

## Przecinarka do taśm / Bandtugg

Podręcznik / Manual



**Genom hela manualen kommer följande symboler att användas för att påtala viktig information.**



Påtar särskilt viktig information  
Wskazuje szczególnie ważne informacje.

**W całym podręczniku będą używane poniższe symbole w celu wskazania ważnych informacji.**



Uppmärksammar särskilda faror.  
Zwraca uwagę na określone zagrożenie.

Prawa do modyfikacji technicznych zastrzeżone. Tego podręcznika nie wolno kopiować ani powielać w inny sposób.  
Nie wolno także zmieniać ani opuszczać treści bez naszej pisemnej zgody. Wszelkie prawa zastrzeżone.  
© Copyright by Cyklop Teknik AB – Burseryd 2011 /mka



**EG-försäkran om överensstämmelse enligt EG:s  
Maskindirektiv 2006/42/EG, Bilaga 2A**

**Deklaracja zgodności WE zgodnie z dyrektywą  
maszynową 2006/42/WE, Załącznik 2A**

Vi:  
Cyklop Teknik AB  
Villstadsvägen 1  
SE-330 26 BURSERYD  
Org. Nr. 556224-0001

Firma:  
Cyklop Teknik AB  
Villstadsvägen 1  
SE-330 26 Burseryd  
Nr rej. firmy 556224-0001

försäkrar under eget ansvar att produkten:

deklarerar på egen uttryckt ansvarighet, że dla produktu:

Benämning: Bandhack CBC  
Typbeteckningar: 140001-140004

Oznaczenie: CBC  
Oznaczenia typu: 140001-140004

**Maskinnummer / Numer maszyny**

vars tillämpliga delar av direktivets bilaga 1 om väsentliga hälso- och säkerhetskrav i samband med konstruktion av maskiner har utförts och att relevant teknisk dokumentation har sammanställts enligt bilaga 7, avsnitt A.

zostały wprowadzone w życie mające zastosowanie części Załącznika 1 do Dyrektywy dotyczącej istotnych wymogów co do zdrowia i bezpieczeństwa w połączeniu z projektem maszyn, a istotna dokumentacja techniczna została opracowana zgodnie z Załącznikiem 7, paragraf A.

Vid en motiverad begäran från nationella myndigheter överlämnas relevant dokumentation om den fullbordade maskinen.

Istotne informacje dotyczące całej maszyny zostaną przekazane, jeśli zostanie otrzymane uzasadnione żądanie od władz krajowych.

Som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande direktiv:

Jak wynika z tego zapewnienia, zgodnie z następującymi dyrektywami:

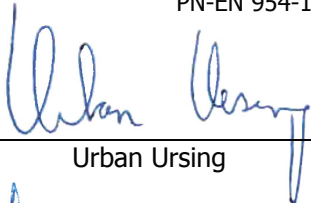
2006/42/EG Maskindirektiv, Grundläggande säkerhetsföreskrifter  
2006/95/EG Lågspänningsdirektivet (LVD)  
2004/108/EG Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

2006/42/WE Dyrektywa maszynowa, Podstawowe przepisy bezpieczeństwa  
2006/95/WE Dyrektywa niskonapięciowa (LVD)  
2004/108/WE Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Följande harmoniserande standarder har tillämpats:  
EN ISO 14121 Maskinsäkerhet - Principer för riskbedömning  
EN ISO 12100-1 Maskinsäkerhet - Grundläggande terminologi, metodik  
EN ISO 12100-2 Maskinsäkerhet - Tekniska principer  
SS-EN 60204-1 Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning  
SS-EN 954-1 Maskinsäkerhet - Styrsystem

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:  
EN ISO 14121 Bezpieczeństwo maszyn - Zasady oceny ryzyka  
EN ISO 12100-1 Bezpieczeństwo maszyn - Podstawowa terminologia, metodologia  
EN ISO 12100-2 Bezpieczeństwo maszyn - Zasady techniczne  
PN-EN 60204-1 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne maszyn  
PN-EN 954-1 Bezpieczeństwo maszyn - Systemy sterowania

Burseryd, 2013-01-28  
Ort & datum (ÅÅ-MM-DD)  
Miejscowość i data (DD-MM-RR)

  
Urban Ursing

VD / Dyrektor zarządzający  
Befattning / Stanowisko

Burseryd, 2013-01-28  
Ort & datum (ÅÅ-MM-DD)  
Miejscowość i data (DD-MM-RR)

  
Mattias Josephson

Ansvarig för Teknisk fil  
Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną  
Befattning / Stanowisko

Cyklop Teknik AB  
Villstadsvägen 1  
SE-330 26 BURSERYD

  
CYKLOP TEKNIK AB

Ph: +46 (0)371 50800  
Fax: +46 (0)371 50775  
info@cykloptechnik.se  
www.cykloptechnik.se





Sidan

SVENSKA

5

I den här användarhandledningen beskrivs drift, säker användning, underhåll och inställning av maskinen. OBSERVERA! Anslutning till elnätet ingår inte i leveransen.

Maskinens design och konstruktion möjliggör säker användning och underhåll. Detta gäller under förutsättning att installationen görs såsom står beskrivet i denna handledning.

De varningsdekaler applicerade på maskinen ska hållas i ett sådant skick att innehållet är klart och tydligt. Om inte skall de bytas ut. Se nedan för förklaringar, samt position av dekalerna. Design kan avvika något mot dekal fäst på maskinen men betydelsen är dock densamma.

Artikelnummer: 400783

**VARNING!**

Klämrisk föreligger.

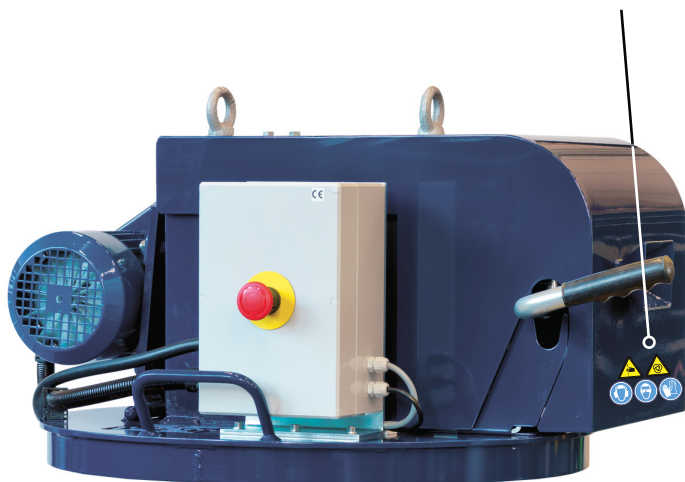
Maskinen startar automatiskt (Option)

**PÅBUD!**

Använd hörselskydd.

Använd skyddsglasögon.

Använd skyddshandskar

**WEEE Direktiv**

Den uttjänta maskinen skall återvinnas. Alla elektriska apparater skall avfallshandtera separat från övrigt avfall på för ändamålet avsedda platser.

Om en symbol med överstruken soptunna finns på en produkt gäller EU-direktiv 2002/96/EG (WEEE) för produkten.

Avfall som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska komponenter måste samlas in separat och tillföras en miljövänlig återvinning.

Vid frågor ber vi er kontakta er Cyklop återförsäljare.

**Dyrektywa WEEE**

Zużyte urządzenie należy poddać recyklingowi. Wszystkie zużyte urządzenia elektryczne należy utylizować oddzielnie od innych rodzajów odpadów w miejscach przeznaczonych do tego celu.

Jeżeli produkt posiada oznaczenie w formie przekreślonego kontenera na śmieci, podlega postanowieniom dyrektywy na temat odpadów elektrycznych i elektronicznych 2002/96/EC (WEEE).

Odpady zawierające elementy elektryczne i elektroniczne należy wyrzucać oddzielnie i utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Proszę zapoznać się z załączoną instrukcją.

W przypadku pytań dotyczących tej kwestii, proszę skontaktować się z przedstawicielem firmy Cyklop.



Strona

POLSKI

15

Ta instrukcja dla użytkownika opisuje eksploatację, konserwację i regulację maszyny. UWAGA! Nie zawiera podłączenia do sieci elektrycznej.

Projekt i budowa maszyny pozwalają na bezpieczne używanie i konserwację. Stwierdzenie to jest prawdziwe pod warunkiem, że instalacja została przeprowadzona, jak opisano w tej instrukcji.

Etykiety ostrzegawcze dołączone do maszyny powinny być utrzymywane w takim stanie, aby ich treść była łatwa do odczytania. W przeciwnym razie należy wymienić etykietę. Wyjaśnienia i umiejscowienie poniżej. Wygląd etykiet dołączonych do maszyny może różnić się nieznacznie, ale znaczenie jest takie samo. Nr części: 400783

**ZAGROŻENIE!**

Zagrożenie zmiążdżeniem.

Maszyna uruchamia się automatycznie. (Opcja)

**OBOWIĄZKOWE**

Używać sprzętu ochrony słuchu.

Używać okularów ochronnych.

Używać rękawic ochronnych.

# Innehåll

	Kapitel	Sidan
<b>Maskinkonfiguration</b>		<b>2</b>
<b>EG-deklaration</b>		<b>3</b>
<b>Position av varningsdekaler</b>		<b>4</b>
<b>Allmänna säkerhetsanvisningar</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Säkerhetsinstruktion</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
• Generellt gällande för säkerhetsinstruktionen	2.1	10
• Ansvar - Personalledningen samt underhållspersonal	2.2	10
• Säkerhetsinstruktion vid installation & underhåll	2.3	10
• Säkerhetsinstruktion vid drift	2.4	10
<b>Produktinformation</b>	<b>3</b>	<b>11</b>
• Produktbeskrivning	3.1	11
• Maskinens huvuddelar	3.2	11
<b>Montageinstruktion</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
<b>Driftsinstruktion</b>	<b>5</b>	<b>12</b>
• Normal uppstart	5.1	12
• Normalt stopp	5.2	12
• Nödstopp	5.3	12
<b>Skötsel &amp; Dagligt underhåll</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
• Rengöring av maskinen	6.1	12
• Service & underhåll	6.2	12
• Smörjningsintervaller	6.3	13
• Justering av klippspalt	6.4	13
• Byte av knivar	6.5	13
• Justera matarrullarna	6.6	13
<b>Felsökning</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
<b>Tekniska data</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
<b>Reservdelar, standard maskin</b>	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>Optioner &amp; tillbehör</b>	<b>10</b>	<b>35</b>
<b>Reservdelar, optioner</b>	<b>11</b>	<b>36</b>
• Automatiskt start/stop	11.1	36
• Ljuddämpning	11.2	36
<b>Rekommenderade Reservdelar</b>	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>Elschema</b>	<b>13</b>	<b>38</b>
• Standard	13.1	38
• Med option "Autostart/stopp"	13.2	39



# 1. Allmänna säkerhetsanvisningar

## GRUNDLÄGGANDE

Maskinens design och konstruktion möjliggör säker användning och underhåll. Detta gäller under förutsättning att installationen görs såsom står beskrivet i denna handledning. Handledningen ska läsas och instruktionerna följas av alla som arbetar med maskinen. Det ligger på kundens ansvar att se till att instruktionerna efterlevs av personalen.

I vissa länder eller på vissa företag finns ytterligare säkerhetsföreskrifter som ska efterlevas, huvudsakligen personalrelaterade. Denna dokumentation tar inte hänsyn till sådana företagsspecifika eller nationella riktlinjer. De tekniska specifikationerna i bilagorna ska dock räcka som beslutsunderlag för eventuella lokala säkerhetsföreskrifter. Rådgör i förekommande fall med myndigheterna eller med företagets skyddsombud.

Denna dokumentation skiljer mellan "normal drift" (se kapitel 3-4 Köra maskinen) och "övrigt handhavande" (se kapitel 5 Skötsel och dagligt underhåll). Anledningen är att man ställer olika krav på operatörer och servicepersonal, inte minst med tanke på säkerheten.

Enklare underhåll, som beskrivs i kapitel 4, får även utföras av operatörer. Underhåll som bara beskrivs i kapitel 5 får endast utföras av kunnig servicepersonal.

## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Nedan följer ett antal föreskrifter som ska iakttas:

- Se till att inga barn eller djur vistas i närheten av installationen.
- Endast personer som har läst och förstått användarhandledningen får sköta installationen.
- Gör inga ingrepp medan maskinen arbetar eller är påslagen. Varning! Även om maskinen inte arbetar, så kan den vara påslagen. Säkerhetsanordningar får inte avlägsnas eller sättas ur spel. Samtliga skydd för elektriska och mekaniska komponenter måste vara rätt monterade när installationen är i drift. Säkerhetsanordningarna är väsentliga för säkerheten i arbetsmiljön. Det är således strängeligen förbjudet att på något sätt ignorera eller kringgå dessa.
- Håll arbetsområdet städat samt fritt från främmande föremål.
- Se till att belysningen i arbetsområdet är tillräcklig.

## OTILLÅTEN ANVÄNDNING

Följande användning leder till onödiga säkerhetsrisker på grund av att de inte är i överensstämmelse med maskinens specifikationer och således otillåtna:

- pallar som inte uppfyller specifikationerna
- pallgods som överskrider den maximalt tillåtna vikten
- pallgods som inte har staplats på ett korrekt sätt. Tänk på att även om godset till synes ser välstaplat ut så kan gods falla ned ändå på grund av andra orsaker.
- pallar som är i dåligt skick
- pallar som sticker utanför bordets periferi
- negligering av installationens specifikationer
- oförpackat livsmedel

## ANVÄNDARE

### Operatörer

Maskinen får skötas av varje vuxen person som har läst och förstått innehållet i kapitel 1-4. Det krävs inte att operatörerna har någon särskild utbildning. Maskinoperatörer utbildas av personal ifrån Cyklop AB eller av Cyklop utsedda återförsäljare.

Operatören ägnar sig normalt åt följande arbetsuppgifter:

- handhavande av maskinen
- dagligt standardunderhåll. Med det menas exempelvis rengöring av fotoceller - inga större ingrepp.
- se till att farliga situationer inte kan uppstå
- hålla arbetsområdet rent och fritt från främmande objekt

### Servicepersonal

Särskilda kunskaper, erfarenhet och/eller utbildning krävs. Servicepersonal ska dessutom behärska hela innehållet i den här dokumentationen. Servicepersonal har normalt följande typer av arbetsuppgifter:

- underhåll av installationen
- reparation av defekter
- ge support till operatörerna

Servicepersonalen ska efter felåtgärd återställa maskinen till ursprungligt skick. Med tanke på säkerheten, så innebär detta exempelvis återmontering av skyddskåpor samt även återställning av säkerhetsomkopplare till ursprunglig plats och ursprungligt läge. När en servicetekniker tar egna initiativ till att genomföra förändringar i installationen, förverkar kunden i samma stund sina garantianspråk när det gäller eventuella problem som konsekvens av förändringarna.

## PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER

Några personliga skyddsåtgärder ställs inte på maskinoperatörer. Emellertid är ett antal åtgärder att rekommendera, exempelvis skor med stålhätta, hörselskydd osv. En del produkter som används kan däremot ställa krav på skyddsåtgärder - rådfråga sådana produkters dokumentation. Vid hantering av plåt har man att iaktta vissa skyddsåtgärder för att förebygga skador handskad o.d. Vid utförande av serviceåtgärder gäller lokala säkerhetsföreskrifter. Diskutera personliga säkerhetsåtgärder med företagets skyddsombud.

Hela installationen har konstruerats och testats att fungera med de specificerade ämnena. Oförutsedda faror kan uppstå vid användning av andra ämnen än de som specificerats. Tillverkaren kan inte ta på sig ansvaret för komplikationer som uppstår till följd av användning av andra ämnen än de som specificerats.

## TRANSPORT

Vid transport av installationen på allmän väg kan det finnas lokala föreskrifter att följa. Rådgör med nationella och lokala myndigheter angående den här typen av föreskrifter samt ansök om tillstånd.

## MILJÖHÄNSYN

Potentiella miljörisker finns i form av till exempel olja, smörjfett samt rengöringsmedel. Den här typen av ämnen ska omhändertas enligt gällande nationella miljöföreskrifter.

## KASSERING AV MASKIN/INSTALLATION

Om och när maskinen kasseras ska lokala miljöföreskrifter iakttas. Maskinen innehåller uteslutande material som kan betraktas som allmänt kända. Samtliga ingående material i maskinen var vid tidpunkten för tillverkning av sådan art att de skulle kunna kasseras på ett miljövänligt sätt samt utan risk för personskada.

## KATASTROFER

Som katastrofer betecknas brand, översvämning och dylikt. Det finns inga särskilda föreskrifter för agerande vid katastrofer.

Brandsläckning kan ske enligt sedvanlig standard, utan speciella hänsyn.



## Grundanvändning

Innan maskinen tas i bruk måste manual och säkerhetsinstruktioner läsas noggrant. Maskinens operatörsmanual skall finnas tillgänglig vid maskinen. Underhålls- och skötselintervaller måste följas.

Maskinen får endast användas om den är tekniskt fullt brukbar med avseende på avsedd användning och anvisningarna i operatörsmanualen och får endast köras av personal som är utbildade i säkerhetsfrågor och till fullo förstår de risker som eventuellt kan finnas vid användning av maskinen. Funktionsfel, speciellt sådana som påverkar säkerheten på maskinen/anläggningen, måste därför åtgärdas omedelbart.

Maskinen/anläggningen får endast användas för avsedd användning.

## Organisatoriska åtgärder

Utöver användarinstruktionerna måste användaren också instrueras i alla övriga legala och obligatoriska förordningar som rör undvikande av olyckor och skydd av miljön så att dessa observeras. Dessa obligatoriska förordningar kan också röra handhavande av farliga ämnen, bärande av personlig skyddsutrustning, eller trafikregler.

Av säkerhetsskäl måste långt hår hållas hopfäst eller på annat sätt täckt, tättsittande kläder användas och inga smycken typ ringar bäras. Det finns risk för personskada genom att kläder fastnar i maskinen eller att ringar fastnar på rörliga delar.

