



## Kupní smlouva

### Smluvní strany

**Společnost:** Pražské služby, a.s.  
 Se sídlem: Pod Šancemi 444/1, 190 00 Praha 9  
 IČO: 60194120  
 DIČ: CZ60194120  
 Zastoupená: [REDACTED]  
 Bankovní spojení: Komerční banka a.s.  
 Číslo účtu: 7607091/0100  
 zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2432

(dále jen „Kupující“)

a

**Společnost:** MARTIN GmbH für Umwelt- und Energietechnik  
 Se sídlem: Leopoldstraße 246 - 80807 München  
 IČO: HRB69889  
 DIČ: DE129409300  
 Zastoupená: [REDACTED]  
 Bank. spojení: UniCredit Bank AG, München  
 Číslo účtu: IBAN DE31 7002 0270 0044 9101 95

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Handelsregister B des Amtsgerichts München

(dále jen „Prodávající“; Kupující a Prodávající společně dále jen „Smluvní strany“ nebo jednotlivě jen „Smluvní strana“)

uzavřely v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Občanský zákoník“), a dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“), tuto kupní smlouvu (dále jen „Smlouva“).

### 1. Předmět a účel Smlouvy

1.1. Tato Smlouva je Smluvními stranami uzavřena na plnění veřejné zakázky, zadávané v dynamickém nákupním systému zavedeném pod názvem „Náhradní díly pro technologie zařízení sloužících k energetickému využití odpadů“ (dále jen „DNS“), evidenční číslo veřejné zakázky Z2024-004460. Jednotlivé smlouvy na dodávky Zboží jsou uzavírány postupem upraveným v ust. § 138 a násl. ZZVZ, tedy na základě výzvy Kupujícího k podání nabídky adresované všem dodavatelům zařazeným v DNS (dále jen „Výzva“). Předmětem této Smlouvy je stanovení podmínek pro dodávku Zboží požadovaného Kupujícím na základě Výzvy.



- 1.2. Účelem této Smlouvy je zajistit pro Kupujícího dodávku 1 ks drtiče sušárny a 1 ks pohonné jednotky drtiče sušárny pro spalovnu ZEVO Malešice a dalšího zboží, které je dále specifikované v **Příloze č. 1** a **č. 4** této Smlouvy (dále jen „**Zboží**“).
- 1.3. S ohledem na skutečnost, že nabídka Prodávajícího podaná na základě Výzvy (dále jen „**Nabídka**“) byla vyhodnocena jako nejvýhodnější, uzavírají Smluvní strany tuto Smlouvu.
- 1.4. Vlastní plnění bude probíhat za podmínek stanovených v této Smlouvě, Všeobecných nákupních podmínkách Kupujícího, dle pokynů Kupujícího a v souladu se závaznou Nabídkou Prodávajícího.

## 2. Dodací podmínky

- 2.1. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu Zboží do 17 týdnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy.
- 2.2. Prodávající se zavazuje dodat Kupujícímu Zboží spolu s veškerým příslušenstvím, které ke Zboží náleží a spolu s doklady potřebnými k jeho převzetí a řádnému užívání. Přesný termín dodání Zboží je Prodávající povinen oznámit Kupujícímu nejméně 24 hodin předem, jinak není Kupující povinen Zboží převzít. Kupující rovněž není povinen přijmout Zboží v den pracovního klidu nebo pouze část objednaného Zboží.
- 2.3. Zboží bude předáno Kupujícímu na adrese Kupujícího – ZEVO Malešice, Průmyslová 615/32, 108 00 Praha – Malešice, nebude-li mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak (dále jen „**Místo plnění**“).
- 2.4. Předání a převzetí Zboží bude oběma Smluvními stranami písemně potvrzeno. Vlastnické právo ke Zboží a nebezpečí škody na Zboží přecházejí na Kupujícího okamžikem potvrzení o převzetí Zboží Kupujícím. Zboží, které má jakékoliv vady, není Kupující povinen převzít. V případě nepřevzetí Zboží nevzniká na straně Prodávajícího žádný nárok na poskytnutí jakéhokoliv plnění od Kupujícího.

## 3. Kupní cena a platební podmínky

- 3.1. Kupní cena za dodávané Zboží odpovídá součinu jednotkových kupních cen jednotlivých kusů Zboží uvedených v **Příloze č. 1** této Smlouvy (dále jen „**Ceník**“) a počtu kusů Zboží dodaného Kupujícímu dle této Smlouvy, a činí **61 500,00 EUR**. Jednotková kupní cena každého jednotlivého kusu Zboží je uvedena v Ceníku. Ke kupní ceně bude připočtena DPH na základě platných právních předpisů v den uskutečnění zdanitelného plnění.
- 3.2. Jednotková cena Zboží zahrnuje veškeré náklady a výdaje Prodávajícího spojené s plněním Smlouvy a dodáním Zboží Kupujícímu. Tato cena je cenou konečnou a nejvýše přípustnou. V jednotkové ceně jsou zahrnuty zejména:
  - dodání Zboží dle požadavků Kupujícího;
  - doprava Zboží do Místa plnění a vyložení na Prodávajícím určené místo;



- náklady na balení, pojištění a označení Zboží dle požadavků Kupujícího;
- veškeré daně (vyjma DPH) a zálohy a případné clo a celní poplatky;
- recyklační poplatky a ekologická likvidace Zboží a činnosti s ní spojené;
- záruka za jakost v rozsahu stanoveném touto Smlouvou;
- veškeré jiné náklady a poplatky nezbytné pro řádné plnění této Smlouvy.

3.3. Kupující zaplatí Prodávajícímu kupní cenu za Zboží po řádném převzetí Zboží, a to na základě faktury vystavené Prodávajícím a zasláné Kupujícímu elektronicky e-mailem ve formátu .pdf na e-mail [faktury@psas.cz](mailto:faktury@psas.cz). Faktura musí kromě zákonných náležitostí obsahovat dále:

- a) číslo Smlouvy a číslo faktury;
- b) datum vystavení a datum splatnosti faktury;
- c) identifikační údaje Smluvních stran včetně bankovního spojení;
- d) seznam dodaného Zboží;
- e) jednotkové ceny Zboží a počet kusů dodaného Zboží;
- f) celkovou fakturovanou částku bez DPH, částku DPH a konečnou částku s DPH;
- g) dodací list ke Zboží potvrzený oběma Smluvními stranami.

3.4. Splatnost faktury bude činit 30 kalendářních dní ode dne jejího převzetí Kupujícím. Kupní cena bude uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet Prodávajícího. Za datum úhrady je považován den, kdy byla příslušná fakturovaná částka z účtu Kupujícího odepsána.

#### 4. Práva z vadného plnění, záruka za jakost

- 4.1. Prodávající prohlašuje, že Zboží nebude mít žádné věcné nebo právní vady. Kupující je oprávněn po celou dobu trvání záruky za jakost Zboží uplatnit u Prodávajícího právo z vadného plnění, které zakládá vada, jež má Zboží při přechodu nebezpečí škody na věci na Kupujícího, byť se projeví až později. Právo Kupujícího z vadného plnění založí i později vzniklá vada, kterou Prodávající způsobil porušením své povinnosti. Povinnosti Prodávajícího vyplývající ze záruky za jakost Zboží tím nejsou dotčeny.
- 4.2. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost Zboží v délce 24 měsíců ode dne převzetí Zboží Kupujícím.
- 4.3. Bez ohledu na charakter vytčených vad a závažnost porušení Smlouvy výskytem dotčené vady je Kupující vždy oprávněn:
  - a) požadovat odstranění vad dodáním náhradního Zboží za Zboží vadné, dodáním chybějícího Zboží a požadovat odstranění právních vad;
  - b) požadovat přiměřenou slevu z ceny za Zboží;
  - c) odstoupit od této Smlouvy
- 4.4. Pokud má v rámci uplatnění práva Kupujícího z vadného plnění, resp. v rámci uplatnění práva ze záruky za jakost Zboží, dojít k odstranění vady, je Prodávající



povinen vadu odstranit bezplatně, ve lhůtě určené Kupujícím, nejpozději však do 20 dní ode dne doručení oznámení o reklamaci Prodávajícím, bude-li možné v této lhůtě vadu odstranit. Pokud Prodávající zjistí, že závadu nebude možné odstranit ve lhůtě do 20 dní ode dne doručení oznámení o reklamaci (především z důvodu nutnosti zajištění náhradních dílů), je povinen tuto skutečnost bezodkladně sdělit Kupujícím s návrhem dalšího postupu tak, aby došlo k odstranění závady v co možná nejkratším čase, nejpozději však do 18 týdnů ode dne doručení oznámení o reklamaci. V takovém případě Prodávající není v prodlení se splněním povinnosti včas odstranit závadu, ledaže vyjde najevo, že závadu bylo možné odstranit v uvedené lhůtě 20 dní.

- 4.5. Práva z vadného plnění, resp. ze záruky za jakost Zboží, se nedotýkají práva Kupujícího na náhradu škody nebo na smluvní pokutu.

## 5. Sankce

- 5.1. V případě, že Prodávající poruší povinnost odevzdat Zboží v Místě plnění ve lhůtě dle této Smlouvy, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové kupní ceny bez DPH dle čl. 3.1 této Smlouvy za každý započatý den prodlení, maximálně však ve výši 10 % z celkové kupní ceny bez DPH dle čl. 3.1 této Smlouvy.
- 5.2. V případě, že Prodávající poruší povinnost odstranit jakoukoli vadu Zboží ve lhůtě dle bodu 4.4. této Smlouvy, je Prodávající povinen zaplatit Kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové kupní ceny bez DPH dle čl. 3.1 této Smlouvy za každý započatý den prodlení, maximálně však ve výši 10 % z celkové kupní ceny bez DPH dle čl. 3.1 této Smlouvy.
- 5.3. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo Kupujícího na případnou náhradu škody v plné výši.

## 6. Závěrečná ustanovení

- 6.1. Komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím oprávněných osob. Písemné úkony, sdělení, oznámení, žádosti, předávání informací apod. mezi Smluvními stranami mohou být učiněny pouze písemně prostřednictvím doporučené poštovní zásilky, kurýrní službou, osobním předáním e-mailem nebo na jiné kontaktní údaje, které si Smluvní strany navzájem prokazatelně předaly.
- 6.2. Ostatní práva a povinnosti Smluvních stran jsou upraveny Všeobecnými nákupními podmínkami Kupujícího, které tvoří **Přílohu č. 2** této Smlouvy a jsou její nedílnou součástí. Prodávající prohlašuje, že se před podpisem této Smlouvy se Všeobecnými nákupními podmínkami Kupujícího seznámil a souhlasí s nimi. Smluvní strany si ujednaly, že Kupující je oprávněn po podpisu této Smlouvy měnit Všeobecné nákupní podmínky Kupujícího v celém jejich rozsahu, a to postupem stanoveným ve Všeobecných nákupních podmínkách Kupujícího. V případě rozporu mezi ustanovením





této Smlouvy a ustanovením Všeobecných nákupních podmínek Kupujícího má přednost ustanovení této Smlouvy.

- 6.3. V případě, že jakékoli ustanovení této Smlouvy je nebo se stane či bude shledáno neplatným, neúčinným nebo nevymahatelným, neovlivní to (v maximálním rozsahu povoleném příslušnými právními předpisy) platnost, účinnost anebo vymahatelnost zbývajících ustanovení této Smlouvy. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit neplatné, neúčinné či nevymahatelné ustanovení ustanovením platným, účinným a vymahatelným, které bude mít v nejvyšší možné míře význam a účinek stejný a právními předpisy přípustný, jako mělo ustanovení, jež má být nahrazeno.
- 6.4. Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze formou písemných dodatků podepsaných oběma Smluvními stranami.
- 6.5. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem jejího zveřejnění v registru smluv dle zvláštních právních předpisů.
- 6.6. Smluvní strany prohlašují, že obsahu této Smlouvy rozumí, souhlasí s ním, vyjadřuje jejich pravou a svobodně projevovanou vůli prostou omylu a že tuto Smlouvu neuzavírají v tísní za nápadně nevýhodných podmínek.
- 6.7. Tato Smlouva je vyhotovena ve dvou (2) stejnopisech v českém jazyce, z nichž každý má platnost originálu, přičemž každá ze Smluvních stran obdrží po jednom (1) stejnopisu. Pokud bude tato Smlouva vyhotoven v elektronické podobě, bude opatřena zaručeným elektronickým podpisem oprávněných zástupců Smluvních stran.
- 6.8. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1 – Ceník a specifikace Zboží
  - Příloha č. 2 – Všeobecné nákupní podmínky společnosti Pražské služby, a. s.
  - Příloha č. 3 – Seznam funkcí kontaktních osob
  - Příloha č. 4 – Výkres

**Za Kupujícího:**

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

**Za Prodávajícího:**

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]



## Příloha č. 1 – Ceník s technickou specifikací

Položka	Popis	Jednotka	Počet ks	Jednotková cena	Cena celkem
1.	<b>DRTIČ SUŠÁRNÝ - LBRE z10 - 10/15</b> 11HTP10AJ001 vč. Pohonné jednotky	ks	1	46 643,81 €	46 643,81 €
2.	<b>JEDNOTKA POHONU DRTIČE SUŠÁRNÝ</b> FA97/GDRN132M4/TH/AL	ks	1	7 939,61 €	7 939,61 €
3.	<b>STŘEDÍCÍ KLUZNÉ POUZDRO DRTIČE bronz L= 2x 48 mm</b> Technická specifikace: Musí být zajištěna kompatibilita k drtiči LBRE-z10-10/15, sada 2 ks Jistič 500x455	sada	12	393,10 €	4 717,20 €
4.	<b>PODLOŽKA DRTIČE AXIÁLNÍ O120/O80,5x12</b> Technická specifikace: Musí být zajištěna kompatibilita k drtiči LBRE-z10-10/15 S fixací	ks	4	348,14 €	1 392,56 €
5.	<b>PODLOŽKA DRTIČE AXIÁLNÍ O120/O80,5x20</b> Technická specifikace: Musí být zajištěna kompatibilita k drtiči LBRE-z10-10/15 S fixací	ks	2	403,41 €	806,82 €
<b>Celková cena celkem</b>					<b>61 500,00 €</b>



**Příloha č. 2 – Všeobecné nákupní podmínky společnosti Pražské služby, a. s.**

*(samostatný dokument)*

## VŠEOBECNÉ NÁKUPNÍ PODMÍNKY SPOLEČNOSTI PRAŽSKÉ SLUŽBY, A.S.

### 1. DEFINICE POJMŮ

Není-li stanoveno jinak, mají pojmy s velkým počátečním písmenem obsažené v těchto VNP následující význam:

„**Cena**“ znamená cenu, kterou Dodavatel fakturuje PS za poskytování Plnění dle Smlouvy.

„**Faktura**“ znamená daňový doklad vystavovaný ze strany Dodavatele PS vždy po uplynutí příslušného kalendářního měsíce nebo jiného období, v němž bylo Plnění poskytováno, nebo ihned po poskytnutí Plnění. Faktura bude mít veškeré náležitosti daňového dokladu v souladu s platnými právními předpisy, zejména se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

„**Dodavatel**“ znamená fyzickou nebo právnickou osobu, která na základě Smlouvy poskytuje PS Plnění.

„**INCOTERMS 2010**“ znamená soubor mezinárodních pravidel pro výklad nejvíce běžně používaných obchodních (dodacích) doložek v zahraničním obchodě vydaných Mezinárodní obchodní komorou v Paříži.

„**Internetové stránky PS**“ znamená internetové stránky PS dostupné na webové adrese [www.psas.cz](http://www.psas.cz).

„**Místo Plnění**“ znamená místo určené ve Smlouvě, na kterém Dodavatel poskytuje Plnění; je-li takových míst určeno více, považuje se každé takové místo za Místo Plnění.

„**Občanský zákoník**“ znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

„**Pracovní den**“ znamená kterýkoli den v týdnu od pondělí do pátku, vyjma dnů pracovního klidu dle zákona č. 245/2000 Sb., o státních svátcích, ve znění pozdějších předpisů.

„**PS**“ znamená obchodní společnost Pražské služby, a.s., se sídlem Praha 9, Pod Šancemi 444/1, PSČ 190 00, IČO: 601 94 120, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2432.

„**Plnění**“ znamená jakékoli poskytování služeb, odevzdání zboží, tj. věci včetně jejich součástí, provedení díla spočívající ve zhotovení věci, její montáži, údržbě, opravě či úpravě, nebo provedení činnosti směřující k jinému výsledku či jiné plnění, které Dodavatel poskytuje PS na základě Smlouvy.

„**Smlouva**“ znamená jakoukoli smlouvu či jiné ujednání uzavřené mezi Smluvními stranami, jejímž předmětem je poskytování Plnění Dodavatelem PS. Pokud není v těchto VNP uvedeno jinak, pojem Smlouva zahrnuje i objednávku. Objednávka je dokument, kterým PS požadují Plnění od Dodavatele, nebo rozšíření Smlouvou sjednaného rozsahu Plnění poskytovaného Dodavatelem. Není-li uvedeno jinak, akceptací objednávky ze strany Dodavatele se objednávka stává součástí Smlouvy a v objednávce vyžádané plnění se stává součástí Plnění. Podmínky smluvních vztahů dle těchto VNP pro případ uzavření Smlouvy jsou aplikovatelné i na smluvní vztahy vznikající na základě objednávky, není-li dále uvedeno jinak.

„**Smluvní strana**“ znamená jednotlivě PS nebo Dodavatele a „**Smluvní strany**“ znamená společně PS a Dodavatele.

„**Poddodavatel**“ znamená třetí osobu, která Dodavateli pro realizaci Smlouvy dodá či poskytne Plnění nebo jeho část.

„**Vadné plnění**“ znamená porušení Smlouvy či VNP ze strany Dodavatele, a to zejména nesprávný postup či nečinnost při plnění Smlouvy, neposkytnutí Plnění řádně a/nebo včas, použití nezpůsobilého vybavení, výsledek provedené činnosti neodpovídající Smlouvě atd.

„**Věci**“ znamená veškeré věci, pomůcky, materiál či nástroje potřebné pro poskytování Plnění.

„VNP“ znamená tyto všeobecné nákupní podmínky, ve znění jejich případných změn a dodatků. Úplné znění VNP je uvedeno na Internetových stránkách PS.

„Výběrové řízení“ znamená zadávací, výběrové či poptávkové řízení vyhlášené PS za účelem výběru nejvhodnějšího Dodavatele, v němž dodavatelé předkládají PS nabídky na poskytování plnění požadovaného PS, a to včetně ceny požadované za toto plnění. **Vyšší moc**“ znamená mimořádnou nepředvídatelnou a nepřekonatelnou překážku vzniklou nezávisle na vůli Smluvních stran, která jedné nebo oběma Smluvním stranám dočasně nebo trvale zabránila v Plnění. Pro účely těchto VNP se za takovou překážku považují zejména přírodní katastrofy, nehody, havárie, teroristické útoky, války, občanské nepokoje, povstání či revoluce nebo stávky nikoliv lokálního charakteru. Za událost Vyšší moci nejsou považovány takové události jako výluha, zpoždění dodávek Poddodavatelů (pokud nejsou způsobeny událostmi Vyšší moci), platební neschopnost, nedostatek pracovních sil nebo materiálu.

„ZZVZ“ znamená zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

„VZMR“ znamená veřejnou zakázku malého rozsahu dle § 27 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

## 2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Tyto VNP jsou vypracovány v souladu s ustanovením § 1751 Občanského zákoníku a stanovují základní pravidla, kterými se budou řídit všechny vztahy mezi PS a Dodavatelem při koupi zboží, poskytování služeb, provádění díla či jiném Plnění pro PS založeném Smlouvou. Aktuální znění VNP je přístupné na Internetových stránkách PS, pokud nejsou v uzavřené Smlouvě mezi Smluvními stranami stanoveny podmínky jiné.
- 2.2 Tyto VNP tvoří přílohu každé Smlouvy a jsou její nedílnou součástí bez ohledu na to, zda jsou ke Smlouvě přiloženy či nikoliv.
- 2.3 Uzavřením Smlouvy Dodavatel závazně souhlasí se všemi právy a povinnostmi obsaženými v těchto VNP. Dodavatel je povinen se řádně seznámit se všemi ustanoveními těchto VNP a se všemi jejich změnami, výslovně je ve Smlouvě přijmout a dodržovat je. Dodavatel je povinen zajistit, aby osoby podílející se z jeho strany na poskytování Plnění, zejména Poddodavatelé, byly v potřebném rozsahu s VNP obeznámeny.
- 2.4 Obchodní podmínky Dodavatele jsou pro smluvní vztahy založené Smlouvou neúčinné a neaplikovatelné, ledaže PS vyjádří svůj předchozí písemný souhlas, že vybraná konkrétní ustanovení obchodních podmínek Dodavatele budou aplikovatelná i v případě smluvního vztahu založeného Smlouvou s tím, že PS rovněž přesně určí, která konkrétní ustanovení obchodních podmínek Dodavatele mají nahradit konkrétní jednotlivá ustanovení těchto VNP.

