniowanym warunkom.


Wyłączenie odpowiedzialności cywilnej

Użytkownik jest odpowiedzialny za wszystkie zagrożenia, które mogą powstać podczas eksploatacji, na przykład zagrożenia, które:

- pochodzą od produktu lub środków czyszczących;
- powstają w wyniku ustawienia lub oddziaływania otoczenia wirówki;
- są uwarunkowane niefachowością lub uprawnieniami personelu;
- mogą powstać ze strony zasilania (prąd, woda, sprężone powietrze);
- są spowodowane przez elementy instalacji niedostarczone przez firmę Flottweg;
- występują na skutek błędnej obsługi technicznej i naprawy.

Tabliczki ze wskazówkami dot. bezpieczeństwa i tabliczki ostrzegawcze

Tabliczka identyfikacyjna podaje wszystkie parametry wirówki i znajduje się na łożu wirnika.

 Flottweg SE • Industriestraße 6 - 8 • 84137 Vilsbiburg Made in Germany			
typ	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>
Rok budowy	<input type="text"/>		<input type="text"/>
maks. predk. obrot. bebna	<input type="text"/>	min ⁻¹	<input type="text"/>
maks. gestosc zawiesiny	<input type="text"/>	kg/dm ³	<input type="text"/>
min./maks. temp. produktu	<input type="text"/>	°C	<input type="text"/>
maks. cisnienie w obudowie	<input type="text"/>	bar	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	kg	<input type="text"/>

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Tabliczki ze wskazówkami dot. bezpieczeństwa i tabliczki ostrzegawcze

Tabliczki ostrzegawcze dot. szczególnych niebezpieczeństw znajdują się obok tabliczki identyfikacyjnej.

 <p>Betrieb der Maschine nur von befugten Personen über 18Jahre! Vor Inbetriebnahme und Arbeiten an der Maschine Betriebsanleitung beachten!</p> <p>Operating of the Machine only by authorized persons over 18years! Before startup and activities at the machine observe instruction handbook!</p>	 <p>Öffnen von Abdeckungen und Arbeiten an der Maschine nur bei völligem Stillstand! Netzspannung ausschalten! Gegen Einschalten sichern!</p> <p>Opening of covers and working on machine only at total standstill! Turn off electricity supply! Secure against switching on!</p>	 <p>Bei starken Vibrationen oder im Notfall Zentrifuge sofort stillsetzen!</p> <p>At high vibration level or in emergency situation stop centrifuge immediately!</p>
<p>Maszyna może być eksploatowana tylko przez osoby uprawnione powyżej 18 roku życia!</p> <p>Przy uruchamianiu oraz pracy przy maszynie należy przestrzegać instrukcji obsługi!</p>	<p>Otwarcie osłon i wykonywanie manipulacji na maszynie jest dopuszczalne tylko gdy maszyna jest całkowicie zatrzymana. Wylaczyć napięcie sieciowe! Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem!</p>	<p>Przy silnych wibracjach oraz w razie konieczności maszynie należy natychmiast wylaczyć!</p>

Błyskawica ostrzega przed niebezpiecznym napięciem. Prace przy tych częściach powinni wykonywać tylko uprawnienie elektrycy.



Strzałka kierunku obrotów wskazuje prawidłowy kierunek obrotów silnika i bębna. Niewłaściwy kierunek obrotów powoduje wadliwe funkcjonowanie wirówki i może skutkować przecięciem elementów konstrukcyjnych.



Naklejki na silniku z informacją o częstotliwości.


Napęd pasowy jest tak zwymiarowany, że przy podanej częstotliwości osiąga się roboczą prędkość obrotową. Przekroczenie częstotliwości powoduje przekroczenie dopuszczalnej prędkości obrotowej bębna.



Uwagi ogólne

Instrukcja doglądu została napisana w taki sposób, aby osoba obsługująca po zapoznaniu się z treścią mogła wykonywać wszystkie opisane czynności związane z obsługą i dogładem wirówki

1. Przed każdym dogładem, oraz demontażem maszyny, należy pamiętać o:
 - Wyłączeniu maszyny
 - odczekać do momentu w którym maszyna jest całkowicie zatrzymana (w zależności od typu maszyny czas ten wynosi do 45 minut)
 - sprawdzić, czy Rotor jest zatrzymany (np. za pomocą wirnika wentylatora silnika)
 - zabezpieczyć przed ponownym włączeniem (np. kłódka na włączniku głównym)
2. Ażeby sprostać przepisom dotyczącym ochrony środowiska smary oraz olej hydrauliczny muszą być zawsze starannie wytarte.
3. Przy każdym demontażu należy sprawdzić uszczelki i w razie potrzeby należy je wymienić
4. Należy używać tylko i wyłącznie oryginalnych części zamiennych **Flottweg**. Zasada ta obowiązuje również śruby i inne części normalne, które są wykonane częściowo ze specjalnego tworzywa oraz posiadają odpowiednią wytrzymałość. Tylko oryginalne części gwarantują odpowiednią eksploatację maszyny.
5. Podnoszenie maszyny
Do podnoszenia maszyny należy wykorzystywać odpowiedniego dźwigu oraz elementów chwytających, posiadające wystarczający do tego celu udźwig i będące w należytym stanie technicznym.
6. Zachowanie czystości przy czynnościach dogładowych
Przed ponownym zmontowaniem maszyny, wszystkie części powinny zostać starannie wyczyszczone. Zdemontowane części należy kłaść na czystym i miękkim podłożu (drewno), ażeby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia powierzchni tych części oraz dopasowań. Zdemontowane podzespoły należy przykryć po wymontowaniu, ażeby uchronić je przed zabrudzeniem.
7. Montaż łożysk
Łożyska przed ponownym zamontowaniem należy nasmarować smarem. Przy montażu należy je podgrzać (temp. max. 125°C).
8. Przestrzegać oznakowań wywarzania
Podczas produkcji rotor wirówki został dokładnie wywarzony. Ażeby uniknąć nieodpowiedniego złożenia poszczególnych elementów podczas składania maszyny, co może spowodować niewyważenie, zostały one odpowiedni sposób oznakowane na swoim obwodzie. Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowania, które znajdują się na piaście, płaszczu bębna, pokrywie bębna przedłużeniu bębna, pokrywie bębna, i kołnierzu bębna

 <p>OSTROŻNIE</p>	<p>Przestrzegać oznakowań wywarzania, przy montażu maszyny Nieodpowiednie złożenie maszyny spowoduje jej niewyważenie, co w konsekwencji doprowadzi do uszkodzenia łożysk lub zniszczenia wielu części.</p>
--	---

Uwagi ogólne

9. Moment dokręcający śrub.
Wszystkie śruby należy dokręcać zgodnie z ustalonym momentem skręcającym.
Niezwyczajnie istotne jest, aby śruby oznaczone w instrukcji obsługi orqaz na rysunkach



symbolem , zostały sprawdzone kluczem dynamometrycznym. Informacje dotyczące momentu skręcającego znajdują się w poniższej tabeli i są określone przez średnicę śruby oraz jakość śruby (patrz. łeb śruby)

Przed zamontowaniem śruby należy nasmarować, chyba że w instrukcji lub na rysunku jest wskazówka, że śruba jest zabezpieczona środkiem klejącym.

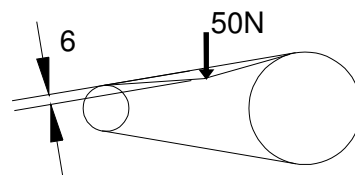
Moment dokręcający śrub [Nm]								
	A4-70 1.4462	8.8 A4-80	10.9	12.9	1.4529	2.4605	1.4501	2.4668 1.4501-S
M 6	8	10	15	17	5	6	9	13
M 8	18	24	35	40	12	14	22	30
M 10	40	50	70	80	26	30	45	65
M 12	60	80	120	140	40	45	70	100
M 16	150	200	280	330	100	110	180	250
M 20	300	400	550	650	200	230	350	500
M 24	500	670	950	--	330	380	600	800
M 30	--	1350	--	--				
M 36	--	2000	--	--				

Moment dokręcający śrub [foot pound]								
	A4-70 1.4462	8.8 A4-80	10.9	12.9	1.4529	2.4605	1.4501	2.4668 1.4501-S
M 6	6	7	11	13	4	5	7	10
M 8	13	18	26	30	9	10	16	22
M 10	30	40	50	60	20	22	35	50
M 12	45	60	90	100	30	35	50	70
M 16	110	150	210	240	70	80	130	180
M 20	220	300	400	480	150	170	260	360
M 24	370	500	700	--	250	280	430	600
M 30	--	1000	--	--				
M 36	--	1500	--	--				



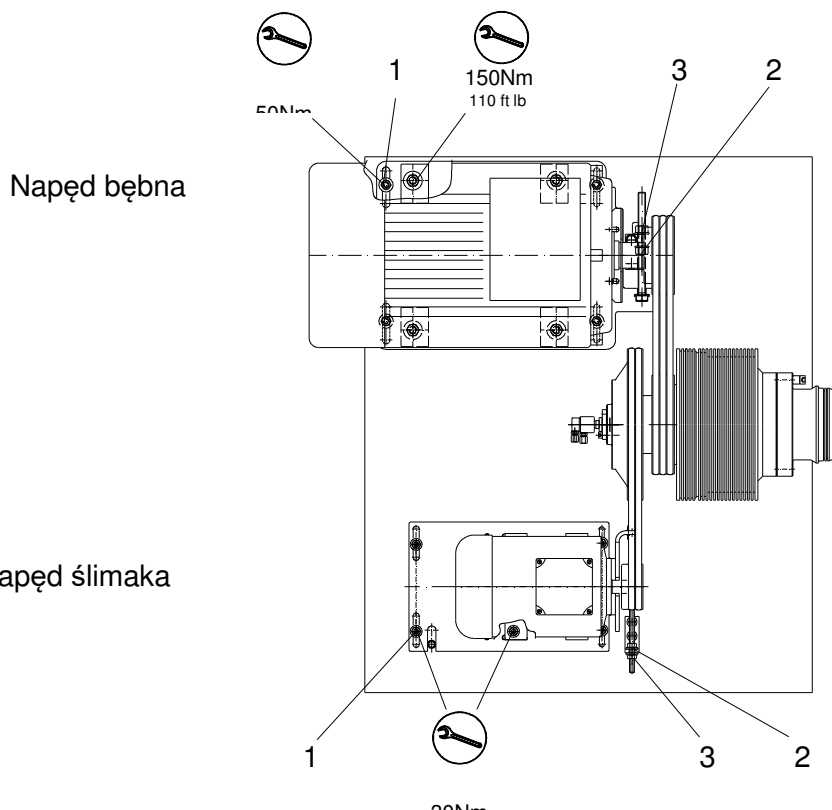
Regularnie sprawdzać naciąg pasów klinowych!
Niewystarczająco napięte pasy mogą spowodować przepalenie się silnika!

1. Zdemontować osłonę pasów klinowych.
2. Odkręcić nakrętki (1); odkręcić nakrętkę blokującą (2); za pomocą nakrętki (3) naciągnąć pasy klinowe; dokręcić nakrętkę blokującą (2). Sprawdzać naciąg pasów klinowych (przy sile kontrolnej 50N głębokość ugięcia zgodnie z rysunkiem, w środku między obydwoma osiami). W celu wymiany pasów klinowych najpierw odprężyć / wymienić / naprężyć.
3. Obrócić rotor o kilka obrotów na przekładni i ponownie sprawdzić naciąg pasów klinowych.



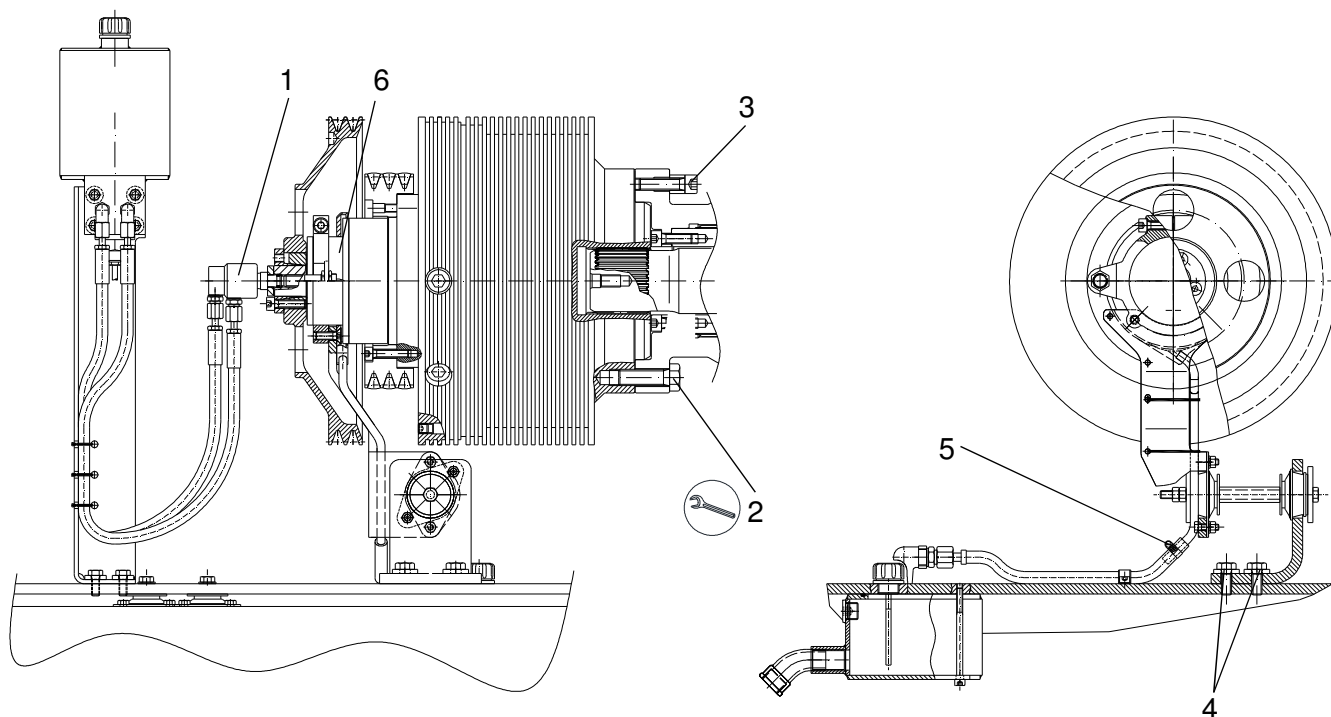
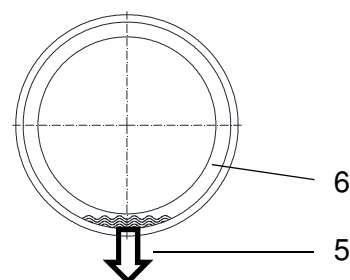
Nie dotykać pasów klinowych!
Następstwem może być odcięcie palców lub rąk!

4. Dokręcić nakrętki (1).
 5. Zamontować ponownie osłonę pasów klinowych.
- Uwaga:** Używać pasów tylko tej samej długości.
W przypadku nowych pasów należy sprawdzić naciąg po ok. 3 godzinach pracy.

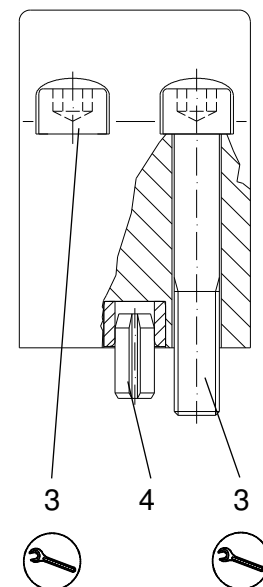
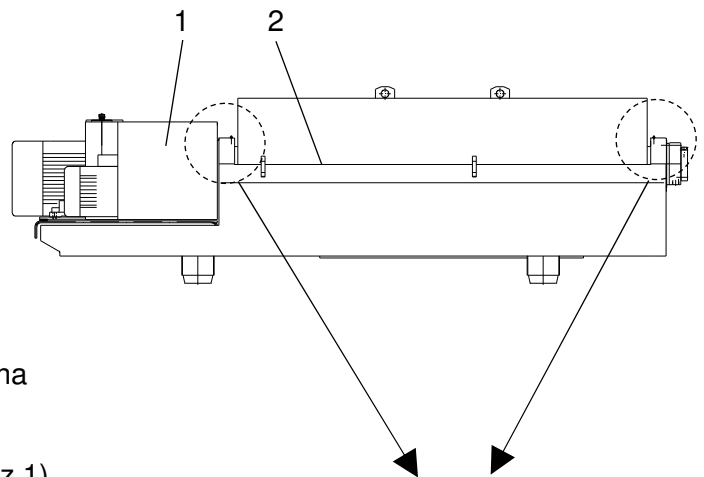


1. Zdjąć pokrywę napędu.
 2. Zdemontować przyłącze rury wirującej (1) i odpływu oleju (5); zebrać wypływający olej; przyłącze należy ustawić w pozycji pionowej, ażeby uniknąć wycieku ze zbiornika, a złącza śrubowe w silniku poślizgowym zamknąć kapturkami M 12.
 3. Rozluźnić pas klinowy (rozdz. 1) a następnie zdjąć.
 4. Odłączyć czujniki na złączu wtykowym.
 5. Odkręcić śruby (4).
 6. Zaczepić przekładnię na dźwigu za pomocą liny opasującej. Odkręcić śruby (2); w razie potrzeby wykręcić wkręty bez łba (3) i wycisnąć przekładnię za pomocą śrub (M12x50).
 7. Montaż odbywa się w odpowiednio odwrotnej kolejności. Ustawienie czujnika prędkości obrotowej opisane jest w instrukcji eksploatacji.
- Uwaga:** Śruby (2) dokręcić odpowiednim momentem.

Uwaga: W celu uniknięcia zanieczyszczenia maszyny przez przecieki oleju, opaska zbierająca (6) musi być zamontowana w taki sposób, aby przyłącze do odprowadzania oleju przeciekowego (5) znalazło się w najniższym miejscu, aby olej przeciekowy mógł swobodnie wypływać.

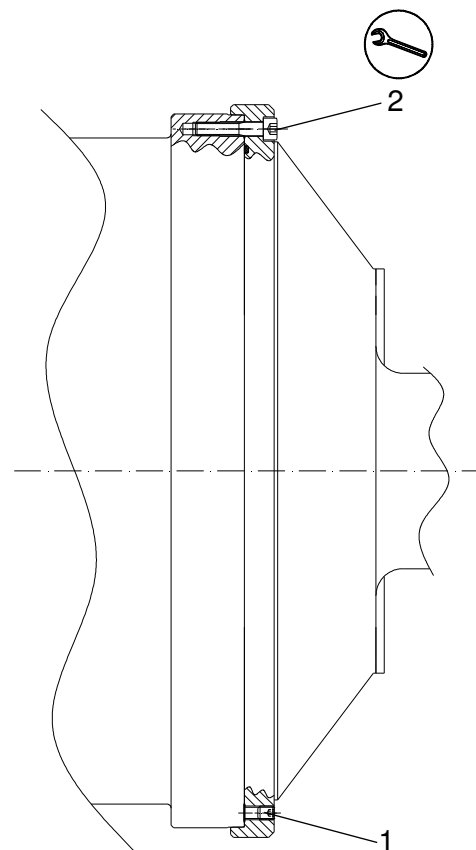


1. Zdemontować przewody produktu i zasilania.
 2. Zdemontować osłonę pasów klinowych (1).
 3. Odkręcić śruby z łbem sześciokątnym na kołnierzu obudowy (2); zaczepić obudowę na dźwigu i podnieść.
 4. Poluzować i zdjąć pasy klinowe (patrz rozdz.1).
 5. Zdemontować napęd ślimaka (patrz rozdz. 2).
 6. Odkręcić śruby kozła łożyskowego (3) na obydwu łożyskach głównych.
 7. Zawiesić rotor na dźwigu za pomocą liny przesuwnej (zwracać uwagę na środek ciężkości).
 8. Opuścić rotor na podłoże drewniane i zabezpieczyć przed toczeniem.
 9. Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.
 10. Rotor jest centrowany za pomocą tulei rozprężnych (4). Przy nakładaniu uważać, aby nie uszkodzić powierzchni pasowania.
- Uwaga:** Śruby (3) dokręcić odpowiednim momentem.



1. Zdemontować napęd ślimaka (patrz rozdz. 2).
2. Zdemontować rotor (patrz rozdz. 3).
3. Wykręcić 2 przeciwległe wkręty bez łba (1).
4. Odkręcić śruby (2).
5. Wycisnąć pokrywę bębna wraz ze ślimakiem. (śruby odciskowe M10x60).
6. Zawiesić ślimak na dźwigu za pomocą liny przesuwnej unieść ślimak lekko do góry i wysunąć w położeniu poziomym.
7. Ułożyć ślimak wraz z pokrywą bębna na drewnianym podkładzie.
8. Ponowny montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

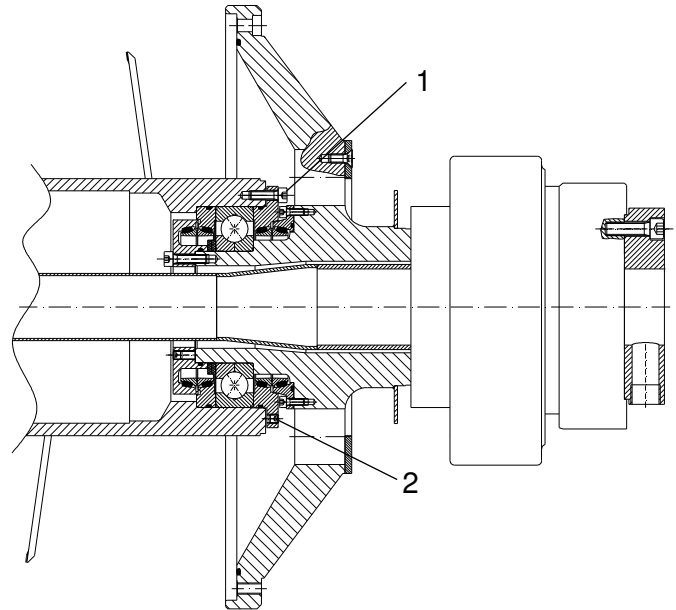
Uwaga: śruby (2) dokręcić odpowiednim momentem;
 śruby bez łba (1) zabezpieczyć klejem i wkręcić do zrównania z krawędziami.
 Zważać na znaczniki O.