Använd skyddsutrustning där så erfordras av omständigheterna eller genom lag.

Observera alla säkerhetsanvisningar och varningar fästa på maskinen/anläggningen.

Kontrollera att säkerhetsinstruktioner och varningsmärken fästa på maskinen alltid är kompletta och helt läsbara.

Vid ändringar som berör säkerheten eller förändrat beteende hos maskinen/anläggningen under körning, stanna omedelbart maskinen/anläggningen och rapportera felen till utbildad myndighet/person.

Gör aldrig modifieringar, tillägg eller ändringar som kan påverka säkerheten utan att först ha tillverkarens godkännande. Detta gäller även installation och justering av säkerhetsanordningar och ventiler liksom svetsarbeten på bärande delar.

Reservdelar måste svara mot de tekniska krav som ställs av tillverkaren vilket alltid är fallet vid användande av originaldelar.

Ändra aldrig software i programmerbara kontrollsystem.

Byt ut hydraulikslangar inom stipulerade och avpassade tidsintervaller även om inga fel som rör säkerheten har påvisats.

Vid utförande av underhållsarbeten är för uppgiften lämpliga verktyg och utrustningar absolut nödvändiga.

Personalen måste ha kännedom om var brandsläckare finns och hur man använder dessa.

Observera alla brandvarningar och eldbekämpningsåtgärder.

Skyddsutrustning för undvikande av skador, som inte ingår i leveransomfånget typ skyddsgaller, tillhandahålles av kunden i enlighet med lokal säkerhetsförordning.

## Val av och kvalifikationer hos personal

Allt arbete på och med maskinen/anläggningen skall endast göras av utbildad, pålitlig personal. Regler för lägsta ålder stipulerade i lag måste följas.

Använd endast utbildad eller instruerad personal och stipulera tydligt och klart individuellt ansvar för personalen vad gäller körning, installation, underhåll och reparationer.

Se till att endast auktoriserad personal arbetar på eller med maskinen.

Definiera maskinoperatörens ansvarsområde – också vad gäller iakttagande av trafikregler – detta ger operatören möjlighet att vägra följa instruktioner från tredje part som strider mot säkerhetsföreskrifterna.

Tillåt inte personer som skall utbildas eller instrueras eller personer som skall delta i en allmän utbildning att arbeta på eller med maskinen/anläggningen utan konstant övervakning av erfaren person.

Arbete på el-systemet och elektrisk utrustning på maskinen/anläggningen får endast utföras av utbildad elektriker eller av utbildad personal under övervakning och stöd av behörig elektriker och i enlighet med regler och förordningar för elektrotekniskt arbete.

Arbete på gasdriven utrustning (gaskunder) får endast utföras av speciellt utbildad personal.

Arbete på hydrauliksystemet får endast utföras av personer med specialkunskap i och erfarenhet av hydraulisk utrustning.

Säkerhetsanvisningar rörande specifika driftsfaser.

Undvik alla driftsställningar som kan riskera säkerheten.

Vidtag nödvändiga åtgärder för att säkerställa att maskinen endast används i säkert och tillförlitligt skick. Kör maskinen endast om alla skydds- och säkerhetsdetaljer som avtagbara skydd, nödstoppssystem, ljudisolerande element och avloppsmunstycke är på plats och i helt funktionsdugligt skick.

Kolla efter skador och defekter åtminstone en gång under varje arbetsskift. Rapportera alla förändringar (inkl skillnader i maskinens arbetssätt) till behörig personal/organisation omedelbart. Stanna om så behövs maskinen omedelbart och lås den.

Vid felaktigheter i driften, stoppa maskinen/anläggningen omedelbart och lås den. Rätta omedelbart till alla defekter.

Kolla att ingen finns i riskzon innan maskinen/anläggningen startas.

Slå aldrig av och ta aldrig bort utsugs- och ventilationsdelar medan maskinen är igång.



Informera operatörerna innan speciella arbeten och underhåll på börjas och utnämna en person att övervaka arbetena.

Kontrollera att underhållsområdet är ordentligt skyddat och säkrat! Hissdelar måste fästas med mekaniska säkerhetsklampor för att förhindra fall innan någon beträder maskinen!

Om maskinen/anläggningen är helt avstängd för underhålls- och reparationsarbete måste den säkras mot oavsiktlig återstart genom att huvudkontroll-enheterna låses och nyckeln tas ur och/eller att varningsmärke sätts på huvudbrytaren

Utför underhålls- och reparationsarbete endast om maskinen står på stadigt och jämnt underlag och har säkrats mot oavsiktlig rörelse och krökning!

För att undvika skaderisker måste enskilda delar och större enheter som tas ur för att delar skall bytas ut fästas noggrant i lyfttaljor och säkras där. Använd endast anpassade och tekniskt perfekta lyft- och bärplanordningssystem med tillräcklig lyftkapacitet. Arbeta eller stå aldrig under hängande gods!

Fastsättande av gods och utbildning av kranskötare skall endast göras av erfaren personal. Instruktioner måste ges inom syn- och hörhåll för operatören

Använd alltid specialdesignade stegar eller arbetsplattformar som på annat sätt är tillverkade för säkerhet vid montagearbete högt upp. Använd aldrig delar av maskinen för att klättra. Bär säkerhetssele vid underhållsarbete högt upp. Håll alla handtag, steg, räcken, plattformar och stegar fria från smuts, snö och is.

Gör ren maskinen, speciellt anslutningar och gängade fattningar, från alla spår av olja, bränsle eller konserveringsmedel innan underhåll eller reparation utförs. Använd aldrig starka rengöringsmedel och använd luddfria rengöringsstrasor.

Innan maskinen görs ren med vatten, ånga (högtrycksrengöring) eller rengöringsmedel täck eller tejpa alla öppningar som av säkerhets- eller funktionsorsaker måste skyddas från inträngande av vatten, ånga eller rengöringsmedel. Var särskilt försiktig med elektriska motorer och skåp med växellådor.

Se till att temperaturavkännare för brandvarnare och brandbekämpningssystem inte kommer i kontakt med varma rengöringsmedel under rengöring av maskinen eftersom detta kan aktivera brandvarningssystemet.

Efter rengöring måste alla skydd och all tejp avlägsnas som satts dit i detta syfte.

Efter rengöring kontrollera alla bränsle-, smörj-, och hydraulikledningar för läckage, lösa förbindelser, skrapmärken eller skador. Alla defekter måste omedelbart åtgärdas.

Skruva alltid till alla skruvförbindelser som lossats under underhåll och reparation.

Alla säkerhetsanordningar som tagits bort för montage, underhåll eller reparation, måste sättas tillbaka och omedelbart kontrolleras efter avslutat underhålls- och reparationsarbete.

Se till att allt material och alla utbytta delar skrotas på ett så säkert och miljövänligt sätt som möjligt.

Innan maskinen startas se alltid till att kringutrustning ställts

undan på ett säkert sätt.

Undvika alla åtgärder som kan äventyra maskinens stabilitet.

Gå inte på transportörerna.

## Varning för speciella riskområden

### Elektricitet

Använd endast originalsäkringar med specificerad styrka. Slå omedelbart av maskinen/anläggningen om problem uppkommer i elsystemet.

Arbete på elsystemet eller elutrustningen får bara utföras av utbildad, behörig elektriker eller av speciellt instruerad personal under kontroll och övervakning av sådan elektriker och i enlighet med relevanta eltekniska regler.

Om reglerna så stipulerar måste elförsörjningen brytas till delar av maskin eller anläggning på vilka inspektion, underhåll eller reparation utförs. Innan arbete startas, kolla att delarna är fria från ström och jorda eller kortslut dem dessutom för att isolera närliggande strömförande delar och element.

Den elektriska utrustningen på maskinen/anläggningen måste inspekteras och kontrolleras med regelbundna intervaller. Defekter som t ex lösa kontakter eller svedda kablar måste omedelbart åtgärdas.

Arbete som måste utföras på strömförande delar och element skall endast utföras med en andra person närvarande som vid fara kan slå av strömförsörjningen genom att aktivera nödstoppet eller huvudbrytaren. Säkra arbetsområdet med en rödvit säkerhetskedja och en varningsskylt. Använd endast isolerade verktyg.

Innan arbete startas på högströmsdelar och efter att strömförsörjningen stängts av måste matarkabeln jordas och komponenter typ kondensatorer kortslutas med jordningssteg.

NÖDSTOPPS-utrustning får aldrig överbryggas eller sättas ur funktion.

Stäng av området med en rödvit kedja och en varningsskylt. Använd endast isolerade verktyg.

Aktivering av sensorer/givare kan orsaka felaktiga maskinrörelser. Använd skydd, skyddsräcke eller ljusbarriärer för att undvika att man kommer åt maskinen. Sätt upp varningsskyltar.

Ta ur eller sätt i snabbfrikoppling endast med maskinen avslagen.

### Hydraulik- och pneumatikutrustning

Arbete på hydraulikutrustning får endast utföras av personer som har specialkunskap och erfarenhet av hydrauliska system.

Kontrollera alla kablar, slangar och skruvförbindelser regelbundet för att finna läckage och uppenbar skada. Reparera skador omedelbart. Utspilld olja kan orsaka skador och brand.

Ta bort allt tryck från alla systemets delar och tryckrör (hydrauliksystem, tryckluftssystem) som skall tas av i enlighet med specifika anvisningar för enheten innan reparationsarbete av något slag utförs.



## Farliga ämnen för människa och miljö

Vid handhavande av olja, fett och andra kemiska substanser se till att följa produkternas säkerhetsanvisningar. Var försiktig vid användandet av varma substanser (risk för brännskador eller skållning)!

Hydraulik- och tryckluftslinjer måste läggas och anpassas på riktigt sätt. Säkerställ att inga förbindelser är förväxlade. Fästen, längd och kvalitet på slangarna måste överensstämma med de tekniska kraven.

## Ljud

Under drift måste alla ljudskärmar vara stängda.

Bär alltid föreskrivna hörselskydd.

## Flytt av maskin

Vid lastning använd endast lyftdon och taljor som har tillräcklig lyftkapacitet. Utnäm en kompetent person (rangerare) för att assistera i lyftarbetet. Lyft maskin och utrustning på riktigt sätt med passande lyftdon och endast enligt operatörsinstruktionerna (fästpunkter för lyfttaljor etc.).

Använd endast passande transportmedel med tillräcklig bärkraft.

Stå eller arbeta aldrig under hängande gods.

Fäst godset säkert med hjälp av fästpunkterna.

**Före eller omedelbart efter avslutad lastning måste Maskinen/ anläggningen förankras med hjälp av rekommenderade/medlevererade enheter för att undvika oönskade positionsförändringar. En motsvarande varningsskylt skall fästas på maskinen/anläggningen.**

Innan maskinen/anläggningen sätts i drift måste dessa anordningar tas bort. Alla delar som tagits av för transport måste sättas tillbaka och fästas ordentligt innan maskinen/anläggningen sätts i drift igen.

Bryt yttre strömförsörjning till maskinen eller anläggningen även om bara mindre förflyttningar skall göras. Återanknyt maskinen till huvudlinjerna före återstart.

# 2. Säkerhetsinstruktion

## 2.1 GENERELLT GÄLLANDE FÖR SÄKERHETSINSTRUKTIONEN

Säkerhetsinstruktionen skall genomgå och läsas noggrant både av personalledning och underhållspersonal innan några åtgärder med bandtuggen utförs. Underlåtenhet att följa dessa säkerhetsinstruktioner kan leda till olyckor/ skador enligt nedan

- Driftspersonalens säkerhet kommer att äventyras.
- Underhållspersonalens säkerhet kommer att äventyras.

Säkerhetsinstruktionen vilken beskrivs nedan skall iakttas vid följande åtgärder:

- Installation av bandtuggen.
- Underhåll och reparation av bandtuggen.
- Vid drift.

Modifiering eller ändringar av bandtuggen är inte tillåtna, utan skall utföras av Cyklop eller av Cyklop utsedd representant för att säkerställa en tillförlitlig drift.

## 2.2 ANSVAR - PERSONALLEDNING SAMT UNDERHÅLLSPERSONAL

Personalledningen måste ta ansvar för:

- Att underhållspersonal tar del av säkerhetsinstruktionen, som beskrivs i detta dokument.
- Att all dokumentation och säkerhetsinformation har delgivits underhållspersonalen för att kunna utföra arbetet
- Underhållspersonalen måste inneha rätt utbildning och erfarenhet.

Installations- och underhållspersonal måste följa denna säkerhetsinstruktion vid installation och underhåll.

Ändra inte, tag bort eller måla över maskinskyltar på bandtuggen eller dess utrustning.

Då bandtuggen är i drift får inget underhåll eller reparationsarbete utföras.

Innan någon form av inspektions- eller underhållsarbete påbörjas, skall elförsörjningen till bandtuggen vara bruten och hindrad från oavsiktlig start.

## 2.3 SÄKERHETSINSTRUKTION VID REPARATIONSARBETE

Service och reparation får endast utföras av speciellt utbildad personal. Innan någon form av inspektions- eller underhållsarbete påbörjas, skall elförsörjningen till bandtuggen vara bruten och hindrad från oavsiktlig start.

## 2.4 SÄKERHETSINSTRUKTION VID DRIFT

- Personal som handhar bandtuggen skall vara utbildad för detta och känna till de säkerhetsföreskrifter som gäller.
- Maskinen får ej användas för annat syfte än vad den är konstruerad för.
- Stå ej för nära rörliga delar.
- Vid användandet av maskinen skall skyddsglasögon, hörselskydd och handskar bäras. Kontrollera vad typ av ytterligare skyddsutrustning, som kan vara nödvändig enligt de lokala säkerhetsföreskrifterna.
- Operatören skall betjäna bandtuggen från en plats vid sidan av maskinen, för undvika att träffas om material skulle kastas ut bakåt.
- Handskas ej med banden framför inmatningstratten så att händer och löst sittande klädesplagg riskeras att dras in i öppningen.
- Stäng av maskinen efter avslutad bandklippning. Låt aldrig maskinen vara igång utan uppsikt.

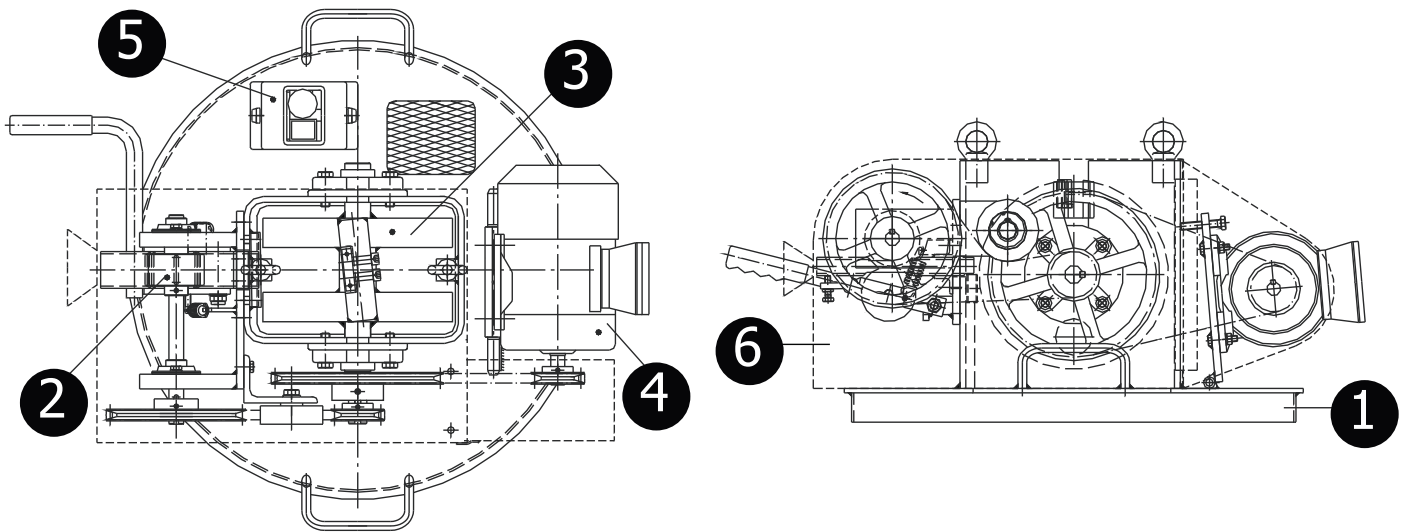
# 3. Produktinformation

## 3.1 PRODUKTBESKRIVNING

Bandtuggen är konstruerad för att klippa band av plast eller metall med eller utan plomb. De dimensioner bandtuggen är avsedd för är, bandbredder mellan 10-32 mm och bandtjocklekar 0,1-1mm. Dock kan ej minsta dimension plastband och största dimension stålband klippas med samma grundinställning av klippspalt.

Maskinen är uppbyggd kring ett kraftigt stålstativ, vilket som standard är grund- och täckmålat till 80 my. Inmatningsrullarna är tillverkade av högvärdigt verktygsstål, rullarna är härdade och drivrullen dessutom lettrad. Såväl den fasta som den roterande kniven är tillverkade av volframlegerat verktygsstål och härdade för att uppnå en maximal abrasiv slitstyrka. Knivarna är symmetriskt tillverkade och har fyra kniveggar. Drivmotorn utgöres som standard av en 0,55 kW:s 3-fas motor. Drivning av den roterande kniven och av inmatningssystemet sker via en remtransmission. Maskinen är klar att anslutas till ett vägguttag och regleras med en tryckknappslåda, där det även ingår ett nödstopp.

## 3.2 MASKINENS HUVUDDelar



- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Stativ                       | 4. Drivsystem                    |
| 2. Inmatningssystem             | 5. Knapplåda med start & stopp   |
| 3. Svänghjul med roterande kniv | 6. Skyddskåpa över rörliga delar |

# 4. Montageinstruktion

### Generellt

Montage och idriftsättning av bandtuggen får endast ske av utbildad och erfaren personal, då eventuella fel eller skador som uppstår kan reducera bandtuggens tillförlitlighet och funktion. Innan montage påbörjas måste denna anvisning läsas noggrant. Hela instruktionsboken skall läsas igenom före arbetet påbörjas.