## 3. OBECNÁ PRÁVA A POVINNOSTI DODAVATELE

- 3.1 Dodavatel se zavazuje poskytovat PS Plnění řádně a včas v souladu se Smlouvou a těmito VNP. Dodavatel se zavazuje Plnění poskytovat tak, aby co nejméně omezoval činnost PS. Při poskytování Plnění se Dodavatel zavazuje učinit nezbytná opatření k tomu, aby nedocházelo ke znečišťování a poškozování životního prostředí a aby bylo chráněno zdraví osob.
- 3.2 Plnění se považuje za dodané včas, je-li dodáno ve sjednaném termínu Plnění. Plnění se považuje za řádně dodané okamžikem splnění všech následujících podmínek:
  - a) Plnění je PS řádně doručeno do Místa Plnění,



- b) společně s Plněním jsou dodány úplné a bezvadné doklady, které se k němu vztahují,
  - c) Plnění je ze strany PS po podrobné prohlídce převzato, nevyhradí-li si PS, že Plnění bude převzato bez podrobné prohlídky. Předání a převzetí bude Smluvními stranami písemně potvrzeno, přičemž každá ze Smluvních stran obdrží jedno vyhotovení potvrzení o převzetí,
  - d) Plnění je dodáno PS bez vad, nebo Plnění je dodáno se zjevnými vadami s tím, že PS tyto vady vyhradí, uvedou je do potvrzení o převzetí a výslovně prohlásí, že přes tyto vady uvedené Plnění přebírají. V takovémto případě jsou PS povinny do potvrzení o převzetí zjištěnou zjevnou vadu náležitě specifikovat, a to označením vady nebo popsáním, jak se vada projevuje.
- 3.3 Dodavatel je oprávněn poskytnout částečné nebo předčasné Plnění pouze s předchozím písemným souhlasem PS, přičemž všechny právní důsledky, a to zejména záruční doba, přechod nebezpečí a platební podmínky, se v každém případě řídí dobou Plnění stanovenou ve Smlouvě. Dílčí dodávky Plnění jsou možné pouze, pokud je tak dohodnuto ve Smlouvě nebo s tím souhlasí PS.
- 3.4 Dodavatel se zavazuje dodat zboží či dílo představující Plnění znatelně označené číslem Smlouvy, spolu s veškerými dalšími doklady náležejícími ke zboží, jako jsou např. veškeré doklady upravující technické podmínky instalace, provozu a údržby Plnění ve formě zboží či díla, prohlášení o shodě, atesty, návod na použití, bezpečnostní listy, jakož i další doklady, které jsou nutné k užívání či k dalšímu nakládání se zbožím či dílem, včetně upozornění, pokud Plnění vyžaduje zvláštní zacházení, montáž, údržbu apod. a/nebo doklady, které jsou vyžadovány obecně závaznými právními či technickými předpisy, případně další dokumenty požadované PS. Veškeré doklady musí být Dodavatelem dodány v originále, v písemné formě, čitelné a na požádání PS i v elektronické podobě. V případě, že doklady nejsou v českém jazyce, je Dodavatel povinen zajistit jejich překlad a předat PS vždy alespoň jedno vyhotovení dokladů v českém jazyce. Dodavatel je dále povinen poskytnout PS na jejich žádost veškerou pomoc a součinnost při obstarávání dokladů nebo odpovídajících elektronických zpráv vystavených nebo vydaných v České republice a/nebo v zemi původu, které PS mohou požadovat pro vývoz a/nebo dovoz zboží a v případě potřeby pro průvoz zboží po území třetího státu. V případě, že v důsledku prodlení Dodavatele s předáním řádných a kompletních dokladů vzniknou PS jakékoli dodatečné náklady (jako celní, skladovací či jiné poplatky), je povinen tyto náklady uhradit Dodavatel.
- 3.5 Dodavatel se zavazuje spolupracovat s PS a poskytovat jim veškerou nutnou součinnost potřebnou pro řádné poskytování Plnění.
- 3.6 Dodavatel se zavazuje neprovádět změny v rozsahu a kvalitě Plnění bez souhlasu PS. PS jsou oprávněny neudělit souhlas se změnou v rozsahu a kvalitě Plnění, zejména pokud by taková změna byla v rozporu s ustanoveními ZZVZ.
- 3.7 Dodavatel je povinen PS včas upozornit na všechny okolnosti a potenciálně nebezpečné činnosti, které by při poskytování Plnění mohly vést k ohrožení života či zdraví osob, k ohrožení zařízení nebo provozu PS či ke vzniku škody na straně PS.
- 3.8 Dodavatel je povinen včas informovat PS o okolnostech, které mu nebo Poddodavateli z provozních nebo jiných důvodů dočasně brání v poskytnutí Plnění. Nelze-li tyto důvody klást k tíži PS, nemá Dodavatel právo na náhradu škody. Smluvní strany se v takovém případě zavazují jednat o náhradním řešení vzniklé situace.
- 3.9 Dodavatel se zavazuje při poskytování Plnění dodržovat veškeré obecně závazné předpisy vztahující se k poskytování Plnění, všechny bezpečnostní, hygienické, ekologické a protipožární předpisy a příslušná ustanovení technických norem.

- 3.10 Pokud Dodavatel provádí Plnění předmětu Smlouvy v areálu PS nebo v místě PS určeném, je povinen se za tímto účelem pohybovat pouze v prostorách nebo manipulačních plochách vymezených mu PS a dodržovat veškeré hygienické předpisy a předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Jakékoliv věci či jiné předměty, které buď slouží k Plnění předmětu Smlouvy, nebo se stanou jeho součástí, je Dodavatel povinen řádně skladovat v prostorách vymezených mu k tomu PS a řádně je zabezpečit před odcizením a udržovat je v řádném, uklizeném stavu. Po splnění předmětu Smlouvy je Dodavatel povinen tyto prostory uvést do původního, příp. jinak dohodnutého stavu a předat je PS na základě písemného protokolu v dohodnutém termínu, jinak nejpozději do sedmi (7) kalendářních dnů od splnění předmětu Smlouvy.
- 3.11 Dodavatel se zavazuje používat při poskytování Plnění pouze technicky způsobilé stroje, zařízení a další vybavení.
- 3.12 Dodavatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu PS použít pro poskytování Plnění či jeho části Poddodavatele. To neplatí v případě, že se jedná o Plnění dle Smlouvy jejímž uzavření předcházelo Výběrové řízení dle ZZVZ (včetně VZMR), v takovém případě je Dodavatel oprávněn použít pro poskytování části Plnění pouze takového Poddodavatele, kterého uvedl v nabídce pro poskytování příslušné části Plnění a není oprávněn ho změnit bez předchozího písemného souhlasu PS. V případě, že se jednalo o Poddodavatele, jehož prostřednictvím Dodavatel ve Výběrovém řízení dle ZZVZ prokazoval kvalifikaci, lze ho nahradit pouze Poddodavatelem se stejnou nebo vyšší kvalifikací.
- 3.13 Dodavatel je povinen zajistit, že se Poddodavatel seznámí s těmito VNP a bude je dodržovat. Dodavatel vždy musí PS oznámit, která část Plnění byla v souladu s VNP poskytována Poddodavatelem a pokud je Plnění ve formě zboží označeno identifikačními údaji Poddodavatele, je Dodavatel povinen takové identifikační údaje na zboží ponechat. Dodavatel odpovídá PS i za Plnění poskytnuté Poddodavatelem, jako by Plnění poskytoval sám.
- 3.14 Dodavatel je povinen postupovat při poskytování Plnění s potřebnou odbornou péčí a podle příkazů PS. Při poskytování Plnění je Dodavatel povinen upozorňovat PS na nevhodnost příkazů PS, které by mohly mít za následek vznik škody. Pokud Dodavatel PS na nevhodnost příkazů PS písemně bez zbytečného odkladu neupozorní, odpovídá Dodavatel též za případné vady a škodu způsobenou provedením nevhodných příkazů PS.
- 3.15 Dodavatel je povinen obstarat si veškeré potřebné Věci pro poskytování Plnění, ledaže jsou povinny tyto Věci na základě Smlouvy obstarat PS, a to ve lhůtě dle Smlouvy, jinak ve lhůtě 14 dnů ode dne doručení písemné výzvy Dodavatele k předání těchto Věcí. V případě, že Věci pro poskytování Plnění obstarávají za podmínek dle předchozí věty PS, je Dodavatel po dokončení poskytnutí Plnění povinen vrátit PS veškeré Věci, které Dodavatel od PS převzal za účelem poskytnutí Plnění a které nebyly při poskytnutí Plnění zpracovány.
- 3.16 V případě dodání Plnění je Dodavatel povinen pro případnou přepravu na své náklady Plnění zabalit a vhodně zajistit tak, aby v průběhu přepravy, včetně nakládky a vykládky, nemohlo dojít k jeho poškození, znehodnocení nebo zcizení a aby obal umožňoval bezpečné a dlouhodobé uskladnění Plnění bez ztráty jeho kvality. Na obalu Plnění musí být na viditelném místě čitelné označení Dodavatele, PS, číslo objednávky a další náležitosti označení dle Smlouvy. V případě, že bude obal Dodavatelem označený jako vratný, je Dodavatel povinen si obal na vlastní náklady vyzvednout u PS, a to do čtrnácti (14) kalendářních dnů ode dne převzetí Plnění ze strany PS. Při balení a zajištění Plnění pro přepravu je Dodavatel povinen respektovat příkazy PS. Dodavatel je povinen upozornit PS na nevhodnost příkazů PS. Pokud Dodavatel PS na nevhodnost jejich příkazů neupozorní, odpovídá Dodavatel též za případné škody způsobené provedením nevhodných pokynů PS.

- 3.17 Dodavatel odpovídá v plné výši za veškerou škodu způsobenou PS, zákazníkům PS či jiným osobám v souvislosti s porušením svých povinností ze Smlouvy. Dodavatel je povinen uhradit PS škodu, zejména veškeré částky, které PS v souvislosti s porušením povinností Dodavatele ze Smlouvy vynaloží, náklady řízení PS vedených v souvislosti s porušením povinností ze Smlouvy, jakož i všechny náklady vzniklé v souvislosti s Vadným Plněním. Dodavatel se zavazuje uhradit PS škodu v plném rozsahu, a to do třiceti (30) kalendářních dnů ode dne doručení písemné výzvy PS.
- 3.18 Dodavatel neodpovídá PS za škodu zapříčiněnou výhradně Vyšší mocí. V případě výskytu Vyšší moci se prodlužují lhůty k plnění smluvních závazků o dobu, po kterou budou skutečnosti představující Vyšší moc trvat. O výskytu a zániku skutečností představujících Vyšší moc je Dodavatel povinen PS bez zbytečného odkladu informovat. Dodavatel je povinen PS písemně informovat bez zbytečného prodlení i o výskytu a zániku události Vyšší moci u jeho Poddodavatele. Odpovědnost dle Smlouvy však nevyklučuje překážka, která vznikla v době, kdy povinná Smluvní strana byla již v prodlení s plněním své povinnosti, překážka, která vznikla v důsledku hospodářských poměrů povinné Smluvní strany, nebo překážka, kterou byla povinná Smluvní strana povinna překonat. Pokud trvání zásahu či okolnosti Vyšší moci nepřesáhne tři měsíce, termín pro dané Plnění bude prodloužen o dobu trvání takového zásahu. V případě, že stav Vyšší moci bude trvat déle než tři měsíce, má druhá Smluvní strana právo odstoupit od Smlouvy.
- 3.19 Dodavatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu PS jednostranně započíst jakoukoli svou pohledávku vůči PS proti jakékoli pohledávce PS vůči Dodavateli.
- 3.20 Dodavatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu PS postoupit, zastavit či zatížit jakýmkoli jiným právem třetí osoby jakákoli svá práva, pohledávky či závazky vůči PS vyplývající ze Smlouvy.

#### **4. OBECNÁ PRÁVA A POVINNOSTI PS**

- 4.1 PS se zavazují za řádně a včas poskytnuté Plnění zaplatit stanovenou Cenu, a to způsobem a za podmínek stanovených Smlouvou a VNP.
- 4.2 PS jsou oprávněny kontrolovat poskytování Plnění kdykoli v průběhu platnosti a účinnosti Smlouvy.
- 4.3 PS jsou oprávněny předkládat Dodavateli objednávky, reklamace či jakékoliv jiné návrhy.
- 4.4 PS se zavazují umožnit zaměstnancům Dodavatele zajišťujícím poskytování Plnění vstup do Místa Plnění, pokud se Místo Plnění nachází u PS.
- 4.5 PS neodpovídají Dodavateli za škodu zapříčiněnou Vyšší mocí. O výskytu skutečností představujících Vyšší moc jsou PS povinny Dodavatele bez zbytečného odkladu informovat.
- 4.6 PS dále neodpovídají Dodavateli za škodu způsobenou:
- a) událostmi pod kontrolou Dodavatele nebo událostmi, za něž je odpovědný Dodavatel;
  - b) porušením povinností Dodavatele ze Smlouvy a/nebo VNP nebo prodlením Dodavatele s plněním jeho povinností ze Smlouvy;
  - c) protiprávním úkonem Dodavatele;
  - d) porušením povinností PS, byla-li povinnost porušena v důsledku jednání Dodavatele nebo nedostatečné součinnosti Dodavatele, k níž byl Dodavatel povinen;
  - e) Dodavateli v důsledku jeho vlastního rozhodnutí obchodní i neobchodní povahy;

f) v důsledku toho, že PS jednaly podle Smlouvy nebo závazných předpisů.

Nastane-li nebo hrozí-li kterákoli z událostí uvedených v tomto odstavci VNP, jsou obě Smluvní strany povinny učinit přiměřené kroky k minimalizaci vzniklé nebo hrozící škody.

- 4.7 PS jsou oprávněny kdykoli i bez předchozího upozornění a bez souhlasu Dodavatele jednostranně započíst jakoukoli svou pohledávku vůči Dodavateli, ať splatnou či nesplatnou, proti jakékoli pohledávce Dodavatele vůči PS, ať splatné či nesplatné.
- 4.8 PS jsou dále oprávněny kdykoli i bez předchozího upozornění a bez souhlasu Dodavatele postoupit, zastavit či zatížit jakýmkoli jiným právem třetí osoby jakákoli svá práva, pohledávky či závazky vůči Dodavateli vyplývající ze Smlouvy, nedojde-li tím ke zhoršení dobytosti nebo zajištění pohledávky Dodavatele.

## **5. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ**

- 5.1 Není-li přesná doba poskytování Plnění dohodnuta ve Smlouvě, nebo v jiném ujednání mezi PS a Dodavatelem, je Dodavatel povinen poskytovat Plnění ve lhůtách přiměřených zejména povaze Plnění, technickým možnostem Dodavatele, vzdálenosti Místa Plnění nebo přírodním podmínkám. Pokud není termín Plnění ve Smlouvě stanoven, je Dodavatel povinen poskytnout Plnění PS do třiceti (30) kalendářních dnů od uzavření Smlouvy, nejdříve však uplynutím minimální lhůty čtrnácti (14) kalendářních dnů od uzavření Smlouvy. Před uplynutím minimální lhůty pro poskytnutí Plnění stanovené v předchozí větě je Dodavatel oprávněn poskytnout Plnění pouze s písemným souhlasem PS. Neurčí-li PS jinak, Dodavatel je povinen předat Plnění v Pracovních dnech v obvyklé pracovní době PS od 8 do 14 hod. Dodavatel je povinen PS písemně vyrozumět o dodání Plnění do Místa Plnění alespoň tři (3) Pracovní dny předem.
- 5.2 Není-li přesné Místo Plnění dohodnuto ve Smlouvě, nebo v jiném ujednání mezi PS a Dodavatelem, považuje se za Místo Plnění sídlo PS zapsané v obchodním rejstříku nebo adresa provozovny PS, která je uvedená ve Smlouvě a k níž se Plnění vztahuje.

## **6. PŘECHOD VLASTNICKÉHO PRÁVA A NEBEZPEČÍ ŠKODY**

- 6.1 Není-li mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak a dovoluje-li to povaha Plnění, nabývají PS vlastnické právo ke zboží či dílu představující Plnění v okamžiku jeho převzetí, nebo v okamžiku, kdy získají oprávnění s Plněním nakládat. PS převezmou dodané zboží či dílo představující Plnění v Místě Plnění potvrzením dodacího listu odpovědným pracovníkem PS. Jedno vyhotovení dodacího listu podepsané oprávněnou osobou Dodavatele zůstane Dodavateli a druhé vyhotovení bude předáno pracovníkem Dodavatele pracovníku PS, který zboží či dílo představující Plnění přebírá.
- 6.2 Nebezpečí škody na zboží či díle představujícím Plnění přechází z Dodavatele na PS v okamžiku přechodu vlastnického práva dle předchozího odstavce.
- 6.3 Nebezpečí škody na veškerých věcech a materiálech předaných PS Dodavateli ke zpracování, které jsou ve vlastnictví PS a byly poskytnuty Dodavateli ke splnění Smlouvy, nese Dodavatel od okamžiku jejich převzetí a po dobu, kdy jsou v jeho držení; pokud nebudou zapracovány, Dodavatel se zavazuje je vrátit PS nejpozději v okamžiku dodání Plnění.

## **7. DOPRAVA**

7.1 Není-li mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak a dovoluje-li to povaha Plnění, dodá Dodavatel zboží či dílo představující Plnění na svůj náklad a nebezpečí na Místo Plnění, přičemž v případě přepravy hradí dopravné plně Dodavatel. Není-li Smluvními stranami dohodnuto jinak, místo dodání Plnění se řídí dodací podmínkou DDP podle pravidel INCOTERMS 2010.

## **8. CENA**

8.1 Cena bude stanovena ve Smlouvě a v případě Dodavatele vybraného na základě Výběrového řízení bude stanovena v souladu s nabídkou podanou Dodavatelem v rámci tohoto Výběrového řízení. K Ceně bude připočítána daň z přidané hodnoty v zákonné výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

8.2 Pokud není ve Smlouvě stanoveno jinak, Cena zahrnuje veškeré náklady spojené s Plněním, včetně nákladů na balení, přepravu, pojištění DDP dle INCOTERMS 2010, nákladů spojených s obstaráním dokladů k Plnění, etiketování, cla, daní, skladného apod. Žádné dodatečné poplatky či náklady jakéhokoliv druhu, pokud tyto nejsou výslovně uvedeny ve Smlouvě mimo rozsah Ceny, nebudou PS akceptovány a uhrazeny. Pokud Cena ve Smlouvě není stanovena jako pevná, nebo je stanovena v návaznosti na nákladech vzniklých Dodavateli při poskytování Plnění, vyhrazují si PS právo požadovat odpovídající dokumenty a evidenci, prokazující oprávněnost nákladů a požadované Ceny.

8.3 Každá změna Ceny (a to i předpokládané Ceny, tj. pokud k danému okamžiku není známá přesná Cena) musí být předem písemně odsouhlasena PS, a to před započítáním poskytování Plnění, kterého by se změna Ceny měla týkat. V případě, že Dodavatel neoznámí PS včas návrh změny Ceny a bude pokračovat v realizaci Plnění bez předchozího souhlasu PS o změně Ceny, nejsou PS povinny tuto změněnou Cenu Dodavateli zaplatit. PS si vyhrazují právo neakceptovat změny navržené Dodavatelem. Dodavatel současně prohlašuje, že Ceny za Plnění poskytované PS podle Smlouvy nejsou méně příznivé než ceny, za něž v době poskytování Plnění Dodavatel nabízí stejné nebo podobné Plnění ostatním zákazníkům.