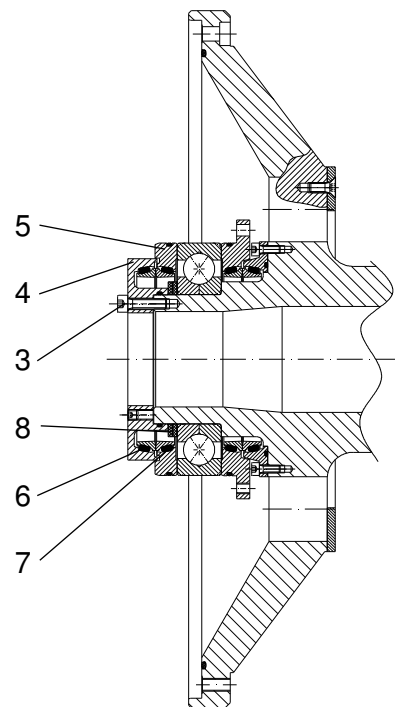
Nie usuwać płytek wyważania.

Nieprawidłowy montaż prowadzi do znacznego niewyważenia podczas pracy maszyny, którego następstwem jest uszkodzenie łożysk lub zniszczenie elementów konstrukcyjnych maszyny.

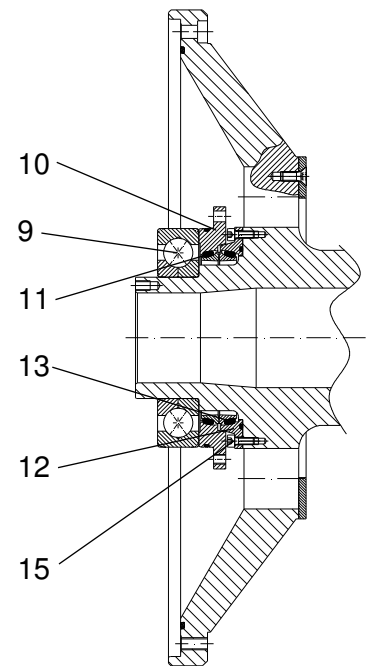
1. Zdemontować rotor (patrz rozdz. 3).
2. Zdemontować ślimak (patrz rozdz. 4).



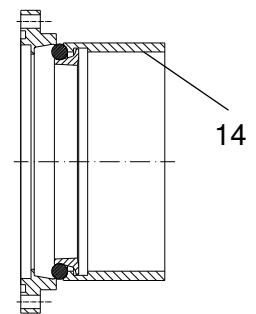
3. Odkręcić śruby (1), wykręcić wkręty bez łba (2) z otworów odciskowych i wycisnąć ślimak za pomocą śrub wkręcanych w te otwory (śruby odciskowe M8).
4. Wykręcić śruby (3); zdjąć wsporniki uszczelki (4; 5) wraz z pierścieniami uszczelniającymi (6; 7) oraz płytką oporową (8).



5. Wycisnąć łożyska (9) kompletne wraz z podporami uszczelki (10) i pierścieniem uszczelniającym (11) (śruby odciskowe M8).
6. Wykręcić śruby (15).
7. Zdemontować wspornik uszczelki (12) i pierścień uszczelniający (13).



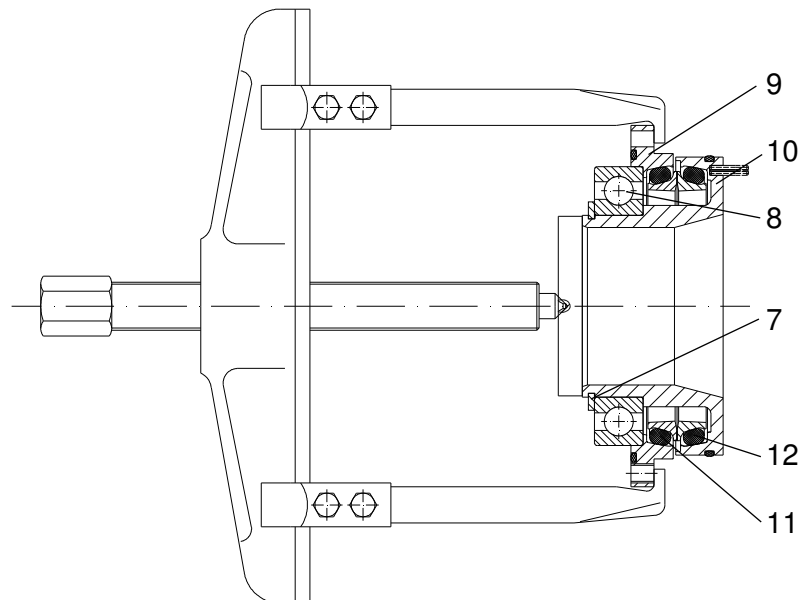
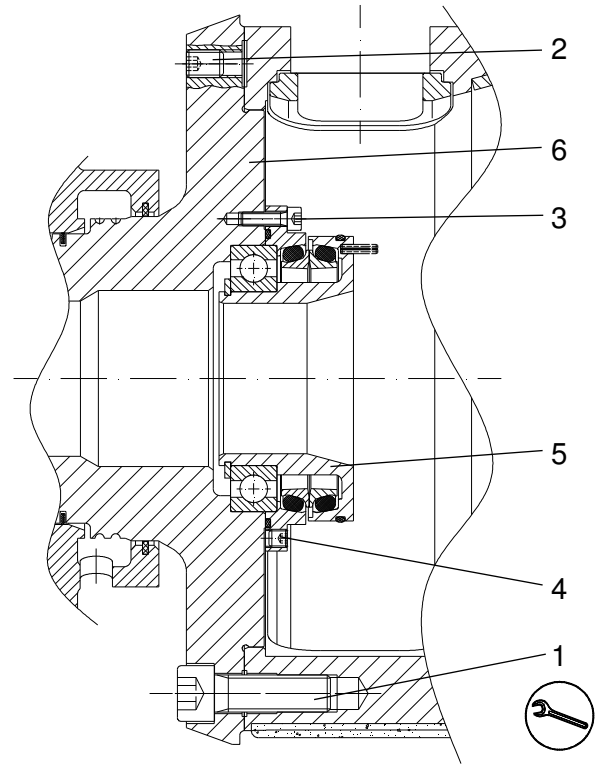
8. Wymienić uszczelki na nowe: pierścienie uszczelniające (6; 7; 11; 13) za pomocą narzędzia montażowego (14) wcisnąć ręcznie do wspornika uszczelki (4; 5; 10; 12).



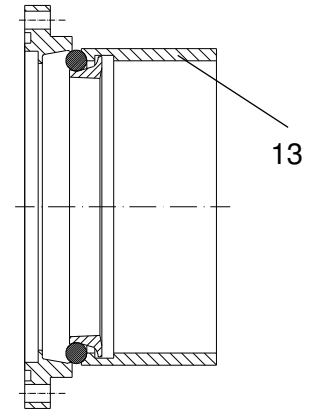
9. Ponowny montaż odbywa się w odpowiednio odwróconej kolejności.

Uwaga: Łożyska (9) napełnić całkowicie smarem.
Zabezpieczyć wkręty bez łba (2) klejem i wkręcić do zrównania z krawędziami.

1. Zdemontować napęd ślimaka (patrz rozdz. 2).
2. Zdemontować rotor (patrz rozdz. 3).
3. Odkręcić śruby (1); wykręcić wkręty bez łba (2); wycisnąć piastę (6) (śruby odciskowe M12x40).
4. Odkręcić śruby (3), wykręcić wkręty bez łba (4), tuleję łożyskową (5) wycisnąć z piasty (6) (śruby odciskowe M8x70).
5. Wymontować pierścień zabezpieczający (7); ściągnąć łożysko (8), wspornik uszczelki (9) i pierścień uszczelniający (11) za pomocą ściągacza i tarczy odciskowej (2608.928.00) z tulei łożyskowej (10) (patrz rysunek); zdemontować pierścień uszczelniający (12).



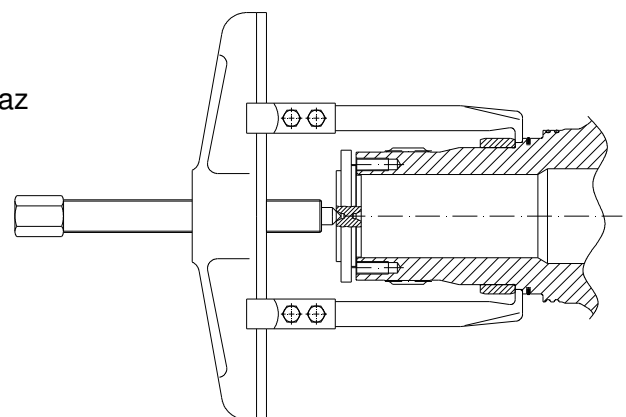
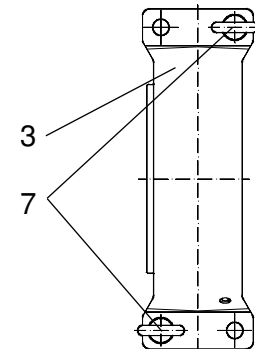
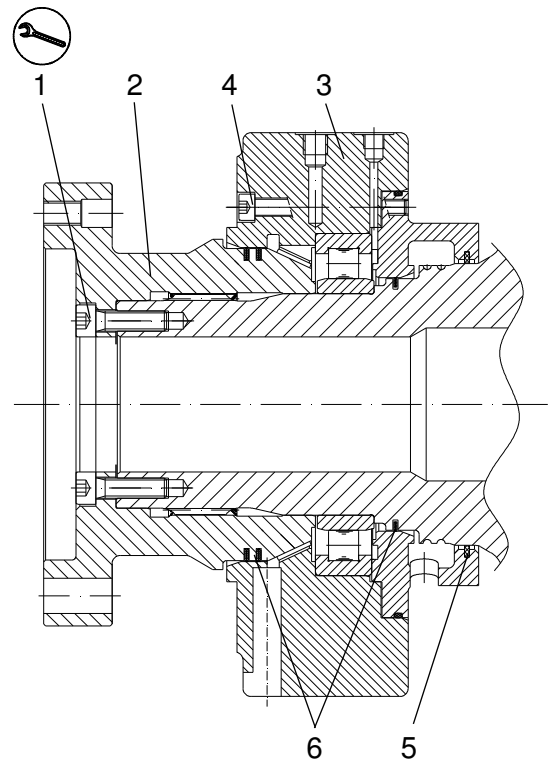
6. Wymiana uszczelek na nowe:
wcisnąć ręcznie pierścienie uszczelniające (11; 12) przy użyciu narzędzia montażowego (13) do wspornika uszczelki (9) i tulei łożyskowej (10).



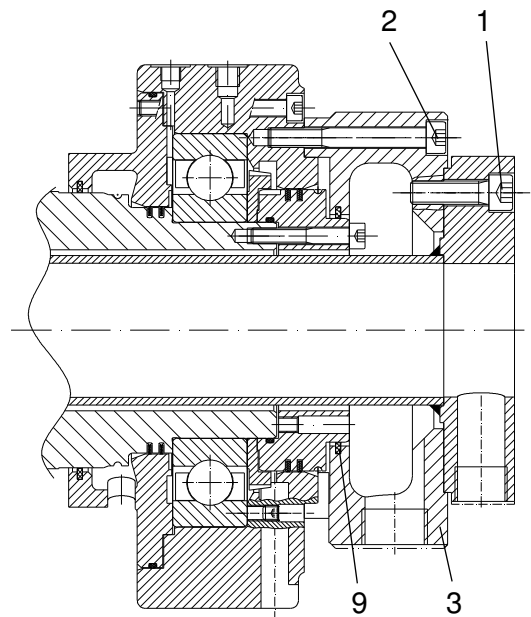
7. Dalszy montaż odbywa się w odpowiednio odwróconej kolejności.

Uwaga: Śruby (1) dokręcić odpowiednim momentem dokręcającym
Łożysko (8) napełnić całkowicie smarem.
Zabezpieczyć wkręty bez łba (2; 4) klejem i wkręcić do zrównania z krawędziami.

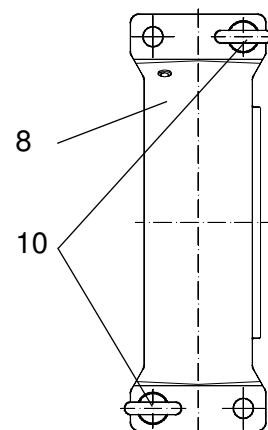
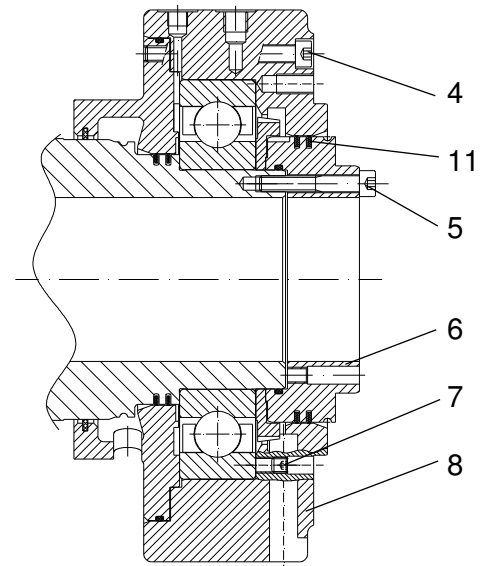
1. Zdemontować napęd ślimaka (patrz rozdz.2).
2. Zdemontować rotor (patrz rozdz. 3).
3. Odkręcić śruby (1).
4. Zaczepić kołnierz napędowy (2) na dźwigu za pomocą liny do podnoszenia.
5. Wycisnąć kołnierz napędowy (2) (śruby odciskowe M12).
6. Nakrętki z uchem (7) przykręcić do śrub (M16x70) wkręconych po przekątnej do kozła łożyskowego (3) i zaczepić na dźwigu.
7. Kozioł łożyskowy wraz z łożyskiem, pokrywą łożyskową i wspornikiem uszczelki ściągnąć całkowicie z wału.
8. Odkręcić śruby (4); zdemontować pokrywę łożyskową.
9. Wycisnąć łożysko z kozła łożyskowego.
10. Rozgrzać pierścień wewnętrzny łożyska i za pomocą ściągacza i tarczy odciskowej (2608.944.00) ściągnąć z wału (patrz rysunek).
11. Wymienić pierścień uszczelniający wału (5); przy montażu nasmarować pierścień uszczelniający wał i założyć złączeniem do góry.
12. Wymienić pierścienie wielowarstwowe (6): pierścienie wymontować; oczyścić wpust; wpust obrobić zgodnie z TI-SRV-0019A; włożyć nowe pierścienie wielowarstwowe.
13. Pierścień wewnętrzny łożyska wciągnąć na gorąco.
14. Posmarować pierścień wewnętrzny łożyska oraz elementy toczne całkowicie smarem z centralnej instalacji smarowania a następnie zamontować pierścień zewnętrzny łożyska wraz z elementami tocznymi w kozle łożyskowym.
15. Zamontować kozioł łożyskowy.
16. Dalszy montaż odbywa się w odpowiednio odwróconej kolejności.
Uwaga: śruby (1) dokręcić odpowiednim momentem.



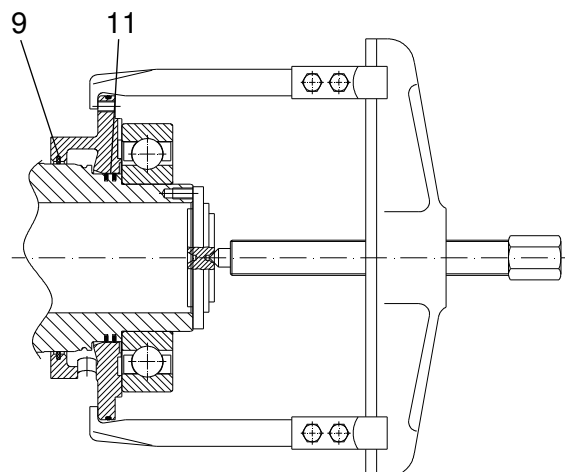
1. Zdemontować rotor (patrz rozdz. 3).
2. Odkręcić śruby (1); wyciągnąć rurę nadawy.
3. Odkręcić śruby (2); wymontować uchwyt (3).



4. Odkręcić śruby (5); wycisnąć pierścień odrzutowy (6) (śruby odciskowe M8).
5. Odkręcić śruby (4), wykręcić wkręty bez łba (7). Nakrętki z uchem (10) przykręcić do śrub (M16x70) wkręconych po przekątnej do kozła łożyskowego (3) i zaczepić na dźwigu.
6. Wycisnąć kozioł łożyskowy (8) (śruby odciskowe M8).



7. Ściągnąć łożysko i wspornik uszczelki za pomocą ściągacza i tarczy odciskowej (2608.944.00) (patrz rysunek).
8. Wymienić pierścień uszczelniający wału (9); przy montażu nasmarować pierścień uszczelniający wał i założyć złączeniem do góry.
9. Wymiana pierścieni wielowarstwowych (11): wymontować pierścienie; oczyścić wpust; wpust obrobić zgodnie z TI-SRV-0019A; włożyć nowe pierścienie wielowarstwowe.
10. Nasmarować łożysko całkowicie smarem z centralnej instalacji smarowania i zamontować.
11. Dalszy montaż odbywa się w odpowiednio odwróconej kolejności.
Uwaga: Zabezpieczyć wkręty bez łba (7) klejem i wkręcić do zrównania z krawędziami.



Przekładnia wirówki może być naprawiana wyłącznie w zakładzie producenta. Czynności obsługi technicznej tj. np. wymiana oleju zostały dokładnie opisane w instrukcji obsługi technicznej.

GLEITMO 980

- tworzy suchą przyczepną cienką warstwę ślizgową
- zapewnia zredukowanie ciepła tarcia w fazie docierania pierścieni warstwowych

Cienka i twarda warstwa środka Gleitmo ułatwia nie tylko poślizg pierścieni po ściankach rowka w fazie docierania, lecz pozostawia także niewielką szczelinę między bokiem pierścienia warstwowego a ścianką rowka, po zużyciu warstwy środka Gleitmo, gdyż osiowe położenie montażowe zespołu pierścieni zostaje utrzymane. Ten zbudowany na bazie PTFE środek ślizgowy nie wykazuje tendencji do tworzenia płytek złuszczeniowych w procesie ścierania.

Sposób użycia:

Wstrząsnąć energicznie pojemnikiem ze sprayem zawierającym środek Gleitmo. Rozpylić środek 1 do 2 razy w rowkach. Można spryskać również pierścienie przyporządkowane powierzchniom bocznym rowka. Wystarczy 15 minut schnięcia w temperaturze pokojowej. Następnie posmarować umiarkowanie rowki smarem stałym.

Źródło zaopatrzenia:

Gleitmo 980, w puszkach ze sprayem 400 ml, można zakupić w firmie Flottweg pod numerem katalogowym 1223.026.00.



Wykaz części i Rysunki

Lista „Narzędzia i osprzęt“

Lista „Zalecane części zamienne“

>>> WYKAZ CZĘŚCI ZAM.I RYSUNKI <<<

numer części		oznaczenie		rysunek numer
200030917		Dekanter vollst.		
.10	100000012244	1 ST	kompletny rotor	A 2104.740.10-01
.20	2134.211.30-01	1 ST	kompletny ślimak	D 2134.211.30-04
.30	2101.165.40	1 ST	kompletne łoże rotora	E 2101.165.40
.40	1000.6281	1 ST	całkowita obudowa	1000-6281
.50	100000012246	1 ST	kompletna przekładnia	1001-0259
.60	100000012247	1 ST	kompletny napęd	D 2103.438.40
.70	2108.134.10	1 ST	kompl.osłona pasa napędowego	D 2108.134.00
.100	100000012248	1 ST	napęd pasowy bębna	E 325.4020.04
.110	100000012249	1 ST	napę pasowy ślimaka	E 325.4020.04
.120	2342.024.00	1,0 SAT	system RECUVANE® - kompletny	E 2342.024.00
.130	100000012250	1 ST	narzędzie	
.190	100000012253	1 ST	Miernik prędkości obrotowej	E 2129.471.00
.200	100000012254	1 ST	Układ kontroli temperatury łożysk	F 2129.182.00-01
.210	2301.484.01	1 ST	kompletny kompensator	D 2301.484.00
.220	100000012255	1 ST	urządzenie nadz.drgania	F 2129.290.00
.250	2140.024.00	1 ST	kompletny kompensator	F 2140.024.00
.260	2140.003.01-01	1 ST	kompletny kompensator	F 2140.003.01-01
.290	100000012257	1 ST	Okablowanie Dekantera	C 2138.255.10

ZALECANE CZĘŚCI ZAMIEN.