### Placering av bandtugg

- Bandtuggen skall placeras på ett plåtfat, diameter 600 mm.
- Bandtuggen placeras undan från gångar där person- och trucktrafik förekommer, och med hänsyn till att service och tömning av plåtfat skall kunna utföras.
- Det är viktigt att bandtuggen och plåtfatet ställs upp stabilt på ett plant underlag.

### Elektrisk installation

- Innan el-installationen sker, läs noggrant igenom säkerhetsinstruktionen. Som standard levereras bandtuggen med en kabel och stickpropp.
- El-installationen får endast utföras av el-behörig personal och enligt gällande normer.
- För anslutningsspänningar, läs noggrant på maskinskyften på respektive elkomponent innan anslutning sker.

### Första uppstart

- Före uppstartning undersök roterande delar, genom att rotera dessa för hand.
- Kontrollera att maskinen ligger stadigt på tunnan och att plåtfatet är stabilt uppställt på plant underlag.
- Skyddskåpan måste vara monterad innan uppstart.
- Eventuella fel måste åtgärdas innan maskinen startas.

# 5. Starta maskinen

Studera noggrant säkerhetsinstruktionen innan någon aktivitet utföres. Att inte studera denna eller att frångå densamma kan förorsaka skador på personal eller maskin. Skyddskåpan får endast avlägsnas i enlighet med säkerhetsinstruktionen. Innan uppstartning får ske måste skyddskåpan vara monterad och säkrad.

## 5.1 NORMAL UPPSTART

- Aktivera startknappen på tryckknappslådan.
- Låt svänghjulet accelerera till rätt varvtal.
- Red alltid ut bandet före inmatning
- OBS! Grova plomber skall plattas till innan inmatning
- För in bandet i inmatningstratten tills matarrullarna tar tag i det.

## 5.2 NORMALT STOPP

Normalt stopp görs genom att trycka på nödstoppsknappen.

## 3.2 NÖDSTOPP

Vid nödsituation, tryck på nödstoppet.

# 6. Skötsel & dagligt underhåll

(Endast utbildad personal)

## 6.1 RENGÖRING AV MASKINEN

Håll alltid rent och snyggt i och runt maskinen. Tag för vana att se över maskinen minst en gång per vecka och rengör om så behövs. Använd fuktad trasa med vatten och diskmedel.



### VARNING !

Se till att elektriska komponenter inte kommer i kontakt med vatten eller andra vätskor. När maskinen rengörs av annan personal än operatören, t.ex. en städare, så ska denna ges föregående anvisningar gällande säker rengöring.

## 6.2 SERVICE & UNDERHÅLL

Fram till garantiperiodens slut får reparationer endast utföras under ledning av leverantörens tekniker.



Standarddelar:

- Använd helst samma fabrikat som originalet. Vid tveksamhet, rådgör med leverantören.

Kvalitén på eventuella reservdelar måste åtminstone motsvara originaldelens (jämför specifikationerna). Samtliga delar kan beställas av tillverkaren.

Originaldelar:

- Ersättningsdelar ska beställas hos leverantören.

I förebyggande syfte kan det vara att rekommendera att lagerföra vissa reservdelar för att minimalisera tidsförluster vid driftstopp. Rådgör med tillverkaren. Se "Rekommenderad reservdelslista" sist i reservdelslistan.



### VARNING !

Avvikelse från ovanstående föreskrifter kan få följder som äventyrar säker drift av installationen samt att garantitiden förverkas. Tillverkaren ansvarar ej för händelser till följd av sådana avvikelser.

Installationen består huvudsakligen av standarddelar (som finns att köpa på den öppna marknaden), men även av originaldelar (som finns att köpa hos tillverkaren).



### SERVICE OCH UNDERHÅLL

Under pågående service eller underhåll ska strömmen stängas av genom att kabelhandsken avlägnas från strömförande uttag.



### ELEKTRISKA ARBETEN

Trots att strömbrytaren har stängts av så kan spänningsrester finnas kvar i installationen, t.ex. i kondensatorer eller i form av potentiell energi. Vänta därför några minuter innan arbeten med elektriska ledningar kan påbörjas.

Studera noggrant säkerhetsinstruktionerna innan någon aktivitet utföres. Att inte studera denna eller frångå densamma kan förorsaka skador på personal. Innan någon form av inspektions- eller underhållsarbete påbörjas, skall el-försörjningen till maskinen vara bruten och hindrad från oavsiktlig start.

Allmänt gäller att minst en gång per vecka kontrollera att alla skruvar är åtdragna. Om slitage och liknande konstateras, skall defekta delar utbytas snarast möjligt. Då säkerheten kan äventyras p.g.a. defekta delar bör säkerhetsansvarig eller driftsansvarig personal underrättas omgående

## 6.3 SMÖRJNINGSPERIODER

Lagerenheterna till balanshjulet utgöres av kompletta lagerhus typ flänslager. Dessa är fettfyllda vid leveransen. Eftersmörjning behövs normalt inte. Glidlagerbusningarna är av en typ som fordrar en initialsmörjning med fett vid monteringen. Dessa lager behöver ej eftersmörjas. Om man i alla fall vill smörja lagren, skall detta göras sparsamt så att inget överskottsfett droppar ned i materialbehållaren. Lämpligt fett är Mobilith SHC 220 eller likvärdigt.

## 6.4 JUSTERING AV KLIPPSPALT

Klippspaltens storlek beror på materialets tjocklek. Se tabell! Föreligger behov att justera spalten, utföres detta genom att förskjuta det rörliga klippspaltet radiellt.

- Lossa de två insexskruvarna som håller kniven.
- Skruva därefter ur de två översta stoppskruvarna på toppen av kniven.
- Med de två undre stoppskruvarna justeras nu knivens läge.
- Lås kniven med insexskruvarna och kontrollera att klippspalten är rätt inställd genom att rotera svänghjulet för hand.
- Därefter låses de undre stoppskruvarna med de övre.

Materialtjocklek (mm)	Klippspalt (mm)
0,25	0,03
0,5	0,05
0,75	0,08
1,0	0,10
1,25	0,13

## 6.5 BYTE AV KNIVAR

Både den fasta och den roterande kniven är symmetriskt tillverkade och har fyra knivegg.

- För att byta den fasta kniven, lyftes skyddskåpan av.
- De två skruvarna, som håller kniven avlägsnas. OBS! Läget på den kilformade passbiten mellan kniv och knivhållare får ej ändras.
- Slipa bort eventuella grader på den slitna eggen och rengör kniven och knivläget, innan kniven vrids och monteras med en skarp egg i klippläge.
- Använd en mässingshammare för att knacka in kniven mot anliggningsytorna.

- Med den roterande kniven förfäres på motsvarande sätt.
- Kontrollera att rätt klippspalt är inställd genom att vrida svänghjulet för hand. (Se punkt 6.4!)
- Kör aldrig maskinen utan att alla skydd är monterade!



Tänk på att knivarna är vassa. Varning för skär-risk.

## 6.6 JUSTERA AVSTÅNDET MELLAN MATARRULLARNA

Avståndet mellan matarrullarna skall vara minst 0.20 mm. Det är av största vikt att de ej ligger emot varandra vid tom drift, då blir de utslitna.



## 7. Felsökning

Om driftsstörningar uppstår kan detta bero på olika orsaker och nedan finner Ni förslag till åtgärd. Om problemet ej kan lösas, kontakta Cyklop AB på telefon +46 (0)8 503 05 300



Bryt strömmen innan kåpan demonteras!

Problem	Orsak	Åtgärd
<b>Ojämnta och trådiga skärytor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slö fast kniv</li> <li>Felaktig klippspalt</li> <li>Slitna kullager</li> </ul>	Rotera den fasta kniven (se 6.3). Justera klippspalten (se 6.2). Byt lager.
<b>Stopp i materialinmatningen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drivremmen är av eller sliten</li> <li>Material har satt igen inmatningsröret bakom matningsrullarna</li> <li>Låsta inmatningsrullar</li> <li>Slitna matningsrullar</li> <li>Fjäderspänningen avmattad</li> </ul>	Kontrollera drivremmen, byt remmen Rensa inmatningsröret.  Rensa bort materialet från rullarna. Byt rullarna. Byt fjädrarna.
<b>Bandtuggen startar/stannar ej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material har fastnat i inmatningen</li> <li>Motorskyddet har löst ut</li> <li>Drivremmen har gått av</li> <li>Ingen spänning</li> <li>Kontakten funktionsoduglig</li> </ul>	Se rubrik "Stopp i material inmatningen". Slå av och starta på nytt. Byt rem. Kontrollera ledningarna. Ersätt kontakten.
<b>Material matas ej in</b>	För stort avstånd mellan matarrullarna Slitna matningsrullar	Justera avståndet. Se kap. 6.4. Byt rullarna.

## 8. Tekniska data

<b>Maskin</b>	Kapacitet	30 m/min	
	Temperaturområde	5°C (40°F) to 35°C (95°F) i en torr tempererad miljö	
	Ljud nivå	<b>Standard</b>	<b>Med option ljuddämpning</b>
	- Tomgång	<70dB (A)	<60dB (A)
	- Plast band 12x0,80	<85dB (A)	<75dB (A)
	- Stål band 12x0,80	<95dB (A)	<85dB (A)
<b>EI</b>	Anslutning	3 fas, 400V + N + PE, 50Hz	
	Effekt	1,3 kW	
	Skyddsnorm	IP54	
	EX klassning	<b>Ej</b> godkänd för ATEX klassade miljöer	
<b>Band</b>	Stålbånd, maximum	32 x 1.27 - 1000 N/mm <sup>2</sup> , exkl. plomber eller 32 x 0,80 - 800 N/mm <sup>2</sup> , inkl. plomber	
<b>Dimensioner</b>		<b>Installerad</b>	<b>Transportförpackad</b>
	Höjd	350 mm	600 mm
	Längd	800 mm	1070 mm
	Bredd	600 mm	800 mm
	Vikt	120 kg	150 kg
CE-mark	(EN 60204)		

# Treść

	Rozdział	Strona
Konfiguracja maszyny		2
Deklaracja WE		3
Umieszczanie znaków ostrzegawczych		4
<b>Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
<b>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
• Ogólne informacje dotyczące instrukcji bezpieczeństwa	2.1	20
• Obowiązki kadry kierowniczej i personelu technicznego	2.2	20
• Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa podczas napraw	2.3	20
• Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa w trakcie obsługi urządzenia	2.4	20
<b>Informacje o produkcie</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
• Opis produktu	3.1	21
• Główne elementy	3.2	21
<b>Instrukcja montażu</b>	<b>4</b>	<b>21</b>
<b>Uruchomienie maszyny</b>	<b>5</b>	<b>22</b>
• Rozruch zwykły	5.1	22
• Zatrzymanie zwykłe	5.2	22
• Zatrzymanie awaryjne	5.3	22
<b>Dbanie o urządzenie i codzienna konserwacja</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
• Czyszczenie	6.1	22
• Serwis i konserwacja	6.2	22
• Okresy smarowania	6.3	23
• Regulacja szczeliny cięcia	6.4	23
• Wymiana noży	6.5	23
• Regulacja kół podawczych	6.6	23
<b>Rozwiązywanie problemów</b>	<b>7</b>	<b>24</b>
<b>Specyfikacja techniczna</b>	<b>8</b>	<b>25</b>
<b>Części zamienne, maszyna standardowa</b>	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>Elementy opcjonalne i akcesoria</b>	<b>10</b>	<b>35</b>
<b>Części zamienne, elementy opcjonalne</b>	<b>11</b>	<b>36</b>
• Automatyczny rozruch/zatrzymanie	11.1	36
• Izolacja akustyczna	11.2	36
<b>Zalecane części zamienne</b>	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>Schemat połączeń</b>	<b>13</b>	<b>38</b>
• Standard	13.1	38
• Z opcją "Auto start / stop"	13.2	39

# 1. Ogólne zasady bezpieczeństwa

## INFORMACJE OGÓLNE

Projekt i budowa maszyny pozwala na bezpieczne używanie i konserwację. Stwierdzenie to jest prawdziwe pod warunkiem, że instalacja została przeprowadzona, jak opisano w tej instrukcji. Każda osoba pracująca z tą maszyną powinna przeczytać ten podręcznik i przestrzegać instrukcji. Klient jest odpowiedzialny za zadbanie, żeby instrukcje były znane personelowi.

W niektórych krajach i niektórych firmach wymagane jest przestrzeganie większej liczby przepisów bezpieczeństwa, głównie odnoszących się do personelu. Ta dokumentacja nie bierze pod uwagę takich firmowych lub krajowych wytycznych. Dane techniczne w tym podręczniku powinny być wystarczającą podstawą do decyzji w sprawie lokalnych przepisów bezpieczeństwa. Skonsultować się z właściwymi władzami lub firmowymi specjalistami ds. bezpieczeństwa.

Ta dokumentacja rozróżnia "normalną eksploatację" (patrz rozdział 3-4 Praca maszyny) i "inne prace" (patrz rozdział 5 Utrzymanie i codzienna konserwacja). Powodem tego są różne wymagania wobec operatorów i personelu serwisowego, zwłaszcza pod względem bezpieczeństwa.

Łatwiejsze czynności konserwacyjne, jak opisano w rozdziale 4, mogą być również przeprowadzane przez operatorów. Czynności konserwacyjne opisane tylko w rozdziale 5 mogą być przeprowadzane wyłącznie przez personel serwisowy o odpowiednich umiejętnościach.

## BEZPIECZEŃSTWO

Należy przestrzegać następujących reguł: W pobliżu instalacji nie powinny znajdować się dzieci ani zwierzęta. Jedyne pracownicy, którzy przeczytali i zrozumieli ten podręcznik, mogą pracować z tą maszyną. Nie wykonywać żadnych czynności na maszynie, kiedy pracuje ona lub jest włączona. Ostrzeżenie! Nawet jeśli maszyna nie pracuje, może być włączona. Nie wolno usuwać ani wyłączać urządzeń zabezpieczających. Wszelkie zabezpieczenia elementów elektrycznych i mechanicznych muszą być właściwie zainstalowane, kiedy instalacja pracuje. Urządzenia zabezpieczające są istotne dla bezpieczeństwa w środowisku roboczym. Dlatego też jest ściśle zakazane ignorowanie lub omijanie ich w jakikolwiek sposób. Miejsce pracy należy utrzymywać czyste i bez niepotrzebnych przedmiotów. Upewnić się, czy oświetlenie w miejscu pracy jest odpowiednie.

## NIEUPRAWNIONE UŻYCIĘ

Niektóre sposoby użycia mogą prowadzić do niepotrzebnego zagrożenia bezpieczeństwa ze względu na ich niezgodność z danymi technicznymi maszyny i dlatego są niedopuszczalne. Nie wolno:

- owijać palet niespełniających wymogów technicznych
- owijać towarów na paletach, które przekraczają maksymalny dopuszczalny ciężar
- owijać towarów na paletach, które nie zostały odpowiednio ułożone. Należy pamiętać, że nawet jeśli ułożenie towarów wygląda na odpowiednie, opakowania nadal mogą spaść z innych powodów.
- owijać palet w złym stanie
- owijać palet, które wystają poza obręb obrotu stołu
- ignorować wymogów technicznych instalacji
- owijać niezapakowanej żywności

## UŻYTKOWNICY

### Operatorzy

Operatorem maszyny może być każda dorosła osoba, która przeczytała i zrozumiała treść rozdziałów 1-4. Nie wymaga się od operatorów żadnej specjalnej wiedzy. Operatorzy maszyny są przeszkoleni przez pracowników firmy Cyklop lub autoryzowanych sprzedawców firmy Cyklop.

Do normalnych zadań operatora należą:

- eksploatacja maszyny
- codzienna standardowa konserwacja. Oznacza to na przykład

czyszczenie fotokomórek - nie mogą być wykonywane żadne większe zadania.

- dbanie, by nie wystąpiły niebezpieczne sytuacje.
- utrzymywanie czystego i pozbawionego niepotrzebnych przedmiotów miejsca pracy.

## Serwis

Wymagane są specjalne umiejętności, doświadczenie i/ lub przeszkolenie. Personel serwisowy powinien być również dobrze zaznajomiony z treścią całą tej dokumentacji. Zazwyczaj do serwisu należą następujące typy zadań:

- konserwacja instalacji
- naprawa usterek
- wsparcie operatorów

Personel serwisowy po naprawieniu błędu powinien przywrócić maszynę do oryginalnego stanu. Należy mieć na uwadze względy bezpieczeństwa, co oznacza, na przykład, ponowną instalację zatyczek zabezpieczających, a także przywrócenie przełącznika bezpieczeństwa do jego pierwotnego położenia. Jeśli serwisant z własnej inicjatywy wprowadza zmiany do instalacji, klient traci prawo do roszczeń gwarancyjnych w razie jakichkolwiek problemów wynikających z takiej zmiany.

## ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Niektóre środki ochrony osobistej nie muszą być stosowane przez operatorów maszyny. Jednakże pewne środki są zalecane. Na przykład buty ze stalowymi czubkami, ochrona słuchu itd. Jednak niektóre wykorzystywane produkty mogą wymagać środków ochrony - zapoznać się z dokumentacją tych urządzeń. Podczas pracy z arkuszami metalu należy stosować pewne środki zapobiegawcze, aby uniknąć obrażeń, np. ran rąk i podobnych. Podczas przeprowadzania serwisu należy przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa. Omówić bezpieczeństwo osobiste z firmowym specjalistą ds. bezpieczeństwa.

Cała instalacja została zaprojektowana i przetestowana do pracy z określonymi substancjami. Stosowanie substancji innych niż określone może powodować nieprzewidziane zagrożenia. Producent nie przyjmuje odpowiedzialności za komplikacje wynikające ze stosowania substancji innych niż określone.