8.4 V případě, že smluvní vztah podléhá režimu dle ZZVZ, je změna ceny možná pouze za splnění podmínek upravených ZZVZ a musí být provedena způsobem v ZZVZ upraveným.

8.5 Dodavatel na sebe v souladu s ustanovením § 1765 odst. 2 a § 2620 odst. 2 Občanského zákoníku přebírá nebezpečí změny okolností.

## **9. PLATEBNÍ PODMÍNKY**

9.1 Dodavatel je oprávněn vystavit Fakturu nejdříve dnem převzetí Plnění ze strany PS, není-li ve Smlouvě uvedeno jinak. V případě dílčího Plnění je Dodavatel oprávněn vystavit Fakturu nejdříve dnem převzetí dílčího Plnění ze strany PS, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak.

9.2 Platby za Plnění mohou být jednorázové nebo periodické.

9.3 V případě periodických plateb, není-li stanoveno jinak, bude Cena PS hrazena měsíčně, a to na základě Faktury, přičemž datem zdanitelného plnění Faktury je vždy poslední kalendářní den příslušného kalendářního měsíce.

9.4 V případě jednorázové platby, není-li stanoveno jinak, bude Cena PS hrazena (i) okamžitě po poskytnutí Plnění na základě Faktury nebo pokladního dokladu předaného PS bezprostředně po poskytnutí Plnění, nebo (ii) na základě Faktury, která bude PS

odeslána nejpozději ve lhůtě deseti (10) Pracovních dnů ode dne poskytnutí Plnění. Datem zdanitelného plnění Faktury je vždy poslední kalendářní den, ve kterém bylo Plnění poskytnuto, nestanoví-li právní předpisy jinak.

- 9.5 Faktury bude Dodavatel zasílat PS na adresu uvedenou ve Smlouvě. Splatnost Faktur bude činit třicet (30) kalendářních dní ode dne jejich doručení PS, pokud není ve Smlouvě uvedeno jinak. Za den úhrady dané Faktury bude považován den odepsání příslušné částky z bankovního účtu PS.
- 9.6 Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti podle platných právních předpisů a dále:
- a) číslo Smlouvy resp. číslo příslušné objednávky (pokud je fakturováno v návaznosti na plnění Smlouvy);
  - b) datum vystavení a splatnosti Faktury;
  - c) číslo Faktury;
  - d) předmět a datum Plnění;
  - e) identifikační údaje PS, bankovní spojení;
  - f) identifikační údaje Dodavatele, bankovní spojení;
  - g) množství výkonů Dodavatele a jednotkové ceny za výkony, nebo jinak stanovenou Cenu;
  - h) celkovou fakturovanou částku bez DPH, částku DPH a konečnou částku s DPH;
- a dále náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
- 9.7 Faktura zasláná elektronicky e-mailem musí mít požadovaný formát PS a musí být zaslána na e-mail PS [faktury@psas.cz](mailto:faktury@psas.cz).
- 9.8 Faktura zasláná prostřednictvím provozovatele poštovních či kurýrních služeb musí být vyhotovena výhradně v listinném formátu A4, jednostranného tisku, na standardním kancelářském papíru o hmotnosti 80 g/m<sup>2</sup>, scanovatelném (kopírovatelném) černobíle bez ztráty informační hodnoty.
- 9.9 V případě, že Plnění mělo být protokolárně předáno PS, musí být k Faktuře přiložen doklad prokazující řádné předání Plnění PS (např. dodací list nebo protokol o předání a převzetí).
- 9.10 PS jsou oprávněny vrátit Dodavateli do data její splatnosti Fakturu, která nebude obsahovat veškeré údaje vyžadované závaznými právními předpisy České republiky, nebo v ní budou uvedeny nesprávné údaje. V případě vrácení Faktury je Dodavatel povinen doplnit chybějící náležitosti nebo nesprávné údaje, jež jsou důvodem vrácení Faktury, a takto upravenou Fakturu znovu doručit PS. V takovém případě začne běžet doba splatnosti Faktury až doručením řádně opravené Faktury PS.
- 9.11 V případě, že předmětem Smlouvy bude více dílčích dodávek Plnění a PS u kteréhokoli Plnění z těchto dílčích dodávek zjistí vadu, nejsou PS v prodlení s povinností zaplatit Cenu za Plnění ze všech těchto dílčích dodávek Plnění. Běh lhůty splatnosti Cen Plnění u všech dílčích dodávek se ode dne zjištění vady Plnění přerušuje. Takto přerušovaný běh lhůty splatnosti Cen Plnění u všech dílčích dodávek pokračuje dne, kdy v souladu s volbou PS dle ustanovení těchto VNP upravujících práva PS z Vadného Plnění:
- a) Dodavatel odstraní předmětné vady Plnění a umožní jeho řádné užívání; nebo
  - b) PS doručí Dodavateli oznámení, že uplatňují přiměřenou slevu za Vadné Plnění; nebo
  - c) PS doručí Dodavateli odstoupení od části závazku, jehož předmětem bylo



uvedené Vadné plnění Dodavateli.

Obdobné přerušeni splatnosti se aplikuje i v případě zjištění vady u Plnění poskytovaného jednorázově, tedy nikoli formou dílčích dodávek Plnění.

- 9.12 Není-li stanoveno jinak, jsou PS povinny hradit veškeré částky na základě Faktur bezhotovostně v českých korunách na účet Dodavatele uvedený ve Smlouvě.

## **10. SANKCE**

- 10.1 Pokud Dodavatel nesplní svoji povinnost včas nebo řádně dodat Plnění PS a není-li ve Smlouvě upravena jiná výše smluvní pokuty, vzniká PS vůči Dodavateli nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,5 % z Ceny Plnění, s jehož řádným dodáním je Dodavatel v prodlení, za každý započatý den prodlení. V případě, že celková částka smluvní pokuty dle tohoto odstavce přesáhne 15 % z celkové Ceny Plnění, považuje se Smlouva za nesplněnou a PS jsou oprávněny od Smlouvy odstoupit. Povinnost Dodavatele zaplatit smluvní pokutu se vztahuje i na případy, kdy prodlení Dodavatele vzniklo v důsledku prodlení Poddodavatele Dodavatele. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že porušení povinností dle tohoto odstavce je podstatným porušením Smlouvy a VNP.
- 10.2 Za každé jednotlivé porušení povinnosti týkající se ochrany Důvěrných informací a osobních údajů podle čl. 13 těchto VNP jsou PS oprávněny požadovat od Dodavatele zaplacení smluvní pokuty ve výši 50.000,- Kč.
- 10.3 Smluvní pokuta je splatná do čtrnácti (14) kalendářních dnů od doručení vyúčtování smluvní pokuty Dodavateli. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody v plné výši.
- 10.4 V případě prodlení PS s úhradou řádně vystavených a doručených faktur, jsou PS povinny uhradit Dodavateli úrok z prodlení dle nařízení vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku a veřejných rejstříků právnických a fyzických osob.

## **11. PRÁVA Z VADNÉHO PLNĚNÍ A ZÁRUKA ZA JAKOST**

- 11.1 Dodavatel je povinen poskytovat Plnění řádně a včas, tj. zejména dodat zboží či provést dílo v jakosti a provedení uvedených ve Smlouvě. V případě, že jakost, provedení či jiné specifické vlastnosti ve Smlouvě uvedeny nejsou, je Dodavatel povinen poskytnout Plnění v takové jakosti a provedení, které plně vyhovuje účelu, k němuž je Plnění dodáno či poskytováno, není-li takový účel sjednán k účelu, ke kterému se Plnění zpravidla používá s tím, že Plnění musí mít vlastnosti obvyklé u příslušného druhu zboží či díla. Plnění dále musí odpovídat a být v souladu se všemi technickými požadavky a technickými a bezpečnostními normami pro daný druh Plnění (příčemž Smluvní strany souhlasí a potvrzují, že pro účely Smlouvy a těchto VNP se doporučující technické normy považují za závazné), a pokud je prováděno na základě vzorků, návrhů či výkresů, musí zcela odpovídat těmto vzorkům, návrhům či výkresům. Dodavatel je povinen dodat Plnění v množství, resp. rozsahu uvedeném ve Smlouvě, V případě, že je Plnění představováno dodáním zboží nebo zhotovením věci, musí být takové zboží (resp. věci) nové, nepoužité, nepoškozené a zhotovené z kvalitního materiálu, musí být schopno podávat trvale standardní výkon v souladu s vlastnostmi a kvalitou stanovenými ve Smlouvě a plně vyhovovat účelu, pro který je dodáváno,

nesmí být zatíženo žádnými právními vadami a musí být dodáno v množství určeném ve Smlouvě.

- 11.2 Plnění má vady, jestliže není dodáno řádně zabalené a opatřené pro přepravu, v množství, jakosti a provedení stanoveném Smlouvou nebo těmito VNP (zejména dle předchozího odstavce) nebo neodpovídá Smlouvě. Za vady se dále považují vady v dokladech, které je Dodavatel povinen dle Smlouvy a těchto VNP dodat s Plněním PS. V případě, že vady budou vykazovat pouze doklady, jsou PS oprávněny doklady vrátit Dodavateli na jeho náklady a/nebo Dodavatele vyzvat k dodání dokladů bez vad. Dodavatel je povinen bez zbytečného odkladu, nejpozději do 7 dnů, od vrácení vadných dokladů nebo od doručení výzvy PS dodat PS úplné doklady bez vad. Za vady jsou považovány též právní vady, které má Plnění tehdy, pokud k němu uplatňuje právo třetí osoba, ledaže PS o takovém omezení věděly a tuto skutečnost písemně stvrdily ve Smlouvě.
- 11.3 PS jsou oprávněny po celou dobu trvání záruky za jakost Plnění uplatnit u Dodavatele právo z Vadného Plnění, které zakládá vada, jež má Plnění při přechodu nebezpečí škody na Plnění na PS, byť se projeví až později. Tyto vady jsou PS oprávněny oznámit Dodavateli kdykoli po dobu trvání záruční doby. Právo PS z vadného plnění založí i později vzniklá vada, kterou Dodavatel způsobil porušením své povinnosti. Povinnosti Dodavatele vyplývající ze záruky za jakost Plnění tím nejsou dotčeny.
- 11.4 Dovoluje-li to charakter Smlouvy (tj. zejména v případě smlouvy o dílo a smlouvy kupní) a není-li mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak, poskytuje Dodavatel PS záruku za jakost zboží či bezvadné provedení díla v trvání uvedeném ve Smlouvě od okamžiku, kdy PS převzaly zboží či dílo od Dodavatele nebo dopravce. V případě, že je předmětem Smlouvy závazek Dodavatele zhotovit nemovitost a není-li mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak, poskytuje Dodavatel PS záruku za bezvadné provedení díla v trvání pěti (5) let. Záruční doba neběží po dobu, po kterou PS, zákazníci PS a/nebo uživatelé Plnění nemohou dodané Plnění užívat pro jeho vady, za které odpovídá Dodavatel. V případě výměny Plnění a dodání nového Plnění běží záruční doba od začátku v plném rozsahu.
- 11.5 PS nejsou povinny při převzetí Plnění nebo co nejdříve po převzetí Plnění od Dodavatele, resp. přechodu nebezpečí škody na Plnění, uskutečnit prohlídku Plnění za účelem zjištění vad Plnění, a přesvědčit se o vlastnostech a množství Plnění. Smluvní strany se dohodly, že vyloučení této povinnosti, jakož i ostatních povinností PS podle ustanovení § 2104, § 2105, § 2111, § 2605 odst. 2, § 2618, § 2628 a § 2629 Občanského zákoníku nemá jakýkoliv vliv na práva PS z Vadného Plnění, uplatněná u Dodavatele PS kdykoli v průběhu záruční doby a na povinnosti Dodavatele tyto vady odstranit v souladu se Smlouvou a těmito VNP. Má-li Plnění při doručení do Místa Plnění zjevné vady (čímž není dotčeno vyloučení povinnosti uskutečnit prohlídku za účelem zjištění vad Plnění dle předchozích vět tohoto odstavce), jsou PS oprávněny:
- požadovat od Dodavatele provedení kontroly Plnění v místě a lhůtě určených PS;
  - odmítnout převzetí Vadného plnění a vrátit jej na náklady Dodavatele, aniž by se tím PS dostaly do prodlení s převzetím Plnění; nebo
  - převzít Vadné plnění s tím, že PS vzniká nárok na odpovídající slevu z Ceny nebo nárok na odstranění těchto vad. Pro postup dle tohoto písmene se obdobně použijí ostatní ustanovení těchto VNP upravující práva z Vadného Plnění.
- 11.6 PS jsou oprávněny formou reklamace uplatnit své právo z odpovědnosti Dodavatele za Vadné Plnění. Oznámení o reklamaci není třeba sepisovat, pokud PS prohlásí, dle ustanovení odstavce 3.2 písm. d) těchto VNP, že Plnění přebírají s výhradami existence vad, přičemž v takovém případě jsou vady popsány v potvrzení o převzetí.

- 11.7 PS mohou reklamaci podat písemně, a to buď prostřednictvím provozovatele poštovních služeb, kurýrní službou, e-mailem nebo osobně či telefonicky kontaktní osobě Dodavatele.
- 11.8 Dodavatel je povinen reklamaci PS vyřídit bez zbytečného odkladu v nejkratší možné lhůtě. Nejzazší lhůta pro vyřízení reklamace PS včetně odstranění vad Plnění činí třicet (30) kalendářních dnů ode dne doručení oznámení o reklamaci Dodavateli; tím není dotčena povinnost Dodavatele dle následujícího odstavce.
- 11.9 Dodavatel je povinen a souhlasí s tím, že ve lhůtě dle Smlouvy, jinak ve lhůtě 24 hodin od doručení oznámení o reklamaci dle pokynů PS:
- a) dostaví se do Místa Plnění nebo místa určeného PS za účelem kontroly Plnění a bližšího zjištění vad oznámených mu PS v oznámení o reklamaci a v této lhůtě oznámí PS jeho návrh konkrétního postupu, jakým budou vady Plnění odstraněny; nebo
  - b) oznámí PS návrh Dodavatele na konkrétní postup, jakým budou vady Plnění s maximálním úsilím, péčí a s přihlédnutím k technologickým lhůtám odstraněny, včetně plánovaných termínů realizace stanovených opatření k nápravě;

a to vše na náklady Dodavatele.

- 11.10 Volba práva z Vadného Plnění, jakož i volba způsobu, kterým mají být zjištěné vady odstraněny, náleží výhradně PS, přičemž PS nejsou vázány návrhy Dodavatele. PS jsou povinny ve lhůtě do sedmi (7) Pracovních dní po oznámení Dodavatele dle odstavce 11.9 těchto VNP písemně oznámit Dodavateli, že:

- a) souhlasí se způsobem odstranění vad Plnění navrhovaným Dodavatelem a stanovením lhůty pro odstranění nebo PS stanoví lhůtu jinou; nebo
- b) nesouhlasí se způsobem navrhovaným Dodavatelem a samy stanoví způsob i lhůtu pro odstranění vad Plnění; nebo
- c) uplatňují jiné právo z Vadného Plnění dle těchto VNP než odstranění vady Plnění.

V případě, že se Dodavatel dostane s povinností učinit oznámení dle odstavce 11.9 do prodlení, jsou PS oprávněny, pokud tak již neučinily v oznámení o reklamaci, zvolit právo z Vadného Plnění a/nebo způsob odstranění vady. Způsob odstranění vad/y a lhůta k jejich odstranění stanovené PS dle tohoto odstavce ustanovení písm. a), b), jakož i volba práva z Vadného Plnění dle písm. c) jsou pro Dodavatele závazné.

- 11.11 PS jsou bez ohledu na charakter vady a závažnost porušení Smlouvy výskytem vady vždy oprávněny:

- a) požadovat odstranění vad dodáním náhradního Plnění za Plnění vadné, dodáním chybějícího Plnění a požadovat odstranění právních vad,
- b) požadovat odstranění vad opravou Plnění, jestliže vady jsou opravitelné,
- c) požadovat přiměřenou slevu z Ceny,
- d) odstoupit od Smlouvy,

přičemž volba mezi těmito nároky náleží výhradně PS.

- 11.12 Pokud se dodatečně ukáže, že vady Plnění jsou neopravitelné nebo že s opravou jsou spojeny nepřiměřené náklady, mohou PS požadovat dodání náhradního Plnění, pokud toto své rozhodnutí oznámí Dodavateli bez zbytečného odkladu poté, co jim uvedenou skutečnost Dodavatel sdělil.

- 11.13 Pokud Dodavatel neodstraní vady Plnění způsobem a ve lhůtě určené PS nebo pokud před jejím uplynutím sdělí Dodavatel PS, že vady neodstraní, mohou PS podle své vlastní volby:
- a) odstoupit od Smlouvy,
  - b) požadovat přiměřenou slevu z Ceny,
  - c) samy nebo prostřednictvím jiné osoby na náklady a rizika Dodavatele Plnění zkontrolovat, vytrdit, opravit nebo zajistit náhradní dodávku. Dodavatel se zavazuje tyto náklady PS v plném rozsahu uhradit. Postupem dle tohoto písmene c) není dotčena záruka Dodavatele na Plnění ani odpovědnost Dodavatele za škodu způsobenou vadným Plněním nebo způsobenou či vzniknou při odstraňování vad Plnění.
- 11.14 PS nejsou do doby odstranění vady Plnění povinny uhradit Dodavateli část Ceny Vadného Plnění odhadem přiměřeně odpovídající právu PS na slevu z Ceny.
- 11.15 Pokud se Dodavatel dostane do prodlení se splněním svých povinností vyplývajících z odpovědnosti za Vadné Plnění, například do prodlení s odstraněním vad, vzniká PS vůči Dodavateli nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,5 % z Ceny Vadného Plnění za každý den prodlení se splněním povinností vyplývajících ze zvoleného práva z Vadného Plnění. Smluvní pokuta je splatná do čtrnácti (14) kalendářních dnů od doručení vyúčtování smluvní pokuty Dodavateli. Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok na náhradu škody v plné výši.

## 12. VZÁJEMNÁ KOMUNIKACE

- 12.1 Kontaktní údaje Smluvních stran pro veškerou osobní, písemnou, elektronickou i telefonickou komunikaci mezi Smluvními stranami jsou uvedeny ve Smlouvě. Smluvní strany jsou oprávněny jednostranně měnit vlastní kontaktní údaje. Tato změna nabývá vůči druhé Smluvní straně účinnosti okamžikem doručení písemného oznámení o změně této Smluvní straně.
- 12.2 Vyžaduje-li Smlouva, VNP nebo obecně závazné právní předpisy, aby určité oznámení, sdělení nebo jiný úkon byl učiněn výhradně písemně, může být učiněn pouze prostřednictvím doporučené poštovní zásilky, kurýrní službou nebo osobním předáním příslušné písemnosti, případně e-mailem s použitím elektronického podpisu (uznávaný elektronický podpis není vyžadován).
- 12.3 Nevyžaduje-li Smlouva nebo VNP, aby určité oznámení, sdělení nebo jiný úkon byl učiněn výhradně písemně, je možné jej učinit též prostřednictvím telefonu nebo e-mailem. Smluvní strana není oprávněna ani povinna akceptovat návrhy, objednávky, reklamace a jiná sdělení učiněná elektronickou poštou z jiných e-mailových adres, než které jsou uvedené ve Smlouvě, ledaže je mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak.
- 12.4 Smluvní strany jsou povinny písemně oznamovat druhé Smluvní straně změnu veškerých významných údajů týkajících se oznamující Smluvní strany, zejména změnu (i) identifikačních údajů Smluvní strany, (ii) sídla či místa podnikání nebo činnosti Smluvní strany, (iii) osob oprávněných jednat jménem Smluvní strany v záležitostech vyplývajících ze Smlouvy, (iv) kontaktních údajů Smluvní strany a/nebo (v) dalších údajů významných pro řádné plnění Smlouvy. Písemné oznámení o změně významných údajů týkajících se oznamující Smluvní strany musí být druhé Smluvní straně odesláno nejpozději do sedmi (7) kalendářních dnů ode dne, kdy k takové změně došlo.