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	200030917			
.10	100000012244	1 ST	kompletny rotor	A 2104.740.10-01
.20	2134.211.30-01	1 ST	kompletny ślimak	D 2134.211.30-04
.30	2101.165.40	1 ST	kompletne łoże rotora	E 2101.165.40
.40	1000.6281	1 ST	całkowita obudowa	1000-6281
.50	100000012246	1 ST	kompletna przekładnia	1001-0259
.60	100000012247	1 ST	kompletny napęd	D 2103.438.40
.70	2108.134.10	1 ST	kompl.osłona pasa napędowego	D 2108.134.00
.80	1251.180.62	1 ST	silnik napędowy	
.90	1250.112.30	1 ST	silnik napędowy	
.100	100000012248	1 ST	napęd pasowy bębna	E 325.4020.04
.110	100000012249	1 ST	napę pasowy ślimaka	E 325.4020.04
.120	2342.024.00	1,0 SAT	system RECUVANE® - kompletny	E 2342.024.00
.130	100000012250	1 ST	narzędzie	
.140	1002.011.00	1 KG	smar łożyska tocznego	F 1002.011.00
.150	2390.075.00	1 ST	smar łożyskowy	
.160	1002.017.00-01	1 KG	smar łożyska tocznego	F 1002.017.00
.170	1002.017.00-02	2 ST	smar łożyska tocznego	F 1002.017.00
.180	1002.195.00-03	4 ST	olej przekładni	
.190	100000012253	1 ST	Miernik prędkości obrotowej	E 2129.471.00
.200	100000012254	1 ST	Układ kontroli temperatury łożysk	F 2129.182.00-01
.210	2301.484.01	1 ST	kompletny kompensator	D 2301.484.00
.220	100000012255	1 ST	urządzenie nadz.drgania	F 2129.290.00
.230		1 ST	Przet.zęst.napędu bębna po st.klienta	
.240		1 ST	Przet.częst.napędu ślimaka po st.klienta	
.250	2140.024.00	1 ST	kompletny kompensator	F 2140.024.00
.260	2140.003.01-01	1 ST	kompletny kompensator	F 2140.003.01-01
.270	2140.013.00	1 ST	kompletny kompensator	F 2140.013.00
.280	2140.014.00	1 ST	kompletny kompensator	F 2140.014.00
.290	100000012257	1 ST	Okablowanie Dekantera	C 2138.255.10
.300	100000012259	1 ST	kompletny szyld	D 1042.948.10
.310	1042.248.15	1 ST	tabliczka dodatkowa	F 1042.248.15
.320	1042.001.40-04	1 ST	tabliczka inf. Maszyny	F 1042.001.40-04

>>> wykaz części <<<

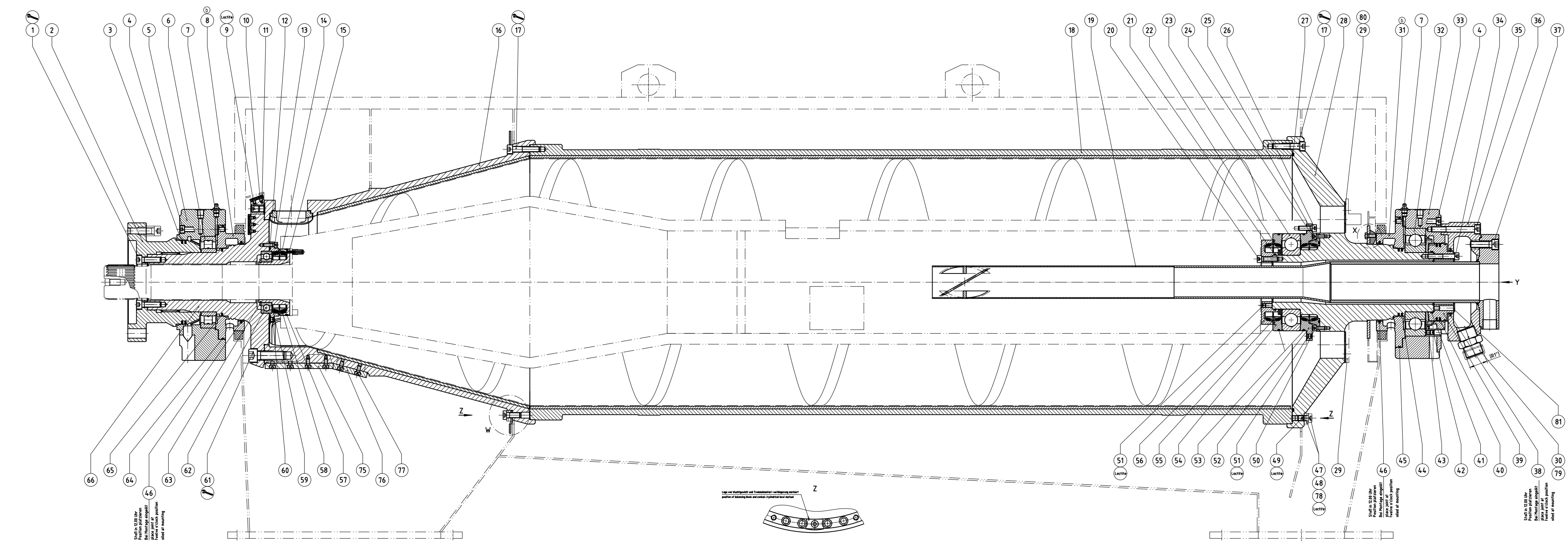
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012244		kompletny rotor	A 2104.740.10-01
..1	0037.097.41	7 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..2	2603.174.30	1 ST	kołnierz napędowy	C 2603.174.30
..3	1005.101.40	1,0 SAT	pierś.tł.wielowarstwowy	
..4	0037.403.36	12 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..5	2605.099.10	1 ST	koziół łożyskowy	C 2605.099.10
..6	1014.060.03	1 ST	łożysko walcowe	
..7	0122.003.41	2 ST	złączka smarowa z końc.stożk.	
..8	2611.615.20	1 ST	nośnik uszczelniający	D 2611.615.20
..9	0038.079.41	2 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..10	2619.016.10	10 ST	wkręt z łbem stożk.płaskim	F 2619.016.10
..11	1148.001.00	10 ST	zgarniak stop twardy	F 1148.001.00
..12	1012.108.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.	
..13	0037.070.41	6 ST	Śruba z łbem walc. z gn. sześciokątnym	
..14	1212.773.03	1,0 SAT	Pierscien slizgowy	F 1212.773.02
..15	0058.094.00	1 ST	tuleja rozpręż.zaciskana	
..16	2311.660.30-02	1 ST	plaszcz bębna	C 2311.660.30
..17	0037.100.41	80 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..18	2311.661.20-02	1 ST	przedłużenie bębna	C 2311.661.20
..19	2311.665.20	1 ST	kompletna rura nadawy	D 2311.665.20
..20	0037.083.41	6 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..21	1012.218.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.	
..22	1016.534.00	2 ST	Płytką oporowa	
..23	1014.034.01-01	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe	
..24	2610.086.00	1 ST	element uszczelniający	F 2610.086.00
..25	1012.113.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.	
..26	0037.082.41	6 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..27	1012.381.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.	
..28	2311.664.30	1 ST	pokrywa bębna	B 2311.664.30
..29		1 ST	Patrz wykaz części #xxx.xxx.xx Pos32	
..30	0072.452.41	1 ST	złączka podwójna bez względu na sześciok	
..31	2611.649.10	1 ST	pokrywa łożyska	D 2611.649.10
..32	1014.039.01-04	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe	
..33	2605.098.00	1 ST	koziół łożyskowy	C 2605.098.00
..34	0037.087.41	8 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..35	2613.219.10	1 ST	drenaż.zbiorn.zbierający	D 2613.219.10
..36	0037.105.36	4 ST	Śruba z łbem walc. z gn. sześciokątnym	
..37	0037.112.36	4 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	

>>> wykaz części <<<

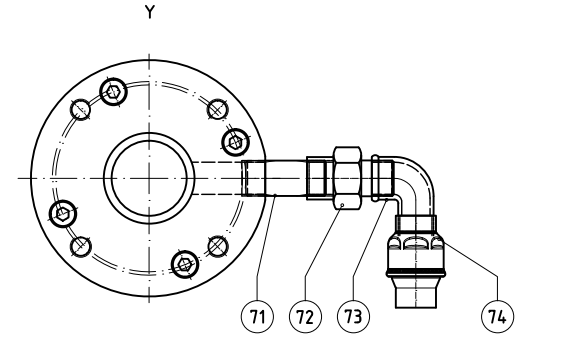
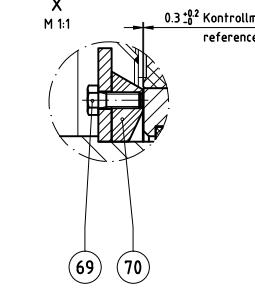
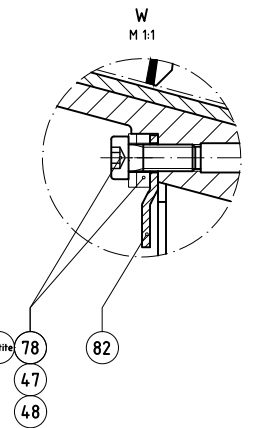
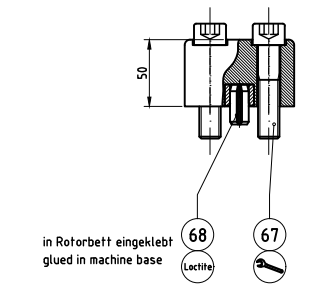
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012244		kompletny rotor	A 2104.740.10-01
..38	1019.300.00	377 MM	pierścień prowadzący	
..39	2611.616.00	1 ST	pierścień rozbryzgowy	E 2611.616.00
..40	1005.117.40	1,0 SAT	pieś.łł.wielowarstwowy	
..41	1012.096.60	1 ST	pieś.uszcz.o przekr.okr.	
..42	0038.062.41	2 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..43	2611.652.00	1 ST	pierścień rozbryzgowy	E 2611.652.00
..44	1005.102.01	1,0 SAT	pieś.łł.wielowarstwowy	
..45	1012.145.60	1 ST	pieś.uszcz.o przekr.okr.	
..46	1019.300.00	920 MM	pierścień prowadzący	
..47	2631.593.00	1 ST	raport z wyważania	F 2631.593.00
..48	2631.594.00	1 ST	raport z wyważania	F 2631.593.00
..49	0038.071.41	20 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..50	0037.069.41	4 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..51	0038.062.41	6 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..52	2611.650.00	1 ST	nośnik uszczelniający	D 2611.650.00
..53	1012.257.60	2 ST	pieś.uszcz.o przekr.okr.	
..54	2608.941.00	1 ST	nośnik uszczelniający	E 2608.941.00
..55	1212.753.05	2,0 SAT	Pierscien slizgowy	
..56	2608.942.00	1 ST	nośnik uszczelniający	E 2608.942.00
..57	1012.100.60	1 ST	pieś.uszcz.o przekr.okr.	
..58	2611.621.00	1 ST	Tuleja łożyskowa niedzielona	E 2611.621.00
..59	2611.622.00	1 ST	nośnik uszczelniający	E 2611.622.00
..60	0038.062.41	2 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..61	0037.146.41	12 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..62	1014.194.03	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe	
..63	1016.020.00	1 ST	Pierscien osadczy	
..64	1012.280.60	1 ST	pieś.uszcz.o przekr.okr.	
..65	1005.102.01	0,5 SAT	pieś.łł.wielowarstwowy	
..66	2601.287.20	1 ST	piasta	C 2601.287.10
..67	0037.150.36	8 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..68	0151.340.00	4 ST	tuleja rozpręż.zaciskana	
..69	0044.106.41	2 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..70	2631.529.00	2 ST	Zgarniak	F 2631.529.00
..71	0073.040.41	1 ST	Podwójna złączka rurowa	
..72	1508.711.41-01	1 ST	Lacznik gwintowy	F 1508.711.41-01
..73	0072.019.41	1 ST	kątownik	
..74	1506.271.00	1 ST	Uniwersalny zawór zwrotny	
..75	2311.707.00	2 ST	Listwa zgarniająca	F 2311.707.00

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012244		kompletny rotor	A 2104.740.10-01
..76	2311.448.00	2 ST	Listwa zgarniająca	F 2311.448.00
..77	0037.068.41	12 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..78	0099.121.41	20 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..79	1109.290.00	1 ST	Zamknięcie gwintowe nakretkowe	
..80	2635.464.00	2 ST	blacha	E 2635.464.00
..81	2635.361.00	1 ST	Drosselblech	F 2635.361.00
..82	2610.336.00	1 ST	pierścień	D 2610.336.00
..500		1 ST	podwagać	
..501		1 ST	zabezpieczenie śruby	
..502		1 ST	sklejanie elem.budowl.	
..503		1 ST	spiralne mom.dokręcaj.	



Teil in 0,01 mm
 Bei Montage beachten!
 Part in 0.01 mm
 Be mounting observe!



Schraubenanzugsmoment
 screw tightening torque

gestemmte Verbindung oder mit anaeroben Klebstoff / Electrical gefüge Verbindung
 pressed connection or with anaerobic adhesive / Electrical connection joint

Bei ACC beschichteten Gewinden schwarze Oberfläche reduziert sich das Anzugsmoment um 25%
 With ACC coated threads black surface the tightening torque is reduced for 25%

Nenn- größe	N11				N12			
	1,4452 (A1-70)	8,8 (A1-50)	10,9 (A1-30)	andere andere	1,4452 (A1-70)	8,8 (A1-50)	10,9 (A1-30)	andere andere
M5	4	5	8	10	2,5	3,5	6	7
M6	8	10	15	17	6	7	11	13
M8	18	24	35	4,0	13	18	26	30
M10	4,0	5,0	7,0	8,0	3,0	4,0	5,0	6,0
M12	6,0	8,0	12,0	14,0	4,5	6,0	9,0	10,0
M16	15,0	20,0	28,0	33,0	11,0	15,0	21,0	24,0
M20	30,0	40,0	55,0	65,0	22,0	30,0	40,0	48,0
M24	50,0	67,0	95,0	—	37,0	50,0	70,0	—
M30	—	195,0	—	—	—	150,0	—	—
M36	—	200,0	—	—	—	150,0	—	—

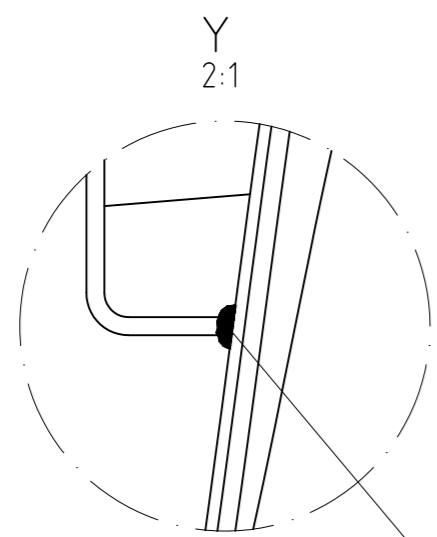
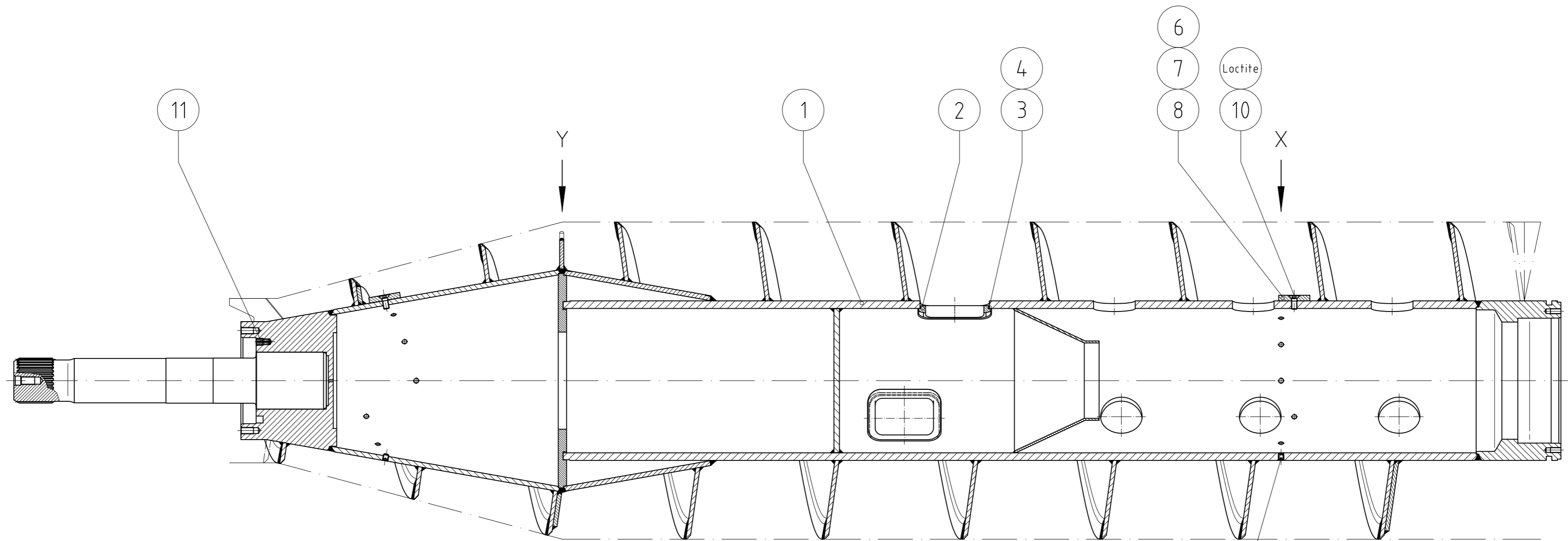
siehe Zusatzdaten / see additional data part list

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Wieser
 Industrietechnik
 A 2104.740.10-01
 12

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	2134.211.30-01		kompletny ślimak	D 2134.211.30-04
..1	2312.321.30-01	1 ST	ślimak	B 2312.321.30-03
..2	2904.055.00	3 ST	tuleja	E 2904.055.00
..3	1001.3459	0,500 KG	Kleber kompl.	1001-3459
..4		1 ST	nie montuje się	
..5	0150.060.41	24 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..6	2631.590.00	1 ST	raport z wyważania	F 2631.590.00
..7	2631.591.00	1 ST	raport z wyważania	F 2631.590.00
..8	2631.592.00	1 ST	raport z wyważania	F 2631.590.00
..9	1222.008.00	0,100 KG	powłoka	
..10	0132.040.41	1 ST	Wkręt z łb stożk płaskim z gn sześciok	
..11	0058.182.00	1 ST	tuleja rozpręż.zaciskana	
..500		1 ST	podwagać	
..501		1 ST	sklejanie elem.budowl.	

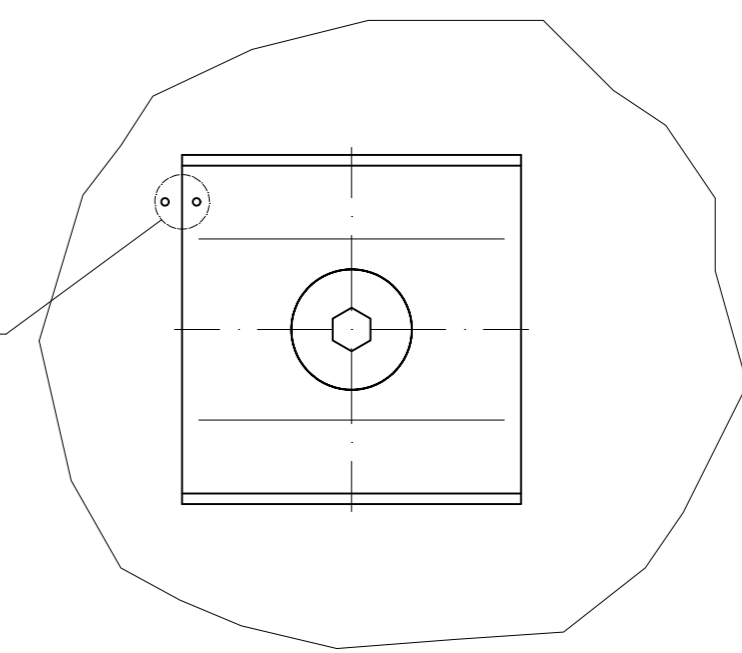


Spalt max. 5mm
gap max. 5mm


9

5
Loctite

Markierungen
mark

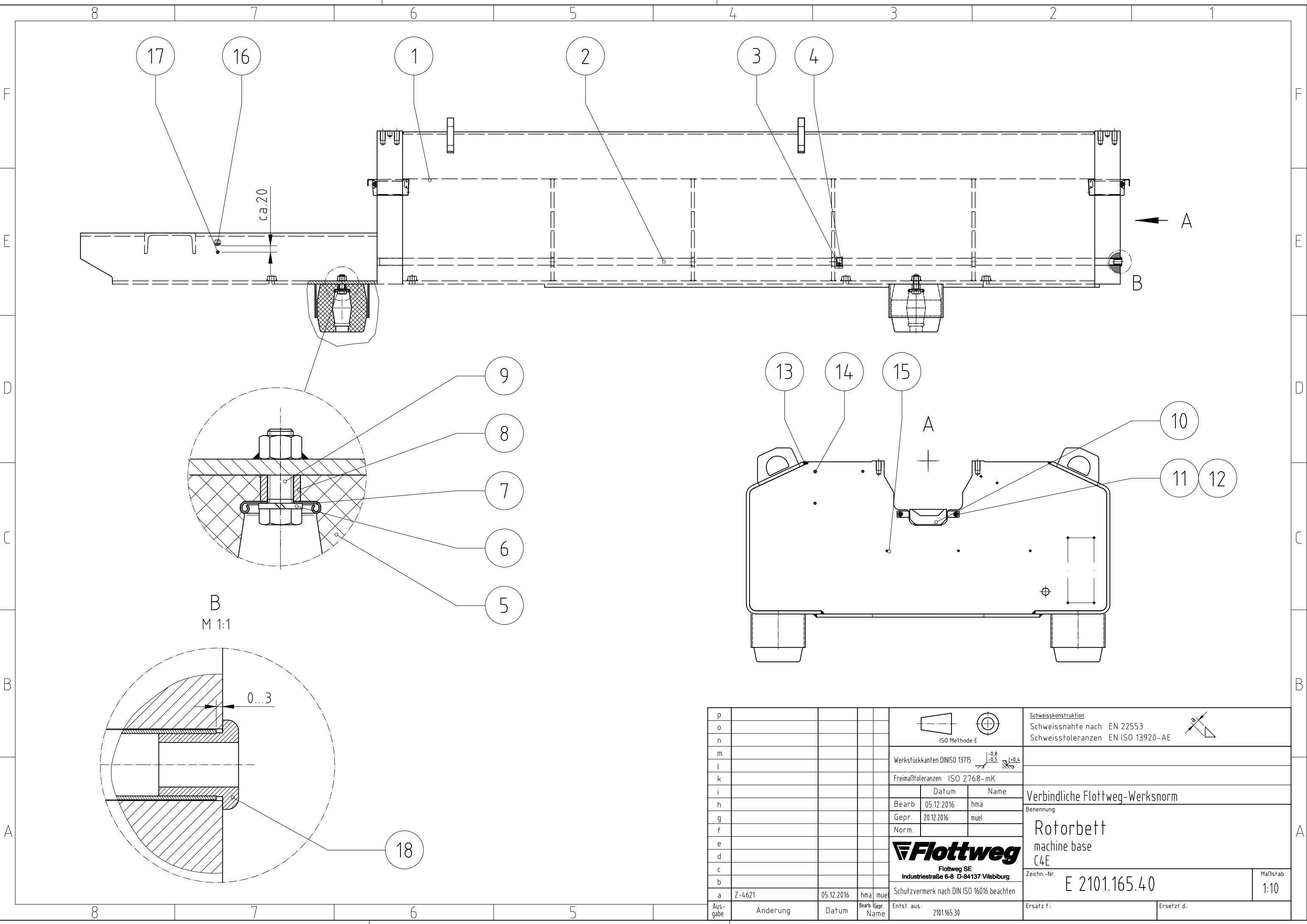


X
1:1

p														
o														
n														
m														
l														
k														
i														
h														
g														
f														
e														
d														
c														
b														
a														
Z-4574														
Aus- gabe	Änderung	Datum	Bearb. Name	muelt	Entst. aus-	2134.211.10-04						Ersatz f.:	Ersetzt d.:	
							 ISO Methode E		Schweißkonstruktion Schweißnaht nach EN 22553 Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE					
							Werkstückkanten DIN ISO 13715 <small>1-0.8 1-0.5</small>							
							Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK							
							Bearb. 18.07.2016 rom Gepr. 02.08.2016 muelt Norm.						Verbindliche Flottweg-Werknorm Benennung	
							 Flottweg SE Industriestraße 9-8 D-64137 Vißburg						Schnecke vollst. scroll compl. C4E, 1gg, Stg.200	
							Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten						Zeichn.-Nr. D 2134.211.30-04 Maßstab 1:5	