## TRANSPORTOWANIE

Transport instalacji po drodze publicznej może wymagać przestrzegania lokalnych przepisów. Skonsultować się z krajowymi i lokalnymi władzami w sprawie takich przepisów i konieczności starania się o zezwolenie.

## KWESTIE DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Potencjalne zagrożenia dla środowiska są związane, na przykład, z olejem, smarem i detergentami. Substancje tego typu należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

## UTYLIZACJA MASZYNY/ INSTALACJI

Przy utylizacji maszyny należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ochrony środowiska. Maszyna zawiera tylko takie materiały, które mogą być podane do powszechnej wiadomości. Wszystkie materiały wykorzystane w czasie produkcji maszyny były w stanie umożliwiającej utylizację w bezpieczny dla środowiska sposób i bez ryzyka zranienia osób.

## KATASTROFY

Katastrofy obejmują pożar, powódź i podobne zdarzenia. Nie ma specjalnych zasad postępowania w przypadku katastrof.

Gaszenie pożaru może odbywać się zgodnie ze zwykłymi normami.

## Obsługa podstawowa

Przed użyciem należy uważnie przeczytać podręcznik i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Podręcznik dla operatora należy przechowywać gotowy do użycia w pobliżu maszyny. Tu należy umieścić odstępy czasowe konserwacji i kontroli.

Maszyna/ instalacja może być używana tylko w technicznie doskonałych warunkach zgodnie z przeznaczeniem i z instrukcjami przedstawionymi w instrukcji obsługi, a także wyłącznie przez osoby świadome zagadnień bezpieczeństwa i w pełni świadome zagrożeń związanych z eksploatacją maszyny/ instalacji. Dlatego też wszelkie zakłócenia funkcjonowania, zwłaszcza wpływające na bezpieczeństwo maszyny/ urządzenia, należy niezwłocznie korygować.

Maszynę/ instalację można eksploatować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## Środki organizacyjne

Poza przekazaniem instrukcji obsługi należy obserwować użytkownika i poinstruować go odnośnie wszelkich innych mających ogólnie zastosowanie prawnych i innych obowiązkowych przepisach istotnych dla zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska. Te obowiązkowe przepisy mogą również dotyczyć obchodzenia się z niebezpiecznymi substancjami, wydawania i/ lub noszenia wyposażenia ochrony osobistej lub przepisów drogowych.

Z przyczyn bezpieczeństwa długie włosy muszą być związane z tyłu lub zabezpieczone w inny sposób, odzież musi być przylegająca i nie wolno nosić biżuterii, np. pierścionków. Pochwycenie przez maszynę lub zaczepienie pierścionkiem o ruchome części mogą powodować obrażenia.

Należy używać wyposażenia ochronnego wszędzie tam, gdzie wymagają tego warunki lub prawo.

Przestrzegać wszelkich instrukcji bezpieczeństwa i ostrzeżeń znajdujących się na maszynie/ instalacji.

Zwrócić uwagę, aby instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia dołączone do maszyny były zawsze kompletne i całkowicie czytelne.

W razie modyfikacji istotnych dla bezpieczeństwa lub zmian w działaniu maszyny/ instalacji podczas eksploatacji należy natychmiast zatrzymać maszynę/ instalację i zgłosić zakłócenie działania kompetentnym władzom/ osobom.

Nigdy nie wprowadzać modyfikacji, dodatków ani przekształceń, które mogą wpływać na bezpieczeństwo, bez zezwolenia dostawcy. Dotyczy to także instalacji i regulacji zabezpieczeń oraz zaworów, jak również spawów elementów konstrukcyjnych.

Części zamienne muszą być zgodne z wymogami technicznymi określonymi przez producenta. Części zamienne pochodzące od producentów oryginalnego wyposażenia spełniają je.

Nigdy nie modyfikować oprogramowania ani programowalnych systemów sterowania.

Wymieniać przewody hydrauliczne w wymaganych i właściwych przedziałach czasu, nawet jeśli nie wykryto defektów ważnych ze względów bezpieczeństwa.

Do wykonania czynności konserwacyjnych absolutnie nieodzowne są gotowe do użycia narzędzia i sprzęt warsztatowy dostosowany do zadania.

Personel musi znać rozmieszczenie i sposób użycia gaśnic.

Przestrzegać wszelkich procedur ostrzegania o pożarze i zwalczania pożaru.

Urządzenia zapobiegające wypadkom, które nie są zawarte w dostawie, jak osłona zabezpieczająca, mają być zapewnione przez klienta zgodnie z lokalnymi przepisami bezpieczeństwa.

## Dobór i szkolenie personelu

Wszelkie prace związane z maszyną / instalacją muszą być wykonywane wyłącznie przez odpowiedzialny personel. Należy przestrzegać ustawowego ograniczenia wieku.

Zatrudniać tylko wyszkolony i poinstruowany personel i w jasny sposób przydzielić obowiązki personelowi zajmującemu się eksploatacją, regulacją, konserwacją i naprawami.

Zadbać, aby tylko uprawniony personel pracował przy maszynie.

Określić obowiązki operatora maszyny - przy uwzględnieniu przepisów drogowych - dając operatorowi prawo do odrzucania instrukcji od stron trzecich, które nie są zgodne z zasadami bezpieczeństwa.

Nie zezwalać osobom, które mają być przeszkolone lub poinstruowane, lub osobom biorącym udział w ogólnym szkoleniu na pracę przy maszynie/ instalacji bez stałego nadzoru doświadczonej osoby.

Praca z instalacją elektryczną i wyposażeniem maszyny/ instalacji może być wykonywana tylko przez elektryka o odpowiednich umiejętnościach lub przez przeszkolone osoby pod nadzorem i kierownictwem elektryka o odpowiednich umiejętnościach oraz zgodnie z zasadami inżynierii elektrycznej oraz z przepisami.

Praca ze sprzętem gazowym (odbiorniki gazu) może być wykonywana tylko przez specjalnie przeszkolony personel.

Praca z instalacją hydrauliczną może być wykonywana tylko przez personel posiadający specjalną wiedzę i doświadczenie w zakresie sprzętu hydraulicznego.

## **Instrukcje bezpieczeństwa rządzące poszczególnymi fazami eksploatacyjnymi**

Unikać trybów eksploatacyjnych, które mogą zagrozić bezpieczeństwu.

Podjąć konieczne środki, aby zapewnić, że maszyna jest używana wyłącznie w stanie bezpiecznym i niezawodnym. Eksploatować maszynę tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia ochronne i zabezpieczające, takie jak zdejmowane urządzenia zabezpieczające, wyposażenie wyłączania awaryjnego, dźwiękowe elementy ostrzegawcze i wyciągi, znajdują się na swoim miejscu i w pełni funkcjonują.

Przynajmniej raz podczas zmiany sprawdzić maszynę/ instalację pod kątem widocznych uszkodzeń i usterek. Wszelkie zmiany (w tym zmiany w działaniu maszyny) niezwłocznie zgłaszać kompetentnej organizacji/ osobie. Jeśli to konieczne, natychmiast zatrzymać maszynę i zablokować ją.

W razie nieprawidłowego działania należy natychmiast zatrzymać maszynę/ instalację i zablokować ją. Natychmiast usuwać usterki, jeśli wystąpią.

Przed uruchomieniem lub wprawieniem maszyny/ instalacji w ruch upewnić się, że nie zagraża to żadnej osobie.

Nigdy nie wyłączać ani nie usuwać urządzeń zasysających i wentylacyjnych, kiedy maszyna jest eksploatowana.

Krótko poinstruować operatorów przed rozpoczęciem specjalnych działań i prac konserwacyjnych oraz wyznaczyć osobę do nadzorowania tych czynności.

Należy się upewnić, że miejsce konserwacji jest odpowiednio zabezpieczone! Jednostki podnoszące muszą zostać zabezpieczone za pomocą mechanicznych zabezpieczeń przed opadaniem (zacisków) przed wejściem na maszynę!

Jeśli maszyna/ instalacja jest całkowicie wyłączona w celu wykonania prac konserwacyjnych lub naprawczych, należy ją zabezpieczyć przed przypadkowym uruchomieniem przez: – zablokowanie głównych elementów sterowania i usunięcie kluczyka zapłonowego i/ lub - opatrzenie głównego przełącznika oznakowaniem ostrzegawczym.

Przeprowadzać prace konserwacyjne i naprawcze, tylko jeśli maszyna jest umiejscowiona na stabilnym i równym podłożu oraz została zabezpieczona przed przypadkowym ruchem i przechyleniem!

Aby uniknąć ryzyka wypadków, pojedyncze części i duże zespoły wymontowane w celu wymiany powinny zostać ostrożnie przymocowane do sprzętu do podnoszenia i zabezpieczone. Używać tylko dopasowanego i będącego w doskonałym stanie sprzętu do podnoszenia i systemów zawieszonych o odpowiednim udźwigu. Nigdy nie pracować ani nie stać pod zawieszonymi ładunkami!

Mocowanie ładunków i instruowanie operatorów dźwigów powinno się powierzać tylko doświadczonym osobom. Osoba dająca instrukcje powinna znajdować się w zasięgu wzroku i słuchu operatora.

W celu przeprowadzania prac na wysokościach zawsze należy używać specjalnie do tego przeznaczonych lub inaczej zabezpieczonych drabin i platform roboczych. Nigdy nie używać części maszyny do wspinania się. Nosić uprząż zabezpieczającą podczas przeprowadzania prac konserwacyjnych na większych wysokościach. Wszelkie uchwyty, stopnie, poręcze, platformy, podesty i drabiny utrzymywać wolne od brudu, śniegu i lodu.

Oczyszczyć maszynę, zwłaszcza łączenia i jednostki gwintowane, z wszelkich śladów oleju, paliwa i konserwantów przed przeprowadzeniem konserwacji/ napraw. Nigdy nie używać agresywnych detergentów. Używać niepozostawiającego włókien czyszciva.

Przed czyszczeniem maszyny wodą, strumieniem pary (czyszczenie pod wysokim ciśnieniem) lub detergentami należy przykryć lub zakleić taśmą wszelkie otwory, które ze względów bezpieczeństwa i funkcjonalnych muszą być chronione przed wnikaniem wody, pary lub detergentu. Szczególnie ostrożnie należy obchodzić się z silnikami elektrycznymi i szafkami rozdzielczymi.

Zadbać podczas czyszczenia maszyny, aby czujniki temperatury systemu ostrzegania przeciwpożarowego i systemu przeciwpożarowego nie miały kontaktu z gorącymi środkami czyszczącymi, ponieważ może dojść do włączenia systemu przeciwpożarowego.

Po czyszczeniu usunąć wszystkie pokrywy i taśmy założone w tym celu.

Po czyszczeniu sprawdzić wszystkie przewody paliwowe, smarowe i hydrauliczne pod kątem przecieków, luźnych połączeń, oznak otarć i uszkodzeń. Wszelkie zauważone usterki muszą zostać usunięte niezwłocznie. Zawsze należy dokręcić wszelkie połączenia śrubowe, które zostały poluzowane podczas konserwacji i napraw.

Wszelkie urządzenia zabezpieczające usunięte dla celów regulacji, konserwacji lub naprawy należy ponownie zamontować i sprawdzić niezwłocznie po zakończeniu prac konserwacyjnych i naprawczych.

Zadbać, aby wszelkie zużywające się lub wymienione części były utylizowane w bezpieczny sposób i przy minimalnym wpływie na środowisko.

Przed wprawieniem maszyny w ruch zawsze sprawdzić, czy wyposażenie dodatkowe zostało bezpiecznie schowane.

Unikać wszelkich działań, które mogą stworzyć ryzyko dla stabilności maszyny.

Nie stawać na przenośniku.



## Ostrzeżenia o szczególnych zagrożeniach

### Energia elektryczna

Używać jedynie oryginalnych bezpieczników o określonym natężeniu. Natychmiast wyłączyć maszynę/ instalację, jeśli wystąpi problem w systemie elektrycznym.

Prace dotyczące systemu elektrycznego lub sprzętu elektrycznego mogą być przeprowadzane tylko przez elektryka o odpowiednich umiejętnościach lub specjalnie przeszkolony personel pod kontrolą i kierownictwem takiego elektryka oraz zgodnie z odpowiednimi zasadami inżynierii elektrycznej.

Jeśli tak stanowią przepisy, zasilanie elektryczne tych części maszyn i instalacji, na których mają być przeprowadzone kontrole lub prace konserwacyjne i naprawcze, musi zostać odcięte. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac sprawdzić części pozbawione zasilania pod kątem obecności prądu i uziemić je lub zewrzeć je poza zaizolowaniem przylegających części i elementów pod napięciem.

Wyposażenie elektryczne maszyny/ instalacji należy kontrolować i sprawdzać w regularnych odstępach czasu. Usterki takie jak luźne połączenia lub przepalone kable należy niezwłocznie usuwać.

Prace konieczne do wykonania na częściach i elementach pod napięciem należy przeprowadzać w obecności drugiej osoby, która może odciąć zasilanie w razie niebezpieczeństwa przez uruchomienie wyłącznika awaryjnego lub głównego przełącznika zasilania. Zabezpieczyć miejsce pracy czerwono-białą taśmą i oznaczeniem ostrzegawczym. Używać tylko izolowanych narzędzi.

Przed rozpoczęciem prac na zespołach wysokonapięciowych i po odcięciu zasilania kabel zasilający musi być uziemiony, a elementy takie jak kondensatory zwarte do uziemienia.

Sprzęt WYŁĄCZANIA AWARYJNEGO nie może być zmostkowany ani wyłączony z użytku.

Zamknąć obszar czerwono-białą taśmą i zawiesić oznaczenie ostrzegawcze. Używać tylko izolowanych przed napięciem narzędzi.

Aktywacja czujników może uruchomić niebezpieczne funkcje maszyny. Użyć osłon, ogrodzenia zabezpieczającego lub lekkich barier, aby zapobiegać wejściu. Ustawić znaki ostrzegawcze.

Podłączać lub odłączać wtyczki szybkiego odłączania tylko przy wyłączonym zasilaniu.

### Wyposażenie hydrauliczne i pneumatyczne

Prace dotyczące wyposażenia hydraulicznego powinny być przeprowadzane przez osoby posiadające specjalistyczną wiedzę i doświadczenie w instalacjach hydraulicznych.

Regularnie sprawdzać wszystkie przewody, węże i połączenia śrubowe pod kątem przecieków i widocznych uszkodzeń. Natychmiast naprawiać uszkodzenia. Rozprysnięty olej może powodować obrażenia i pożar.

Rozhermetyzować wszystkie odcinki systemu i orurowanie pod ciśnieniem (instalacja hydrauliczna, instalacja sprężonego powietrza) zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami danej jednostki przed przeprowadzeniem jakichkolwiek prac naprawczych.

Przewody hydrauliczne i sprężonego powietrza muszą być właściwie ułożone i umocowane. Sprawdzić, czy żadne z połączeń nie jest zamienione. Mocowania, długość i jakość węży muszą być zgodne z wymogami technicznymi.

### Szum

Podczas eksploatacji wszystkie przegrody akustyczne muszą być zamknięte. Zawsze nosić zalecaną ochronę słuchu.

### Substancje niebezpieczne dla ludzi i środowiska

Podczas pracy z olejem, smarem i innymi substancjami chemicznymi przestrzegać przepisów bezpieczeństwa związanych z danym produktem. Zachować ostrożność podczas pracy z gorącymi materiałami zużywalnymi (ryzyko poparzenia)!

### Maszyna w ruchu

Do ładunku używać tylko sprzętu do podnoszenia i urządzeń o odpowiedniej ładowności. Wyznaczyć kompetentną osobę do dawania sygnałów podczas operacji podnoszenia. Maszynę i wyposażenie podnosić we właściwy sposób, używając odpowiedniego sprzętu do podnoszenia i wyłącznie zgodnie z instrukcjami eksploatacji (punkty mocowania urządzeń do podnoszenia itd.).

Używać wyłącznie odpowiednich środków transportu o adekwatnym obciążeniu. Nie stać ani nie pracować pod zawieszonymi ładunkami. Bezpiecznie mocować ładunki, używając odpowiednich punktów mocowania.

Przed lub niezwłocznie po zakończeniu działań związanych z ładowaniem maszyny/ instalację należy zabezpieczyć, używając zalecanych/ dostarczonych urządzeń, przed przypadkowymi zmianami położenia, jak również należy opatrzyć maszynę/ instalację znakiem ostrzegawczym.

Przed rozpoczęciem ponownej eksploatacji maszyny/ instalacji należy we właściwy sposób usunąć te urządzenia. Ostrożnie założyć ponownie i zamocować wszystkie usunięte dla celów transportu części przed rozpoczęciem ponownej eksploatacji maszyny/ instalacji.

Odciąć zewnętrzne zasilanie maszyny lub instalacji, nawet jeśli wprowadzono tylko niewielkie zmiany miejsca. Ponownie podłączyć we właściwy sposób maszynę do zasilania przed rozpoczęciem ponownej eksploatacji.

# 2. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

## 2.1 OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA

Przed podjęciem jakichkolwiek działań w zakresie obsługi przecinarki do taśm kierownictwo oraz personel techniczny musi uważnie przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Niestosowanie się do instrukcji bezpieczeństwa może prowadzić do wypadków / obrażeń, ponieważ

- bezpieczeństwo operatorów będzie zagrożone.
- bezpieczeństwo personelu technicznego będzie zagrożone.

Należy przestrzegać opisanych poniżej instrukcji dotyczących bezpieczeństwa podczas wykonywania następujących czynności:

- Montaż przecinarki do taśm
- Konserwacja i naprawa przecinarki do taśm
- Obsługa urządzenia podczas pracy

Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji lub zmian w przecinarkę do taśm - mogą je wykonywać pracownicy lub autoryzowany personel firmy Cyklop, co zagwarantuje niezawodne funkcjonowanie urządzenia.