### 13. DŮVĚRNÉ INFORMACE, OSOBNÍ ÚDAJE, REKLAMA

- 13.1 Smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost o Důvěrných informacích druhé Smluvní strany, a to i po ukončení smluvního vztahu. Za Důvěrné informace se považují zejména informace (i) o bezpečnostních systémech a vstupních zařízeních do objektů PS a (ii) údaje tvořící obchodní tajemství Smluvních stran. Toto ustanovení se nevztahuje na situace, kdy Dodavatel poskytuje Důvěrné informace třetím osobám, které používá k poskytování Plnění či jeho části dle odstavce 3.13 VPN.
- 13.2 Smluvní strany se zavazují, že Důvěrné informace nesdělí ani nezpřístupní třetím osobám a nevyužijí je pro sebe nebo pro třetí osobu. Smluvní strany zachovají Důvěrné informace v tajnosti a sdělí je výlučně těm svým zaměstnancům nebo poddodavatelům, kteří jsou pověřeni plněním Smlouvy a za tímto účelem jsou oprávněni se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu seznámit. Smluvní strany se zavazují zabezpečit, aby i tyto osoby považovaly uvedené informace za důvěrné a zachovávaly o nich mlčenlivost.
- 13.3 Zákaz zpřístupnění Důvěrných informací se nevztahuje na informace, které:
- mohou být zveřejněny bez porušení Smlouvy;
  - byly písemným souhlasem obou Smluvních stran zproštěny příslušných omezení;
  - jsou veřejně známé nebo byly zveřejněny jinak, než následkem porušení povinnosti jedné ze Smluvních stran;
  - příjemce je zná dříve, než je sdělí druhá Smluvní strana;
  - jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo příslušným správním orgánem či na základě právního předpisu;
  - Smluvní strana je sdělí osobě vázané zákonnou povinností mlčenlivosti (např. advokátovi nebo daňovému poradci) za účelem uplatňování svých práv.
- 13.4 Povinnost mlčenlivosti trvá bez ohledu na ukončení účinnosti Smlouvy, a to až do doby, kdy se Důvěrné informace stanou obecně známými za předpokladu, že se tak nestane porušením povinnosti mlčenlivosti Smluvní strany.
- 13.5 Za Důvěrné informace nejsou rovněž považovány informace, které má PS povinnost uveřejnit v souladu s právními předpisy, zejména v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, ZZVZ a/nebo zpřístupnit v souladu se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel tedy bere na vědomí a souhlasí s tím, že Smlouva, včetně jejích dodatků a příloh může podléhat povinnosti jejího uveřejnění a/nebo zpřístupnění v souladu s právními předpisy.
- 13.6 PS jako správce zpracovávají osobní údaje Dodavatele, je-li Dodavatelem fyzická osoba, a obě Smluvní strany jako správci zpracovávají osobní údaje kontaktních osob poskytnuté ve Smlouvě, popřípadě osobní údaje dalších osob, které jsou poskytnuty v rámci Smlouvy, pouze a výhradně pro účely související s plněním Smlouvy, a to po dobu trvání takové Smlouvy, resp. pro účely vyplývající z právních předpisů po dobu delší, která je těmito právními předpisy odůvodněna. Dodavatel je povinen informovat obdobně fyzické osoby, jejichž osobní údaje pro účely související s plněním Smlouvy PS předává. V této souvislosti jsou PS oprávněny vést databázi, která obsahuje veškeré identifikační údaje Dodavatele, které jsou nutné k řádnému plnění Smlouvy. PS chrání tyto údaje v maximální možné míře, a zavazují se s nimi nakládat pouze za účelem plnění Smlouvy a v souladu s platnými právními předpisy. Těmito identifikačními údaji se rozumí zejména titul, jméno, příjmení, adresa, telefonní čísla a e-mail, obchodní firma, název, sídlo, místo podnikání, identifikační číslo.
- 13.7 Dodavatel nepředává PS v rámci poskytnutí Plnění kromě případu uvedeného v odst.

13.6 tohoto článku VNP žádné další osobní údaje. V případě, že součástí Plnění bude předání osobních údajů podléhajících ochraně dle příslušných právních předpisů na ochranu osobních údajů, je Dodavatel povinen na tuto skutečnost PS předem písemně upozornit a PS jsou oprávněny dle svého uvážení převzetí osobních údajů odmítnout.

- 13.8 Pro případ, že Dodavatel v rámci plnění Smlouvy získá nahodilý přístup k takovým informacím, jež budou obsahovat osobní údaje podléhající ochraně dle právních předpisů, je Dodavatel oprávněn přistupovat k takovým osobním údajům pouze v rozsahu nezbytném pro plnění předmětu Smlouvy. Dodavatel se zavazuje nakládat se zpřístupněnými osobními údaji pouze na základě pokynů PS jako správce osobních údajů, pouze pro účely plnění Smlouvy, zachovat o nich mlčenlivost a zajistit jejich bezpečnost proti úniku, náhodnému nebo neoprávněnému zničení, ztrátě, pozměňování nebo neoprávněnému zpřístupnění třetím osobám.
- 13.9 Vznikne-li v souvislosti s předáváním osobních údajů povinnost uzavřít mezi Smluvními stranami smlouvu o zpracování osobních údajů a není-li taková smlouva mezi Smluvními stranami dosud uzavřena, zavazují se Smluvní strany smlouvu o zpracování osobních údajů neprodleně uzavřít v souladu s požadavky Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) a zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů.
- 13.10 Dodavatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu PS zveřejnit informaci o spolupráci s PS, ať již formou sdělení informace, tiskovým prohlášením, užitím v reklamě, prezentaci, prodejních materiálech nebo jiným způsobem.

## 14. DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ

- 14.1 Veškeré informace, jakkoliv hmotně zachycené, zejména zadání, popisy, náčrtky, plány, vzorky, a přípravky, předané či zpřístupněné PS Dodavateli v souvislosti se Smlouvou, zůstávají výlučným vlastnictvím PS a Dodavatel se zavazuje: (i) opatrovat a chránit je před zničením a poškozením, (ii) využít je výlučně pro plnění svých povinností dle Smlouvy, (iii) neumožnit k nim přístup třetím osobám, a (iv) chránit je jako Důvěrné informace. Byly-li předměty ochrany dle předchozí věty předány Dodavateli PS v souvislosti se Smlouvou nebo Výběrovým řízením, zůstávají tyto předměty ochrany výlučným vlastnictvím PS a Dodavatel není oprávněn provést svým jménem registraci těchto předmětů ochrany (ani jejich části) jako ochranné známky, patentu, průmyslového vzoru anebo užitého vzoru (dle relevance).
- 14.2 Dodavatel je povinen předat PS vzorky, přípravky, popisy, náčrtky, plány a jiné dokumenty či výsledky činnosti, které byly vytvořeny Dodavatelem anebo jím použitou třetí osobou v souvislosti s plněním Smlouvy, a to v jakémkoliv hmotně zachycené formě vyžádané PS.
- 14.3 Pokud Plnění nebo jeho část splňuje podmínky pro ochranu dle zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích, zákona č. 207/2000 Sb., o ochraně průmyslových vzorů, anebo zákona č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech (dále jen „**Předmět ochrany**“), je Dodavatel povinen na výzvu PS takovou ochranu zajistit a udělit na žádost PS souhlas k využívání vynálezu chráněného patentem, souhlas k využívání zapsaného průmyslového vzoru, anebo poskytnout souhlas k využívání technického řešení chráněného užitným vzorem (dle relevance a žádosti PS), tedy udělit PS licence, a to minimálně v následujícím rozsahu:
- a) na dobu trvání majetkových práv;
  - b) nevýhradní a postupitelné na třetí strany bez nutnosti souhlasu a dalších nákladů, které by musely PS nebo třetí strany vynaložit nad rámec Ceny uvedené ve Smlouvě, a to i v případě, že PS nebo třetí strany mají již smluvně



či jakkoli jinak zajištěná práva užívání licencí shodného výrobce či autora, včetně případné dodatečné odměny;

- c) v územním rozsahu zahrnujícím celé území České republiky;
- d) bez povinnosti licenci využít;
- e) s možností měnit, dokončit Předmět ochrany, či jej zařadit do díla souborného nebo hromadného.

Dodavatel se současně zavazuje provést potřebné registrace licence tak, aby byla platná a vymahatelná.

14.4 Aniž by tím bylo dotčeno ustanovení odstavce 14.3, je Dodavatel povinen na výzvu PS poskytnout PS veškerou součinnost, informace a dokumenty k tomu, aby PS mohly provést svým jménem registraci ochranné známky, patentu, průmyslového vzoru anebo užitého vzoru (dle relevance) v souladu s právními předpisy. Tato povinnost Dodavatele se vztahuje pouze na případy, kdy ochranná známka, patent, průmyslový vzor anebo užité vzor (dle relevance) již nebyl registrován jménem Dodavatele před uzavřením Smlouvy.

14.5 K předmětům chráněným Autorským zákonem požadují PS zajištění minimálně takové formy licencí, které budou:

- a) uděleny na dobu trvání majetkových práv;
- b) nevýhradní a postupitelné na třetí strany bez dalších nákladů, které by musely PS nebo třetí strany vynaložit nad rámec Ceny uvedené ve Smlouvě, a to i v případě, že PS nebo třetí strany mají již smluvně či jakkoli jinak zajištěná práva užívání licencí shodného výrobce či autora;
- c) uděleny v územním rozsahu zahrnujícím celé území České republiky;
- d) bez povinnosti licenci využít;
- e) s možností měnit, dokončit Předmět ochrany, či jej zařadit do díla souborného nebo hromadného.

14.6 Pro vyloučení všech pochybností se stanoví výslovně, že odměna a náhrada nákladů za činnosti a plnění Dodavatele dle tohoto článku VNP je zahrnuta v Ceně.

## **15. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY**

15.1 Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak, sjednává se Smlouva na dobu neurčitou.

15.2 Smlouva, ať už sjednaná na dobu určitou či neurčitou, může být předčasně ukončena pouze na základě dohody obou Smluvních stran, písemnou výpovědí jedné ze Smluvních stran nebo odstoupením jedné ze Smluvních stran v souladu se Smlouvou a VNP.

15.3 Jestliže je předmětem Smlouvy závazek k nepřetržité nebo opakované činnosti, mohou obě Smluvní strany vypovědět Smlouvu i bez uvedení důvodu. V případě Smlouvy na dobu neurčitou jsou Smlouvu oprávněny vypovědět obě Smluvní strany; u výpovědi Dodavatele činí délka výpovědní lhůty šest (6) měsíců a v případě výpovědi ze strany PS činí výpovědní lhůta jeden (1) měsíc. V případě smlouvy na dobu určitou jsou Smlouvu oprávněny vypovědět jen PS, výpovědní lhůta v takovém případě činí jeden (1) měsíc. Výpovědní doba počíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena druhé Smluvní straně.

- 15.4 Za podstatné porušení povinností stanovených Smlouvou a/nebo těmito VNP se považuje:
- a) prodlení Dodavatele se splněním povinnosti včas dodat Plnění PS;
  - b) prodlení Dodavatele se splněním povinnosti řádně dodat Plnění PS (např. v případě výskytu jakýchkoli vad);
  - c) porušení povinností Dodavatele vyplývajících z práva z Vadného Plnění (např. porušení povinnosti odstranit vady způsobem a ve lhůtách stanovených PS).
- 15.5 Nestanoví-li Smlouva nebo tyto VNP jinak, jsou PS oprávněny odstoupit od Smlouvy:
- a) poruší-li Dodavatel podstatným způsobem povinnosti stanovené Smlouvou nebo těmito VNP;
  - b) poruší-li Dodavatel nepodstatným způsobem jakékoli povinnosti stanovené Smlouvou nebo těmito VNP a nesplní tuto svoji povinnost ani v dodatečně lhůtě určené PS v délce maximálně pěti (5) dní od doručení výzvy k nápravě;
  - c) Dodavatel vstoupí do likvidace nebo je proti němu zahájen výkon rozhodnutí (exekuce) prodejem podniku nebo na něj byl podán insolvenční návrh, je prohlášen konkurs na jeho majetek, je povolena reorganizace, oddlužení či jiný způsob řešení úpadku nebo byl insolvenční návrh zamítnut pro nedostatek majetku Dodavatele;
  - d) trvá-li událost Vyšší moci bránící splnění povinností dle Smlouvy po dobu delší než 3 měsíců;
  - e) před řádným dodáním Plnění bez udání důvodu,
  - f) pokud se na Smlouvu uplatní pravidla dle ZZVZ, pak také z důvodů uvedených v ZZVZ (zejména § 223).
- 15.6 Týká-li se porušení povinnosti Dodavatele pouze části splatného závazku, mohou PS odstoupit od celé Smlouvy nebo pouze od této části závazku.
- 15.7 Odstoupení od Smlouvy nabývá účinnosti okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně. Neuvedou-li PS v odstoupení výslovně, že odstupují pouze co do části závazku, má se za to, že odstupují od celé Smlouvy.
- 15.8 Vyzvou-li po ukončení Smlouvy PS písemně Dodavatele, aby jim vrátil svěřené předměty (např. klíče nebo průkazy), je Dodavatel povinen této výzvě neprodléž, nejvýše však do tří (3) Pracovních dnů od jejího doručení, vyhovět.
- 15.9 Ukončením Smlouvy nejsou dotčena ustanovení týkající se (i) smluvních pokut a úroku z prodlení, pokud již dospěl, (ii) náhrady škody, (iii) záruk a odpovědnosti za vady, (iii) ochrany důvěrných informací, (iv) vrácení svěřených předmětů, (v) volby práva a řešení sporů, a (vi) ustanovení týkající se takových práv a povinností, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po ukončení Smlouvy. Ukončením Smlouvy nezanikají ani vzniklé nároky vyplývající z práva z Vadného Plnění či nároky na zaplacení smluvních pokut vzniklé porušením Smlouvy.
- 15.10 PS jsou oprávněny na základě vlastního uvážení rozhodnout, zda si po odstoupení od Smlouvy ponechají Plnění, které bylo dosud Dodavatelem poskytnuto, vykonáno či vyhotoveny, a to bez ohledu na stupeň jeho rozpracovanosti a skutečnost, zda již došlo k přechodu vlastnického práva na PS či nikoli. Ustanovení tohoto odstavce se vztahuje i na materiál a jiné věci určené k poskytování Plnění a doklady vztahující se k Plnění, včetně projektů, technických specifikací, výkresů apod. V případě, že se PS rozhodnou Plnění si ponechat, zaplatí PS Dodavateli část Ceny odpovídající hodnotě Plnění, které převzaly; pokud PS zaplatily Dodavateli před odstoupením od Smlouvy částku převyšující tuto hodnotu převzatého Plnění, mají PS nárok na vypořádání a vrácení částky přesahující hodnotu převzatého Plnění ze strany Dodavatele.

Dodavatel se zavazuje zajistit, že v souladu s tímto odstavcem budou postupovat i Poddodavatelé s tím, že v případě odstoupení od Smlouvy je Dodavatel povinen zajistit na žádost PS postoupení práv a povinností ze smluv se Poddodavateli z Dodavatele na PS.

15.11 V případě, že PS odstoupí od Smlouvy dle odstavce 15.5 písm. e) tohoto článku, a nedohodnou-li se Smluvní strany jinak, pak:

- a) Objednatel převezme Plnění, které bylo Dodavatelem do okamžiku účinnosti odstoupení řádně vykonáno nebo rozpracováno, a zaplatí za převzaté Plnění část Ceny odpovídající hodnotě Plnění; pokud PS zaplatily Dodavateli před odstoupením od Smlouvy částku převyšující tuto hodnotu převzatého Plnění, mají PS nárok na vypořádání a vrácení částky přesahující hodnotu převzatého Plnění ze strany Dodavatele;
- b) ohledně Plnění, nebo jeho části, které není poskytnuté, vyrobené nebo rozpracované (není ani objednan materiál), nemá Dodavatel nárok na úhradu jakýchkoli nákladů souvisejících s Plněním či jeho neposkytnutím nebo úhradu jakékoli části Ceny. V tomto případě má Dodavatel pouze nárok na náhradu prokázaných, doložených a účelně vynaložených nákladů souvisejících s ukončením Smlouvy, které však nepřesáhnou 0,3 % z Ceny nedodaného Plnění. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že PS nejsou v tomto případě povinny hradit Dodavateli náhradu marže nebo ušlý zisk.

Ustanovení tohoto odstavce je aplikovatelné pouze pro případ odstoupení od Smlouvy dle odstavce 15.5 písm. e) tohoto článku s tím, že pro případ odstoupení z jiných důvodů se použije způsob vypořádání dle předchozího odstavce 15.10 těchto VNP. Povinnost Dodavatele zajistit na žádost PS postoupení práv a povinností ze smluv se Poddodavateli z Dodavatele na PS se uplatní i v případě odstoupení dle odstavce 15.5 písm. e) těchto VPN.

15.12 Pro vyloučení pochybností Smluvní strany potvrzují a souhlasí s vypořádáním pro případ odstoupení PS od Smlouvy dle těchto VNP a považují jej za úplné a konečné s tím, že Smluvní strany nepředvídají pro případ odstoupení PS od Smlouvy vznik žádných dalších nároků a škod souvisejících s uzavřením Smlouvy a následujícím odstoupením od ní.

15.13 V případě odstoupení od Smlouvy jsou Smluvní strany povinny se mezi sebou vypořádat způsobem a ve lhůtách stanovených PS. PS jsou povinny do třiceti (30) kalendářních dnů ode dne účinnosti odstoupení od Smlouvy písemně sdělit Dodavateli, jakým způsobem budou vzájemné vztahy vypořádány. V písemné zprávě o vypořádání PS:

- a) vymezí vzájemné nároky vzniklé mezi Smluvními stranami odstoupením od Smlouvy a/nebo trvající vzájemné nároky vzniklé dle Smlouvy, zejména nároky na vrácení Plnění, nároky na vrácení jiného plnění poskytnutého dle Smlouvy, nároky na náhradní peněžité plnění, nároky na zaplacení smluvních pokut, nároky na náhradu škody, nároky vzniklé z práv z Vadného Plnění atd.;
- b) stanoví přiměřené lhůty pro splnění vzájemných povinností Smluvních stran ze vzájemného vypořádání.

Způsob vypořádání a lhůty stanovené PS jsou pro Smluvní strany závazné. Náklady vzniklé v souvislosti odstoupením od Smlouvy a případným vrácením poskytnutého plnění nese Dodavatel.

## 16. ZMĚNA SMLOUVY A VNP

- 16.1 Smlouva může být změněna pouze prostřednictvím písemného dodatku podepsaného oběma Smluvními stranami a v případě Smlouvy, jejímuž uzavření předcházelo Výběrové řízení dle ZZVZ, může být Smlouva měněna pouze v souladu s příslušnými ustanoveními ZZVZ (zejména § 222).
- 16.2 Změny VNP se řídí postupem stanoveným tímto článkem VNP.
- 16.3 PS jsou oprávněny kdykoli navrhopvat změny VNP. PS jsou povinny informovat Dodavatele o navržených změnách VNP alespoň třicet (30) kalendářních dnů přede dnem účinnosti těchto změn VNP. Tato informace může být Dodavateli oznámena písemně informačním dopisem nebo prostřednictvím e-mailu. Informace o navržených změnách VNP může obsahovat úplné znění VNP včetně navržených změn nebo odkaz na úplné znění VNP včetně navržených změn, které bude zveřejněno na Internetových stránkách PS. V případě, že jsou VNP součástí Smlouvy, jejímuž uzavření předcházelo Výběrové řízení dle ZZVZ, jsou PS oprávněny provést pouze takovou změnu VNP, která není v rozporu se ZZVZ.
- 16.4 Pokud Dodavatel nedoručí PS písemně svůj nesouhlas s navrženými změnami VNP nejpozději tři (3) Pracovní dny před nabytím účinnosti navržených změn VNP a zároveň nadále pokračuje v poskytování Plnění nebo vůči PS učiní jakékoli právní jednání, z něhož bude zřejmý úmysl Dodavatele pokračovat ve smluvním vztahu s PS, platí, že Dodavatel s navrženými změnami VNP souhlasí. V takovém případě se změny VNP dnem jejich účinnosti stávají nedílnou součástí Smlouvy.
- 16.5 V případě, že Dodavatel ve lhůtě dle článku 16.4 VNP sdělí PS svůj nesouhlas s navrženými změnami VNP, smluvní vztah mezi PS a Dodavatelem se nadále řídí nezměněnými VNP, ale PS jsou oprávněny Smlouvu vypovědět. Výpovědní lhůta činí patnáct (15) dnů ode dne doručení výpovědi Dodavateli. Do okamžiku skončení Smlouvy se smluvní vztahy mezi PS a Dodavatelem řídí nezměněnými VNP.