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	2101.165.40		kompletne łożo rotora	E 2101.165.40
..1	2301.481.20-02	1 ST	łożo rotora	
..2	2632.155.00	1 ST	rura	ohne
..3	1025.510.00	1 ST	zacisk rurowy	
..4	0037.068.41	1 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..5	1065.003.11	4 ST	wydr.sprężyna gumowa	E 1065.003.11
..6	0011.015.54	4 ST	pierścień sprężynujący	
..7		4 ST	zaw.w wydrążonej spręż.gumow.	
..8		4 ST	zaw.w wydrążonej spręż.gumow.	
..9	0044.253.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..10	2307.126.00	2 ST	drenaż.zbiorn.zbierający	D 2307.126.00
..11	1226.016.00	4 ST	magnes	F 1226.016.00
..12	0045.008.41	4 ST	nakrętka sześciokątna	
..13	0038.040.41	7 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..14	0038.062.41	3 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..15	0038.054.41	2 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..16	1042.245.00	1 ST	tabliczka informacyjna	
..17	1634.080.00	1 ST	śruba gwintowana	
..18	1760.401.17	1 ST	izolator przepustowy końcówki	F 1760.401.17-01



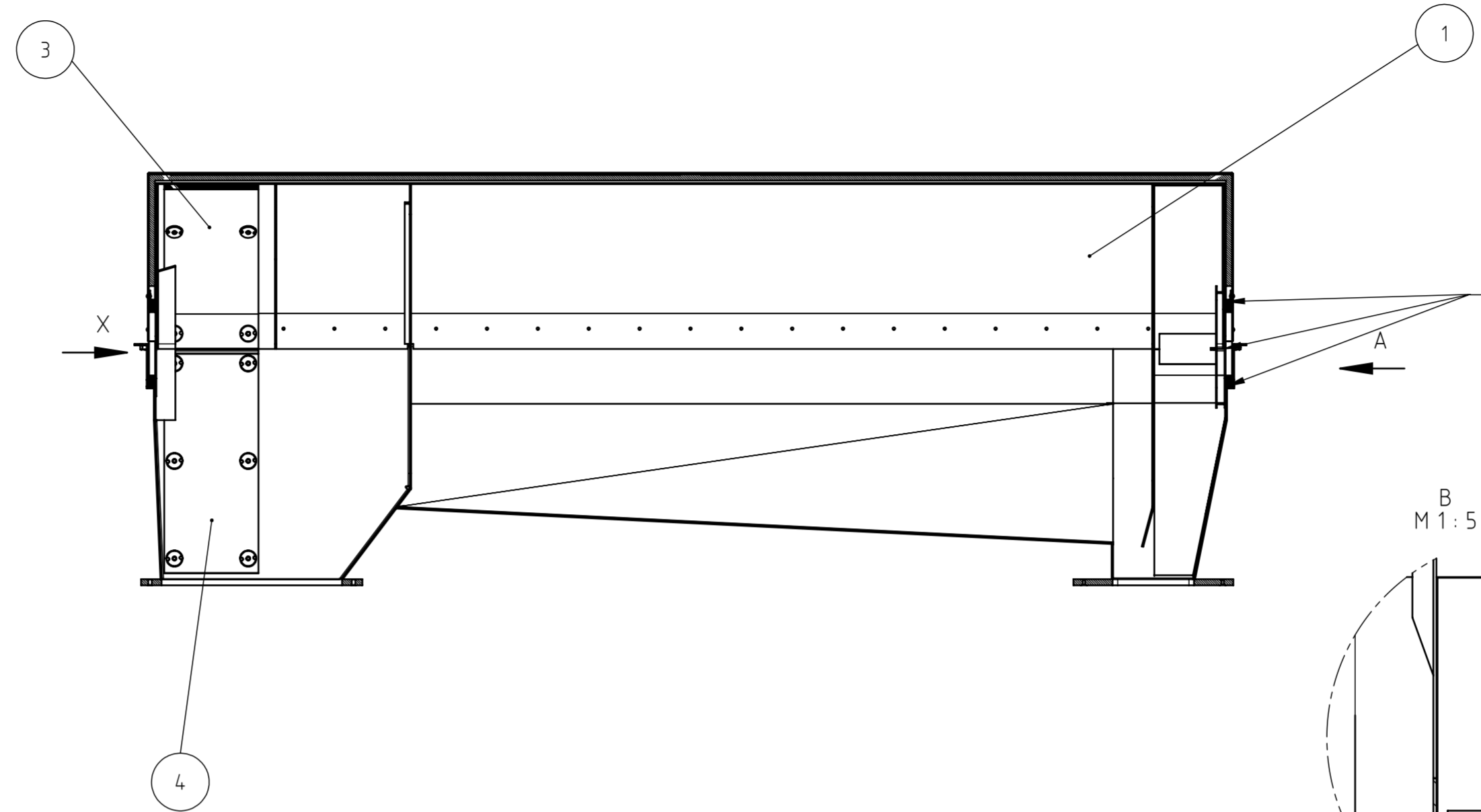
B
M 1:1

p											ISO Methode E	ISO Methode E	Schweisskonstruktion Schweißnahte nach EN 22553 Schweisstoleranzen EN ISO 13920-AE
o													
n													
m											Werkstückkanten DINISO 13715	-0.8 -0.5 +0.4	
l											Freimaßtoleranzen	ISO 2768-mK	
k											Datum	Name	Verbindliche Flottweg-Werksnorm
i											Bearb.	05.12.2016	hma
h											Gepr.	20.12.2016	muel
g											Norm.		
f													Benennung
e													Rotorbett
d													machine base
c													C4E
b													Zeichn.-Nr.
a	Z-4621		05.12.2016	hma	muel								E 2101.165.40
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb. Name	Gepr. Name	Entst. aus:	2101.165.30				Ersatz f.:			Maßstab
													1:10

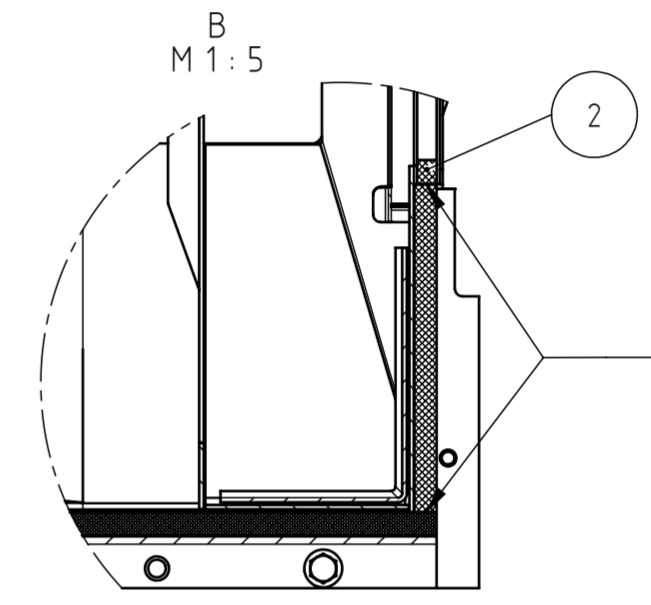
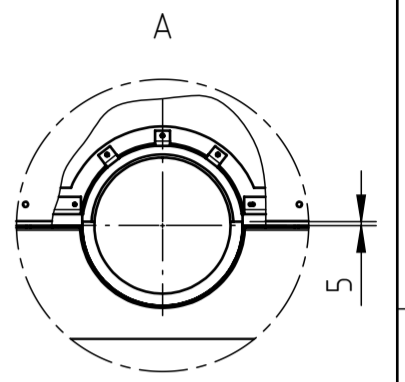
>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	1000.6281		całkowita obudowa	1000-6281
..1	1000.6283	1 ST	obudowa	1000-6283
..2	1064.033.00	6.000 MM	Guma porowata	
..3	2620.391.00	1 ST	zużycie tworzywa sztucznego	C 2620.391.00
..4	2620.392.00	2 ST	zużycie tworzywa sztucznego	E 2620.392.00
..5	2631.565.00	2 ST	Podpora blaszana	F 2631.565.00
..6	1033.003.41	22 ST	nakrętka talerzowa	F 1033.003.41
..7	0167.005.40	2 ST	sworzeń oporowy	
..8	0044.165.41	20 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..9	0101.006.41	20 ST	tarcza	
..10	1220.026.00	1 ST	klej	F 1220.026.00

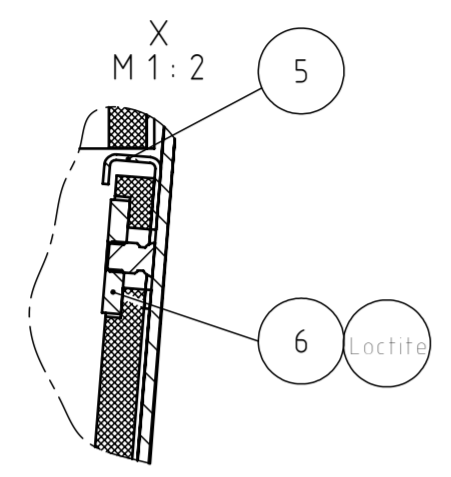
Maß		Passung	
∅8	H7	+0,015	8,015
		0	8



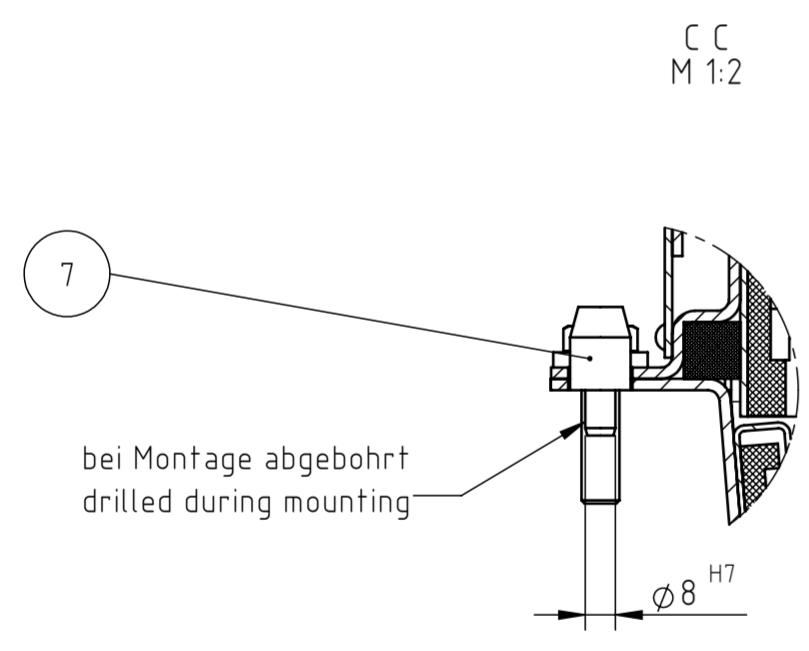
Kontaktflächen leicht gefettet
contact surfaces slightly greased



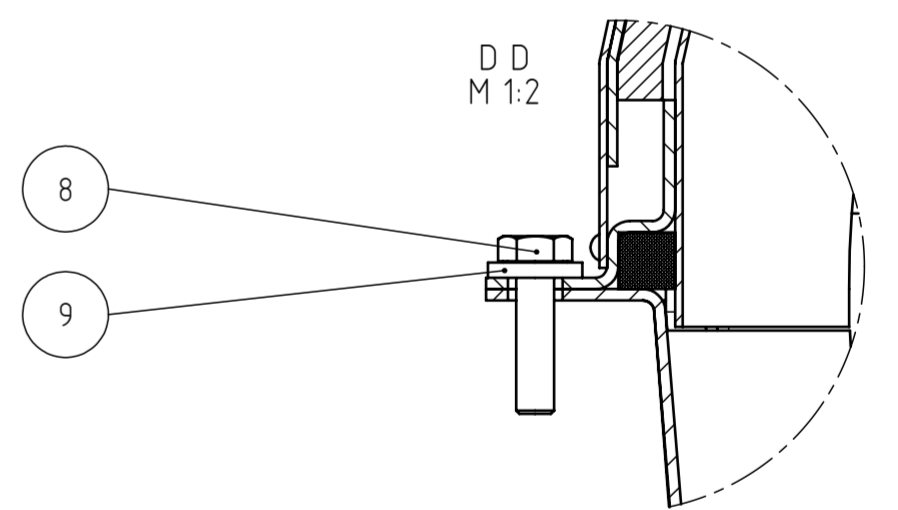
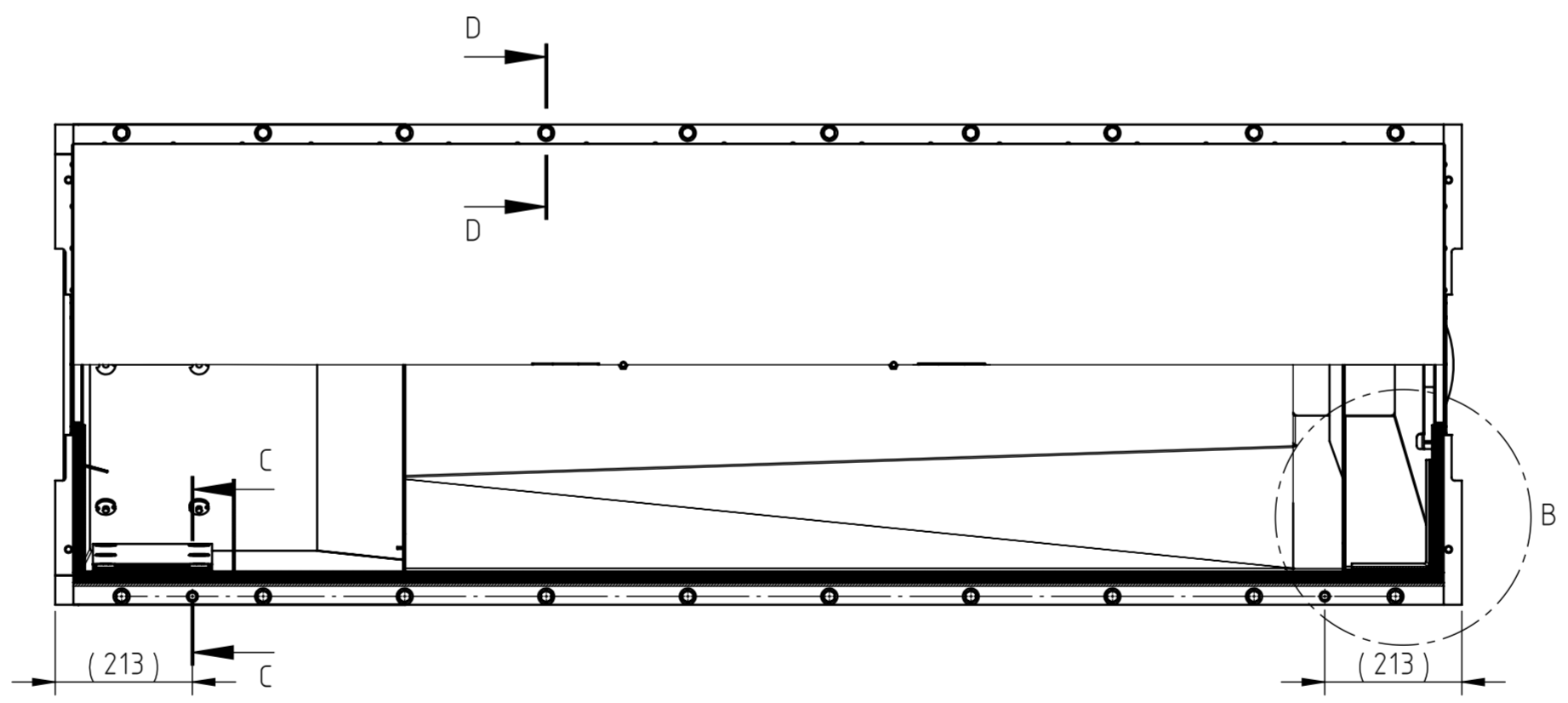
auf Stoß geklebt mit Pos. 10
sticked on front end with Pos. 10



Loctite



bei Montage abgebohrt
drilled during mounting



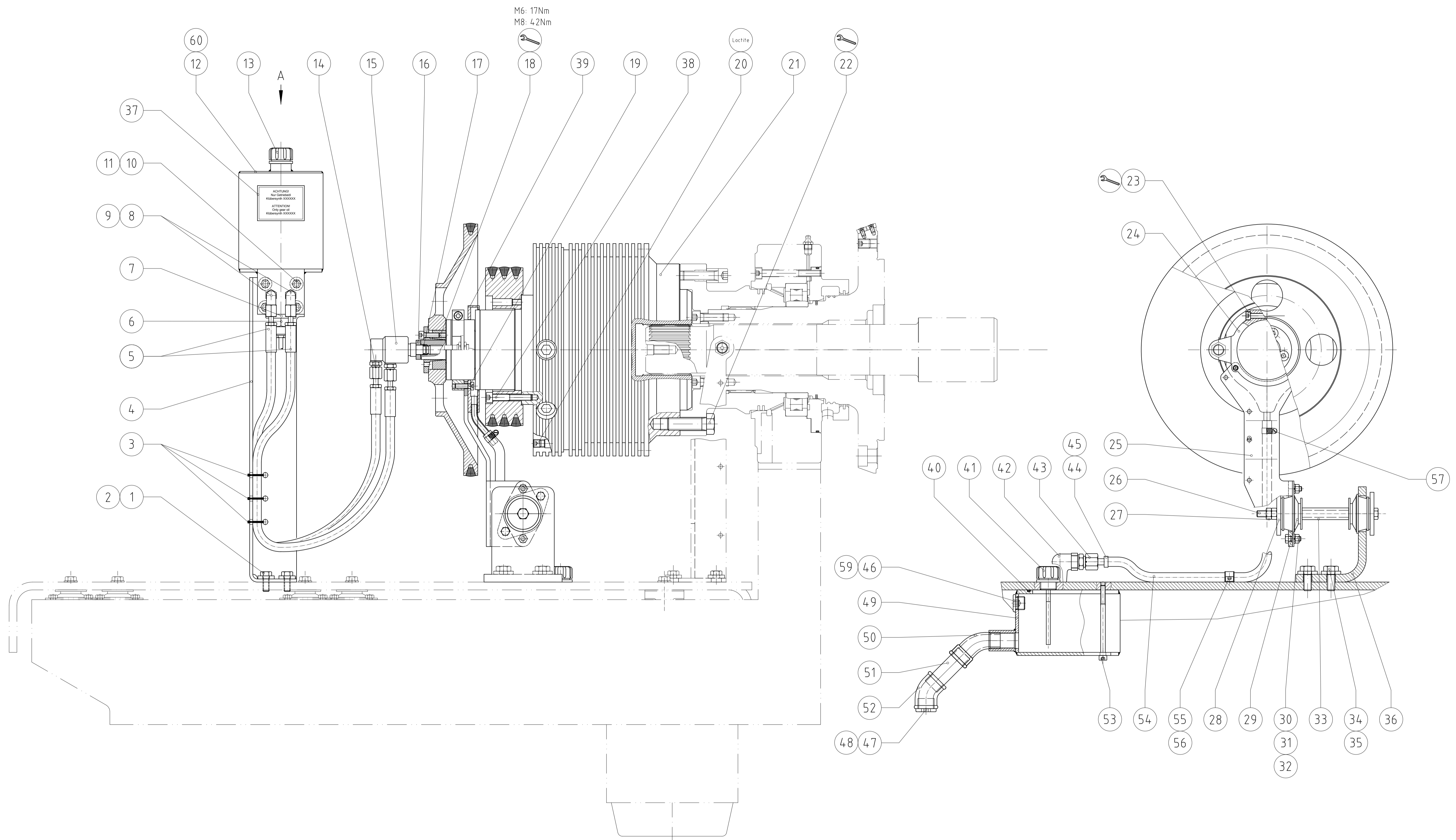
Index	Änderung / revision	Datum	Bearb.	Gepr.	Status	GEPRÜFT
Werkstückkanten	DIN ISO 13715				Benennung / scale	1:10
workpiece edges					Gehäuse vollst. housing complete	
Freimaßtol. / general tol.	DIN ISO 2768-mK	Datum	Name			
Schutzvermerk nach ISO 16016 beachten		Bearb.	21.09.2018	marsch		
Refer to protection notice ISO 16016		Gepr.	17.12.2018	2D		
Schweißkonstruktion / welded construction						
Schweißnähte nach DIN EN ISO 2553-A						
welding seams as per EN ISO 13920-AE						
Schweißstoleranzen		Industriestrasse 6-8 D-84137 Vilshing		C4E		
welding tolerances				Zeichn.-Nr. 1000-6281		
				drawing no.		Blatt 1 von 1 sheet 1 from 1