## 2.2 OBOWIĄZKI KADRY KIEROWNICZEJ I PERSONELU TECHNICZNEGO

Kadra kierownicza odpowiedzialna jest za:

- Poinformowanie personelu technicznego o wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa opisanych w niniejszym dokumencie.
- Przekazanie członkom personelu technicznego wszelkiej dokumentacji i informacji dotyczących bezpieczeństwa, które umożliwią im wykonywanie pracy.
- Dopilnowanie, by personel techniczny był odpowiednio przeszkolony i doświadczony.

Personel wykonujący montaż i konserwację musi stosować się do niniejszych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas montażu i konserwacji. Nie zmieniać, nie usuwać, ani nie przemałowywać elementów maszyny w przecinarkę do taśm lub jej wyposażeniu. Zabronione jest wykonywanie jakichkolwiek prac konserwacyjnych i naprawczych, gdy przecinarka do taśm jest uruchomiona. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności kontrolnych lub prac konserwacyjnych należy odłączyć przecinarkę do taśm od źródła energii elektrycznej i uniemożliwić jego przypadkowe podłączenie.

## 2.3 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS NAPRAW

Serwis i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalnie przeszkolony personel. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności kontrolnych lub prac konserwacyjnych należy odłączyć przecinarkę do taśm od źródła energii elektrycznej i uniemożliwić jej przypadkowe podłączenie.

## 2.4 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS OBSŁUGI URZĄDZENIA

- Personel obsługujący przecinarkę taśmową musi zostać przeszkolony w jej obsłudze i w pełni poinformowany o instrukcji bezpieczeństwa.
- Urządzenie nie może być wykorzystywane do żadnych innych celów niż ten, do którego jest przeznaczone.
- Nigdy nie przebywać w pobliżu ruchomych elementów.
- Podczas obsługi maszyny należy stosować sprzęt ochrony oczu, słuchu oraz rękawice ochronne. Należy sprawdzić, czy zgodnie z lokalnymi przepisami wymagany jest dodatkowy sprzęt ochronny.
- Podczas obsługi przecinarki do taśm operator musi stać z boku urządzenia, aby uniknąć uderzenia przez materiał wyrzucany z tylnej części maszyny.
- Nigdy nie przygotowywać taśm przed lejem podawczym, jeśli istnieje niebezpieczeństwo, że dłonie lub luźna odzież mogłyby zostać wciągnięte do otworu.
- Wyłączyć urządzenie po zakończeniu cięcia taśmy. Nigdy nie zostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.

# 3. Informacje o produkcie

## 3.1 OPIS PRODUKTU

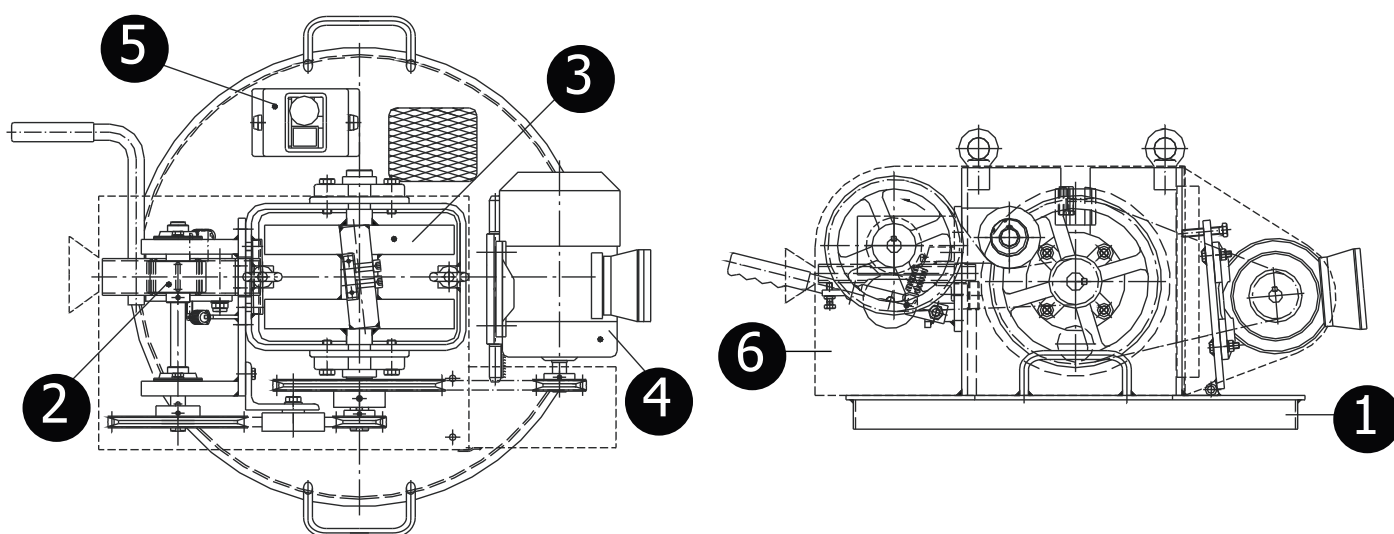
Przecinarka do taśm przeznaczona jest do cięcia powlekanych lub niepewlekanych taśm z tworzywa sztucznego lub metalu. Urządzenie zostało zaprojektowane do taśm o szerokości od 10 do 32 mm i grubości 0,1-1 mm. Jednak taśma z tworzywa sztucznego o najmniejszych wymiarach i taśma stalowa o największych wymiarach nie mogą być cięte w jednakowym ustawieniu szczeliny cięcia.

Konstrukcja maszyny opiera się na mocnej stalowej ramie, która jest standardowo uzbrojona i powlekana do 80 my. Rolki podawcze wykonano z wysokiej jakości hartowanej stali narzędziowej, a rolka napędowa jest także radełkowa. Noże obrotowe oraz elementy mocujące wykonane są ze stali wolframowej i hartowanej w celu zapewnienia maksymalnej odporności na ścieranie. Noże są wykonane symetrycznie i posiadają cztery ostrza tnące.

Standardowo napęd urządzenia zbudowany jest z silnika trójfazowego o mocy 0,55 kW.

Obracanie noża i systemu podawczego odbywa się za pośrednictwem przekładni pasowej. Urządzenie można podłączać bezpośrednio do naściennego gniazda zasilającego. Urządzeniem steruje się za pomocą przycisków na skrzynce sterowniczej, gdzie znajduje się również przycisk zatrzymania awaryjnego.

## 3.2 GŁÓWNE ELEMENTY



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Rama                             | 4. Zespół napędowy                                 |
| 2. System podawczy                  | 5. Skrzynka przyciskowa z przyciskami start i stop |
| 3. Koło zamachowe z nożem obrotowym | 6. Piasta ochronna części ruchomych                |

# 4. Instrukcja montażu

## Informacje ogólne

Montażu i uruchomienia przecinarki do taśm mogą dokonać wyłącznie odpowiednio przeszkoleni i doświadczeni pracownicy, ponieważ występujące potencjalne usterki i uszkodzenia mogą zmniejszyć niezawodność i funkcjonalność urządzenia. Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.

## Ustawianie przecinarki do taśm

- Przecinarkę do taśm należy ustawiać na beczce o średnicy 600 mm.
- Przecinarkę do taśm należy umieszczać z dala od ciągów komunikacyjnych, którymi mogą poruszać się ludzie lub samochody ciężarowe. Należy również brać pod uwagę prace serwisowe i opróżnianie beczki, które będą musiały być wykonywane.
- Ważne jest, aby ustawiać przecinarkę do taśm wraz z beczką na stabilnym, równym podłożu.

## Instalacja elektryczna.

- Przed przystąpieniem do instalacji elektrycznej należy uważnie przeczytać niniejsze instrukcje bezpieczeństwa. Standardowo przecinarka do taśm dostarczana jest z kablem i wtyczką.
- Instalacja elektryczna może być wykonywana wyłącznie przez uprawniony do tego personel i zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy uważnie zapoznać się ze znakami ostrzegawczymi znajdującymi się na poszczególnych elementach maszyny.

## Pierwsze uruchomienie

- Przed uruchomieniem sprawdzić części wirujące obracając je ręcznie.
- Sprawdzić, czy maszyna stoi stabilnie na beczce i czy beczka jest odpowiednio umieszczona na równym podłożu.
- Piasta ochronna musi być zamontowana przed uruchomieniem.
- Przed uruchomieniem należy skorygować niewłaściwe ustawienia urządzenia.

# 5. Uruchomienie maszyny

Przed podjęciem jakichkolwiek działań należy dokładnie zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Niezapoznanie się z niniejszą instrukcją lub niestosowanie się do niej może skutkować obrażeniami ciała u personelu i/lub uszkodzenie urządzenia. Zdejmowanie piasty ochronnej należy wykonywać zgodnie z przepisami bezpieczeństwa. Przed uruchomieniem maszyny należy zamontować i zabezpieczyć piastę ochronną.

## 5.1 ROZRUCH ZWYKŁY

- Wcisnąć przycisk start znajdujący się w skrzynce sterowniczej.
- Odczekać aż koło zamachowe osiągnie odpowiednią prędkość obrotową.
- Przed umieszczeniem w podajniku zawsze rozwinąć taśmę.
- Grubsze powłoki należy spłaszczyć przed umieszczeniem taśmy w podajniku.
- Wsunąć taśmę do leja podawczego aż uchwycą ją rolki podawcze.

## 5.2 ZATRZYMANIE ZWYKŁE

Zatrzymanie zwykłe odbywa się przez naciśnięcie przycisku awaryjnego.

## 3.2 ZATRZYMANIE AWARYJNE

W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej należy nacisnąć przycisk awaryjny.

# 6. Utrzymanie i codzienna konserwacja

(tylko wyszkolony personel)

## 6.1 CZYSZCZENIE

Obszar maszyny i wokół maszyny powinien być zawsze czysty. Wprowadzić zwyczaj sprawdzania maszyny przynajmniej raz w tygodniu i czyszczenia jej w razie konieczności. Użyć szmatki zwilżonej wodą i płynem do zmywania.



### OSTRZEŻENIE!

Zadbać, by elementy elektryczne nie miały kontaktu z wodą ani innymi płynami. Kiedy maszyna jest czyszczona przez osoby inne niż operator, np. przez personel sprzątający, osoby takie powinny zostać poinstruowane odnośnie czyszczenia maszyny.

## 6.2 SERWIS I KONSERWACJA

W okresie gwarancji naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie pod nadzorem technika dostawcy.



Jakość wszystkich części zamiennych musi co najmniej odpowiadać jednej z części oryginalnych (porównaj dane techniczne). Wszystkie części można zamówić u producenta.

Jako środek zapobiegawczy można zalecić zmagazynowanie pewnych części zamiennych, aby zminimalizować czas przestoju. Skonsultować się z producentem. Patrz "Lista zalecanych części zamiennych" w rozdziale dotyczącym części zamiennych.

Instalacja składa się głównie z części standardowych (dostępnych na rynku), ale również z oryginalnych części (które są dostępne u producenta).

Standardowe części:

- Zaleca się, aby używać wyrobów takich samych jak oryginał. W razie wątpliwości skonsultować się z dostawcą.

Oryginalne części:

- Części zamienne muszą być zamówione u dostawcy.



### OSTRZEŻENIE!

Odstępstwa od powyższych zasad mogą mieć konsekwencje zagrażające bezpiecznej eksploatacji instalacji, a gwarancja ulegnie przepadkowi. Producent nie jest odpowiedzialny za wypadki wynikające z takich odstępstw.



### SERWIS I KONSERWACJA

Zasilanie powinno zostać odłączone za pomocą głównego przełącznika zasilania na czas prac serwisowych lub konserwacyjnych. Również przełącznik główny powinien być zablokowany, aby uniknąć nieplanowanej aktywacji.



### PRACE ZWIĄZANE Z ELEKTRYCZNOŚCIĄ

Mimo że przełącznik zasilania jest wyłączony, w instalacji może być obecny prąd, np. w kondensatorach lub w formie różnicy potencjałów energetycznych. Dlatego należy odczekać kilka minut, zanim można zacząć prace z instalacją elektryczną.

Niezapoznanie się z niniejszymi wskazówkami lub niestosowanie się do niej może skutkować obrażeniami ciała u personelu. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności kontrolnych lub prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od źródła energii elektrycznej i uniemożliwić jego przypadkowe uruchomienie.

Zasadniczo co najmniej raz w tygodniu należy sprawdzać, czy wszystkie śruby są właściwie dokręcone. W przypadku zauważenia jakichkolwiek śladów zużycia, uszkodzone elementy należy wymienić możliwie najszybciej. Ze względu na możliwość zagrożenia bezpieczeństwa z powodu wadliwych elementów należy natychmiast poinformować osobę odpowiedzialną za bezpieczeństwo i obsługę urządzenia.

## 6.3 OKRESY SMAROWANIA

Zespoły łożyskowe koła zamachowego składają się z osłony łożyska i łożyska niedzielonego ściennego. Są one fabrycznie wypełnione smarem i zwykle nie ma konieczności smarowania na początku użytkowania urządzenia. Typ tulei ślizgowych wymaga wstępnego smarowania podczas instalacji. Tuleje nie wymagają smarowania w przyszłości. W przypadku ewentualnego smarowania tulei należy to wykonać z umiarem, aby uniknąć nadmiaru smaru spływającego do kontenera z materiałem. Zaleca się stosowanie smaru Mobilith SHC 220 lub podobnego.

## 6.4 REGULACJA SZCZELINY CIĘCIA

Wielkość szczeliny cięcia zależy od grubości materiału. Patrz tabela! Jeśli istnieje potrzeba regulacji szczeliny, można ją wykonać przez kątowe wciśnięcie stali tnącej.

- Poluzować dwie śruby z łbem z gniazdem sześciokątnym, które trzymają nóż.
- Następnie odkręcić dwie górne śruby zderzakowe z górnej części noża.
- Można teraz wyregulować pozycję noża za pomocą dwóch dolnych śrub zderzakowych.
- Zamocować nóż za pomocą śruby z łbem z gniazdem sześciokątnym i sprawdzić, czy ustawiona szczelina cięcia jest właściwa kręcąc ręcznie kołem obrotowym.
- Następnie zablokować dolne śruby zderzakowe przy pomocy śrub górnych.

Tabela - szczelina cięcia	
Grubość materiału (mm)	Szczelina cięcia (mm)
0,25	0,03
0,5	0,05
0,75	0,08
1,0	0,10
1,25	0,13

## 6.5 WYMIANA NOŻY

Zarówno nóż nieruchomy, jaki i obrotowy wykonane są symetrycznie i posiadają cztery ostrza tnące. W celu wymiany noża nieruchomego należy zdjąć piastę ochronną. Usunąć dwie śruby mocujące nóż.

- Uwaga! Nie wolno zmieniać pozycji klinowatej płytki wzorcowej znajdującej się pomiędzy nożem a jego uchwytem.
- Przed przykręceniem noża i zamontowaniem go ostrą krawędzią w pozycji tnącej wygładzić ewentualne nierówności na zużytych ostrzach i oczyścić nóż oraz miejsce jego montażu. Użyć młotka mosiężnego, aby przybić młotek do powierzchni stykowych. Powtórzyć te same czynności dla noża obrotowego.

- Sprawdzić, poprzez ręczne kręcenie kołem obrotowym, czy szczelina cięcia jest właściwie ustawiona. (Patrz punkt 6.4)  
**Nigdy nie używać urządzenia bez zamontowanych zabezpieczeń!**



### ZAGROŻENIE!

Krawędzie noży są ostre. Zagrożenie skaleczeniem.

## 6.6 REGULACJA KÓŁ PODAWCZYCH

Wielkość szczeliny między kołami podawczymi powinna wynosić co najmniej 0,20 mm. Ważne jest, aby koła nie stykały się ze sobą - w przypadku braku szczeliny po pewnym czasie zużyją się.



## 7. Rozwiązywanie problemów

Problemy z działaniem urządzenia mogą zależeć od różnych czynników. Poniżej znajdują się porady, które mogą być pomocne. Jeśli nie można rozwiązać problemu, proszę skontaktować z najbliższym przedstawicielem firmy Cyklop.



Przed zdjęciem obudowy w celu konserwacji lub naprawy należy zawsze odłączyć urządzenie od źródła energii elektrycznej.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
<b>Nierówne i postrzępione krawędzie cięcia.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stępiony nóż nieruchomy</li> <li>• Stępiony nóż obrotowy</li> <li>• Nieprawidłowa szczelina cięcia</li> <li>• Zużyte łożyska kulkowe</li> </ul>	<p>Obrócić nóż nieruchomy Obrócić nóż obrotowy Wyregulować szczelinę cięcia Wymienić łożyska</p>
<b>Przecinarka przestaje pobierać materiał</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerwana lub zużyta przekładnia pasowa</li> <li>• Materiał zatkał lej podawczy za rolkami podawczymi</li> <li>• Zablokowane rolki podawcze</li> <li>• Zużyte rolki podawcze</li> <li>• Osłabione napięcie sprężyn</li> </ul>	<p>Sprawdzić przekładnię pasową, wymienić pas Oczyścić lej podawczy</p> <p>Oczyścić rolki z materiału Wymienić rolki Wymienić sprężyny</p>
<b>Przecinarka do taśm nie uruchamia się lub nie zatrzymuje się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał zablokowany w podajniku</li> <li>• Zwolniona osłona silnika</li> <li>• Zerwana przekładnia pasowa</li> <li>• Brak zasilania</li> <li>• Wtyczka uszkodzona</li> </ul>	<p>Patrz "Przecinarka przestaje pobierać materiał" Zatrzymać i uruchomić ponownie Wymienić pas Sprawdzić przewody Wymienić wtyczkę</p>
<b>Urządzenie nie rozpoczyna pobierać materiału.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szczelina między dwoma kołami podawczymi jest zbyt duża.</li> <li>• Zużyte rolki podawcze</li> </ul>	<p>Wyregulować szczelinę Wymienić rolki</p>

## 8. Dane techniczne

<b>Maszyna</b>	Wydajność	30 m/min	
	Temperatura robocza	5°C (40°F) do 35°C (95°F)	do stosowania w suchych pomieszczeniach.
	Poziom hałasu	<b>Bez izolacji akustycznej</b>	<b>Z opcjonalną izolacją akustyczną</b>
	- Praca bez obciążenia	<70dB (A)	<60dB (A)
	- Taśmy z tworzywa sztucznego 12x0,80	<85dB (A)	<75dB (A)
	- Taśmy stalowe 12x0,80	<95dB (A)	<85dB (A)
<b>Elektryczne</b>	Zasilanie	Trójfazowe, 400V + N + PE, 50Hz	
	Moc	1,3 kW	
	Kod IP	IP54	
	Klasyfikacja EX	Nie dopuszczone do stosowania w strefach ATEX	
<b>Taśma</b>	Stalowa maks.	32 x 1,27 - 1000 N/mm <sup>2</sup> , bez powłoki lub 32 x 0,80 - 800 N/mm <sup>2</sup> , z powłoką	
<b>Wymiary</b>		<b>Po zmontowaniu</b>	<b>Spakowana do transportu</b>
	Wysokość	350 mm	600 mm
	Długość	800 mm	1070 mm
	Szerokość	600 mm	800 mm
	Waga	120 kg	150 kg
CE -znak	(EN 60204)		

## 9. Reservdelar, standard maskin / Części zamienne, maszyna standardowa

Reservdelslistan är gemensam för alla CBC-modeller samt deras optioner. Om reservdel behöver beställas var noga med att läsa ritning samt lista så att del till rätt maskinmodell beställs. Eldetaljer så som sensorer, fotoceller samt motorer är listade i dessa ritningar. I övrigt finns alla eldetaljer under kapitel 13.