## 17. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 17.1 Platné a účinné znění VNP je k dispozici na Internetových stránkách PS.
- 17.2 Smluvní vztah mezi PS a Dodavatelem se řídí Občanským zákoníkem a dalšími právními předpisy České republiky.
- 17.3 Obsahují-li tyto VNP nebo Smlouva odkaz na konkrétní doložku INCOTERMS, stávají se ustanovení obsažená pro tuto doložku v INCOTERMS součástí VNP nebo Smlouvy.
- 17.4 Smluvní strany se zavazují řešit vzniklé spory smírnou cestou. Nejsou-li touto cestou vzájemné spory odstraněny, jsou k řešení sporů mezi Smluvními stranami příslušné obecné soudy České republiky. Smluvní strany tímto sjednávají, že místně příslušným soudem prvního stupně je obecný soud PS, případně krajský soud, v jehož obvodu leží obecný soud PS.
- 17.5 Pokud z ustanovení právního předpisu, od něhož se nelze dohodou stran odchýlit, nebude pro konkrétní případ vyplývat něco jiného, jednotlivé smluvní a normativní dokumenty upravující vzájemná práva a povinnosti Smluvních stran budou vykládány vždy ve vzájemné souvislosti. V případě rozdílu mezi úpravami podle jednotlivých dokumentů bude při jejich výkladu mít přednost úprava obsažená v dokumentu s vyšším pořadím priority, přičemž úprava obsažená v dokumentu s nižším pořadím priority bude použita podpůrně v maximálním možném rozsahu, který nebude vyloučen dokumentem s vyšším pořadím priority výslovně nebo fakticky neslučitelností obou úprav. Pořadí priority dokumentů je následující, od nejvyšší k nejnižší:
- a) Smlouva,
  - b) objednávka,

c) VNP.

Obchodní podmínky Dodavatele, které jsou v rozporu s těmito VNP nebo Smlouvou nebo se od těchto odchyľují, jsou v tomto rozsahu neúčinné, ledaže s nimi PS písemně vyjádří svůj souhlas.

- 17.6 VNP mohou být přeloženy do jiného jazyka, v případě rozporu mezi českým a jiným zněním je však rozhodné jejich znění v českém jazyce.
- 17.7 V případě, že některé ustanovení VNP nebo Smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným či nevymahatelným nebo bude-li takovým příslušným orgánem shledáno, zůstávají ostatní ustanovení VNP nebo Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž bylo uzavřeno, nevyplývá, že je nelze oddělit od ostatního obsahu VNP nebo Smlouvy. Smluvní strany se zavazují nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení VNP nebo Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a VNP nebo Smlouvě jako celku.
- 17.8 V právním styku Smluvních stran se nepřihlíží k obchodním zvyklostem zachovávaným obecně anebo v daném odvětví. Obchodní zvyklosti tak nemají v právním styku Smluvních stran přednost před ustanoveními Občanského zákoníku, jež nemají donucující účinky.
- 17.9 Smluvní strany se dohodly na dodržování nejvyšších etických principů a protikorupčního jednání ve vzájemném obchodním styku po dobu trvání účinnosti Smlouvy. Smluvní strany prohlašují, že se v souvislosti se Smlouvou nedopustily žádného korupčního jednání a že v souvislosti s plněním Smlouvy vynaloží náležitou péči a budou dodržovat všechny právní předpisy v oblasti předcházení korupce (vydané oprávněnými orgány v České republice a na území Evropské unie), které jsou pro Smluvní strany závazné; tyto právní předpisy budou dodržovat jak přímo, tak i při jednání prostřednictvím dceřiných nebo provázaných hospodářských subjektů Smluvních stran. Pro dosažení tohoto účelu budou Smluvní strany aktivně předcházet, bránit a zamezovat korupčnímu jednání, za něž považují zejména nabízení, příslibení, poskytnutí, přijmutí nebo požadování neoprávněné výhody v jakékoliv hodnotě (ať už finanční či nefinanční), přímo i nepřímo, bez ohledu na geografické zasazení, které je v rozporu s relevantní legislativou, jako kompenzace nebo odměna pro osobu jednající nebo odchyľující se od jednání ve vztahu k povinnostem dané osoby. Každá Smluvní strana navíc prohlašuje, že v souvislosti s plněním Smlouvy bude dodržovat všechny interní požadavky, které jsou pro Smluvní strany závazné, ohledně standardů etického jednání, předcházení korupci, odpovídající zákonům o vyúčtování transakcí, nákladů a výdajů, střetu zájmů, dávání a přijímání darů a anonymním oznamování a vysvětlování pochybení, jak přímo, tak i při jednání prostřednictvím dceřiných nebo provázaných hospodářských subjektů Smluvních stran. Smluvní strany jsou povinny okamžitě se vzájemně informovat o každém zjištěném případě porušení tohoto protikorupčního ustanovení či jakémkoliv zjištěném korupčním jednání.
- 17.10 Tyto VNP nabývají platnosti a účinnosti dnem 23.6.2022.

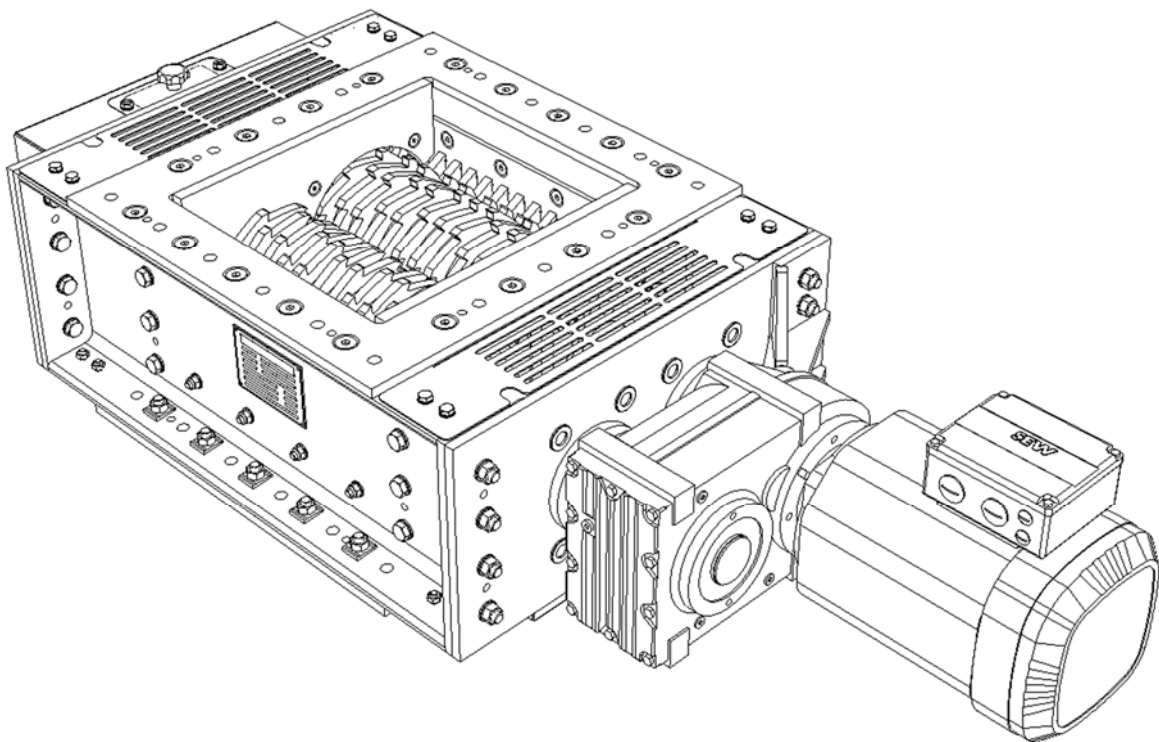




**Příloha č. 4 – Výkres**  
(samostatný dokument)

# Translation of Original Operation Manual

**LASH** *Crusher*®



The illustration may differ from the original.



### **Copyright**

We reserve the right to revise illustrations and change data contained in this manual and make technical modifications which are necessary for the improvement the machine's performance.

Errors and omissions excepted!

Babcock & Wilcox Loibl GmbH reserves all copyrights pertaining to this machine as well as all related technical documentation documentation.

This manual is intended for the assembly, programming, operating and maintenance personnel. This manual contains technical specifications and engineering drawings. It is prohibited to reproduce, distribute or otherwise use the content of the manual for purposes of competition, either in its whole or in part.

All rights reserved.

© Copyright by  
Babcock & Wilcox Loibl GmbH  
Arberstraße 40  
94315 Straubing | Germany  
[www.babcock.com/loibl](http://www.babcock.com/loibl)

T +49.9421.9256.0  
F +49.9421.9256.25  
[mail@loibl.biz](mailto:mail@loibl.biz)

<b>1</b>	<b>About this Manual</b>	<b>5</b>
1.1	Revision history .....	5
1.2	Introduction .....	5
1.3	Applicable documents.....	6
<b>2</b>	<b>Warranty and liability</b>	<b>7</b>
2.1	Information about the machine .....	7
<b>3</b>	<b>Safety</b>	<b>8</b>
3.1	General safety information.....	8
3.2	Intended use .....	8
3.3	Improper use.....	8
3.4	Warning symbols used in the manual.....	10
3.5	Safety information and warnings signs on the machine .....	11
3.6	Additional safety precautions at the discharge of the material .....	12
3.7	Duties of the operating firm.....	13
3.8	Training certificate .....	15
3.9	Duties of the personnel .....	16
3.10	Additional responsibilities of the technical personnel .....	17
3.11	Personal protective equipment .....	17
3.12	Qualifications of the personnel .....	18
3.13	Inherent dangers and risks .....	20
3.13.1	Other inherent risks .....	20
3.13.2	Danger due to untrained personnel .....	20
3.13.3	Danger due to high voltage.....	20
3.13.4	Danger due to mechanical energy.....	22
3.14	Trip hazard.....	22
<b>4</b>	<b>Technical data</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Design and function</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Transport</b>	<b>25</b>
6.1	Safety precautions .....	25
6.2	Incoming goods inspection .....	27
6.3	Packaging .....	27
<b>7</b>	<b>Installation</b>	<b>28</b>
7.1	Safety precautions .....	28
7.2	Setting up the machine .....	29
7.2.1	Setting up and aligning .....	29
7.3	Threaded connections .....	30
7.4	Cleaning after the assembly .....	30
7.5	Connecting the machine .....	32
<b>8</b>	<b>Commissioning</b>	<b>33</b>
8.1	Safety precautions.....	33
8.1.1	Electrical installation with main switch and "EMERGENCY STOP" device.....	34
8.1.2	Cables and electrical connections .....	34
8.1.3	Turning on the main switch and the control voltage .....	34
8.1.4	Danger points .....	34
8.2	Preparations for commissioning .....	36

8.3	Test run.....	37
8.4	Return to service.....	37
<b>9</b>	<b>Operating mode</b>	<b>38</b>
9.1	Safety precautions .....	38
9.2	Before starting the machine.....	39
9.3	During the operation .....	39
9.4	Placing the machine out of service.....	39
<b>10</b>	<b>Maintenance</b>	<b>40</b>
10.1	Safety precautions .....	40
10.2	Maintenance information .....	42
10.3	Maintenance list.....	44
10.4	Selection of lubricants.....	47
<b>11</b>	<b>Malfunctions</b>	<b>48</b>
11.1	Safety precautions .....	48
11.2	What to do in the event of a breakdown .....	49
11.3	Restarting the machine after a malfunction.....	49
11.4	List of malfunctions .....	50
11.4.1	General faults.....	50
11.4.2	Faults of the drive unit .....	50
11.4.3	Speed monitoring malfunctioning .....	51
<b>12</b>	<b>Decommissioning and storage</b>	<b>52</b>
12.1	Safety precautions .....	52
12.2	Brief period of non-utilisation (under four weeks).....	53
12.3	Shutdown (period of non-utilisation of more than four weeks).....	54
12.4	Storage specifications.....	55
<b>13</b>	<b>Disassembly and disposal</b>	<b>56</b>
13.1	Safety precautions .....	56
<b>14</b>	<b>Spare parts</b>	<b>59</b>
<b>15</b>	<b>Index</b>	<b>60</b>

## 1 About this Manual

### 1.1 Revision history

Version	Revision	Date	Name
00	1st Issue	04.10.2018	

### 1.2 Introduction

These operating instructions are a significant assistance for the technicians and ensure a trouble-free and risk-free operation of the machine. When using these operating instructions properly, the machine can be operated, serviced and maintained safely.



**These operating instructions must be read *before* operating the machine.**

These instructions will assist you to:

- prevent accidents.
- become familiar with the machine.
- increase the reliability and service life of the machine.
- ensure the optimal function of the machine.
- detect and repair faults well ahead of time.
- prevent malfunctions due to improper usage.
- reduce production losses and therefore lower costs.
- protect the environment.

These operating instructions as well as all applicable documents (e.g., documents provided by third-party manufacturers) must be accessible to all persons working on and with the machine.

These operating instructions must be read, understood and obeyed by all persons working on the machine. This applies in particular to the safety instructions.

Babcock & Wilcox Loibl GmbH assumes no liability for damage caused by non-compliance with the instructions of this machine.

These instructions are an integral part of the machine and must be passed on when the equipment is sold to another owner.

In addition to these operating instructions, compliance with the national statutory rules and regulations applicable in the installation country is mandatory (e.g., accident prevention, environmental protection, safety and professional work, etc.).

### 1.3 Applicable documents

In addition to these instructions, compliance with other applicable documentation is mandatory. This includes the following documents:

- Project drawings
- Documents of third-party manufacturer

**Note**

The details of the documents accompanying the product can be found in the specifications of the order confirmation.

## 2 Warranty and liability

### 2.1 Information about the machine

The “General Terms and Conditions of Sales and Delivery” of Babcock & Wilcox Loibl GmbH shall apply. These terms and conditions are made available to the customer at least since the conclusion of the contract.

The machine has been designed and built in accordance with state-of-the-art technology and safety engineering practices. However, the use of the machine bears the inherent risks of severe injuries to the user or third parties. Furthermore, adverse effects on the machine and loss of tangible assets cannot be totally averted.

Warranty and liability claims for personal injury and property damage are excluded if they can be attributed to one or more of the following causes:

- Improper and/or unauthorised use of the machine.
- Incorrect assembly, commissioning, operation and maintenance of the machine.
- Authorising untrained or unskilled personnel to operate the machine.
- Operating the machine if using defective or improperly installed safety and protection equipment.
- Non-compliance with the information provided in the operating instructions.
- Unauthorised structural or technical modifications of the machine.
- Poor maintenance, repair and service procedures.
- Use of unapproved spare parts and accessories.
- Disasters due to external forces or force majeure.

## 3 Safety

### 3.1 General safety information

The chapter "Safety" provides a general description of all important safety aspects in order to provide optimum protection of the personnel. The chapter also describes the safe and trouble-free use of the machine, from transport to operation and disposal.

Non-compliance with the operating instructions and safety precautions contained in this operating manual can lead to considerable personal injury and may damage the machine.

The machine has been designed and built in accordance with state-of-the-art technology and safety engineering practices. Working with the machine is safe.

However, under the following circumstances residual risks may arise from the machine if

- the machine is not operated according to its intended use.
- the machine is operated improperly by untrained or unskilled personnel.
- the machine is serviced or maintained improperly.
- the safety instructions and warning signs in this manual are not obeyed.
- the machine is improperly changed or modified.
- the specified maintenance tasks are not carried out on time.

Knowledge of the manual's contents is the prerequisite to protect persons from dangers and to avoid errors.



**Compliance with the safety precautions is mandatory. It is for your own safety.**

### 3.2 Intended use

The machine is exclusively intended for the use described in this manual. The machine must be operated only with the supplied and approved components. The machine is intended for use in accordance with the applicable customer specification. The customer specification is part of the contract. The documentation can only refer to the intended use of the machine as it is based on the specification. It is the responsibility of the operating firm to inform and train its employees accordingly (see the Chapter "Duties of the operating firm").

Extraordinary local conditions or special applications not known to the manufacturer are not included in these operating instructions. In this case, the operating firm must ensure the safe operation or stop the machine until corrective actions have been taken in agreement with the manufacturer or other relevant authorities, and the safe operation of the machine can be ensured.

The following directions are also part of the intended use:

- Compliance with these operating instructions.
- Compliance with the safety precautions.
- Compliance with inspection and maintenance schedules.

### 3.3 Improper use

Any use of the machine other than or exceeding the use described in these operating instructions is considered to be contrary to the machine's intended use and is therefore

improper. Babcock & Wilcox Loibl GmbH cannot be held liable for damage resulting from this improper use. The risk lies solely with the operator/owner of the machine.

If the machine is not used as intended, this may lead to inevitable danger.

The following incidents are considered improper use:

- Operating the machine during an obvious malfunction.
- Operate the machine and transporting materials not intended for this type of transport.
- Conveying media which does not meet the contractual specification and is not intended for the transport.
- Exceeding the rate load capacities.
- Changes to the machine as well as additions and conversions without prior agreement by Babcock & Wilcox Loibl GmbH.
- Operating the machine contrary to the specifications in the operating instructions with regard to safety instructions, installation, operation, maintenance and repair, setup and malfunctions.
- Performing repair, cleaning and maintenance work without disconnecting the machine from the mains power supply.
- Bypassing or shutting down the machine safety equipment and protection.



### 3.4 Warning symbols used in the manual

Warning signs alert to dangers and are introduced by what is referred to a signal word which expresses the extent of the danger. In order to avoid accidents, personal injury and property damage, compliance with the warnings is mandatory.

Warnings in this installation manual refer to residual risks that may result from either basic hazards such as electricity or work situations.

The operating firm is responsible for residual risks as a result from the risk assessment for the entire system.

In order to recognise the warnings listed in this manual at a glance, the following signal words and symbols are used:



This is the general hazard indicator. It warns of certain risks of physical injury. All activities marked with this symbol indicate a danger to persons. In order to avoid injuries or death, compliance with these warnings is mandatory..

#### **DANGER**

**Death or severe injuries will occur**, if the appropriate precautions are not taken.

#### **WARNING**

This signal word indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in **death** or **severe injuries**.

#### **CAUTION**

This signal word indicates a potentially hazardous situation that, if not avoided, could result in **minor injuries**.

#### **NOTICE**

The signal word **Notice** addresses practices that may cause damage to property. Non-compliance may damage the device or machine.



#### **Note**

This signal word provides important information and recommendations for proper handling of the machine or points to other additional information

### 3.5 Safety information and warnings signs on the machine

Information and symbols attached to the machine, such as safety stickers and signs, must be observed. Do not remove the stickers or signs and ensure they are kept legible.

The operating firm shall be responsible for the installation of the safety and warning signs. These signs must be posted. They describe instructive actions that are derived from the risk assessment within the context of residual risk.

In order to understand the signs, all personnel must be instructed accordingly by the operating firm, see Section "Duties of the operating firm".

**Example:**



**Risk of fire**

If the machine is intended to convey hot material, warning signs must be posted in order to protect all personnel.

This is a preventative measure to limit the risk of burn injuries during inspection or when contacting the machine.

There is an increased risk of injury if safety equipment are damaged, altered, removed or put out of service. The machine must only be operated with all protective devices and safety equipment activated (for example switches, sensors, protective enclosures, etc.).

- Ensure all safety devices are in flawless working order.
- Never attempt to disassemble, disconnect or alter any protective and safety devices. This also applies during the trial operation.

The faultless functioning of the safety equipment must be inspected by the technical personnel at regular intervals and according to the specifications, see the Chapter "Maintenance".

The service flaps may be opened for inspection purposes, maintenance activities and troubleshooting. These tasks must only be carried out while the machine is at standstill. Only trained and authorised personnel shall be permitted to proceed with these activities. Make sure the drive system is disabled (power supply is disconnected).

Reaching into the machine during operation is prohibited.

All personnel must leave the hazard zone.

If one of the safety devices malfunctions, the person in charge (shift manager, supervisor, etc.) must be contacted immediately.