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012246		kompletna przekładnia	1001-0259
..1	0101.005.54	2 ST	tarcza	
..2	0044.132.36	2 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..3	1702.250.00	3 ST	Opaska do wiązania kabli odporna na UV	
..4	2302.708.00	1 ST	uchwyt	E 2302.708.00
..5	1078.551.00	2 ST	przewód giętki	
..6	100000012245	1 ST	włącznik pływakowy	
..7	0094.052.21	1 ST	pierścień uszczelniający	
..8	1104.269.41	2 ST	zakres nastawczy kątow.-przył.	F 1104.274.00
..9	1004.081.41	2 ST	proste jednośrubowe złącze	
..10	0044.104.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..11	0010.011.00	4 ST	tarcza	
..12	2307.038.30	1 ST	zbiornik wyrównawczy	D 2307.038.30
..13	1151.011.00	1 ST	śruba odpowietrzająca	
..14	1004.027.41	2 ST	proste jednośrubowe złącze	F 1004.026.00
..15	1147.012.10	1 ST	obieg przyłącza rurowego	E 1147.012.10
..16	2608.695.00	1 ST	tarcza	F 2608.695.00
..17	1012.186.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.	
..18	1229.008.00	1 ST	zespół mocujący	
..19	0090.014.41	2 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..20	0038.071.41	4 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	
..21	1031.044.80-01	1 ST	przekładnia	D 1031.044.80
..22	0044.253.36	12 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..23	0037.072.36	1 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..24	2625.710.50	1 ST	pierścień zaciskowy	F 2625.710.50
..25	2625.711.30	1 ST	wspornik momentu obrotow.	D 2625.711.10
..26	0043.368.36	1 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..27	0045.010.50	2 ST	nakrętka sześciokątna	
..28	2627.268.00	2 ST	tarcza	F 2627.268.00
..29	1010.018.01	2 ST	MEGI-łożysko stożkowe	F 1010.018.01
..30	0044.106.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..31	0045.008.50	4 ST	nakrętka sześciokątna	
..32	0011.009.00	4 ST	pierścień sprężynujący	
..33	2627.800.00	1 ST	rura	F 2627.800.00
..34	0044.161.36	2 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..35	0101.006.54	2 ST	tarcza	
..36	2631.588.00	1 ST	kątownik trzymania	F 2631.588.00
..37	1042.992.00	2 ST	tabliczka informacyjna	F 1042.992.00
..38	0037.087.36	6 ST	Śruba z łbem walc. z gn. sześciokątnym	
..39	2302.728.00	1 ST	Pierścień	E 2302.728.00

>>> wykaz części <<<

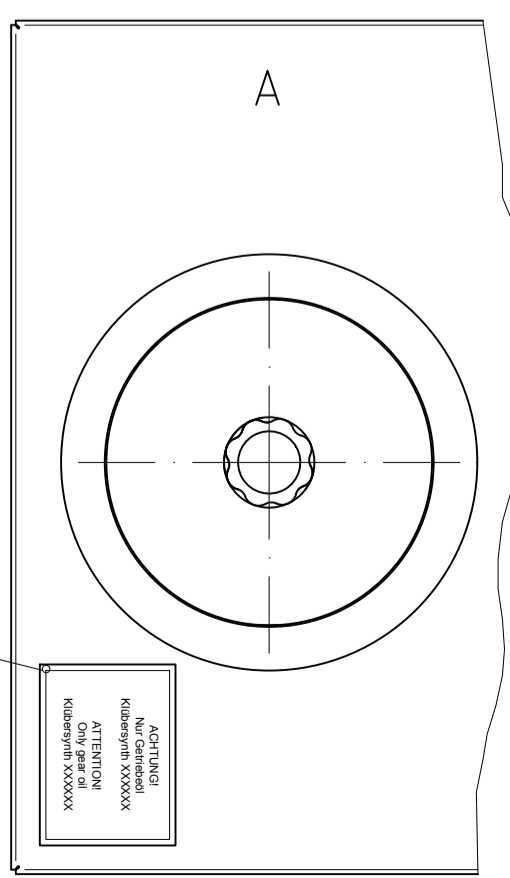
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012246		kompletna przekładnia	1001-0259
..40	1012.143.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.	
..41	1151.020.00	1 ST	śruba odpowietrzająca	
..42	0072.017.41	1 ST	kątownik	
..43	1004.037.00	1 ST	proste jednośrubowe złącze	F 1004.034.00
..44	1078.557.00	1 ST	Złączka przyłącza	
..45	1078.558.00	1 ST	Gniazdo wtykowe	
..46	0034.029.41	1 ST	śruba zamykająca	
..47	0034.030.41	1 ST	śruba zamykająca	
..48	1212.237.60	1 ST	uszczelnienie	
..49	2307.133.00	1 ST	Odbieralnik oleju	C 2307.133.00
..50	0072.074.41	1 ST	kątownik	
..51	0073.031.41	1 ST	Podwójna złączka rurowa	
..52	0072.067.41	1 ST	kątownik	
..53	0037.422.36	4 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..54	1078.536.00	0,320 M	Szlauch gumowy	
..55	1025.592.00	1 ST	zacisk rurowy	
..56	0037.068.36	1 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..57	1025.341.41	1 ST	Gwint zaciskowy	
..59	1212.232.60	1 ST	uszczelnienie	
..60	1002.195.00	0,500 L	olej przekładni	



M6: 17Nm
M8: 42Nm

Schraubenanzugsmoment screw tightening torque		Nm				ftlb			
		1,4-62 A4-70	8,8 A4-80	10,9	12,9	1,4-62 A4-70	8,8 A4-80	10,9	12,9
M5	4	5	8	10	2,5	3,5	6	7	andere other
M6	8	10	15	17	6	7	11	13	
M8	18	24	35	40	13	18	26	30	
M10	40	50	70	80	30	40	50	60	
M12	60	80	120	140	45	60	90	100	
M16	150	200	280	330	110	150	210	240	
M20	300	400	550	650	220	300	400	480	
M24	500	670	950	—	370	500	700	—	
M30	—	1350	—	—	—	1000	—	—	
M36	—	2000	—	—	—	1500	—	—	

andere other
siehe Zusatztext Stückliste
see additional text part list



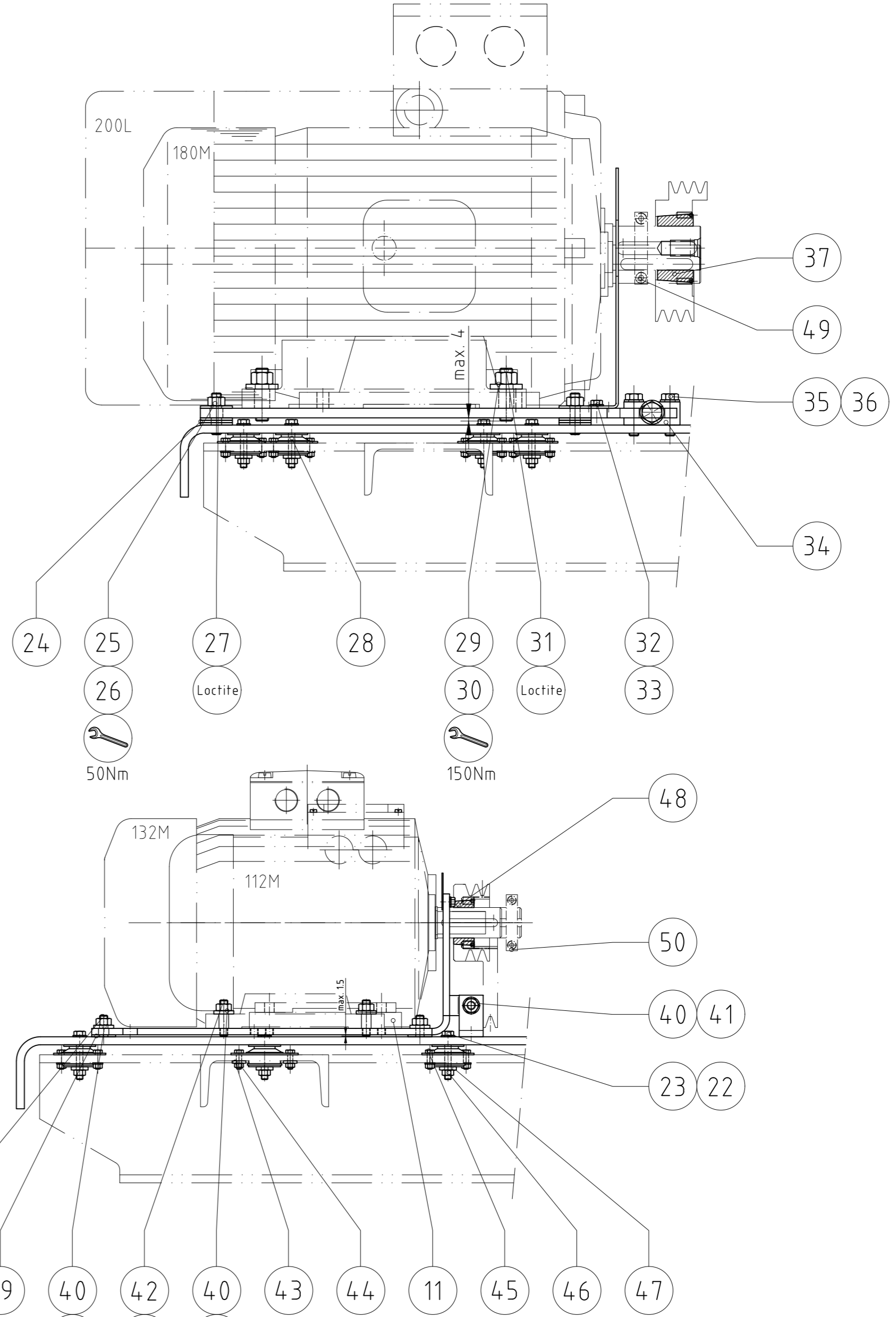
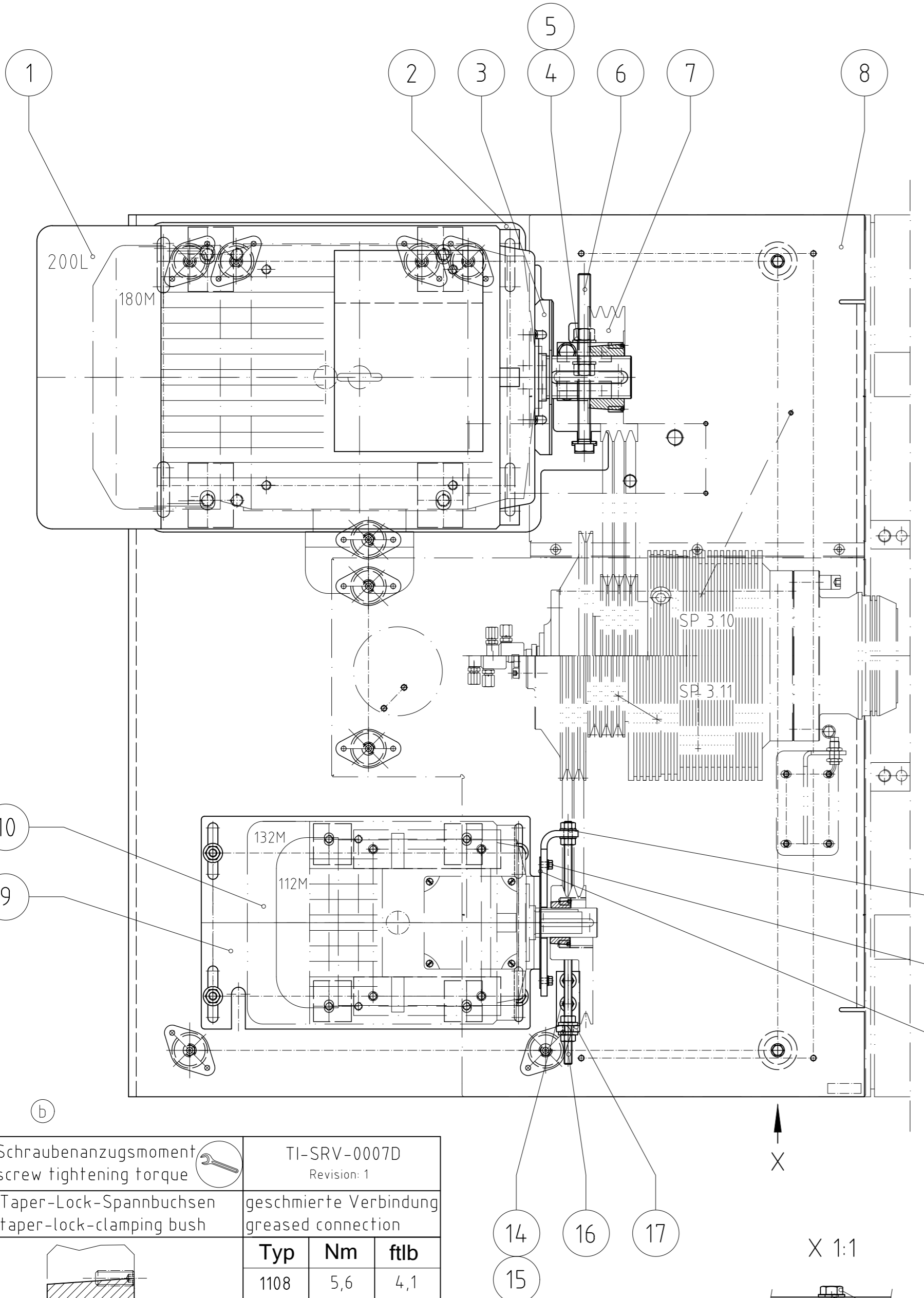
ISO Methode E	Schweißstruktur Schweißnaht nach EN 22553 Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE
Werkstoffkennlinie DIN ISO 1975	Freiwahlkennlinie DIN ISO 2768-mK
Bearb. 01.02.2019	Gepr. 01.02.2019
Norm	Verbindliche Flottweg-Werknorm
Flottweg AG Industriestraße 6-8, 1244157 Vöhlburg	gear compl. C4E, SIMP-Drive SP 3.10
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten	1001-0259
Erstellt von 2002/98/0	Ersetzt d.

>>> wykaz części <<<

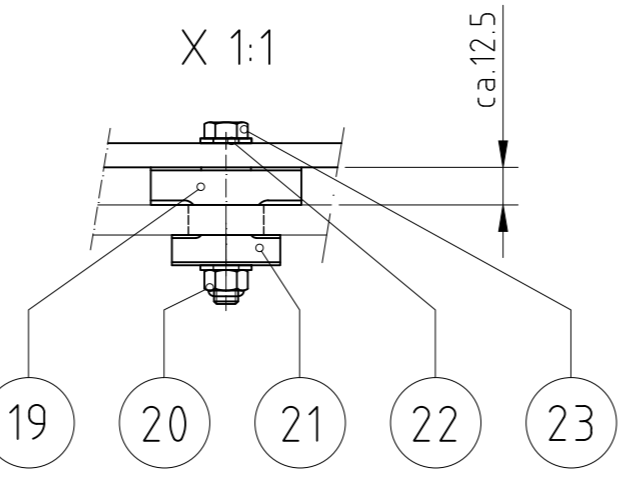
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012247		kompletny napęd	D 2103.438.40
..1		1 ST	patrz wykaz części #xxx.xxx.xx	
..2	2631.574.10	1 ST	płyta silnika	D 2631.574.10
..3	2628.855.20	1 ST	pokrywa	D 2628.840.20
..4	0045.014.36	2 ST	nakrętka sześciokątna	
..5	0010.017.54	3 ST	tarcza	
..6	0044.617.36	1 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..7		1 ST	patrz tabela prędkości obrotów	
..8	2631.580.10	1 ST	płyta pośrednia	C 2631.580.10
..9	2631.414.10	1 ST	płyta silnika	E 2631.414.10
..10		1 ST	patrz wykaz części #xxx.xxx.xx	
..11	2627.200.00-01	2 ST	Listwa przekładkowa	F 2627.200.00
..14	0044.134.36	2 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..15	0101.005.54	2 ST	tarcza	
..16	2627.620.00	1 ST	Drazek gwintowany	
..17	2631.415.00	1 ST	Kątownik wsporczy	F 2631.415.00
..18	0010.014.54	2 ST	tarcza	
..19	1010.016.00	2 ST	MEGI-pierścień buforowy	F 1010.005.00
..20	0168.006.40	2 ST	nakrętka sześciokątna	
..21	1010.055.00	2 ST	MEGI-pierścień buforowy	F 1010.052.00
..22	0010.013.00	13 ST	tarcza	
..23	0043.057.36	11 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..24	0102.010.54	12 ST	tarcza	
..25	0045.012.50	4 ST	nakrętka sześciokątna	
..26	0102.010.41	4 ST	tarcza	
..27	0047.066.36	4 ST	Sruba dwustronna,	
..28	1010.018.01	9 ST	MEGI-łożysko stożkowe	F 1010.018.01
..29	0045.012.50	4 ST	nakrętka sześciokątna	
..30	0101.007.54	4 ST	tarcza	
..31	0047.371.36	4 ST	Sruba dwustronna,	
..32	0044.130.36	2 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..33	0010.013.00	2 ST	tarcza	
..34	2623.909.00	2 ST	klocek dociskowy	F 2623.909.00
..35	0044.195.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..36	0010.015.54	4 ST	tarcza	
..37	1229.022.00	1 ST	tuleja zaciskowa	F 1229.016.00
..38	0047.366.36	4 ST	Sruba dwustronna,	
..39	0102.009.54	4 ST	tarcza	
..40	0045.011.50	12 ST	nakrętka sześciokątna	
..41	0101.006.54	10 ST	tarcza	
..42	0047.055.36	4 ST	Sruba dwustronna,	
..43	0101.004.54	18 ST	tarcza	

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012247		kompletny napęd	D 2103.438.40
..44	0045.008.50	18 ST	nakrętka sześciokątna	
..45	0044.110.36	18 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..46	0045.010.50	9 ST	nakrętka sześciokątna	
..47	0101.005.54	9 ST	tarcza	
..48	1229.050.00	1 ST	tuleja zaciskowa	F 1229.016.00
..50		1 ST	nie montuje się	
..51	2635.156.00	1 ST	blacha	F 2635.156.00
..52	0010.011.00	2 ST	tarcza	
..53	0045.008.50	2 ST	nakrętka sześciokątna	