**Gränssnitten i ritningarna är valda för att uppnå bäst funktion samt driftsäkerhet.**

### Rekommenderad reservdelslista.

Alla reservdelar finns normalt på vårt huvudlager för leverans samma dag. Ibland kan dock leveransförseningar uppstå utom vår kontroll. Se kapitel 12 för förslag på reservdelar. Cyklop anser bör lagras av Er som slutkund för att minimera risken för driftsstopp.

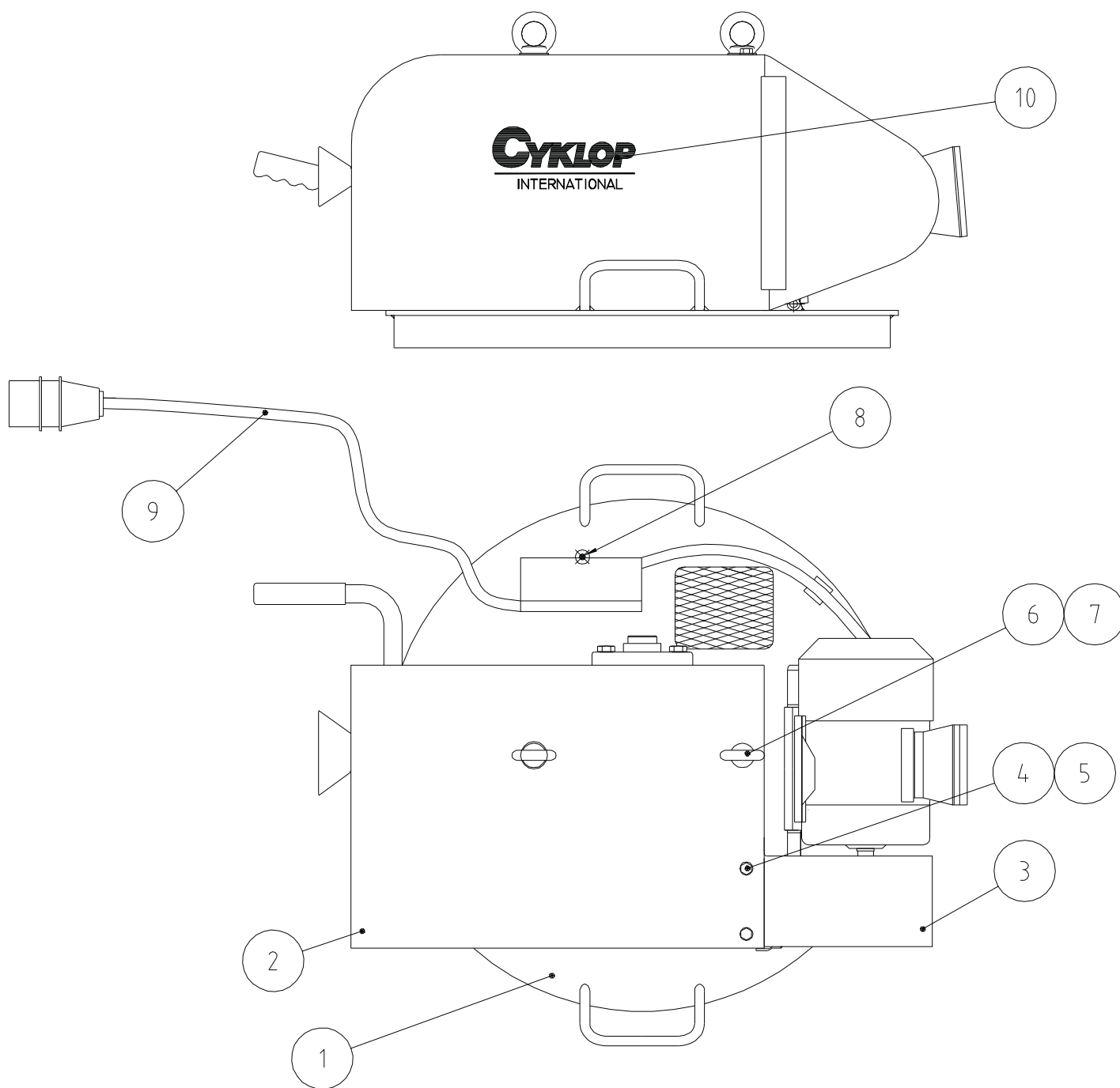
Lista części zamiennych jest taka sama jak dla modelu CBC plus ich wyposażenie dodatkowe. Jeśli znajdzie potrzeba zamówienia części zamiennych, należy przeczytać schematy i listę, aby upewnić się, że zamówione zostaną części do właściwego modelu maszyny. Części elektryczne takie jak czujniki, fotokomórki i silniki są wymienione na tych schematach. W innym wypadku wszystkie części elektryczne można znaleźć w rozdziale 13.

**Interfejsy na schematach zostały dobrane w celu osiągnięcia największej funkcjonalności i rzetelności.**

### Zalecana lista części zapasowych

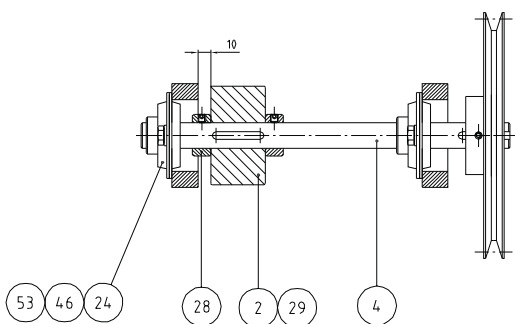
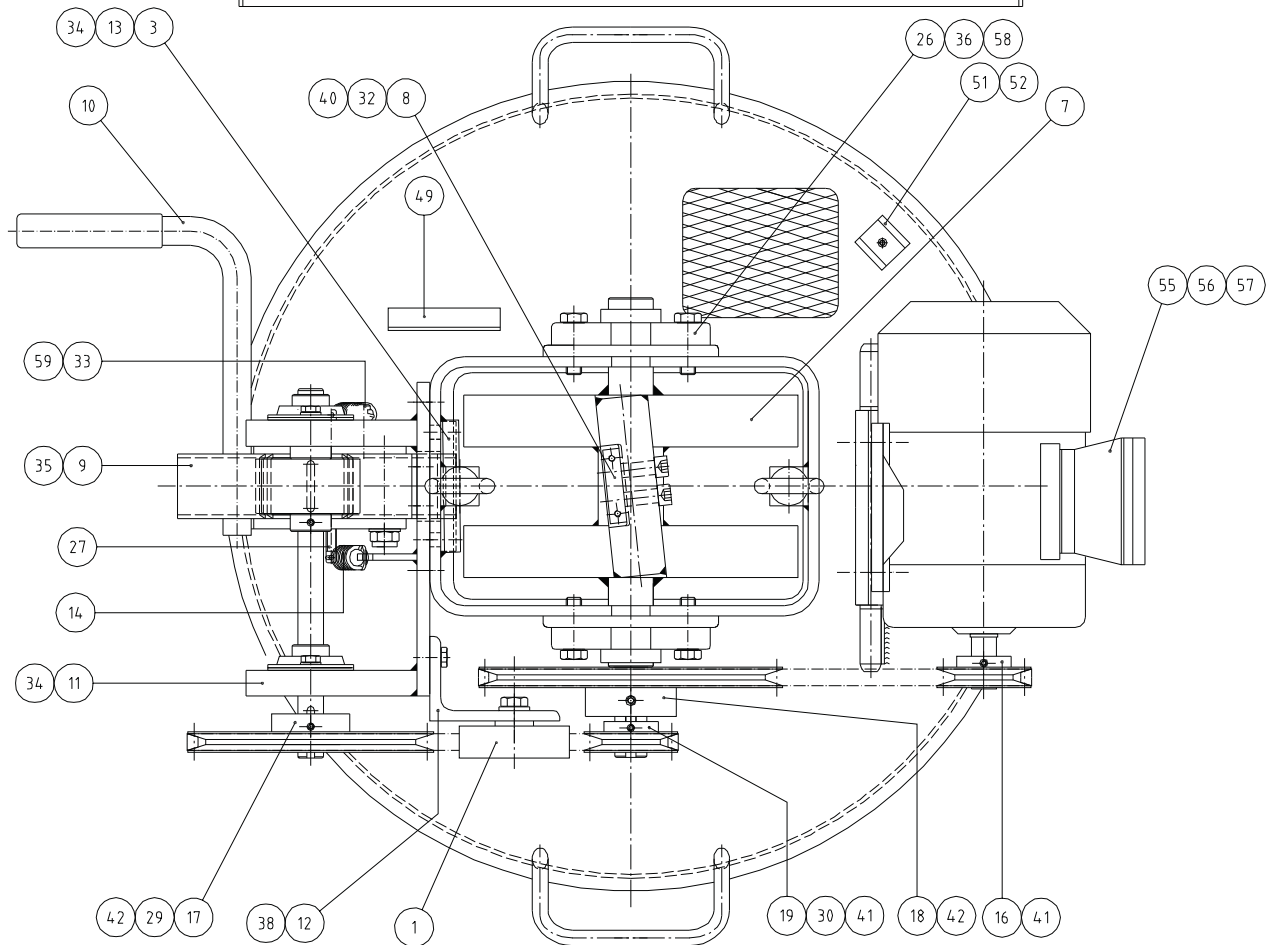
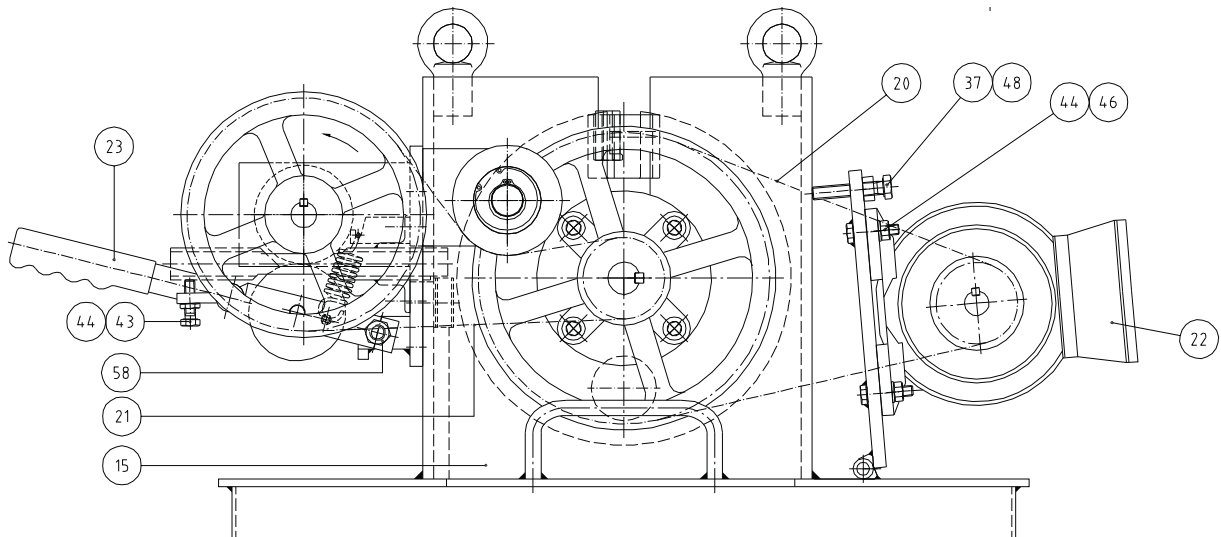
Wszystkie części zamienne są zazwyczaj dostępne w naszym głównym magazynie z dostawą w tym samym dniu. Jednakże czasem dostawy mogą być opóźnione z powodów od nas niezależnych. Patrz rozdział 12 z sugestiami dotyczącymi części zamiennych, co do których firma Cyklop uważa, że należy je mieć na stanie, aby zredukować ryzyko przestoju.

# 140001 - STRAP CUTTER COMPLETE

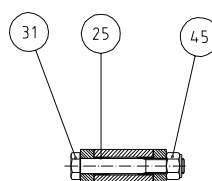


Pos.	Art./Drwg. No	Q	Description	Specification
1	240002	1	STRAP-CHOPPER CBC	
2	340021	1	CASING	
3	340022	1	BELT COVER	
4	460015	2	SCREW	MC6S M8x12 FZB
5	460201	2	WASHER	BRB 8,4x16 FZB
6	400244	2	LIFTER EYE	DIN 580 M12 FZB
7	460499	2	WASHER	SRKB 14x35 FZB
8	240214	1	CBC MOTOR STARTER UNIT	
9	751038	1	POWER SUPPLY CABLE	
10	400783	1	DECAL SHEET	

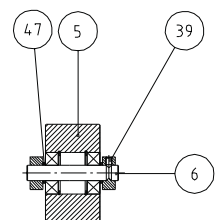
# 240002 - STRAP CUTTER ASSY.



SECTION THROUGH DRIVESHAFT



SECTION THROUGH LEVER PLAINBEARING



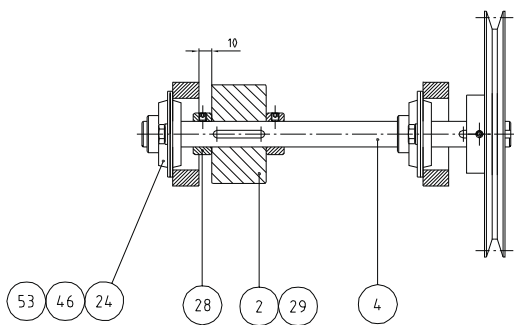
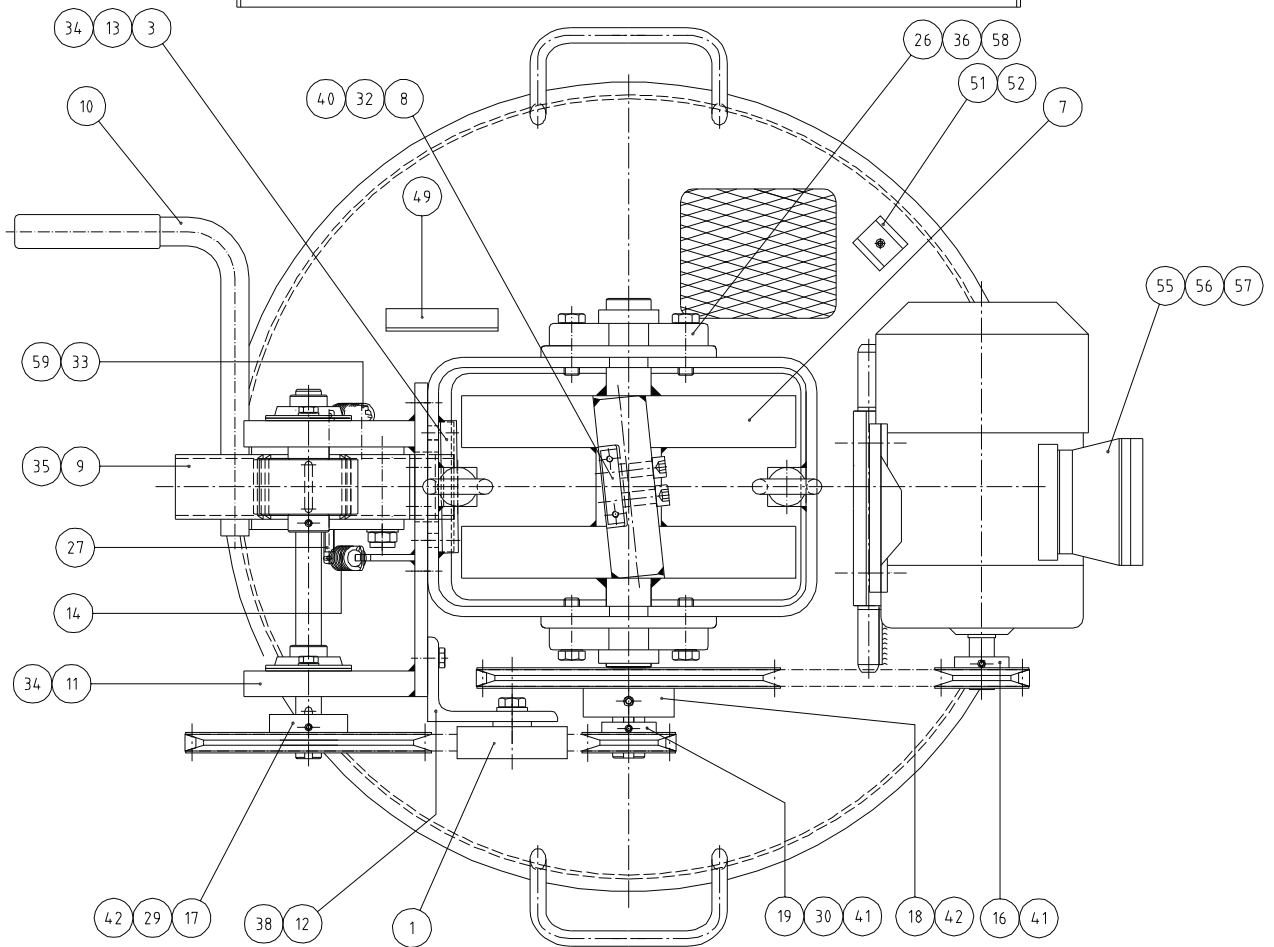
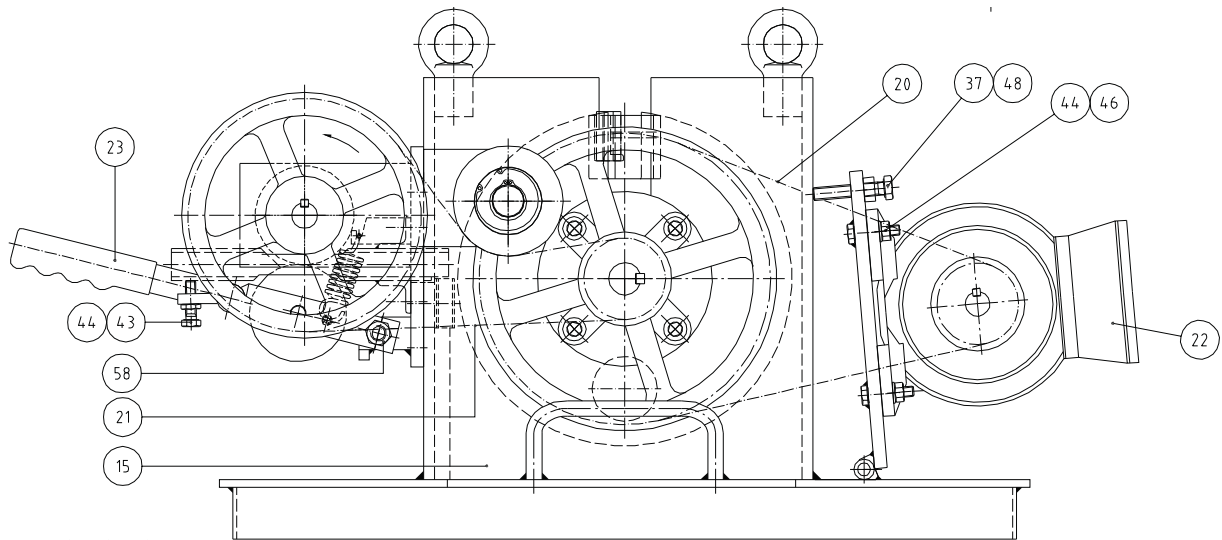
SECTION THROUGH COMPRESSIONWHEEL