The following safety equipment are part of the machine:

### Speed monitoring



Fig. 1: Speed monitoring (illustration may differ from the original)

- Using an inductive sensor to monitor the speed.  
This non-contact device detects if the set speed exceeds or drops below the pre-set value and uses a switching signal to transmit this information.

### 3.6 Additional safety precautions at the discharge of the material

In order to prevent injuries in the areas of the continuous handling equipment where material must change the transport elevations, appropriate safety measures must be taken in order to prevent the conveyed materials from falling to the ground below.

### 3.7 Duties of the operating firm

#### General requirements

The machine must be operated in such a way that it complies with the requirements of the intended use and meets the expected operational demands. The safe condition and use of the machine is the prerequisite for a fail-safe operation of the machine. The machine must be inspected by an expert prior to commissioning, as well as after a maintenance or structural modification.

#### Professional qualifications

The operating firm must ensure compliance with the following conditions:

- Only trained personnel who are familiar with the basic safety regulations and who are instructed accordingly shall be permitted to operate the machine.
- The machine shall only be operated, maintained, serviced and repaired by a person specially authorised by the operating firm.
- Unauthorised persons are not permitted access to the machine. Unauthorised persons (e.g., visitors) must be denied access to the danger zones.
- Compliance with supervisory and reporting requirements as well as operational characteristics.
- Explanations on what to do in an emergency situation.
- Explanation on how to handle hazardous substances resulting from the overall operation.

Ultimately, the operating firm or the personnel authorised by the firm is/are responsible for the accident-free operation. If the staff does not have the necessary experience, training and/or instructions must be provided.

#### Testing the machine

The operator may only operate the machine if an inspector has tested the equipment. This applies to the commissioning process, after maintenance and/or following structural changes.

Emergency shutdown options of the machine or of the sub-zones must be sufficiently identified and known to all personnel.

An automatically operated machine must be secured in accordance with the applicable accident prevention guidelines and protected by safety fences. The operating firm shall be responsible for securing and locking the machine.

The operating firm shall be responsible for clearly identifying danger zones. To do this, warning signs must be posted and acoustic or visual devices must be installed to warn of prevailing hazards.

Based on in-house or locally specified regulations, the operating firm shall be responsible for inspecting the safety of the machine at regular intervals either by a qualified technician. The test results must be recorded in a log.

**Cleaning and servicing**

The operating firm must ensure that the machine and its safety devices are maintained in a flawless condition. The effectiveness of control systems and safety equipment must be tested regularly.

Only trained personnel shall be permitted to proceed with maintenance, service and repair work.

**Education**

The operating firm is responsible for protecting all personnel from the threat to health and educate its staff before starting any activities. Subsequently, the education must be repeated at reasonable time intervals, however, the training must be held at least once a year.

All personnel must have read and understood the operating instructions, and must have taken part in the training session. Comprehension of the contents must be confirmed by the participant's signature.

**3.8 Training certificate**

<b>Topics</b>	
<b>Lecturer</b>	
<b>Dates</b>	
<b>Location</b>	
<b>Duration</b>	

*With his signature, the student confirms that he has taken part in the above-mentioned training and has understood the content of the training.*

<b>First and last name of participant</b>	<b>Signature of the participant</b>
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

### 3.9 Duties of the personnel

All personnel must comply with the following instructions:

- Before starting the machine, an appropriate warning must be sounded.
- The function of the machine must be guaranteed.
- Before starting the machine, the driving, pivoting and rotating zones unobstructed and all foreign matter and dirt must be removed.
- Unauthorised persons must be denied access to the machine.
- At the end of the shift or as required, the machine must be emptied in order to prevent clogging.
- Only proceed with tasks with which you are familiar, for which you have been authorised and which belong to your area of responsibility.
- When handling the operating fluids (e.g., oils, greases and other chemical substances), compliance with the manufacturer's specifications and safety instructions for the respective product is mandatory.

Refrain from tasks that

- place the operator or third parties in harm's way.
- adversely affect the machine's operation or may cause damage to other properties.
- affect the safety and function of the machine.
- does not comply with the specified safety precautions.

There is an increased risk of injury due to disconnected safety equipment. Never attempt to disassemble or disconnect safety equipment.

- Safety equipment shall be inspected according to the maintenance schedule and its intervals.
- Faults and defects in safety equipment must be reported immediately to the respective supervisor.
- Covers (e.g., panels, shields, housings) must be kept closed during the operation of the machine.
- If using chemicals, compliance with the relevant safety data sheets is mandatory. Disposal instructions of the respective manufacturers as well as all local safety requirements must be observed.
- Protective clothing must be worn.

Improper operation can damage the machine.

- Refer to the description of the add-on parts and additional equipment, if available. Compare applicable documents or documentation from third-party manufacturers.

### 3.10 Additional responsibilities of the technical personnel

Before commissioning and after each maintenance or service task, the procedures listed below must be followed:

- All lubrication points are filled with the correct oil or grease.
- Before commissioning, the functional integrity of all safety devices was tested.
- The commissioning or the test run on rotating machine parts must not be carried before all safety switches are installed.
- The correct direction of rotation of the motors is guaranteed.
- All assembly material and tools are removed from the machine.
- All threaded connections are tight.
- Maintenance inspections must be carried out in accordance with the specified service intervals. The maintenance schedule can be found in the maintenance instructions. The enclosed manufacturer's instructions must be observed for add-on parts and installed parts, such as gearboxes, bearings, etc.
- Only trained and authorised service and maintenance personnel shall be permitted to remove the protective covers of the machines. To do this, the machine must be shut down beforehand.
- Before continuing with the machine's operation, any damage to the machine must be repaired. Only after the cause of the malfunction has been repaired, the operation of the machine may be continued.

### 3.11 Personal protective equipment

Not wearing personal protective equipment can result in serious injury or death.

- When working on the machine, the necessary personal protective equipment must be worn. This includes, but is not limited to, ear protectors, eye protection, safety shoes, safety helmet, protective clothing, safety gloves and respiratory equipment.
- Long hair must be covered using a hairnet, loose clothing and jewellery must not be worn. There is a risk of injuries being caught by moving parts, become entangled or pulled in the moving parts.



### 3.12 Qualifications of the personnel

Only personnel qualified and instructed according to existing rules and regulations shall be permitted to work on the machine. The following requirements must be met:

- The staff must have special knowledge and experience in the relevant field. This applies, in particular, to service and repair tasks performed on electrical, mechanical, hydraulic and pneumatic equipment of the machine.
- All personnel must have knowledge of relevant standards, regulations, accident prevention regulations and operating conditions.
- All personnel must have been authorised and cleared by the safety officer to perform the necessary tasks.
- The staff must be able to identify and know how to avoid potential dangers.

#### Definition of target group

##### **Trained personnel**

A person who has been instructed by the technical staff about the tasks assigned to him and advised about the potential dangers if handling the task improperly. The person has been instructed and, if necessary, has been shown the use of personal protective equipment and how to follow safety instructions.

##### **Technical staff**

A person who, on the basis of his professional training, knowledge, experience and familiarity of the relevant standards, is able to assess the work carried out and to identify potential dangers.

The necessary qualifications of the staff are subject to different legal requirements, depending on the place where the qualifications apply. The operating firm must ensure compliance with applicable laws. Unless otherwise regulated by law, the following table defines authorised personnel and their minimum qualification, taking into account the machine's operating stage.

<b>Person</b>	<b>Activity</b>	<b>Qualification</b>	<b>Machine's operating stage</b>
Technical personnel for the transport of goods	Lifting/setting down and transporting the machine	Proven experience in dealing with suspended loads and securing loads <sup>1)</sup>	Transport, Installation, Disassembly, Storage
Technical personnel (mechanic)	Mechanical work during: Installation, commissioning, troubleshooting, maintenance and decommissioning	Training as an industrial mechanic or an equivalent professional qualification (in-house training and/or external training) <sup>1)</sup>	Installation, commissioning, troubleshooting, maintenance, decommissioning, disassembly
Technical personnel (electrician)	Electrical work	Technical training in the field of electrical engineering or an equivalent professional qualification (in-house training and/or external training) <sup>1)</sup>	Installation, commissioning, troubleshooting, maintenance, decommissioning, disassembly
Instructed personnel (operator)	Operating the machine while in automatic mode	A person trained by a supervisor based on the operating instructions	Operation, troubleshooting
Technical personnel (disposal firm)	Proper disposal of the machine	Knowledge about disposal regulations applicable at the location of use	Decommissioning, disassembly, disposal
Technical personnel (safety officer)	Implementation of applicable safety regulations	Knowledge about safety regulations applicable at the location of use	All
Visitors	Inspection of the machine	A person supervised by a safety officer	–

<sup>1)</sup> Minimum of 3 years professional experience

### 3.13 Inherent dangers and risks

#### 3.13.1 Other inherent risks

In addition to the safety labels and warning signs on protection and safety equipment, compliance with local safety and accident prevention regulations is mandatory.

The necessity and the extent of such protective measures are determined by the installation location and intended use, and any applicable company standards or general regulations such as the EC Machinery Directive, for example.

Therefore, any additionally required protection and safety equipment must be provided by the customer.

- Never open or remove the specified protective equipment during the operation of the machine.
  - The service flaps may be opened for inspection purposes, maintenance activities and troubleshooting. These tasks must only be carried out while the machine is at standstill. Only trained and authorised personnel shall be permitted to proceed with these activities.
  - Reaching into the machine during operation is prohibited.
- Make sure the drive system is disabled (power supply is disconnected).

##### **Work area and hazard zone**

- The work areas and hazard zones must always be clearly identified. To do this, use colour tapes, warning signs, markings on the floor or other clear identifications to distinguish inherent dangers.
- Only trained and qualified persons shall be permitted inside the work area.

In order to ensure the highest degree of safety, a safety chain or similar barrier must be installed around the the individual conveying units. A clearance of at least 800 mm between safety chain and conveying units must be maintained.

- When working on the machine while it is shut down, the safety chains or barriers must be easy to remove.

#### 3.13.2 Danger due to untrained personnel

Inexperienced and unqualified personnel place themselves and others in danger.

- Only persons who are experienced in carrying out the work and who have been informed about the potential dangers, shall be permitted to work on the machine.
- All personnel responsible for the respective operating stages of the machine must be clearly identified.
- Only adequately trained and authorised personnel with the qualifications described in the personnel requirements shall be permitted to work on the machine.
- Personnel in training may only work on the machine under the permanent supervision of an experienced technician.

#### 3.13.3 Danger due to high voltage

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Risk of severe or fatal injuries. Moreover, activated electrical components can cause uncontrolled movements.

- Only a qualified electrician shall be permitted to work on electrical machinery and equipment. Compliance with electrical standards is mandatory. Before commencing work on the electrical system:

- Turn off the main switch. Disconnect the machine from the mains power supply.
- Use a padlock to secure the main switch and to prevent unintentional restart. Keep the key to the padlock in a safe place.
- Ensure that motors/drives, and normally moving parts of the machine are standing still.
- Use a red/white safety chain to cordon off the work area and position a warning sign to identify the danger zone.
- Check to ensure the power is disconnected.
- Ensure to earth and short-circuit the system.
- Ensure to cover adjacent live components.
- Only use insulated tools.
- Check electrical equipment for damage regularly. Danger due to loose and/or scorched cable connections. Repair damage immediately.
- Electrical cabinets must be kept locked. Access shall only be permitted to authorised personnel.
- When working on live components, a second person must be available who can actuate the EMERGENCY STOP or the main switch in the event of a sudden unforeseen crisis that requires immediate action. If the power supply fails, immediately switch off the machine.
- When working on high-voltage modules, connect the power supply cable to earth after the power has been disconnected and short-circuit the components with an earth rod.

### 3.13.4 Danger due to mechanical energy

#### **Risk of crush injury. Danger of being pulled into or being entangled in the machine**

Moving machines and moving machine parts that are easily accessible are inherently dangerous. Coming in contact with these part can lead to severe or fatal injuries. There is a risk of crush injuries, being caught by the moving parts, become entangled or pulled in the moving parts.

- Do not open safety covers.
- Do not remove connections and covers of protective housings.

If it is not possible to separate the hazard zone from the work area, the following safety precautions must be followed:

- Keep the safety distance to the moving parts.
- Wear appropriate protective clothing; wear tight clothing.
- Do not wear rings, chains or other jewellery.
- Operators with long hair must wear a hairnet.
- Secure the machine or machine parts in order to prevent restarting and/or to avoid unintentional movements of machine parts. Cordon off the work area and install a warning sign.
- Do not proceed with service tasks, maintenance or repair work until the machine is at a standstill. If necessary, machine parts must be depressurised.

#### **Risk of injuries due to conveyed loads dropping to the ground**

There is a risk of injuries due to conveyed loads dropping to the ground or sliding off the conveyor.

- When working on the machine, wearing personal protective equipment is mandatory.
- Always maintain a safe distance to the machine.

### 3.14 Trip hazard

There is an inherent risk of tripping due to cables and wires installed along the floor.

1. Suspended cables and wires must be installed with a strain relief.
2. Be aware of all edges, cables and wires in the machine area.
3. When working at higher elevations, always wear personal protective equipment, e.g., fall arrester, to minimise the consequences of a fall.

#### 4 Technical data

<b>Machine</b>	
KKS no.	14HTP10AJ001
Machine no.	8423
Product brand	Crusher
Type	LBRE-z10-10/15
Inlet/outlet	500 x 455 mm
Installation height	380 mm
Throughput	approx. 7 t/h
Drive unit	Bevel drive motor 7.5 kW; 400 / 690 V ; 50 Hz

<b>Operating conditions</b>	
Ambient temperature	+5 °C + 50 °C
Miscellaneous	-

<b>Conveyed material</b>	
Material (medium)	lime
Characteristics	Abrasive
Particle size	approx. 12 mm
Bulk density	0.5 t/m <sup>3</sup>
Material temperature	max. 250 °C

## 5 Design and function

The machine comprises the following main components:

- Drive unit
- Housing
- Shafts

for other special equipment features, see chapter "Spare parts" and/or the associated drawings.

Equipment also includes a variety of safety-related add-on parts, which are also listed in chapter "Safety equipment".

The crusher is used for crashing coarse bulk material.

Two externally mounted shafts turn in the opposite direction in the accurately dimensioned crusher housing.

These shafts are equipped with toothed pulleys in the shape of a comb.

The sealing of the breaker shafts to the outside using glands.

## 6 Transport

### 6.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating instructions at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.

There is an increased danger of injury and risk of material damage if unqualified personnel and unsuitable or damaged hoists, lifting accessories and means of transportation are used. Therefore, persons mandated with the transport must be trained regularly.

#### **Use of lifting and transport equipment**

The proper use of lifting and transport equipment must be ensured. Compliance with the separate regulations is mandatory. There are dangers due to human errors and inadequately or incorrectly secured loads.

- Use a forklift truck or similar vehicle with a suitable lifting capacity and a suitable fork length for the in-house machine transport.
- Place a non-slip rubber mat onto the forks, this will prevent the machine from sliding off the forks of the truck.
- Observe the position of the centre of gravity during transport.
- When using a lorry to transport the machine or when placing the machine on a loading surface, ensure to secure the machine and use appropriate equipment to prevent the machine from tipping over or slipping.
- Ensure that the load carrying capacity of the hoists, the load-carrying equipment and transport vehicle correspond to the loads specified for the machine.
- Only use technically sound and functional hoisting equipment.



**Transporting procedure**

- When transporting the machine, compliance with the applicable safety and accident prevention regulations is mandatory.
- Make sure there are no loose parts on the machine that may fall to the floor during transport.
- Ensure all supply lines are disconnected.
- Only authorised personnel shall be permitted to disconnect the energy supply (power).
- Appropriate protective clothing must be worn during transportation.
- Lift the machine only at the marked attachment points.
- Hooks and lifting eye bolts must be screwed in using the full length of their threads.
- Do not use or repair damaged or bent hooks and lifting eye bolts.
- Visually inspect the lifting equipment and ensure they are undamaged and in flawless condition.
- When using transport safety devices, they must only be removed after the assembly has been completed.
- Secure the loading areas to prevent unauthorised access.
- Ensure the loading areas are adequately lit.
- A second person must always supervise the transport of the load.
- When leaving the workplace, the load must be placed onto the floor.

** DANGER****Suspended loads**

Loads tipping over or crashing to the ground can result in serious or fatal injuries.

- Never step underneath suspended loads.
- Only use approved hoists and lifting devices which are designed to lift the total weight of the suspended load.
- Observe the lifting points and the centre of gravity of the load.
- Only use lifting devices/load-bearing equipment which are in flawless condition.
- Secure loads with suitable equipment.

**NOTICE****Property damage due to incorrect load handling**

Improper handling during the loading or unloading can lead to material damage.

- Loads that can be removed or installed, but whose weight exceeds the lifting capacity, must be secured with appropriate equipment (ropes or block & tackle).
- In order to prevent chafing of the ropes and webbing slings caused by sharp edges and corners, ropes and slings must be protected. To do this, use intermediate pads made of softer material, safety guards, corner pieces.
- The side walls or add-on parts of the components must not be compressed by cables or chains that pull across the components.
- Do not place the machine on the protective covers of the drives.
- Careful when setting the machine down; avoid jolting.
- Place loads only on solid and level surfaces.

**Note**

If you have questions about the transport, assembly and/or installation, don't hesitate to contact Babcock & Wilcox Loibl GmbH.

**6.2 Incoming goods inspection**

Due to different features, the machine can be packaged in different pre-assembled components. The machine will be delivered by lorry.

Pallets, racks, crates, cartons and other diverse packaging in different sizes can be used for transporting purposes.

1. Remove the packaging from the machine.
2. Inspect the machine for damage that may have occurred during transport and check for any other abnormalities.
  - Any transport damage must be reported immediately to the haulage contractor and Babcock & Wilcox Loibl GmbH in writing.
  - Ensure to protect machine parts from (further) damage.
3. Check and ensure the delivery is complete using the delivery note or a packing list.

**6.3 Packaging**

1. Remove the packing material before assembly.
2. Dispose of packaging material properly.

**NOTICE****Risk damage to the environment**

Improper disposal harms the environment.

- When disposing of the machine, compliance with local rules and statutory requirements is mandatory.

## 7 Installation

### 7.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating instructions at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.

#### **DANGER**

##### **High voltage! Risk of electric shock**

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Activated electrical components can cause uncontrolled movements. Risk of severe or fatal injuries.

- Only authorised electricians shall be permitted to work on electrical systems.
- Before starting any work on the electrical system, the power supply must be disconnected and secured to prevent accidental re-start.
- Cordon off the work area and install a warning sign.

##### **When working on electrical machines and/or components**

Carelessness can lead to an electric shock. When working on the electrical machine, compliance with the following instructions is mandatory:

1. Disconnect the machine from the mains power supply.
2. Secure the machine to prevent accidental re-start.
3. Check to ensure the power is disconnected.
4. Ensure to earth and short-circuit the system.
5. Adjacent live parts must be covered/shielded and hazardous areas must be secured.

#### **WARNING**

##### **Risk of crush injuries**

Moving parts can crush limbs and cause serious injuries.

- Keep a safe distance to the components.
- Warning signs in the work area must be obeyed.
- Personal protective equipment must be worn.

**⚠ WARNING****Working at height increases the risk of falling**

If slipping and falling when working at height, the consequences can be severe injuries.

- Providing safe working conditions before starting any work is mandatory.
- If the safe movement cannot be guaranteed, appropriate fall protection must be provided.
  - For example, use work platform, scaffold, person lift, man-basket, etc.
- Secure installation area against objects dropping from above.
- Never work alone.

**Note**

The manufacturer is not liable for damage resulting from the incorrect installation and assembly.

**7.2 Setting up the machine**

<dg\_bm "templateName">r:\templates\module-loibl.dotm</dg\_bm "templateName">  
<dg\_bm "modul\_1">ne\_1"mod\_1528969759701\_59910.docx</dg\_bm "modulname\_1">

Prior to installing the machine, ensure that the following conditions are met and/or measures have been taken:

- Adequate load-bearing surface at the installation site.
- Solid and level location for the machine.
- Compliance with the specifications of the project drawings (installation plan, foundation plan, general arrangement drawing of the respective machine part) is required when performing installation work.
- Ensure that a clearance of at least 800 mm is kept around the machine for adjustment and servicing tasks.
- Sufficiently dimensioned energy and supply lines are available.
- Appropriate tools are available.
- The specified quality and quantity of operating equipment are available.
- Sufficient ventilation and adequate lighting are provided.