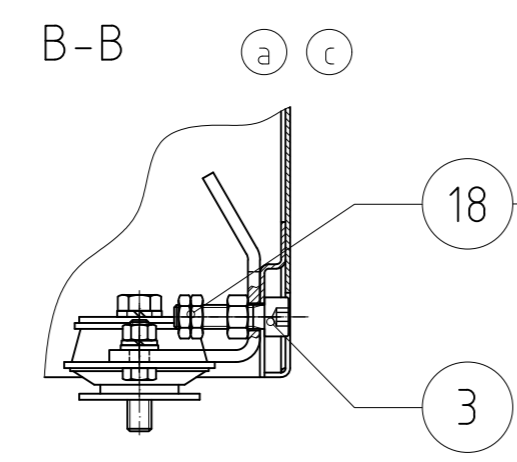
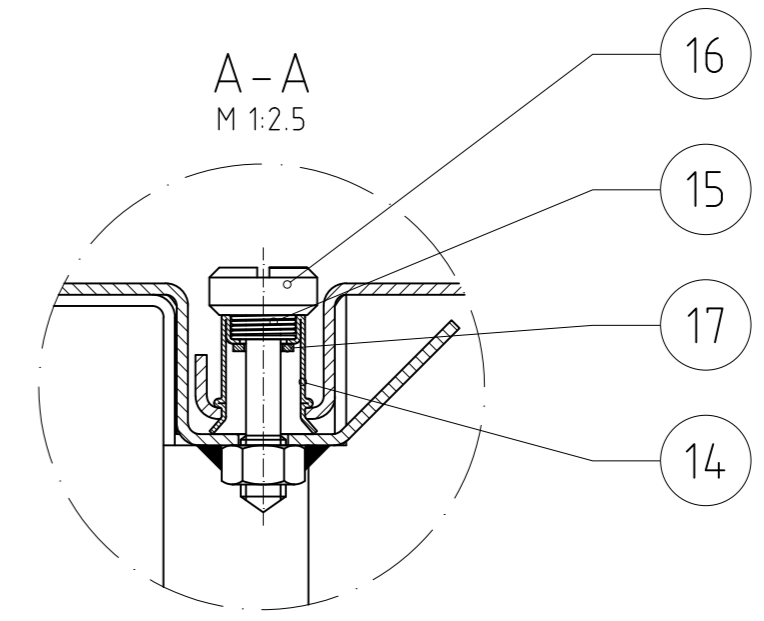
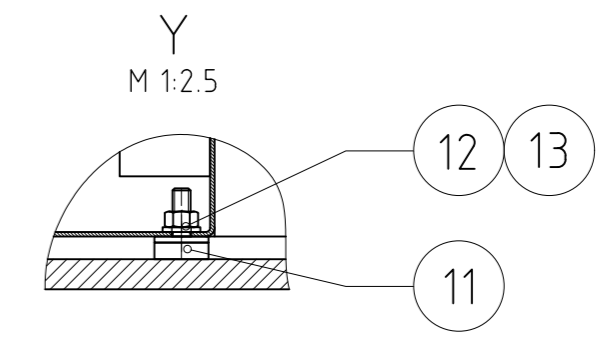
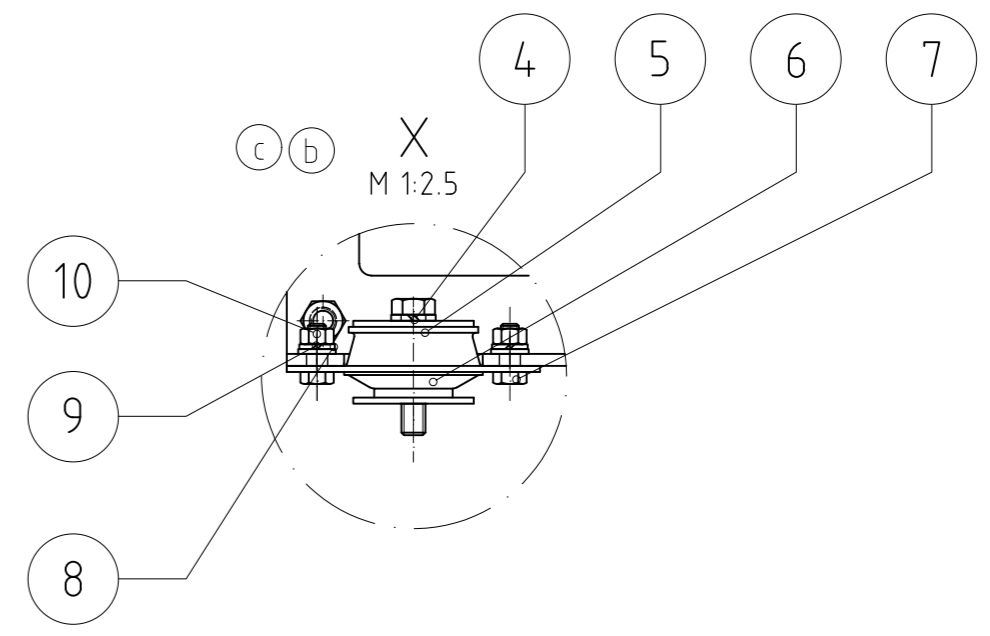
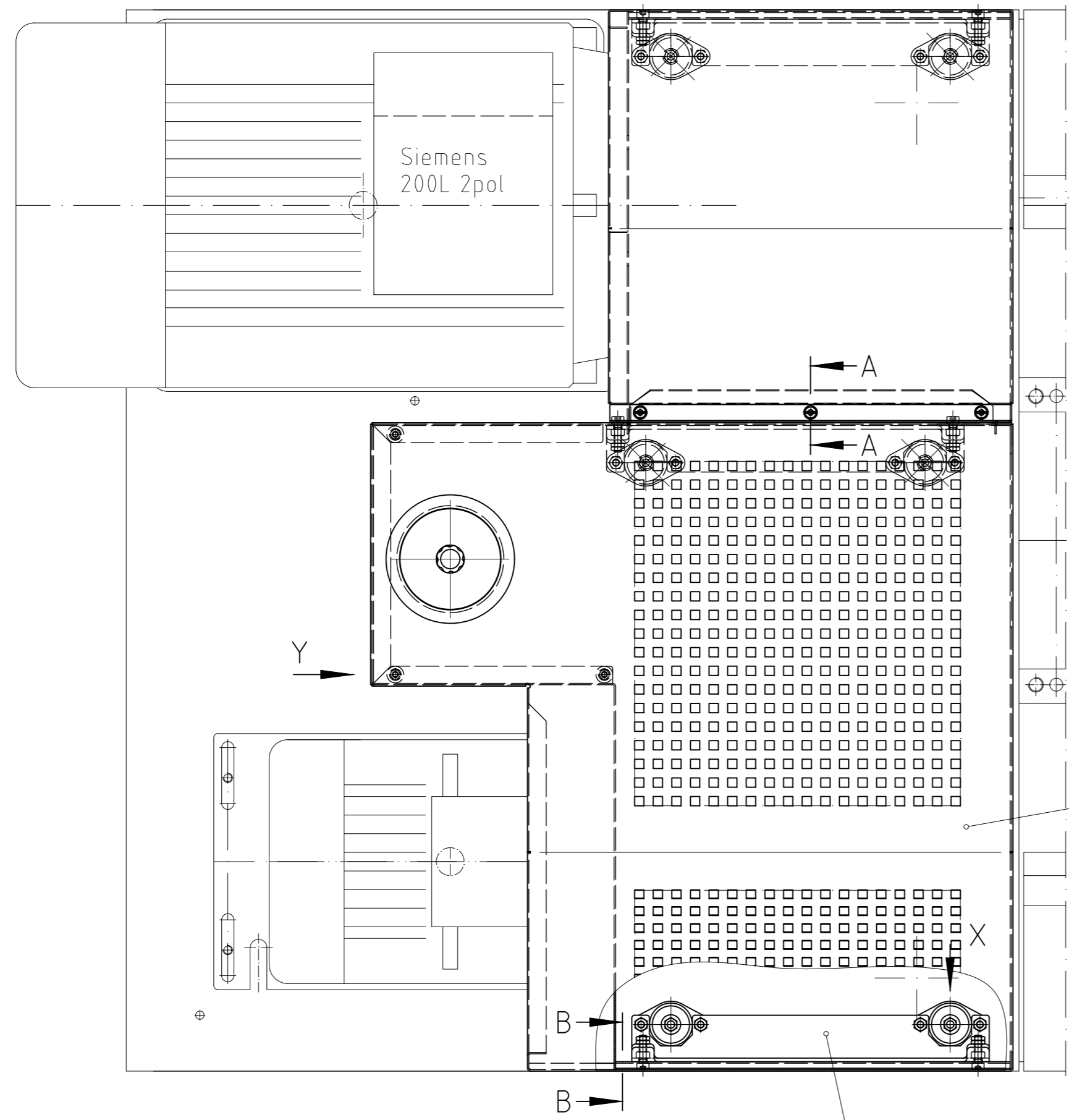
Schraubenanzugsmoment screw tightening torque	TI-SRV-0007D Revision: 1																					
Taper-Lock-Spannbuchsen taper-lock-clamping bush	geschmierte Verbindung greased connection																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Nm</th> <th>ftlb</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1108</td> <td>5,6</td> <td>4,1</td> </tr> <tr> <td>1610</td> <td>20</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2517</td> <td>50</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>3020</td> <td>90</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>3535</td> <td>115</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>4545</td> <td>190</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Nm	ftlb	1108	5,6	4,1	1610	20	15	2517	50	35	3020	90	65	3535	115	85	4545	190	140
	Typ	Nm	ftlb																			
	1108	5,6	4,1																			
	1610	20	15																			
	2517	50	35																			
	3020	90	65																			
3535	115	85																				
4545	190	140																				



p					
o					
n					
m					
l					
k					
i	Datum	Name			
h	Bearb.	24.09.2013	rom		
g	Geprf.	25.09.2013	hie		
f	Norm.				
e					
d					
c					
b	1x Tabelle erganzl It rom	28.05.2015	prn	hie	
a	Z-4242	24.09.2013	rom	hie	
Äus-	Änderung	Datum	Bearb.	Geprf.	Name
gäbe					
Entst. aus: 2103.438.30					Ersatz f.: D 2103.438.40-00a
Ersetzt d.:					
ISO Methode E					
Werkstückkanten DIN 6784					
Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK					
Schweißkonstruktion Schweißnaht nach EN 22553 Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE					
Verbindliche Flottweg-Werksnorm					
Antrieb vollst. drive compl. C4E					
Zeichn.-Nr. D 2103.438.40					
Flottweg SE Industriestraße 9-8 · D-64137 Vißburg					Mäßstab 1:5

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	2108.134.10		kompl.osłona pasa napędowego	D 2108.134.00
..1	2308.152.10	1 ST	osłona pasa napędowego	F 2308.152.10
..2	2915.291.00	3 ST	kątownik trzymania	E 2915.291.00
..3	0037.083.36	6 ST	Śruba z łbem walc. z gn. sześciokątnym	
..4	0043.054.36	6 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..5	0011.010.36	6 ST	pierścień sprężynujący	
..6	1010.018.00	6 ST	MEGI-łożysko stożkowe	F 1010.018.00
..7	0044.106.36	12 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..8	0101.004.54	12 ST	tarcza	
..9	0011.009.00	12 ST	pierścień sprężynujący	
..10	0045.008.50	12 ST	nakrętka sześciokątna	
..11	1010.064.00	3 ST	absorber MEGI	F 1010.064.00
..12	0045.008.50	3 ST	nakrętka sześciokątna	
..13	0101.004.54	3 ST	tarcza	
..14	1226.022.00	3 ST	tuleja	F 1226.019.00
..15	1226.023.00	3 ST	sprężyna	F 1226.019.00
..16	1226.024.00	3 ST	wkręt	F 1226.019.00
..17	1226.012.00	3 ST	Pierscien osadczy	F 1226.011.00
..18	0019.008.41	12 ST	nakrętka sześciokątna	



gekantert und mit Loctite gesichert
lock nuts and secure with loctite

p															
o															
n															
m															
l															
k															
i															
h															
g															
f															
e															
d															
c															
b															
a															
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb. Name	Entst. aus:											

ISO Methode E		Schweißkonstruktion	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		Schweißnahte nach EN 22553	
Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK		Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE	
Bearb.	02.07.2009	Sme	
Geprf.	23.07.2009	Hie	
Norm.			
Verbindliche Flottweg-Werksnorm			
Benennung			
Riemenschutz vollst. belt guard C4E			
Zeichn.-Nr.		D 2108.134.00	
Ersatz f.		Ersetzt d.	

>>> wykaz części <<<

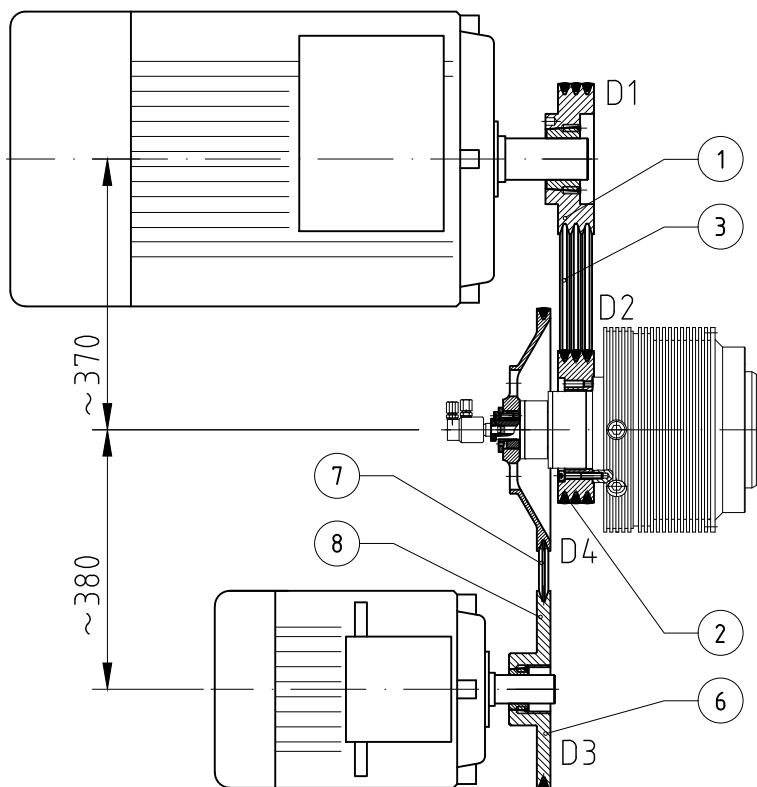
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012248		napęd pasowy bębna	E 325.4020.04
..1	2629.377.00	1 ST	tarcza pasa klinowego	E 2629.377.00
..2	2607.820.00	1 ST	tarcza pasa klinowego	D 2607.819.00
..3	0096.060.01	3 ST	pas klinowy	
..4	1042.080.00	1 ST	strzałka kierunku obrotu	F 1042.080.00
..5	0056.019.54	2 ST	półokrągłe nitokołki	

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012249		napę pasowy ślimaka	E 325.4020.04
..4	1042.080.00	1 ST	strzałka kierunku obrotu	F 1042.080.00
..5	0056.019.54	2 ST	półokrągłe nitokołki	
..6	2629.126.00	1 ST	tarcza pasa klinowego	F 2629.124.00
..7	2607.823.20	1 ST	tarcza pasa klinowego	D 2607.823.20
..8	0096.094.00	1 ST	pas klinowy	

Riementrieb
Trommel
Artikel-Nr.:
2303.00

belt drive
bowl
part no.
2303.xxx.00



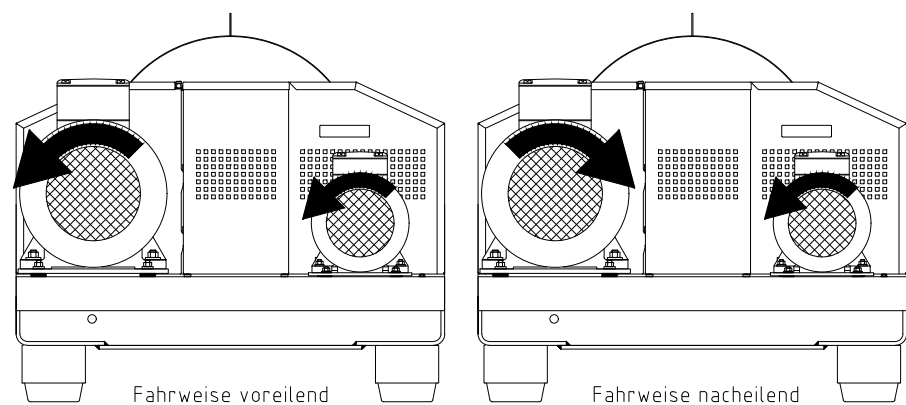
Riementrieb Trommel
Belt drive bowl
Entrainement bol

Drehzahl E-Motor	Drehzahl Trommel	Zentrifugalbeschleunig.	Keilriemen-Scheiben- ϕ	Keilriemen-Scheiben- ϕ	Artikel - Nr.	Artikel - Nr.	Keilriemen	Artikel - Nr.
Speed motor	Speed bowl	Centrifugal acceleration	V-belts pulleys	V-belts pulleys	Article - No.	Article - No.	V-belts	Article - No.
Vitesse moteur	Vitesse de bol	Acceleration centrifuge	Poulie a gorge	Poulie a gorge	Numero de comm.	Numero de comm.	Curroie	Numero de comm.
n_1 [min ⁻¹]	n_2 [min ⁻¹]	z_{max}	D_1 [mm]	D_2 [mm]	①	②	DIN 7753 SPAX LW [mm]	① -- ③
...3580 60Hz	3650	3478	214	210	2629.419.00	2607.820.00	1382	2303.960.00 (b)
	3400	3018	200	210	2629.377.00 (a)	2607.820.00	1360	2303.940.00
	3100	2509	183	210	2629.420.00	2607.820.00	1332	2303.945.00 (a)
	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Riementrieb Schnecke
Belt drive scroll
Entrainement vis sans fin

Drehzahl E-Motor	Differenzdrehzahl	Drehzahl Getriebewelle	Keilriemen-Scheiben- ϕ	Keilriemen-Scheiben- ϕ	Artikel - Nr.	Artikel - Nr.	Keilriemen	Artikel - Nr.
Speed motor	Differenzial speed	Speed input shaft	V-belts pulleys	V-belts pulleys	Article - No.	Article - No.	V-belts	Article - No.
Vitesse moteur	Vitesse differentielle	Vitesse abre conduit	Poulie a gorge	Poulie a gorge	Numero de comm.	Numero de comm.	Curroie	Numero de comm.
n_3 [min ⁻¹]	n_{DD}	n_4 [min ⁻¹]	D_3 [mm]	D_4 [mm]	⑥	⑦	DIN 7753 SPAX LW [mm]	⑥ -- ⑧
90...1780 3...60Hz	1,5...29,6	73...1442	262	322	2629.126.00	2607.823.20	1650	2302.743.00
1193...3580 20...60Hz	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

DREHRICHTUNGEN



Riementrieb
Schnecke
Artikel-Nr.:
2302.00

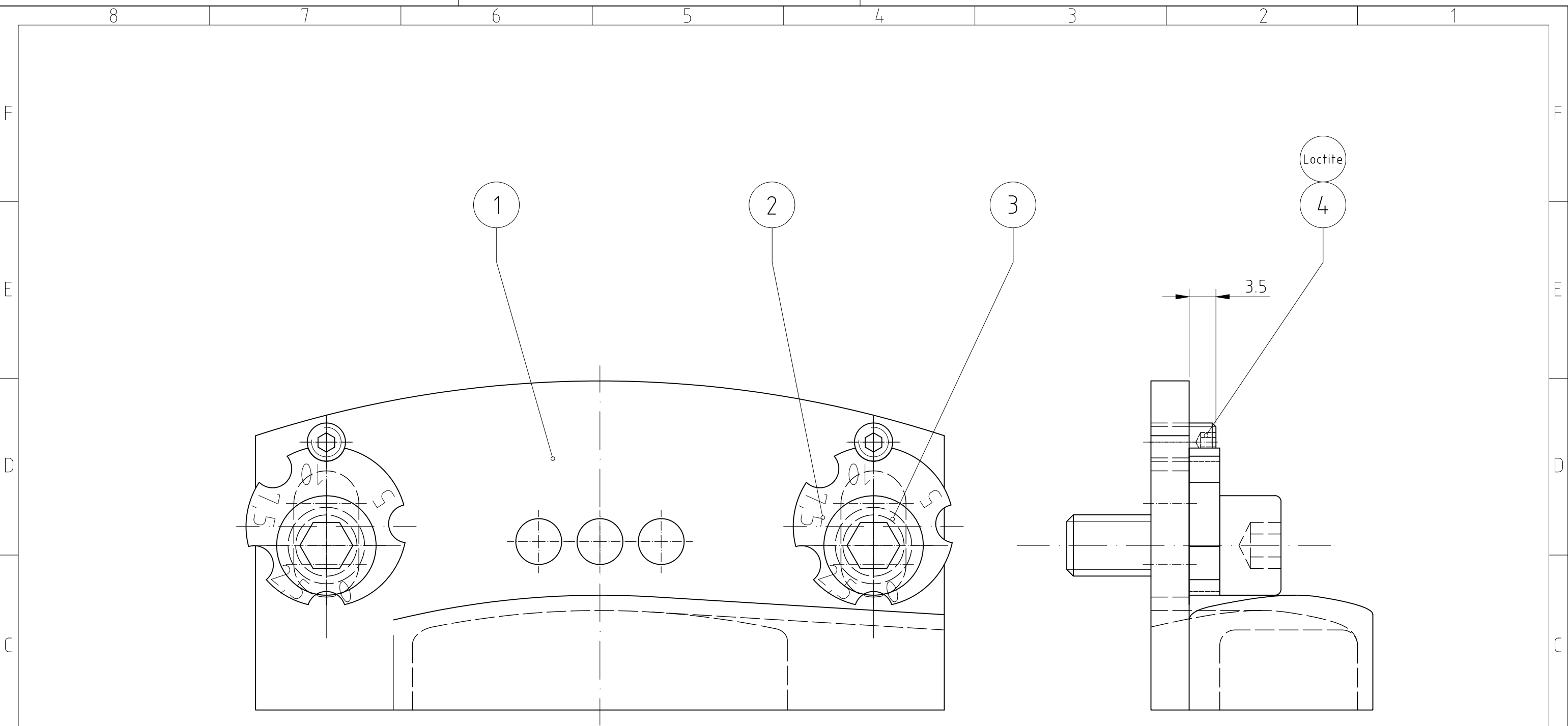
belt drive
scroll
part no.
2302.xxx.00

Zentrifugalbeschleunigung	Type	Hauptmotor	Backdrive-Motor	Getriebe	Getriebeübersetzung
Centrifugal acceleration	Type	main motor	backdrive motor	Gear	Gear ratio
Acceleration centrifuge	Type	Moteur principal	Moteur backdrive	Reducteur	Transmission reducteur
$z_{max} \approx \frac{n^2 \cdot d_{max}}{1800}$	C4E	180...200	112...132	SP 3.10	i = 48,7

p				ISO Methode E	Schweißkonstruktion Schweißnahte nach EN 22553 Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE
o					
n					
m				Werkstückkanten DIN 6784	
l				Freimaßtoleranzen DIN ISO 2768-mK	
k				Datum	Name
i				Bearb.	22.02.2012 Pf
h				Gepr.	23.02.2012 Hie
g				Norm.	
f				 Flottweg SE Industriestraße 6-8 D-84137 Vilsbiburg	
e					
d					
c					
b	1 x ergänzt	15.10.2014	Pf	Hie	Verbindliche Flottweg-Werksnorm Benennung Drehzahl-tabelle Speed diagram Table des vitesses Zeichn.-Nr. E 325.4020.04 Maßstab 1:10
a	2 x ergänzt	12.09.2013	Rom	Hie	
Aus-gabe	Änderung	Datum	Bearb.	Gepr.	Name
					Entst. aus:
					Ersatz f.:
					Ersetzt d.:

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	2342.024.00		system RECUVANE® - kompletny	E 2342.024.00
..1	2342.023.00	1,0 SAT	system RECUVANE®	Keine Zeichnung
..2	2608.984.00	12 ST	krzywka mimośrodowa	F 2608.984.00
..3	0037.081.41	12 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..4	0038.047.41	12 ST	Wkręt bez łba z gniazdem sześciokątnym	