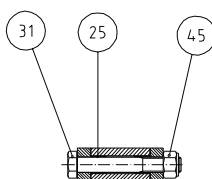
# 140002 - STRAP CUTTER ASSY.

Pos.	Art./Drwg. No	Q	Description	Specification
1	240001	1	IDLER COMPLETE	
2	340001	1	KNURLED FEED WHEEL	
3	340002	1	CUTTING EDGE	
4	340003	1	FEEDWHEEL DRIVE SHAFT	
5	240003	1	COMPRESSION WHEEL	
6	340005	1	COMPRESSIONWHEEL SHAFT	
7	340006	1	FLYWHEEL	
8	340007	1	ROTATING KNIFE	
9	340008	1	FEEDTUBE	
10	340009	1	LEVER	
11	340010	1	FEEDPLATE	
12	340011	1	IDLER HOLDER	
13	340012	1	WEDGE	
14	340015	2	EXTENSION SPRING	
15	340016	1	HOUSING	
16	340023	1	SHEAVE	A-63/1-19 H7
17	340024	1	SHEAVE	A-180/1
18	340025	1	SHEAVE	A-225-25 H7
19	340026	1	SHEAVE	A-63/1-25 H7
20	400485	1	DRIVE BELT	A39
21	400484	1	DRIVEBELT	A35
22	400210	1	MOTOR	sg80-4A 0,55 kw
23	400528	1	HANDLE	WN525 110-22
24	400328	2	FLANGE BEARING	SLFL 20 A
25	400228	2	BEARING	GLY.PG 121412 A
26	400479	2	FLANGE BEARING	UCFC 207
27	460319	2	SPRING SCREW	FF M8x35
28	400201	2	STOPRING	DIN 705 FZB 20
29	460686	2	KEY	6x6x40
30	400530	1	KEY	8x7x70
31	460045	1	SCREW	M6S M12x100 FZB
32	460126	2	SCREW	MC6S M10x40 FZB
33	460101	1	SCREW	MC6S M6x35 FZB
34	460657	6	SCREW	MC6S M10x22 FZB
35	460015	3	SCREW	M6S M8x12
36	460041	8	SCREW	M6S M12x40
37	460033	1	SCREW	M6S-H M10x60
38	460018	2	SCREW	M6S M8x20
39	460664	1	STOP SCREW	MSK6SS M5x8

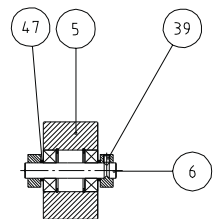
# 140002 - STRAP CUTTER ASSY. CONTINUE



SECTION THROUGH DRIVESHAFT



SECTION THROUGH LEVER PLAINBEARING

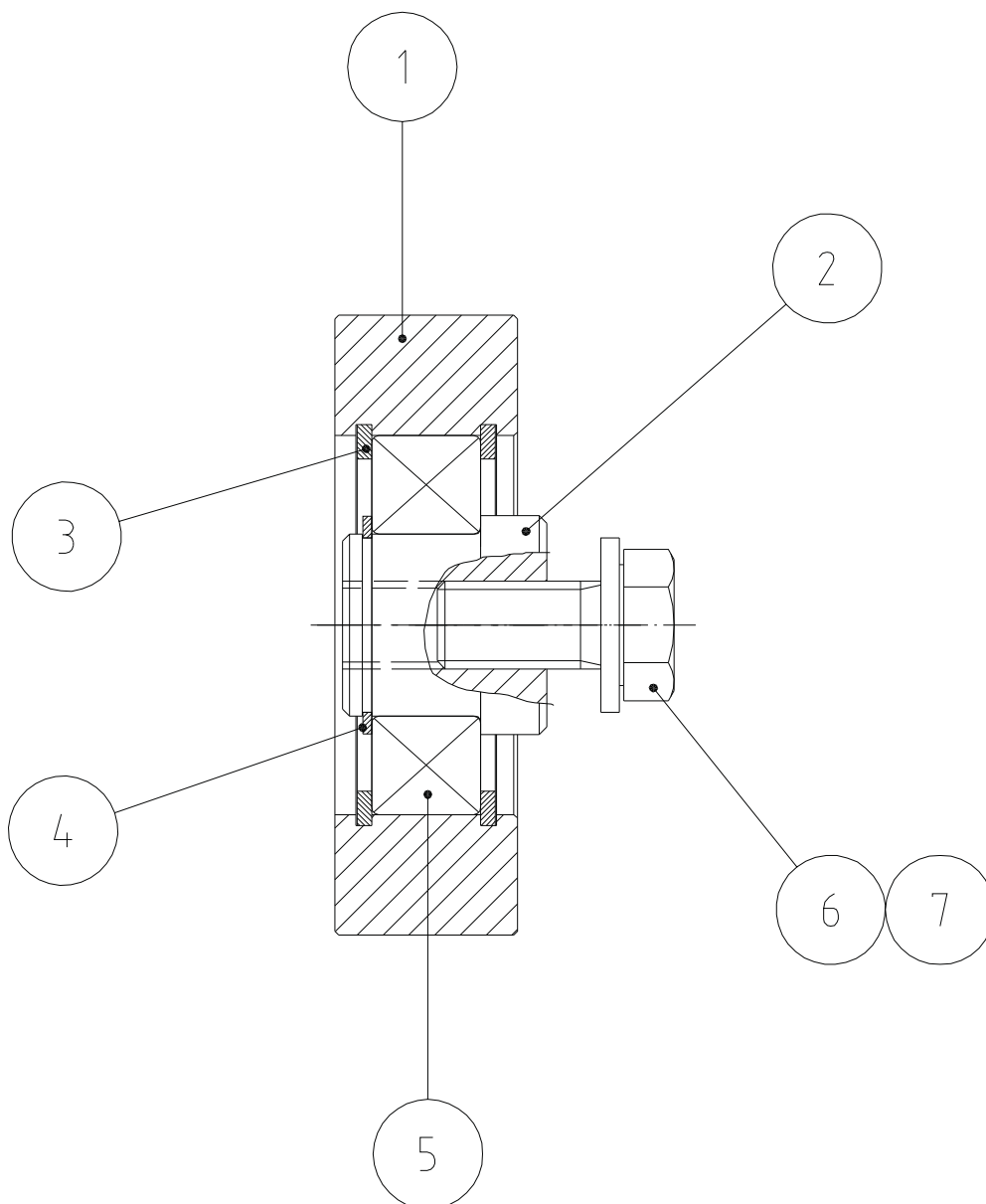


SECTION THROUGH COMPRESSIONWHEEL

# 140002 - STRAP CUTTER ASSY. CONTINUE

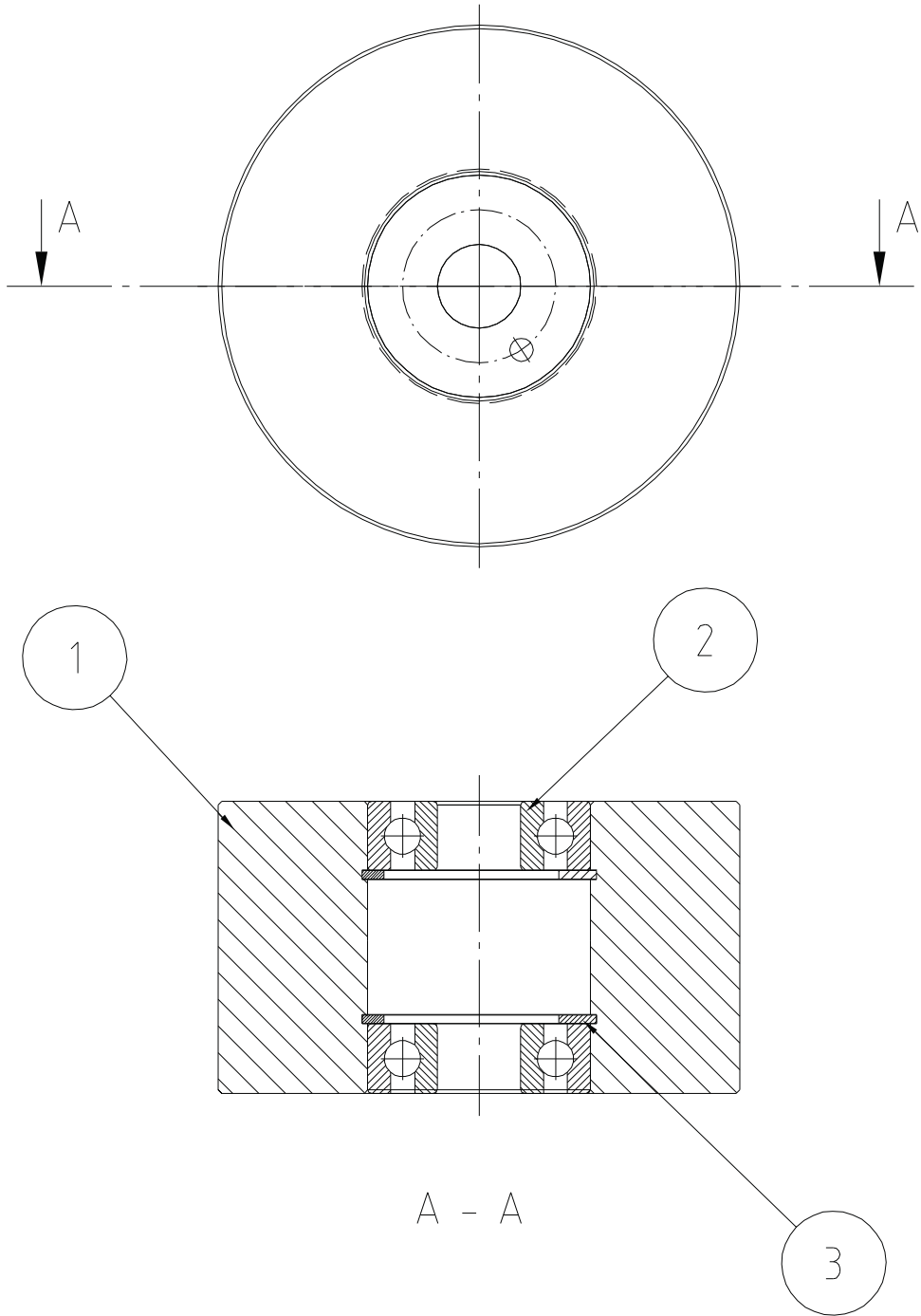
Pos.	Art./Drwg. No	Q	Description	Specification
40	460256	4	STOP SCREW	MSK6SS M6x20
41	460270	4	STOP SCREW	MSK6SS M8x10
42	460259	4	STOP SCREW	MSK6SS M8x20
43	460066	1	SCREW	M6S M8x40 FZB
44	460181	6	NUT	M6M M8 FZB
45	460193	1	LOCKING NUT	M12
46	460201	11	WASHER	BRB 8,4x16
47	460498	4	WASHER	PS 18x12x1 FZB
48	460183	1	NUT	M10
49	340029	1	PROTECTINGPLATE	
51	400552	1	CABLE HOLDER	BFH-11
52	460564	1	SCREW	K6S M4x8 FZB
53	460110	4	SCREW	MC6S M8x22
55	900267	3	SKINTOP	ST 16 GRAY
56	900271	3	NUT SKINTOP	GMP-GL 16 ST
57	900273	1	NUT SKINDICHT	EKU 13/16 ST
58	460203	10	WASHER	BRB 13mm FZB
59	460181	6	NUT	M6

# 240001 - IDLER



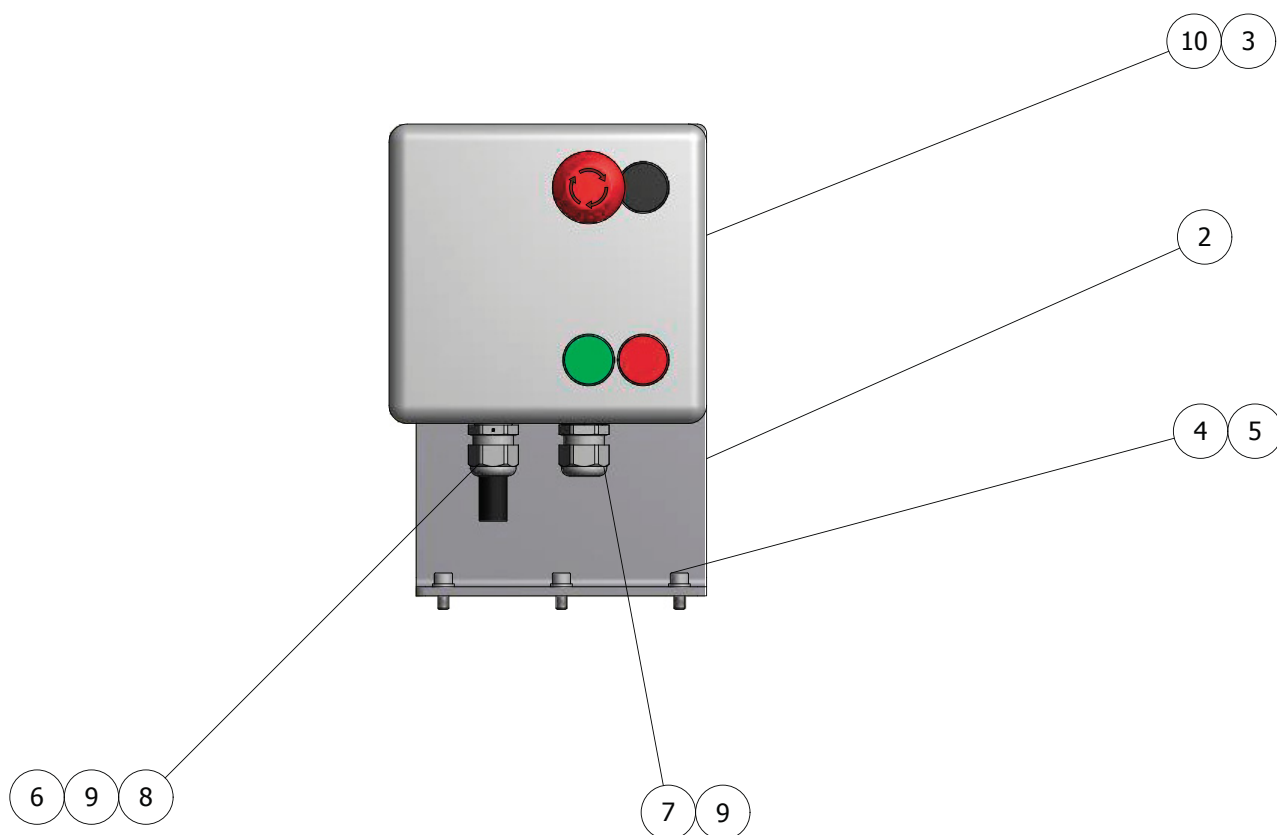
7	1	WASHER		BRB13x24	460203
6	1	SCREW		M6S12x40	460041
5	1	BEARRING		6205-2RS1	400471
4	1	RETANIG RING		SGA25	460421
3	2	RETANING RING		SGH 52	460422
2	1	SHAFT			340019
1	1	ROLLER			340018
Pos. no	Q	Description	Material	Dimension	Specification

# 240003 - COMPRESSION WHEEL



3	2	RETANINGRING		SGH 32	460659
2	2	RIGID BALL BEARRING		6201-2RS	400412
1	1	COMPRESSION WHEEL			340004
Pos. no	Q	Description	Material	Dimension	Specification

# 240214 - CBC MOTOR STARTER UNIT



POS.	PART NO.	DESCRIPTION	Q.	NOTICE
2	370745	HOLDER MOTORSTARTER CBC	1	
3	460080	SCREW MC6S 5x12	4	
4	460095	MC6S M6x14	3	
5	460200	WASHER BRB 6,4	3	
6	751092	MOTOR CABLE CBC	1	
7	900195	CONDUIT ENTRY 20MM	1	
8	900526	CONDUIT ENTRY 20MM	1	
9	900541	NUT M20	2	
10	901510	CBC MOTOR STARTER	1	



## 10. Optioner & tillbehör / Wyposażenie dodatkowe i akcesoria

Maskinen kan utrustas med en eller flera tillval direkt från fabrik. Flertalet av extrautrustningen kan även eftermonteras.