</dg\_bm "modul\_1">

**7.2.1 Setting up and aligning**

In accordance with the assembly drawing and the installation plan:

1. Mount the machine according to the dimensions and data.
2. Set down the machine accordingly on the prepared substructure.
3. Align and fix the machine in place.
4. Remove the transport locks and set them aside for possible later reuse for disassembly.
5. When setting up the machine, make sure that the construction remains torsion-free.
6. Check the connection screws for tightness and retighten if necessary, see "Screw connections" section.

**7.3 Threaded connections**

All threaded connections must be assembled according to the rules:

<b>Screw connections</b>			
Strength class 8.8		HV - 10.9	
1: Screw ISO 4014/ 4017 2: Washer ISO 7093 (for long hole only) 3: Washer ISO 7090 4: Nut ISO 4032	1: Screw ISO 4014/ 4017 2: Washer ISO 7090 3: Washer DIN 435 4: Nut ISO 4032	1: Screw ISO 4014/ 4017 2: Washer ISO 7090 3: Washer DIN 434 4: Nut ISO 4032	1: Screw DIN EN 14399-4 2: Washer DIN EN 14399-6 3: Nut DIN EN 14399-4
non dimensioned screw connections are hot-dip galvanized 8.8			

Fig. 2: Threaded connections for strength class 8.8 and HV-10.9

Threaded connections must be tightened with the specified torque. This applies in particular after maintenance and repair tasks during which components/parts were loosened or replaced.

The table shows which torques [Nm] must be applied for untreated, oil-lubricated screws with a friction coefficient of 0.125 for different thread sizes and bolt grades (strength classes).

A lubrication of the threads beyond these values changes the friction coefficient considerably and leads to indeterminate tightening conditions!

All information shall be considered as guidelines.

Threads	Length of screw	Threads	Torque [Nm] of the respect strength class		
			8.8	10.9	12.9
M10	Clamp length + 16 mm	M10	24	33	40
M12	Clamp length + 20 mm	M12	47	65	79
M16	Clamp length + 26 mm	M16	128	181	217
M20	Clamp length + 30 mm	M20	275	386	463

**7.4 Cleaning after the assembly**

1. After completing the installation, ensure to remove all tools or any other objects from the machine.
2. Absorb any moisture, such as condensation.



## 7.5 Connecting the machine



### Note

Geared motors must be connected in compliance with the local regulations and the connection specifications of the public utility. A motor protection switch must be provided for the geared motor and adjusted to the rated current. The voltage and frequency shown on the motor type plate must correspond to the data of the mains electricity.

1. Connecting lines to the machine must be installed with a strain relief. This minimises any potential danger.
2. Only qualified electricians who are knowledgeable with the local connection requirements and safety regulations shall be permitted to install electrical supply lines.
3. All lines required for operating fluids must be installed compliant with the connection diagrams.
4. All cables, wires, etc., must be installed inside the specified cable trays.

## 8 Commissioning

### 8.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating instructions at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.

#### **DANGER**

##### **High voltage! Risk of electric shock**

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Activated electrical components can cause uncontrolled movements. Risk of severe or fatal injuries.

- Only authorised electricians shall be permitted to work on electrical systems.
- Before starting any work on the electrical system, the power supply must be disconnected and secured to prevent accidental re-start.

#### **WARNING**

##### **Danger due to rotating and/or moving machine parts**

Rotating and moving parts can crush or sever limbs and cause serious injuries.

- Keep a safe distance to the components.
- Warning signs in the work area must be obeyed.
- Personal protective equipment must be worn.
- Always wear tight-fitting clothes.

Prior to start-up, protective plates, service flaps and protective boxes of the continuous handling equipment must be installed. All parts of the protective enclosure must be installed in order to ensure optimum protection.



##### **Note**

The manufacturer is not liable for damage resulting from the incorrect start-up procedure



### 8.1.1 Electrical installation with main switch and "EMERGENCY STOP" device

**The machine is part of a complete system. The operating firm must ensure compliance with the following instructions:**

Electrical installation must meet the standards and guidelines compulsory in the country of use, for example DIN EN 60204-1. The installation of a safety device that will prevent the unintentional start-up of the machine is mandatory.

As soon as the machine is operated within a complete machine/system, the machine must be integrated into a separate electrical circuit. The electrical circuit must have a lockable main switch and an "EMERGENCY STOP" device.

### 8.1.2 Cables and electrical connections

**The machine is part of a complete system. The operating firm must ensure compliance with the following instructions:**

- Before the initial start-up of the machine, all accessible cables must be inspected for exposed wires or damaged insulation.
- All cables must be protected from excessive temperatures.
- All cable connectors must be securely plugged into the provided sockets.
- Threaded connections must be tight and undamaged.
- Connection and maintenance of electrical components may only be carried out by qualified electricians who are familiar with the relevant rules and regulations.

### 8.1.3 Turning on the main switch and the control voltage

**The machine is part of a complete system. The operating firm must ensure compliance with the following instructions:**

Check points that must be verified before turning on the main switch:

- All persons must have cleared the danger zone of the machine.
- Parts are properly mounted.
- The protective devices and safety equipment are installed and operating properly.
- All threaded connections are tight.
- All live wires are sufficiently insulated and not damaged.
- All cables and wires are installed along the floor level without causing a trip hazard.
- Control elements, such as consoles, on-site control modules and control panels outside the danger areas, are fixed in place.
- Live components must be protected from moisture and extreme humidity.

### 8.1.4 Danger points

**The machine is part of a complete system. The operating firm must ensure compliance with the following instructions:**

Before commissioning the machine, the personnel must familiarise themselves with the functions and features of the machine. The areas of movement and danger zones must also be known, in particular all machine-specific hazards. This includes:

- Moving parts of the machine.
- Transition points from the machine to the stationary parts, e.g., loading chute and discharge chute, static enclosure or sealing, in particular when the machine starts and stops.

- Live cables or components.
- Any safety devices on the machine intended for the transport only must be removed before the initial start-up.
- All connections to the machine must be re-established during commissioning or re-starting—even during test runs.
- During the machine's operation, only the operating personnel shall be permitted near the machine.

## 8.2 Preparations for commissioning

1. Observe the generally valid legal and otherwise mandatory regulations relating to the prevention of accidents and environmental protection.
2. Observe the technical data and the intended use.  
(If you have questions regarding technical data or commissioning, please contact the customer service of Babcock & Wilcox Loibl GmbH).
3. General visual check for transport damage and contamination.
4. Remove any transport locks.
5. Complete assembly works.
6. Remove assembly tools and any assembly aids.
7. Close any inspection and maintenance flaps.
8. Check electrical safety device for operation.
9. Ensure that the power supply is assured by the operating company.



### Note

The commissioning may be performed only by qualified personnel.

Inspection points before the first commissioning:

- The inclusion of the material to be conveyed via the downstream conveying systems is assured.
- The electrical equipment has been checked on the E/MSR side for operation and found to be OK.
- The gearbox is filled with the specified amount of oil.
- The bearings are filled with the specified amount of grease.
- The direction of rotation of the motor is correct.
- All flange seals and/or shaft seals are present.
- All threaded connections are tight.
- All mechanical safety devices are properly installed.
- All electrical safety devices are properly installed and checked for operation.
- All mechanical units are ready for operation.
- All electrical units are ready for operation.

### 8.3 Test run

If all prerequisites for the start-up are fulfilled, the operation of the machine can begin. When switching on the machine for the first time, proceed without using any conveyed material.

1. Turn on the main switch.
2. Start the test run.

**Note**

Ist sichergestellt, dass die Maschine störungsfrei läuft, kann die Beschickung mit Fördergut erfolgen.

Firstly, ensure the machine runs smoothly, than the machine can be feed with the transport material.

### 8.4 Return to service

If the machine is restarted after a long shutdown, the initial commissioning procedures must be repeated.

When restarting the machine, it must be empty. This procedure increases the availability of the machine.

If the machine has been shut down for an extended period of time, the aspects described in the Chapter "Decommissioning" must be verified.

## 9 Operating mode

### 9.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating instructions at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.

#### **DANGER**

##### **High voltage! Risk of electric shock**

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Activated electrical components can cause uncontrolled movements. Risk of severe or fatal injuries.

- Only authorised electricians shall be permitted to work on electrical systems.
- Before starting any work on the electrical system, the power supply must be disconnected and secured to prevent accidental re-start.

Continuous handling equipment bear a number of inherent risks that can for technical reasons not be avoided. Those risks occur in particular in feed-in, transfer and contact areas with moving, rotating or oscillating parts. While the machine is running, crush injuries or the risk of injuries caused by shearing do exist.

#### **WARNING**

##### **Danger due to rotating and/or moving machine parts**

Rotating and moving parts can crush or sever limbs and cause serious injuries.

- Keep a safe distance to the components.
- Warning signs in the work area must be obeyed.
- Personal protective equipment must be worn.
- Always wear tight-fitting clothes.

#### **NOTICE**

##### **Overloading of the drives**

If the machine is not emptied before shutting down, the drives are subject to high load during the start-up phase when the machine is restarted. The drives can overheat and the damage may occur.

- Always emptied the machine completely before a long shutdown.



##### **Note**

Always comply with the regulations on accident prevention as well as any in-house working, operating and safety regulations

## 9.2 Before starting the machine

Operating the machine contrary to its intended use and human error can cause life-threatening injuries and damage to property. Therefore, prior to each operation and handling of the machine, compliance with the instructions provided in the Chapter "Safety" is mandatory. Persons mandated with the operation of the machine must be trained regularly.

Prior to each operation and handling of the machine, must be realised and observed:

- Did I read the manual carefully and did I understand the instructions correctly?
- Am I properly trained and are my qualifications adequate to operate the machine?
- Did I receive authorisation from the operating firm to work on the machine?
- If the use of personal protective equipment is neglected, serious personal injuries may be the result.
- Become familiar with the entire machine.
- Become familiar with the applicable rules and regulations.
- Coordinate operating sequences with all team workers.
- Check the machine for any damage prior to starting work.

## 9.3 During the operation

In addition to the maintenance list, the operator must carry out control checks on the machine during his/her daily shift inspections to determine irregularities (noises, vibrations, etc.) during operation.

To meet all of these requirements, the following checks must be carried out additionally.

### Daily shift inspections

1. Observe unusual operating noise and temperature changes on the entire machine.
2. All protective and safety devices must be installed.
3. Flange connections must be screwed tightly and sealed.



### Note

During the entire service life of a machine, necessary measures must be taken to ensure that it still meets the applicable health and safety requirements.

## 9.4 Placing the machine out of service

1. Before shutting down the machine, it must be empty completely.
2. If the machine is shut down for an extended period of time, it must be clean thoroughly.

## 10 Maintenance

### 10.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating instructions at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.

#### **DANGER**

##### **High voltage! Risk of electric shock**

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Activated electrical components can cause uncontrolled movements. Risk of severe or fatal injuries.

- Only authorised electricians shall be permitted to work on electrical systems.
- Before starting any work on the electrical system, the power supply must be disconnected and secured to prevent accidental re-start.
- Cordon off the work area and install a warning sign.

##### **When working on electrical machines and/or components**

Carelessness can lead to an electric shock. When working on the electrical machine, compliance with the following instructions is mandatory:

1. Disconnect the machine from the mains power supply.
2. Secure the machine to prevent accidental re-start.
3. Check to ensure the power is disconnected.
4. Ensure to earth and short-circuit the system.
5. Adjacent live parts must be covered/shielded and hazardous areas must be secured.

#### **WARNING**

##### **Danger due to rotating and/or moving machine parts**

Rotating and moving parts can crush or sever limbs and cause serious injuries.

- Keep a safe distance to the components.
- Warning signs in the work area must be obeyed.
- Personal protective equipment must be worn.
- Always wear tight-fitting clothes.

**When working on mechanical components**

Moving parts can cause severe injuries. When working on the electrical components, compliance with the following instructions is mandatory:

1. Disconnect the machine from the mains power supply.
2. Secure the machine to prevent accidental re-start.
3. Check to ensure the power is disconnected.
4. Never attempt to use your bare hands to remove jammed parts and foreign objects.

**NOTICE****Environmental damage caused by oil and grease**

Carelessness during installation, repair and maintenance work can contaminate the soil and drinking water.

- Ensure to remove leaking, spent or excess grease from all lubrication points that were filled manually.
- When replacing the oil, ensure to collect the spent oil in suitable containers.
- Oil and grease must be disposed of in an environmentally friendly manner.
- Compliance with the applicable local rules and regulations for the disposal is mandatory.

**Note**

Always comply with the regulations on accident prevention as well as any in-house working, operating and safety regulations.

The manufacturer is not liable for damage resulting from faulty repair, maintenance or service.



## 10.2 Maintenance information

The consistent carrying out of the maintenance work and the compliance of the time intervals are important requirements for reliable functioning of the machine.

Regular inspections are required for the following reasons:

- The availability and cost effectiveness in the subsequent operating period can be improved.
- Incipient weaknesses can be found, eliminated and observed.
- Any damage that occurs can immediately be eliminated.
- Preventive maintenance work can be carried out.
- Current states of the system can be identified, collected and analysed to obtain empirical values damage statistics.



### Note

Babcock & Wilcox Loibl GmbH urgently recommends subjecting the machines to semi-annual inspections and annual revisions. The inspections serve to determine any necessary revisions and to be able to plan them on time.

These activities can be taken on by Babcock & Wilcox Loibl GmbH as part of the inspection and maintenance contract. Depending on the individual contract model, Babcock & Wilcox Loibl GmbH guarantees an agreed system availability. Please contact us if you are interested so that we can explain the details to you.

Babcock & Wilcox Loibl GmbH  
Arberstraße 40  
94315 Straubing | Germany  
[www.babcock.com/loibl](http://www.babcock.com/loibl)

T +49.9421.9256.0  
F +49.9421.9256.25  
[mail@loibl.biz](mailto:mail@loibl.biz)

**Carrying out maintenance work**

Maintenance and repair or cleaning work may only be undertaken on the conveyor units after the machine has been shut down and measures must be taken to prevent accidental or unauthorised switching on.

The work must be carried out with utmost caution.

On completion of the work, the machine may only be switched on again when the following points have been checked by authorised specialist staff:

- The safety and protective devices have been mounted and functional.
- No persons are present in the danger zone of the machine.
- Any tools left behind and other foreign parts have been removed.
- All measures of the safety instructions have been taken.

1. Before carrying out the work, always comply with the switch-off procedures if necessary.
2. Only carry out instructed maintenance work.

**Note**

Further details of the individual components can be found in the documentation of the third-party manufacturer in the Appendix. The data of the individual manufacturer must be strictly observed.

The maintenance work to be carried out is listed in the maintenance list.

## 10.3 Maintenance list

Equipment	Component	Interval	Maintenance description	Note
☒	Drive unit	10000 h	Gear oil change, <i>mineral oil</i>	See the maintenance instructions of the manufacturer!
		every 3 years		
		25000 h	Gear oil change, <i>synthetic oil</i>	
		every 5 years		
☒	Shafts	Yearly	Check the wear level of the shafts at the bearing surfaces.	The bearing surfaces of the shafts are hard-faced. If the bearing surfaces show signs of scoring and if the chromium layer is damaged by more than 10%, the shafts must be replaced.
☒	Collar end bearings	Yearly	Check the collar end bearings for wear.	In the new state, the bearing play is approx. 0.3 mm. If it is >2 mm in the used state, the collar end bearings must be replaced.
☒	Thrust plates	Yearly	Check the thrust plates for wear.	In the new state, the thrust plates are 12 and 20 mm thick. If more than 2 mm are worn off, the thrust plates must be replaced.
☒	Glands	Weekly	Check the glands for leakage or the gland packing for wear. Adjust the glands or replace the gland packing, if necessary.	See the maintenance instructions of the manufacturer!
		Yearly	Replace the gland packing.	Replace the gland packing at the latest every year. For highly abrasive transported material, shorten the intervals, if necessary.

Equipment	Component	Interval	Maintenance description	Note
<input checked="" type="checkbox"/>	Sleeves	Yearly	Check the sleeves for wear.	The sleeves are chromium-plated. If they show signs of scoring and if the chromium layer is damaged by more than 10%, the sleeves must be replaced.
<input checked="" type="checkbox"/>	Distance plates	Yearly	Check the distance plates for wear.	The diameter of the distance plates is 174 mm in the new state. If more than 3 mm of the diameter are worn off, the distance plates must be replaced.
<input checked="" type="checkbox"/>	Crusher discs	Yearly	Check the crusher discs for wear.	In the new state, the crusher discs are 5, 6 or 15 mm thick (depending on the type that is used). If more than 2 mm are worn off, the crusher discs must be replaced. The deflector plates must always be replaced together with the crusher discs.
<input type="checkbox"/>	Comb bars	Yearly	Check the comb bars for wear.	The LBRE-z10-15/20 crusher is equipped with comb bars. In the new state, the comb bars are 15 mm thick. If more than 2 mm are worn off, the comb bars must be replaced.
<input type="checkbox"/>	Deflector plates	Yearly	Check the deflector plates for wear and deformation.	The LBRE-z10-6/12 and LBRE-z50-5 crushers are equipped with deflector plates. The deflector plates must always be replaced together with the crusher discs.

Equipment	Component	Interval	Maintenance description	Note
☒	Safety device	Yearly	Check the electrical and mechanical safety devices for correct operation.	See the maintenance instructions of the manufacturer!
☒	Lubrication system	Weekly	Ensure that the lubricators are properly adjusted (6 months dispensing period). Ensure that the fill level of the lubricators is sufficient for the remaining dispensing period.	If there is sufficient grease, it will leak out of the collar end bearings and there will be a visible grease collar at the edges.
		4000 h	Replace the lubricators.	The lubricators must be replaced at the latest every six months.
		Every 6 months		



**Note**

This maintenance list is based on experience by Babcock & Wilcox Loibl GmbH. Under special operating conditions, shorter maintenance intervals may be necessary.

#### 10.4 Selection of lubricants

Lubricant	Type	Use	Marking	Service temperature
High-performance grease	Mineral	Food industry	KF 2 K-30	-30 °C to +120 °C
High-performance grease	Lithium complex soap grease	Universal	KP 2 K-30	-30 °C to +120 °C for a short time +130 °C
High-temperature grease	Lithium complex soap grease	At elevated temperatures	KP 2 P-30	-30 °C to +150 °C for a short time +200 °C



**Note**

We recommend to use automatic lubrication system for the machine lubrication. The lubrication can be adjusted exactly to the manufacturer specifications. This will increase the work safety and at the same time allow is safe, flexible and efficient lubrication with the system running.

## 11 Malfunctions

### 11.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating instructions at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.

#### **DANGER**

##### **High voltage! Risk of electric shock**

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Activated electrical components can cause uncontrolled movements. Risk of severe or fatal injuries.

- Only authorised electricians shall be permitted to work on electrical systems.
- Before starting any work on the electrical system, the power supply must be disconnected and secured to prevent accidental re-start.
- Cordon off the work area and install a warning sign.

##### **When working on electrical machines and/or components**

Carelessness can lead to an electric shock. When working on the electrical machine, compliance with the following instructions is mandatory:

1. Disconnect the machine from the mains power supply.
2. Secure the machine to prevent accidental re-start.
3. Check to ensure the power is disconnected.
4. Ensure to earth and short-circuit the system.
5. Adjacent live parts must be covered/shielded and hazardous areas must be secured.

#### **WARNING**

##### **Danger due to rotating and/or moving machine parts**

Rotating and moving parts can crush or sever limbs and cause serious injuries.

- Keep a safe distance to the components.
- Warning signs in the work area must be obeyed.
- Personal protective equipment must be worn.
- Always wear tight-fitting clothes.

**When working on mechanical components**

Moving parts can cause severe injuries. When working on the electrical components, compliance with the following instructions is mandatory:

1. Disconnect the machine from the mains power supply.
2. Secure the machine to prevent accidental re-start.
3. Check to ensure the power is disconnected.
4. Never attempt to use your bare hands to remove jammed parts and foreign objects.

**Note**

Always comply with the regulations on accident prevention as well as any in-house working, operating and safety regulations.

The manufacturer is not liable for damage resulting from faulty repair or incorrect troubleshooting.

Faults which cannot be repaired in-house, please contact the manufacturer's customer service department.