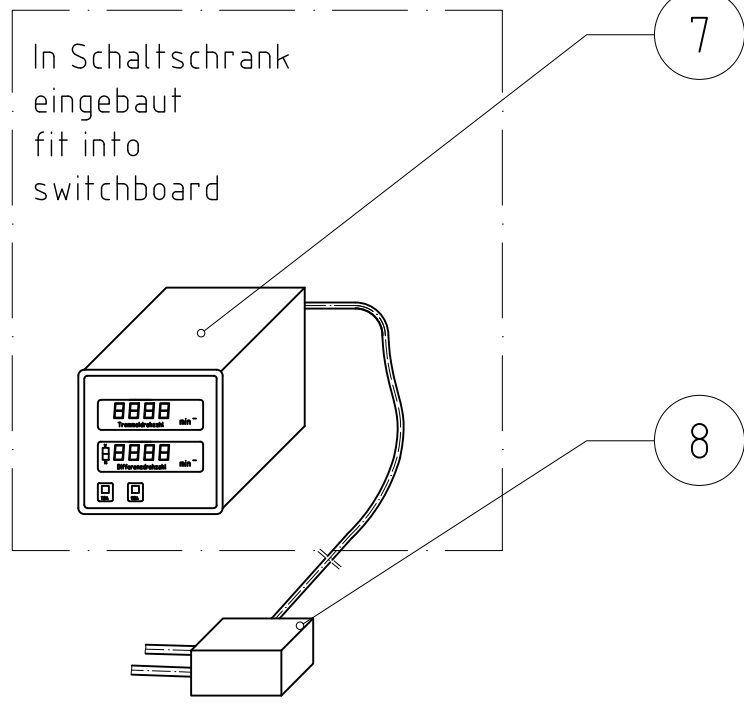
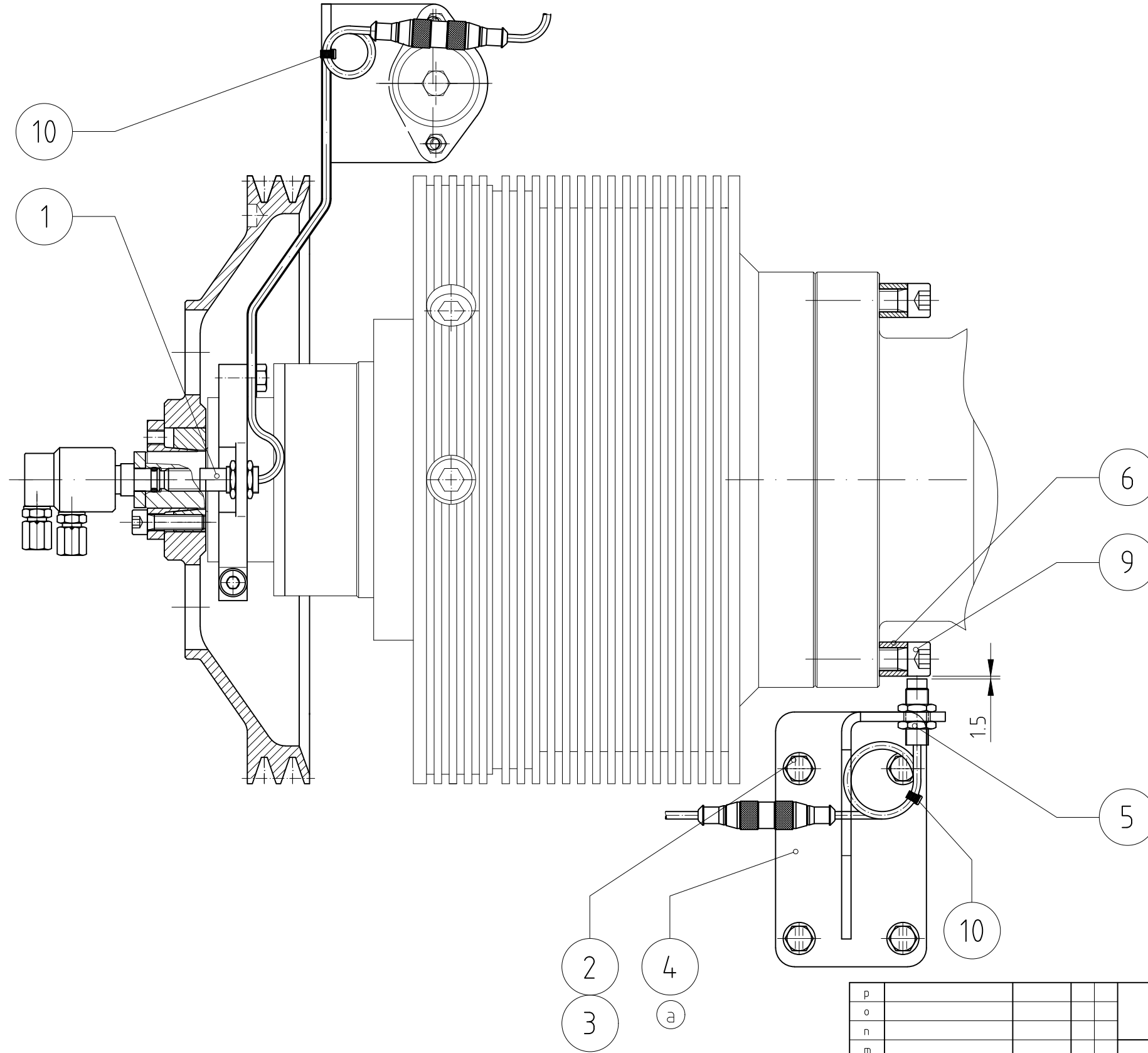
p						Schweisskonstruktion		
o						Schweißnaht nach EN 22553		
n						Schweisstoleranzen EN ISO 13920-AE		
m					Werkstückkanten DIN ISO 13715			
l					Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK			
k								
i					Datum	Name	Verbindliche Flottweg-Werksnorm	
h					Bearb.	06.05.2015	baug	
g					Gepr.	18.05.2015	hie	
f					Norm.			
e					 Flottweg SE Industriestraße 6-8 D-84137 Vilsbiburg		Benennung	
d							RECUVANE® - Satz vollst.	
c							RECUVANE® - set compl. C4E, N-eil	
b	Z-4419, Nachtrag	07.07.2015	hma	hie			Zeichn.-Nr. E 2342.024.00	
a	Z-4419	06.05.2015	baug	hie	Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten			Maßstab 2:1
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb.	Gepr.	Entst. aus:	Ersatz f.:	Ersetzt d.:	

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012250		narzędzie	
..1	2390.203.00	1 ST	wypełniona skrzynka z narzędz.	
..2	0079.019.00	1 ST	podwójny klucz szczękowy	
..3	0030.019.00	1 ST	podwójny klucz oczkowy	
..4	0036.012.00	1 ST	wkrętak z łb.sześciokątnym	
..5	1007.077.00	1 ST	Narzędzia montazowe	E 1007.077.00
..6	0037.091.36	4 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..7	0044.144.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..8	0044.148.31	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..9	0044.169.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..10	0044.196.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..11	0146.004.00	2 ST	nakrętka podnosząca	
..12	1630.040.13	1 ST	szcypce do pierścieni opasających	
..13	1007.005.00	1 ST	ściągnacz	F 1007.005.00
..14	2608.928.10	1 ST	Tarcza odciskowa	F 2608.928.10
..15	2608.944.10	1 ST	Tarcza odciskowa	F 2608.944.10
..16	0044.194.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..17	1007.083.00	1 ST	Narzędzia montazowe	E 1007.077.00
..18	2390.263.00	1 ST	przewód giętki	E 2390.263.00

>>> wykaz części <<<

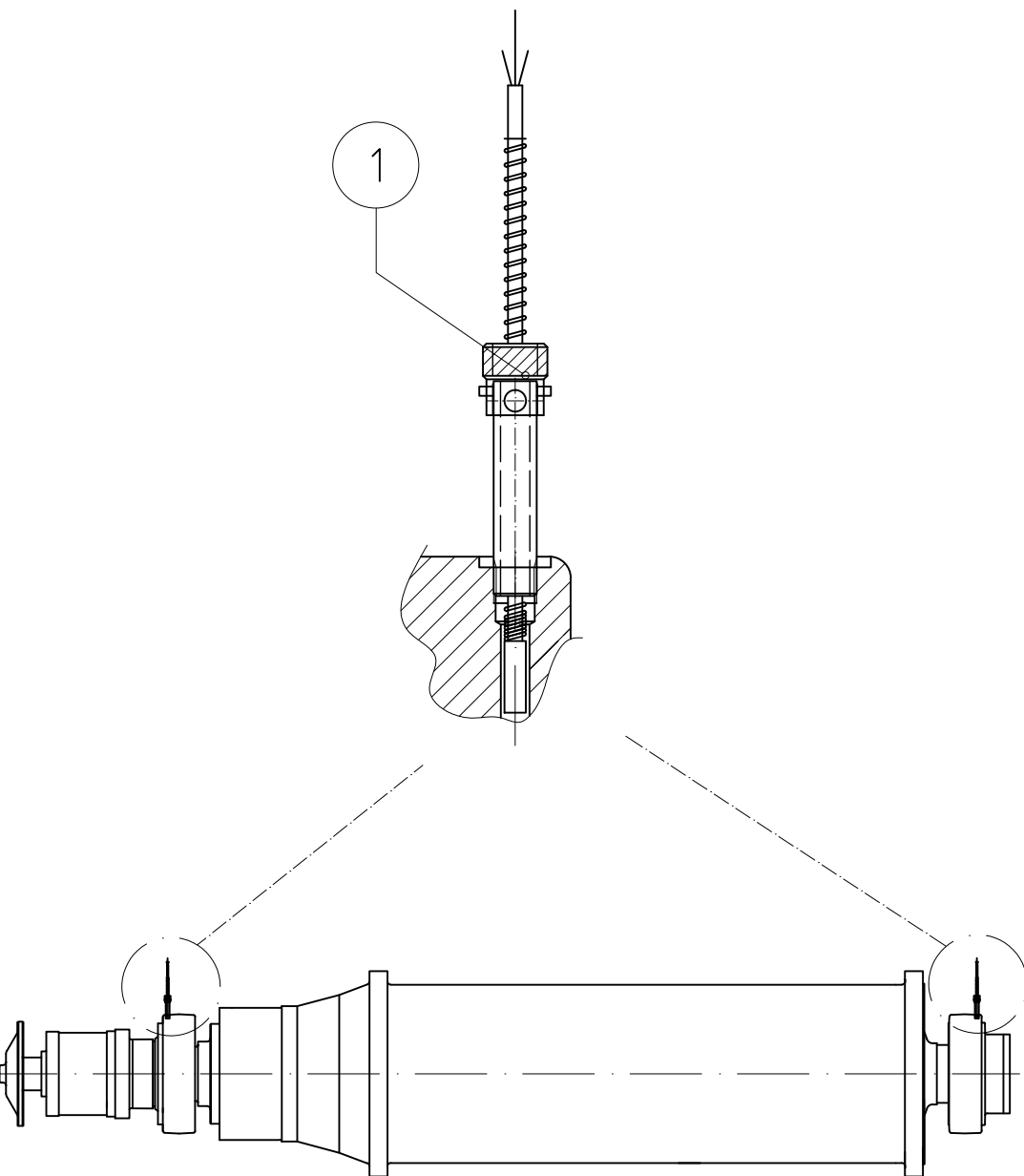
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012253		Miernik prędkości obrotowej	E 2129.471.00
..1	100000012251	1 ST	czujnik bezdotykowy	
..2	0010.013.00	4 ST	tarcza	
..3	0044.132.36	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..4	2329.143.00	1 ST	nośnik czujnika	E 2329.143.00
..5	100000012252	1 ST	czujnik bezdotykowy	
..6	2611.464.00	4 ST	rura dystansowa	F 2611.464.00
..7		1 ST	nie montuje się	
..8		1 ST	nie montuje się	
..9	0037.110.36	4 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6	
..10	1702.250.00	1 ST	Opaska do wiązania kabli odporna na UV	

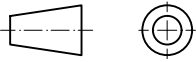

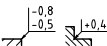


p								ISO Methode E	Schweisskonstruktion Schweißnahte nach EN 22553 Schweisstoleranzen EN ISO 13920-AE			
o												
n												
m								Werkstückanten DIN 6174				
l								Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK				
k												
i					Datum	Name			Verbindliche Flottweg-Werksnormen	Anford.-stufe		
h					Bearb. 27.07.2009	Sme			Benennung DD- u. TD-Meßeinrichtung diff. speed maes.device C4E			
g					Gepr. 30.07.2009	Pf						
f					Norm.							
e								 Flottweg SE Industriestraße 6-8 D-84137 Vilsbiburg				
d									Zeichn.-Nr.	E 2129.471.00	Maßstab	1:2.5
c												
b								Schutzvermerk nach DIN34 beachten				
a	1 x geändert	11.01.2010	Sme	Hie				Entst. aus:	Ersatz f.:	Ersetzt d.:		
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb.	Gepr.	Name							

>>> wykaz części <<<

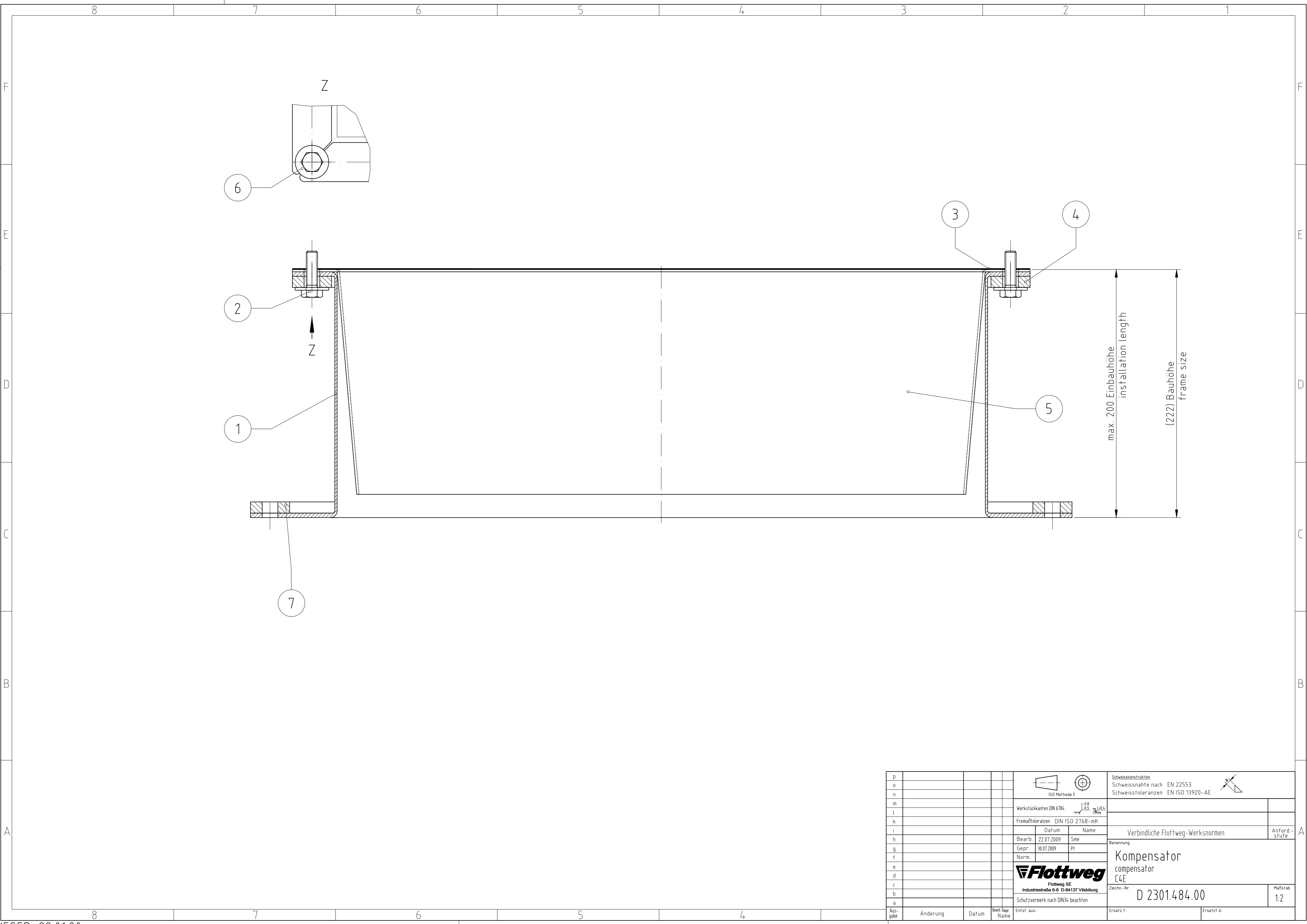
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012254		Układ kontroli temperatury łożysk	F 2129.182.00-01
..1	1140.008.20	2 ST	Termometr oporowy	F 1140.008.10

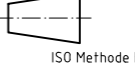


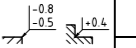
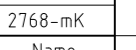


p					 ISO Methode E	Schweißkonstruktion Schweißnahte nach EN 22553 Schweißstoleranzen EN ISO 13920-AE	
o							
n					Werkstückkanten DIN 6784 		
m					Freimaßtoleranzen DIN ISO 2768-mK		
l							
k							
i							
h							
g							
f							
e							
d							
c							
b							
a							
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb. Name	Gepr. Name	Entst. aus.:	Ersatz f.:	Ersetzt d.:
Flottweg Flottweg SE Industriestraße 6-8 D-84137 Vilsbiburg						Verbindliche Flottweg-Werknorm Benennung Lagertemperaturüberwachung bearing temperature control	
Schutervermerk nach DIN ISO 16016 beachten						Zeichn.-Nr. F 2129.182.00-01	
						Maßstab 1:2	

>>> wykaz części <<<

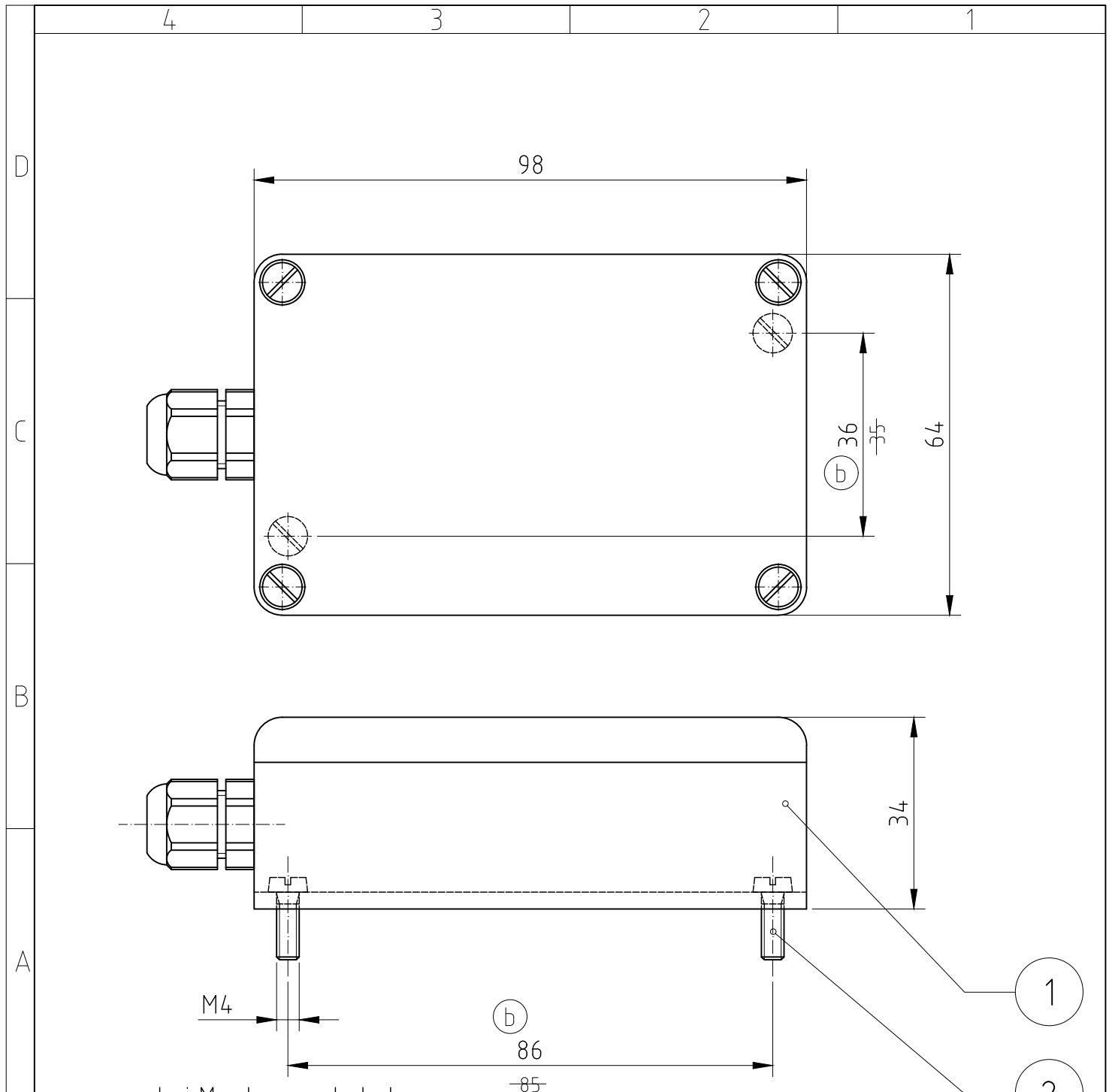
poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	2301.484.01		kompletny kompensator	D 2301.484.00
..1	2920.237.01	1 ST	kompensator	E 2920.237.00
..2	0044.164.41	14 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..3	1019.015.63	2,500 M	uszczelka płaska	F 1019.010.63
..4	2627.621.00	1 ST	kołnierz luźny	F 2627.621.00
..5	2301.485.00	1 ST	płyta odbojowa	E 2301.485.00
..6	0102.009.41	14 ST	tarcza	
..7	2627.525.10	1 ST	kołnierz luźny	F 2627.525.10



p						 ISO Methode E	 Schweißkonstruktion	Schweißnahte nach EN 22553		 Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE		
o								 Werkstückkanten DIN 6784				
n									 Freimaßtoleranzen DIN ISO 2768-mK			
l												
k												
i									Verbindliche Flottweg-Werksnormen		Anford.-stufe	
h								Bearb.	22.07.2009		Sme	Benennung
g								Geprf.	30.07.2009		Pf	
f								Norm.				
e								Flottweg			Kompensator	
d								Flottweg SE			compensator	
c								Industriestraße 9-8 · D-64137 Vißburg			C4E	
b								Schutzvermerk nach DIN34 beachten			Zeichn.-Nr.	
a								D 2301.484.00				
ausgabe	Änderung	Datum	Bearb. Name	Entst. aus-	Ersatz f.		Ersetzt d.		Maßstab			
									1:2			

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012255		urządzenie nadz.drgania	F 2129.290.00
..1	1021.091.20	1 ST	czujnik drgań	F 1021.091.20
..2	0004.137.41	2 ST	wkręt z łbem walcowym z rowkiem	
..3		1 ST	Plan sytacyjny	