Maszyna może być wyposażona bezpośrednio w fabryce w jedno lub kilka urządzeń dodatkowych. Większość urządzeń dodatkowych może również zostać zmodernizowana.

### Automatisk start/stop

Automatyczny rozruch/zatrzymanie

Startar och stannar klippmotorn automatiskt.

Automatycznie uruchamia i zatrzymuje silnik tnący.

### Ljuddämpning

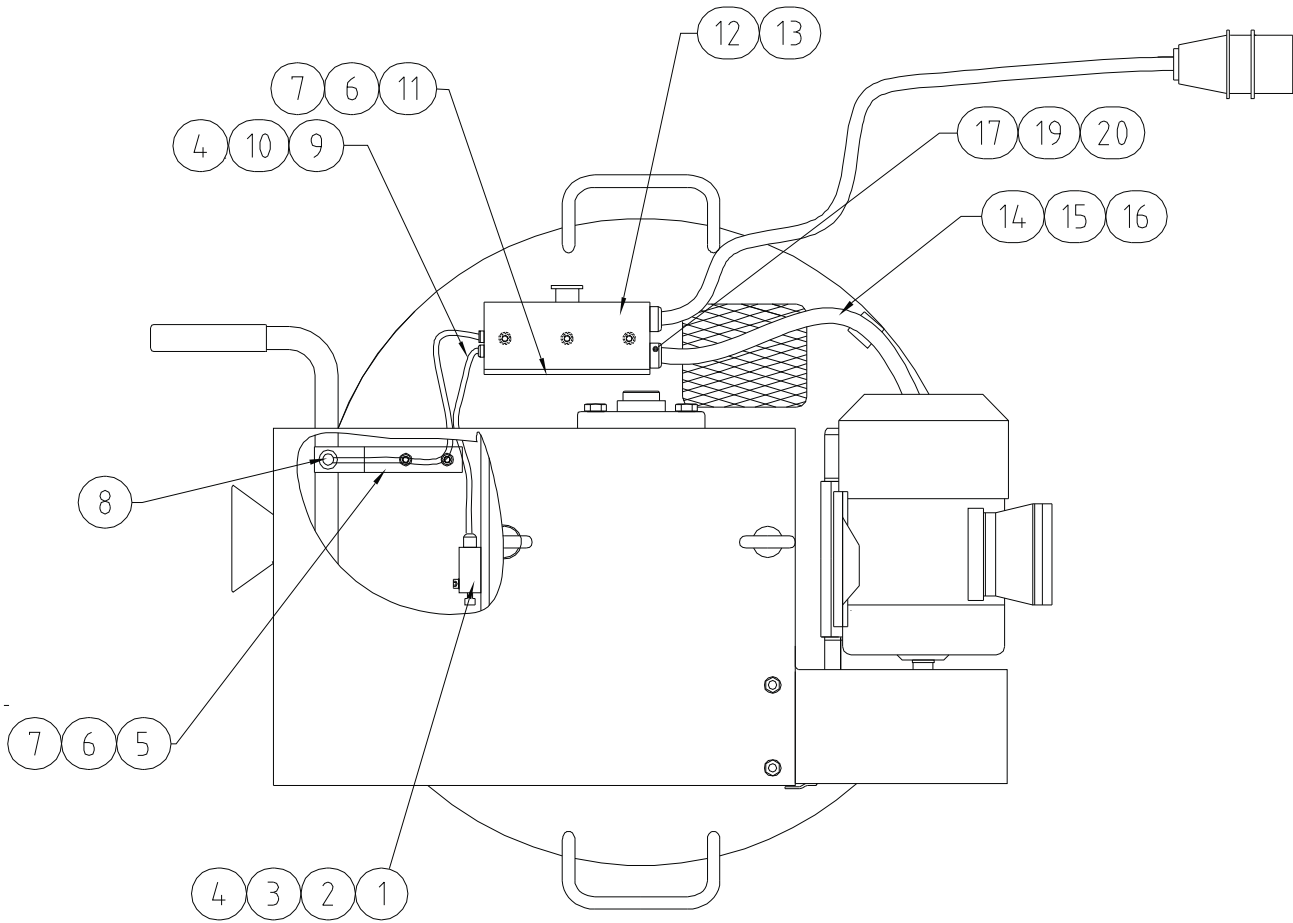
Izolacja akustyczna

Insidan av CBC'n kläs med ljudabsorberande material för att dämpa ljudet som uppstår vid drift.

Wnętrze CBC pokryte jest izolacją w celu obniżenia hałasu generowanego przez urządzenie.

# 11. Reservdelar, optioner / Części zamienne, elementy opcjonalne

## 11.1 OPTION - AUTOMATISK START/STOPP / ELEMENT OPCJONALNY - AUTOMATYCZNY ROZRUCH/ZATRZYMANIE



20	2	NUT		PG16-M20	900580	
19	2	HOLDER FOR TUBE			900288	
17	2	CONDUIT ENTRY			900267	
16	1	FLEXIBLE TUBE	L=600mm	D=17	900281	
15	1	CABLE HOLDER			900286	
14	1	CABLE	L=600mm	5x2,5	751088	
13	4	SCREW	MC6S	M4x12	460238	
12	1	ELECTRICAL CABINET			900842	
11	1	HOLDER FOR ELECTRICAL CABINET			340027	
10	2	NUT		PG 13,5	900228	
9	1	CABLE	L=500	2x0,5	900252	
8	1	SENSOR			900661	
7	5	WASHER	BRB	6,4	460200	
6	5	SCREW	MC6S	M6x20	460098	
5	1	HOLDER FOR SENSOR			340028	
4	3	CONDUIT ENTRY		PG 13,5	900266	
3	2	SCREW	MC6S	M4x30	460613	
2	2	WASHER	BRB	4,2	460589	
1	1	SWITCH			900092	
Pos. no	Q	Description	Material	Dimension	Specification	

## 11.2 OPTION - LJUDDÄMPNING / ELEMENT OPCJONALNY - IZOLACJA AKUSTYCZNA

## 12. Rekommenderade reservdelar/ Zalecane części zamienne

ARTNO	REV	DESCRIPTION	MAXI QTY	MIDI QTY	MINI QTY
400485		Drive belt	1		
400484		Drive belt	1		
340007		Rotating Knife	1	1	1
340002		Cutting Edge	1	1	1
340001		Knurled feed wheel	1	1	
240003		Compression wheel	1	1	

**Note:**

MAXI: Rekommenderade delar som återförsäljare bör lagerhålla.

MIDI: Rekommenderade delar som slutkund bör lagerhålla.

MINI: Rekommenderade delar som slutkund skall lagerhålla.

**Informacja:**

MAXI: Zalecane części, które pośrednik powinien mieć na stanie.

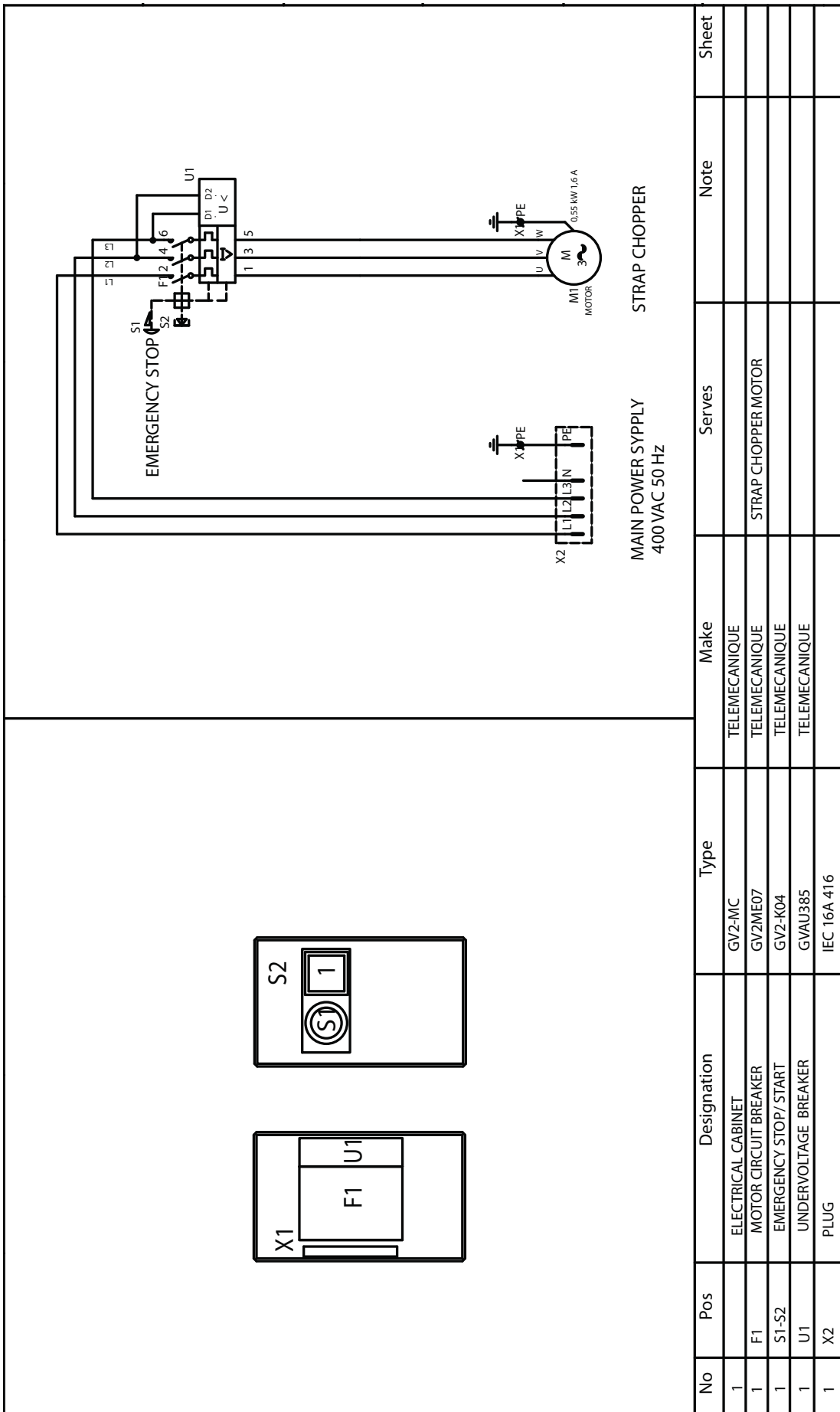
MIDI: Zalecane części, które klient końcowy powinien mieć na stanie.

MINI: Zalecane części, które klient końcowy ma mieć na stanie.



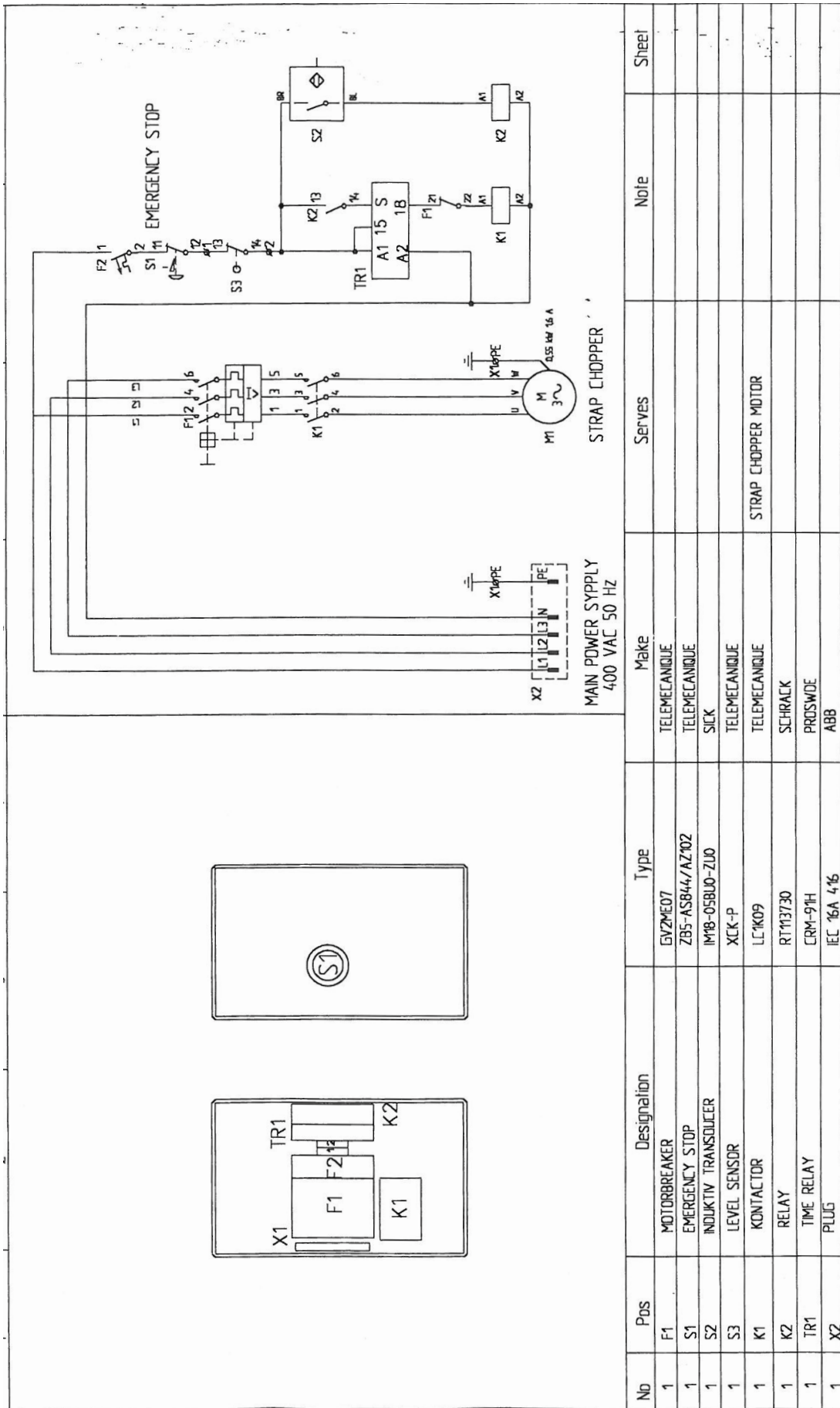
# 13. Elschema/ Wiring diagram

## 13.1 STANDARD



No	Pos	Designation	Type	Make	Serves	Note	Sheet
1		ELECTRICAL CABINET	GV2-MC	TELEMECANIQUE			
1	F1	MOTOR CIRCUIT BREAKER	GV2ME07	TELEMECANIQUE	STRAP CHOPPER MOTOR		
1	S1-S2	EMERGENCY STOP/ START	GV2-K04	TELEMECANIQUE			
1	U1	UNDERVOLTAGE BREAKER	GVAU385	TELEMECANIQUE			
1	X2	PLUG	IEC 16A 416				

### 13.2 OPTION: "AUTO START/STOP"



No	Pos	Designation	Type	Make	Serves	Note	Sheet
1	F1	MOTORBREAKER	GV2ME07	TELEMECANIQUE			
1	S1	EMERGENCY STOP	ZB5-AS844/AZ102	TELEMECANIQUE			
1	S2	INDUKTIV TRANSDUCER	IM18-058U0-ZU0	SICK			
1	S3	LEVEL SENSOR	XLCK-P	TELEMECANIQUE			
1	K1	KONTAKTOR	LE1K09	TELEMECANIQUE	STRAP CHOPPER MOTOR		
1	K2	RELAY	RT113730	SCHRACK			
1	TR1	TIME RELAY	CRM-91H	PROSWIDE			
1	X2	PLUG	IEC 16A 416	ABB			







## Versions logg, manual

1.0	Första utgåva.	
1.1	Elschemor tillagda. Layout Reservdelar justerad.	
1.2	Tekniska data uppdaterad.	
1.3	Felaktig lista över rekommenderade reservdelar tillrättad.	
1.4	Ny layout. CE deklaration uppdaterad.	
1.5	CE deklaration uppdaterad. VD ändrad. Delar borttagna, sidan 2.	
1.6	Reservdelar uppdaterade.	2013-04-17
1.7	CE deklaration uppdaterad. Ansv. för teknisk fil ändrad.	2014-09-01

## Manual version log

1.0	First edition.	
1.1	Electrical drawings added. Layout for Spare parts adjusted.	
1.2	Technical specification updated.	
1.3	Faulty list for recommended spare parts corrected.	
1.4	New layout. EC declaration updated	
1.5	EC declaration updated. Managing director changed. Parts removed, page 2.	
1.6	Spare parts updated.	2013-04-17
1.7	EC declaration updated. Responsible for techn. file changed.	2014-09-01