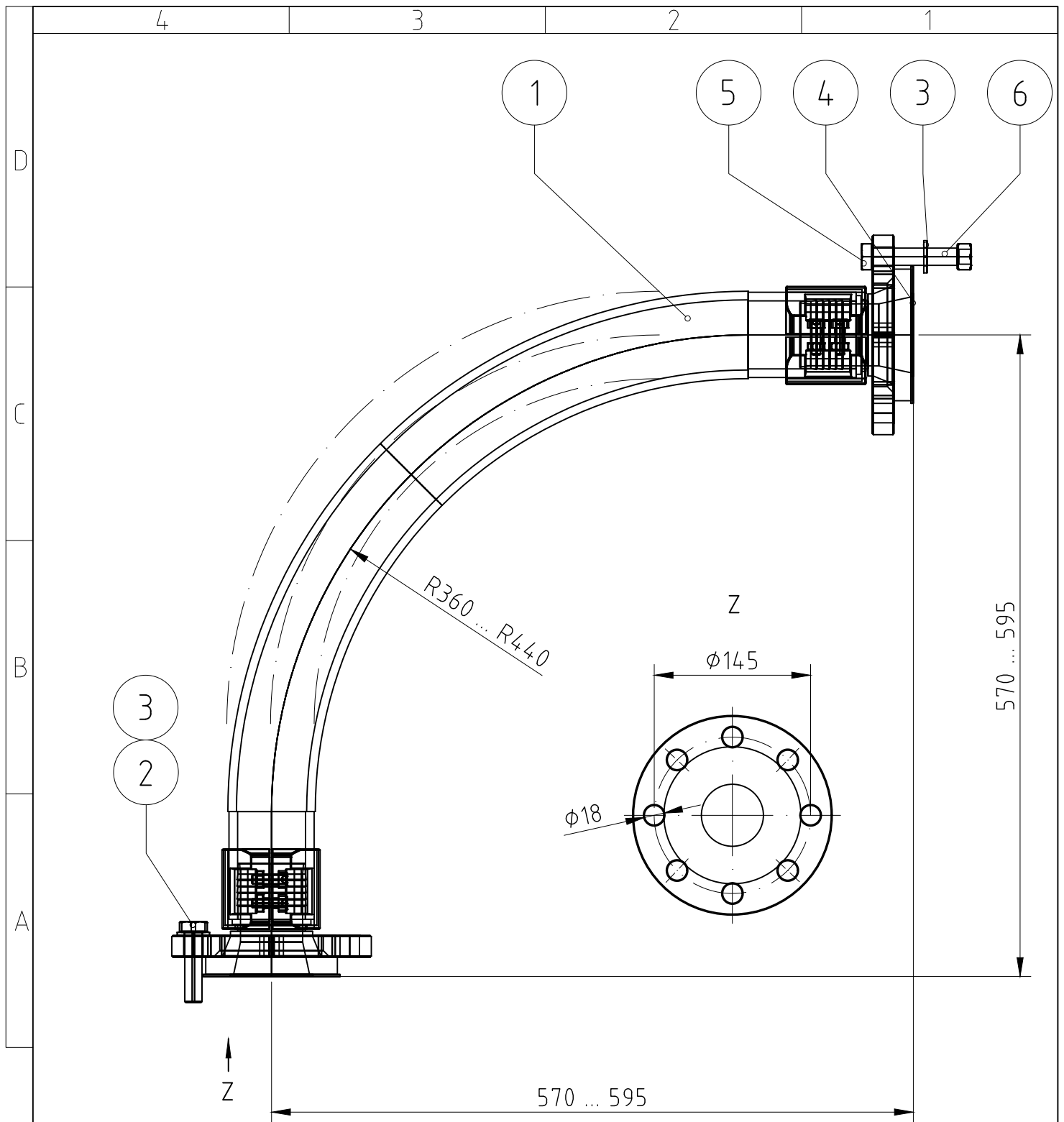


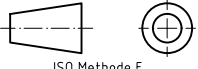

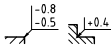

bei Montage gebohrt
drilled during mounting

p											Schweisskonstruktion
o											Schweißnahte nach EN 22553
n											Schweisstoleranzen EN ISO 13920-AE
m									Werkstückkanten DIN 6784		
l									Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK		
k											
i									Datum	Name	Verbindliche Flottweg-Werknorm
h									Bearb.	29.09.2009	Pf
g									Gepr.	01.10.2009	Hie
f									Norm.		
e											Benennung
d											
c									Flottweg SE		Zeichn.-Nr.
b	2 x Maß berichtigt	06.05.2010	Pf	Hie				Industriestraße 6-8 D-84137 Vilsbiburg		F 2129.290.00	
a	Z-3754	29.09.2009	Pf	Hie				Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten			Maßstab
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb.	Gepr.	Name	Entst. aus.:			Ersatz f.:		1:1
									Ersetzt d.:		

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	2140.024.00		kompletny kompensator	F 2140.024.00
..1	1085.249.00	1 ST	kompensator elastyczny	F 1085.246.00
..2	0043.129.41	4 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..3	0010.017.41	20 ST	tarcza	
..4	0071.128.57	2 ST	uszczelka płaska	
..5	0043.132.41	8 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..6	0045.014.41	8 ST	nakrętka sześciokątna	



p					 ISO Methode E	Schweisskonstruktion Schweißnahte nach EN 22553 Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE		
o								
n								
m					Werkstückkanten DIN 6784	 $\sqrt{0.8}$ $\sqrt{0.5}$		
l					Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK			
k								
i					Datum	Name	Verbindliche Flottweg-Werksnormen	Anford.- stufe
h					Bearb. 15.03.2012	Haa		
g					Gepr. 25.09.2012	Hie	Benennung Kompensator vollst. compensator compl. DN65	Maßstab 1:5
f					Norm.			
e					 Flottweg SE Industriestraße 6-8 D-84137 Vilsbiburg			
d								
c					Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten		Zeichn.-Nr. F 2140.024.00	
b							Ersatz f.:	Ersetzt d.:
a								
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb. Name	Gepr. Name	Entst. aus.:			

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	2140.003.01-01		kompletny kompensator	F 2140.003.01-01
..1	1508.793.10-05	1 ST	Kompensator gumowy	F 1508.017.00
..2	0043.169.41	8 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	
..3	0010.019.41	24 ST	tarcza	
..4	0045.016.41	8 ST	nakrętka sześciokątna	
..5	0044.309.41	8 ST	wkręt z łbem sześciokątnym	

4

3

2

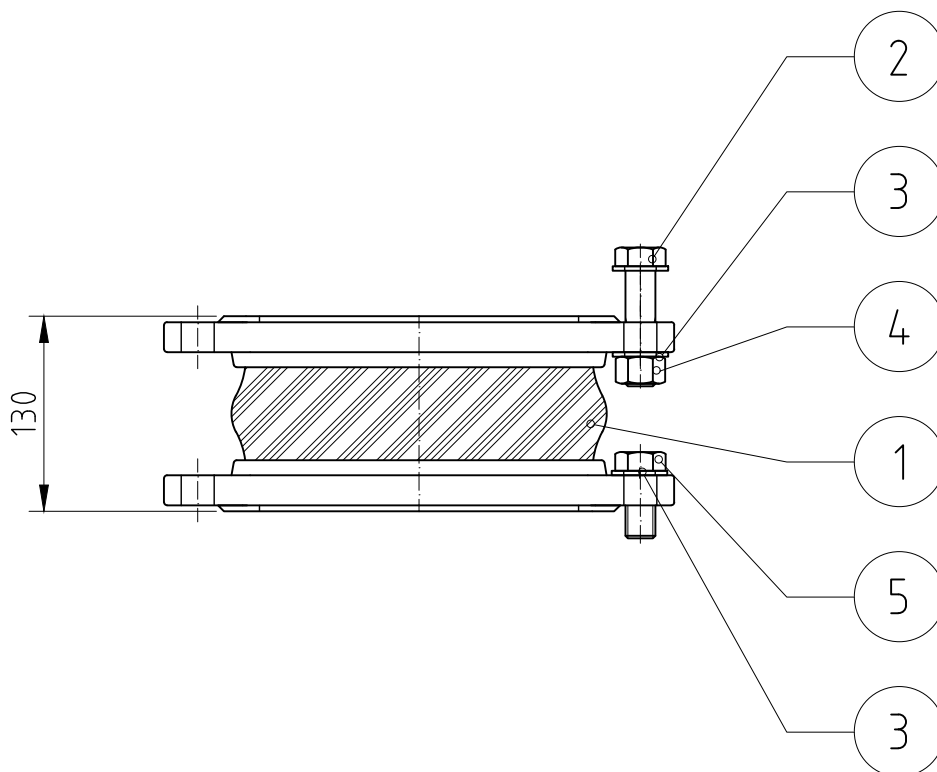
1

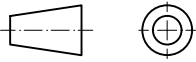

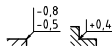

D

C

B

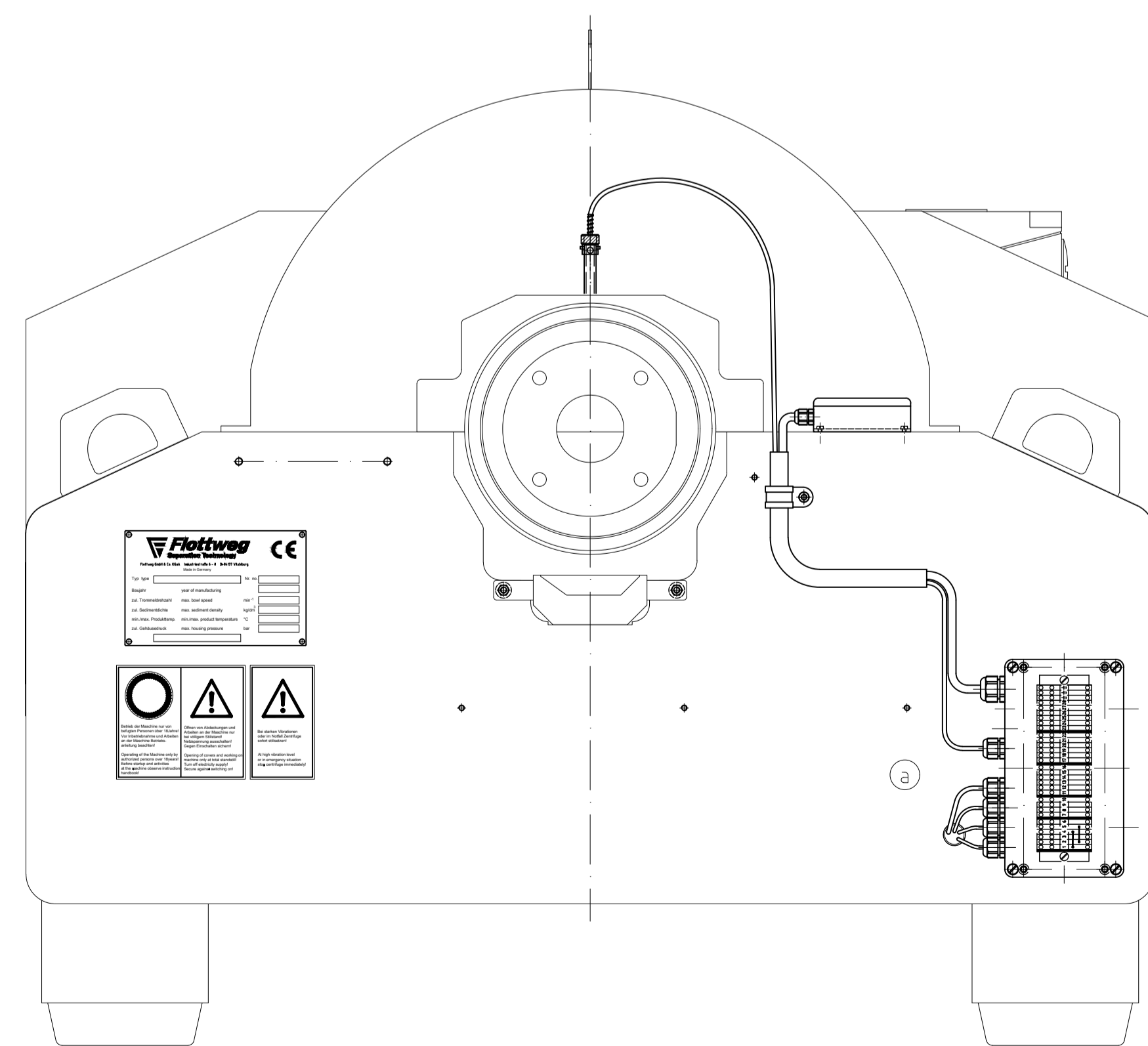
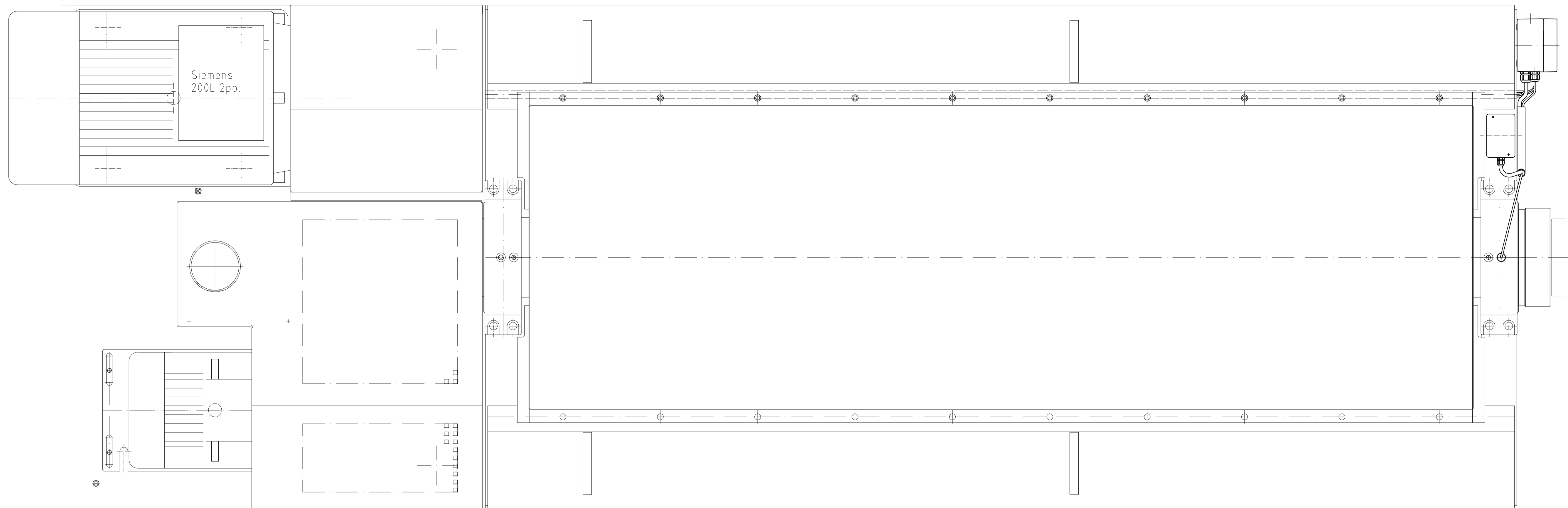
A



p						 ISO Methode E	Schweißkonstruktion Schweißnahte nach EN 22553 Schweißstoleranzen EN ISO 13920-AE	
o								
n								
m						Werkstückkanten DIN 6784	 $\sqrt{0.8}$ $\sqrt{0.5}$	
l						Freimaßtoleranzen ISO 2768-mK		
k								
i						Datum	Name	Verbindliche Flottweg-Werksnorm Benennung Kompensator vollst. compensator compl. DN200
h					Bearb.	10.04.2013	Haa	
g					Gepr.	12.04.2013	Hie	
f					Norm.			
e						 Flottweg SE Industriestraße 6-8 D-84137 Vilsbiburg		Zeichn.-Nr. F 2140.003.01-01
d					Schutzwertmerk nach DIN ISO 16016 beachten			
c								
b								
a								
Ausgabe	Änderung	Datum	Bearb. Name	Gepr. Name	Entst. aus:	2140.003.00-01	Ersatz f.:	Ersetzt d.:

>>> wykaz części <<<

poz.	numer części		oznaczenie	rysunek numer
	100000012257		Okablowanie Dekantera	C 2138.255.10
..10	1713.230.00	1 ST	obudowa zaciskowa	D 1713.230.00
..34	1704.183.00	1 ST	łącznik poprzeczny	
..35	1704.184.00	2 ST	łącznik poprzeczny	
..36	1721.108.00	0,500 ST	ozn.tabl.dla szeregow.zacis.	
..37	1721.188.00	0,100 ST	ozn.tabl.dla szeregow.zacis.	
..40	1717.180.00	5 ST	kablowe złącze śrubowe	F 1717.180.00
..42	1717.181.00	1 ST	kablowe złącze śrubowe	F 1717.180.00
..44	1717.182.00	1 ST	kablowe złącze śrubowe	F 1717.180.00
..46	1717.183.00	1 ST	kablowe złącze śrubowe	F 1717.180.00
..47	1717.184.00	1 ST	kablowe złącze śrubowe	F 1717.180.00
..48	1702.193.00	2 ST	Pojedyncza żyła PCW	
..52	1717.220.00	1 ST	zaślepki	
..54	1717.221.00	2 ST	zaślepki	
..55	1717.222.00	1 ST	zaślepki	
..56	1717.223.00	1 ST	zaślepki	
..58	1717.224.00	1 ST	zaślepki	
..121	1025.165.41	6 ST	zacisk rurowy	
..122	1025.248.00	4 ST	zacisk rurowy	F 1025.248.00
..135	2612.860.00	1 ST	kształtka rurowa	Keine Zeichnung
..160	1702.250.00	10 ST	Opaska do wiązania kabli odporna na UV	
..164	1716.152.00	3.000 MM	Wąż ochronny	
..165	1716.153.00	1.000 MM	Wąż ochronny	
..180	1721.506.00-01	1 ST	tarcza grawerowana	
..201	100000012256	1 ST	nalepka układu połączeń	



ISO Methode E		Schweißstruktur		Schweißnaht nach EN 22553		Schweißtoleranzen EN ISO 13920-AE	
Werkstückarten DN 6794		Freiallherarten ISO 2768-mX		Bezeichnung		Verbindliche Flottweg-Werknorm	
Bearb. 23.06.2010		Prüf. Rd		Norm		wiring	
Gepr. 29.06.2010		Ste		Zechen-nr.		C 2138.255.10	
Flottweg AG		Industriestrasse 6-8, D-84157 Vilsbiburg		Erstellt von		Ersetzt d.	
Ausgabe		Änderung		Datum		Name	

>>> ZALECANE CZĘŚCI ZAMIEN. <<<

numer czesci		oznaczenie	
200030917			
..10	100000012244		kompletny rotor
..3	1005.101.40	1,0 SAT	pierś.tł.wielowarstwowy
..6	1014.060.03	1 ST	łożysko walcowe
..10	2619.016.10	10 ST	wkręt z łbem stożk.płaskim
..11	1148.001.00	10 ST	zgarniak stop twardy
..12	1012.108.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..14	1212.773.03		Pierscien slizgowy
...1	1212.773.02	1,0 SAT	Pierscien slizgowy
...2	1012.679.62	2 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..21	1012.218.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..23	1014.034.01-01	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe
..25	1012.113.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..27	1012.381.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..32	1014.039.01-04	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe
..38	1019.300.00	377 MM	pierścień prowadzący
..40	1005.117.40	1,0 SAT	pierś.tł.wielowarstwowy
..41	1012.096.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..44	1005.102.01	1,0 SAT	pierś.tł.wielowarstwowy
..45	1012.145.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..46	1019.300.00	920 MM	pierścień prowadzący
..53	1012.257.60	2 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..55	1212.753.05	2,0 SAT	Pierscien slizgowy
..57	1012.100.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..62	1014.194.03	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe
..64	1012.280.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..65	1005.102.01	0,5 SAT	pierś.tł.wielowarstwowy
..75	2311.707.00		Listwa zgarniająca
..76	2311.448.00		Listwa zgarniająca
..77	0037.068.41	12 ST	wk.z łb.walc.śr.z łb.o gn.6
.40	1000.6281		całkowita obudowa
..2	1064.033.00	6.000 MM	Guma porowata
.50	100000012246		kompletna przekładnia
..15	1147.012.10		obieg przyłącza rurowego
...2	1014.401.00	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe
...3	1112.142.60	1 ST	uszczelnienie wału
...5	1014.402.00	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe
...7	2627.387.10	1 ST	Rotor
...11	1012.530.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..17	1012.186.60	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
..21	1031.044.80-01		przekładnia
...1	1000.7588		Wał napędowy

>>> ZALECANE CZĘŚCI ZAMIEN. <<<

numer czesci		oznaczenie	
200030917			
....3	1014.368.00	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe
....4	1031.671.10		Zwischenwelle
....7	1014.270.03	1 ST	łożysko kulkowe zwykłe
....8	1031.670.00	1 ST	tuleja
....11	1112.134.62	1 ST	uszczelnienie wału
....14	1031.482.20		Wał napędowy
....15	1012.051.62	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
....16	1014.369.00	1 ST	łożysko walcowe
....18	1031.673.10		pokrywa łożyska
....19	1012.335.62	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
....20	1112.148.62	1 ST	uszczelnienie wału
....22	1004.535.62	4 ST	Uszczelka typu EOLASTIC
....23	1012.290.62	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
...7	1014.027.00	2 ST	łożysko kulkowe zwykłe
...8	1012.202.62	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
...9	1016.516.00	1 ST	Pierscien osadczy
...12	1212.027.00	1 ST	pierścień uszczelniający
...14	1002.195.00	2,500 L	olej przekładni
...17	1031.483.00	4 ST	śruba zamykająca
...400	SK01.254.00		Zestaw naprawczy do jarzma przekładni ob
....1	1012.398.62	1 ST	pierś.uszcz.o przekr.okr.
....2	1031.789.00	1 ST	Verschleißring
....3	1212.924.60	1 ST	pierścień uszczelniający
....4	1031.788.00	1 ST	pokrywa
..60	1002.195.00	0,500 L	olej przekładni
.100	100000012248		napęd pasowy bębna
..3	0096.060.01	3 ST	pas klinowy
.110	100000012249		napę pasowy ślimaka
..8	0096.094.00	1 ST	pas klinowy
..180	1002.195.00-03	4 ST	olej przekładni
..1	100000012251		czujnik bezdotykowy
...1	1714.153.10	1 ST	czujnik bezdotykowy
..5	100000012252		czujnik bezdotykowy
...1	1714.153.10	1 ST	czujnik bezdotykowy