**11.2 What to do in the event of a breakdown**

The following applies:

1. If malfunctions occur which represent a direct danger to persons or damage to property, switch off the machine immediately.
2. Troubleshoot the cause.
3. If the malfunctions require work in the hazardous area, switch off the machine and secure it against unintentional re-start.
4. Immediately inform the person in charge.
5. Depending on the type of malfunction, only authorised personnel shall be permitted to proceed with the repair.
6. If the components must be replaced, ensure their proper installation.
  - Compliance with screw torques is mandatory (see Section "Threaded connections").
  - Screw locking devices must be used.

**11.3 Restarting the machine after a malfunction**

The machine must only be operated if all malfunctions have been removed and a safe operation can be guaranteed.

1. Ensure all safety covers are in place.
2. Inspect safety equipment.

**Note**

Compliance with the information and notes in the documentation of third-party manufacturers is mandatory.



## 11.4 List of malfunctions

### 11.4.1 General faults

Fault	Possible cause	Remedy
Shafts do not rotate.	Drive unit defective.	Check the drive unit.
	Shafts are blocked by foreign particle.	Remove foreign particles.
Unusual operating noise.	Foreign bodies in the material to be conveyed.	Check the material to be conveyed, remove foreign bodies if necessary.
	Crusher discs and/or distance plates are worn.	Check crushing discs and/or distance plates, replace if necessary.
	Collar end bearings worn or insufficient lubrication.	Check of the collar end bearings, relubricate or replace if necessary.
	Defect on the drive unit.	Check the drive unit.
Material flows out at the packing gland.	Packing gland worn out.	Replace the packing gland.
	Packing gland leaking.	Tighten the nuts on the pressure piece evenly with a spanner.

### 11.4.2 Faults of the drive unit

Fault	Possible cause	Remedy
Drive unit does not start.	Interrupted power supply.	Check the power supply.
	Drive unit defective.	Replace drive unit.
Unusual operating noise.	Damage to the bearing.	Replace bearing.
	Contaminated oil.	Replace oil.
Unusually high operating temperature.	Insufficient cooling.	Clear cooling air passages. Check the air filter, if necessary clean or replace.
	Drive unit overloaded.	Reduce the load.
Oil is leaking	Too much oil.	Change the amount of oil.
	Seal is damaged.	Contact customer service.



#### Note

This table describes only the most common problems. For other possible faults, causes and their remedies, see the manufacturer's maintenance instructions!

**11.4.3 Speed monitoring malfunctioning**

<b>Malfunction</b>	<b>Possible cause</b>	<b>Corrective action</b>
Signal is not transmitted.	Sensor contaminated.	Remove contamination.
	Incorrect setting of sensor.	Re-adjust sensor.
	Sensor is damaged.	Replace sensor.

## 12 Decommissioning and storage

### 12.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating manual at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.



#### Note

Only the operating firm or authorised representatives shall be permitted to decommission the machine.

After the work is completed, the machine must be secured to prevent unauthorised restart.

#### **DANGER**

##### **High voltage! Risk of electric shock**

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Activated electrical components can cause uncontrolled movements. Risk of severe or fatal injuries.

- Only authorised electricians shall be permitted to work on electrical systems.
- Before starting any work on the electrical system, the power supply must be disconnected and secured to prevent accidental re-start.
- Cordon off the work area and install a warning sign.

#### **WARNING**

##### **Danger due to rotating and/or moving machine parts**

Rotating and moving parts can crush or sever limbs and cause serious injuries.

- Keep a safe distance to the components.
- Warning signs in the work area must be obeyed.
- Personal protective equipment must be worn.
- Always wear tight-fitting clothes.

#### **NOTICE**

##### **General faults**

Failure to empty the machine before shutdown can result in caking, corrosion, chemical reactions or hardening.

During the restart general malfunctions are possible.

- Always empty the machine completely before a long shutdown.

## 12.2 Brief period of non-utilisation (under four weeks)

When shutting down the machine for a short period of time (under four weeks), the following points must be taken into consideration:

1. The machine must be emptied.
2. The main switch of the machine must be turned off.
3. Disconnect the machine from the mains power supply.
4. Clean the machine.
5. Visually inspect the machine for damage.
  - Repair or replace any damaged add-on parts.
  - Eliminate any existing defects in paintwork and/or corrosion.
6. Check whether the machine is safe to operate.
  - Check whether the electrical and mechanical safety devices operate correctly.
  - Check whether the insulation of the power lines is intact.



### Note

When the machine is shut down, we recommend performing a complete check. See also the maintenance list in the "Maintenance" section.

Babcock & Wilcox Loibl GmbH would be pleased to perform these tasks for you. Please contact us if this is of interest to you.

Babcock & Wilcox Loibl GmbH  
Arberstraße 40  
94315 Straubing | Germany  
[www.babcock.com/loibl](http://www.babcock.com/loibl)

T +49.9421.9256.0  
F +49.9421.9256.25  
[mail@loibl.biz](mailto:mail@loibl.biz)



### Note

At low temperatures (frost), we recommend starting the machine from time to time (operation during a period of non-utilisation) in order to prevent it from freezing.

If combined with a variable frequency drive, let the machine run at reduced speed in order to reduce wear and save energy.

### 12.3 Shutdown (period of non-utilisation of more than four weeks)

When shutting the machine down (for more than four weeks), the following points must be taken into consideration:

1. The machine must be emptied.
2. The main switch of the machine must be turned off.
3. Disconnect the machine from the mains power supply.
4. Clean the machine.
5. Visually inspect the machine for damage.
  - Repair or replace any damaged add-on parts.
  - Eliminate any existing defects in paintwork and/or corrosion.
6. Check whether the machine is safe to operate.
  - Check whether the electrical and mechanical safety devices operate correctly.
  - Check whether the insulation of the power lines is intact.



#### Note

It is basically recommended to inform the manufacturer about every downtime to jointly take most practicable and economic measures and to completely check the machine (see maintenance list in chapter “Maintenance”).

Please contact us if this is of interest to you.

Babcock & Wilcox Loibl GmbH  
Arberstraße 40  
94315 Straubing | Germany  
[www.babcock.com/loibl](http://www.babcock.com/loibl)

T +49.9421.9256.0  
F +49.9421.9256.25  
[mail@loibl.biz](mailto:mail@loibl.biz)

#### 12.4 Storage specifications

The storage of machines is influenced by numerous factors.

Two types of storage are distinguished (conservation and operation during a period of non-utilisation).

Please contact the manufacturer to learn more. Babcock & Wilcox Loibl GmbH will prepare a customised concept to ensure optimum storage.

Babcock & Wilcox Loibl GmbH  
Arberstraße 40  
94315 Straubing | Germany  
[www.babcock.com/loibl](http://www.babcock.com/loibl)

T +49.9421.9256.0  
F +49.9421.9256.25  
[mail@loibl.biz](mailto:mail@loibl.biz)

## 13 Disassembly and disposal

### 13.1 Safety precautions

Only qualified technicians shall be permitted to proceed with any type of work and comply with:

- the operating instructions at hand.
- all other instructions relevant to this machine (applicable documents, incl. documentation provided by third-party manufacturers).
- applicable local rules and regulations.



#### Note

Only the operating firm or authorised representatives shall be permitted to disassemble the machine.

#### **DANGER**

##### High voltage! Risk of electric shock

Danger of electrical shock if coming in contact with live components. Activated electrical components can cause uncontrolled movements. Risk of severe or fatal injuries.

- Only authorised electricians shall be permitted to work on electrical systems.
- Before starting any work on the electrical system, the power supply must be disconnected and secured to prevent accidental re-start.
- Cordon off the work area and install a warning sign.

#### **DANGER**

##### Suspended loads

Loads tipping over or crashing to the ground can result in serious or fatal injuries.

- Never step underneath suspended loads.
- Only use approved hoists and lifting devices which are designed to lift the total weight of the suspended load.
- Observe the lifting points and the centre of gravity of the load.
- Only use lifting devices/load-bearing equipment which are in flawless condition.
- Secure loads with suitable equipment.
- Secure the loading areas to prevent unauthorised access.
- Ensure the loading areas are adequately lit.
- A second person must always supervise the transport of the load.
- When leaving the workplace, the load must be placed onto the floor..

**⚠ WARNING****Working at height increases the risk of falling**

If slipping and falling when working at height, the consequences can be severe injuries.

- Personal protective equipment must be worn.
- Providing safe working conditions before starting any work is mandatory.
- If the safe movement cannot be guaranteed, appropriate fall protection must be provided.
- For example, use work platform, scaffold, person lift, man-basket, etc.
- Secure installation area against objects dropping from above.
- Never work alone.

**NOTICE****Property damage due to incorrect load handling**

Improper handling during the loading or unloading can lead to material damage.

- Loads that can be removed or installed, but whose weight exceeds the lifting capacity, must be secured with appropriate equipment (ropes or block & tackle).
- In order to prevent chafing of the ropes and webbing slings caused by sharp edges and corners, ropes and slings must be protected. To do this, use intermediate pads made of softer material, safety guards, corner pieces.
- The side walls or add-on parts of the components must not be compressed by cables or chains that pull across the components.
- Do not place the machine on the protective covers of the drives.
- Careful when setting the machine down; avoid jolting.
- Place loads only on solid and level surfaces.

**NOTICE****Risk damage to the environment**

Improper handling and heedless disposal harms the environment. This applies in particular to substances that contaminate the soil and the drinking water. Therefore, ensure that these substances do not enter the soil or the sewage water system.

- Contaminated components must be cleaned prior to disassembly.
- Substances such as lubricants and oils as well as chemicals must be collected in suitable containers and disposed of properly.
- When disposing of the machine, compliance with local rules and statutory requirements is mandatory.

**Note**

The manufacturer is not liable for damage resulting from faulty disassembly procedures.



Once the machine has reached the end of the service life, the operating firm is responsible for the safe and professional dismantling and disposal. These include in particular the disposal of parts or substances that are harmful to the environment, such as lubricants, plastics, batteries.

The disposal of the machine (including machine parts, operating equipment/fluids) depends on the local disposal regulations as well as the environmental protection laws in the user country.

**Note**

Since the improper disposal of the machine may involve the risk of possible environmental pollution, it is recommended to contact an approved disposal management firm to proceed with the disposal.

1. Packaging material must be disposed of compliant with the rules and regulations of the relevant country.
2. Cardboard boxes, protective plastic packaging and preservatives must be disposed of separately.
3. Collect used materials, such as waste oil, in appropriate collection containers and dispose of them in a proper manner.
4. Disassemble the machine into the different separable materials and transfer it to a recycling firm.
  - Casings, gears, shafts as well as anti-friction bearings must be disposed of as steel scrap. This also applies to parts made of grey cast iron, unless a separate collection is made.
  - Dispose of parts of non-ferrous metal in a proper manner.
5. Identify parts contaminated with hazardous material before shipment.

## 14 Spare parts

All spare parts used in the machine must comply with the technical specifications prescribed by Babcock & Wilcox Loibl GmbH. Babcock & Wilcox Loibl GmbH is not responsible for the damage resulting from the use of approved spare parts and accessories.

### **WARNING**

#### **Danger due to defective spare parts**

Spare parts that are not original or unauthorized may jeopardise personnel working on the machine and may cause damage to the machine.

- Only use original spare parts or replacement parts approved by Babcock & Wilcox Loibl GmbH to ensure the operational safety and optimal functioning of the machine.

- 
1. Spare parts must be selected according to the spare parts list and spare part drawings.
  2. To simplify the ordering process of spare parts, please have the item no. and/or the order no. available when contacting us.

When exchanging wear or spare parts of the drive unit, a complete replacement is recommended. The gearbox should only be overhauled at the manufacturer's factory.

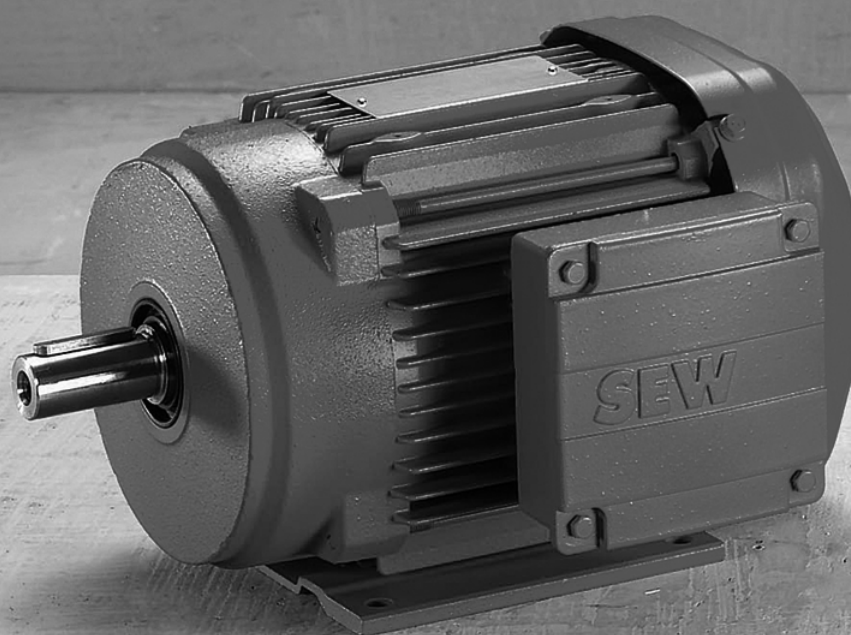
**15 Index**

About this Manual .....	5	Maintenance .....	40
Additional responsibilities of the technical personnel .....	17	Maintenance information .....	42
Additional safety precautions at the discharge of the material .....	12	Maintenance list .....	44
Applicable documents .....	6	Malfunctions .....	48
Before starting the machine .....	39	Operating mode .....	38
Brief period of non-utilisation (under four weeks) .....	53	Packaging .....	27
Cleaning after the assembly .....	30	Personal protective equipment .....	17
Commissioning .....	33	Placing the machine out of service .....	39
Connecting the machine .....	32	Preparations for commissioning .....	36
Danger		Qualifications of the personnel .....	18
General information .....	20	Restarting the machine after a malfunction .....	49
High Voltage .....	20	Return to service .....	37
Mechanical Energy .....	22	Revision history .....	5
Untrained personnel .....	20	Safety .....	8
Decommissioning and storage .....	52	Safety information and warnings signs on the machine .....	11
Design and function .....	24	Safety precautions ... 25, 28, 33, 38, 40, 48, 52, 56	
Disassembly and disposal .....	56	Selection of lubricants .....	47
During the operation .....	39	Setting up the machine .....	29
Duties of the operating firm .....	13	Shutdown (period of non-utilisation of more than four weeks) .....	54
Duties of the personnel .....	16	Spare parts .....	59
General safety information .....	8	Storage specifications .....	55
Improper use .....	8	Technical data .....	23
Incoming goods inspection .....	27	Test run .....	37
Information about the machine .....	7	Threaded connections .....	30
Inherent dangers and risks .....	20	Training certificate .....	15
Installation .....	28	Transport .....	25
Intended use .....	8	Trip hazard .....	22
Introduction .....	5	Warning symbols used in the manual .....	10
List of malfunctions .....	50	Warranty and liability .....	7
		What to do in the event of a breakdown .....	49



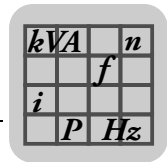
**SEW**  
**EURODRIVE**

## Data Sheet



### Functional Safety Safety Characteristics for BE.. Brake





## 1 Data Sheet



### INFORMATION

This data sheet applies in addition to the "DR.71-225, 315 AC Motors" operating instructions.

Please observe the data specified in this publication. This document does not replace the detailed operating instructions "DR.71-225, 315 AC Motors".

Observe the other applicable documentation<sup>1)</sup>:

- "DR.71-225, 315 AC Motors" operating instructions
- "DR. Series AC Motors" catalog

1) We reserve the rights to make technical changes.

### 1.1 Safety notes



### INFORMATION

#### Meaning of the value "MTTF<sub>d</sub>":

MTTF<sub>d</sub> is a statistical value. It is defined in the standard EN ISO 13849-1 as "expected value of the mean time to dangerous failure".

Statistical value means that it is a value that has been determined empirically. The value does not imply a "guaranteed operating life" or a "failure-free time".

For the BE.. brake, the value MTTF<sub>d</sub> refers to its capability of performing the mechanical switching operation, that is to move the pressure plate. **Wear of the brake lining, which is caused by the conversion of kinetic energy during the braking process, does not affect this value.**

The values differ for every application because the value MTTF<sub>d</sub> depends on the mean number of actuations per year.



### INFORMATION

Observe the technical data for the brake in the "DR.71-225, 315 AC Motors" operating instructions, in particular the maximum permitted work done by the brake.

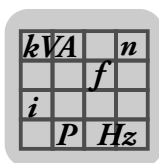


### INFORMATION

#### Usage in safety-relevant applications:

The system/machine manufacturer is responsible for compliance of the system/machine with applicable safety regulations.

If a BE.. brake is used to fulfil a safety function, then the brake is to be regarded as component (element) and not as safety-related subsystem. Usually, the BE.. brake alone is not sufficient to execute a safety function in compliance with the standard.



### 1.2 Characteristic safety values

Definition of the characteristic safety value  $B_{10d}$ :

The value  $B_{10d}$  specifies the number of cycles at which 10% of components have failed dangerously (definition according to standard EN ISO 13849-1). Failed dangerously means in this context that the brake is not applied when required. This means the brake does not deliver the necessary braking torque.

Size	$B_{10d}$ Switching cycles
BE05	16.000.000
BE1	12.000.000
BE2	8.000.000
BE5	6.000.000
BE11	3.000.000
BE20	2.000.000
BE30	1.500.000
BE32	1.500.000
BE60	1.000.000
BE62	1.000.000
BE120	250.000
BE122	250.000

Definition of the categories:

The categories classify safety-related components regarding their resistance to errors and their response in the event of an error based on the reliability and/or the structural arrangement of the parts. A higher resistance to errors means a higher potential to reduce risk.

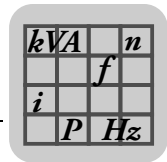
Brake type	Category
BE.. brake without safety technology	Category B (according to EN ISO 13849-1)
Safety characteristics BE.. brake (FS)	Category 1 (according to EN ISO 13849-1)

### 1.3 Sample calculations

Below some examples for how to use the value  $B_{10d}$  to calculate the mean time to dangerous failure ( $MTTF_d$ ).

In the examples, the values  $MTTF_d$  are calculated for size BE11 based on 2 different switching frequencies. The equations used are described in standard EN ISO 13849-1.

The following sample calculations are based on two selected applications. The calculation has to be adjusted for other applications. Also, other parameters might influence the calculation. If you have any questions on calculating the values, please contact SEW-EURODRIVE.



1.3.1 Example 1

**Input data:**

Input data for the BE11 brake:

- $B_{10d} = 3\,000\,000$
- Operating days per year:  $d_{op} = 300\text{ d/a}$
- Daily operating period:  $h_{op} = 24\text{ h/d}$
- Cycle time:  $t_{cycle} = 87\text{ s}$
- Starting frequency: 41.4 per hour

**Calculation:**

$$MTTF_d = \frac{B_{10d}}{0.1 \times n_{op}}$$

$$n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \frac{s}{h}}{t_{cycle}}$$

Inserting the values:

$$n_{op} = \frac{300 \frac{d}{a} \times 24 \frac{h}{d} \times 3600 \frac{s}{h}}{87s} = 297.931 \frac{1}{a}$$

$$MTTF_d = \frac{3\,000\,000}{0.1 \times 297.931} a = 100.7a$$

**Result:**

$MTTF_d = 100\text{ years}$

The result is assigned to "High" according to standard EN ISO 13849-1 as shown in the following table.

Designation	Range
Low	$3\text{ years} \leq MTTF_d < 10\text{ years}$
Medium	$10\text{ years} \leq MTTF_d < 30\text{ years}$
High	$30\text{ years} \leq MTTF_d \leq 100\text{ years}$



$kVA$		$n$
	$f$	
$i$		
$P$	$Hz$	

## Data Sheet

### Sample calculations

---

#### 1.3.2 Example 2

**Input data:**

Input data for the BE11 brake:

- Same values as in example 1 but with reduced cycle time
- Cycle time:  $t_{\text{cycle}} = 25$  s
- Starting frequency: 144 per hour

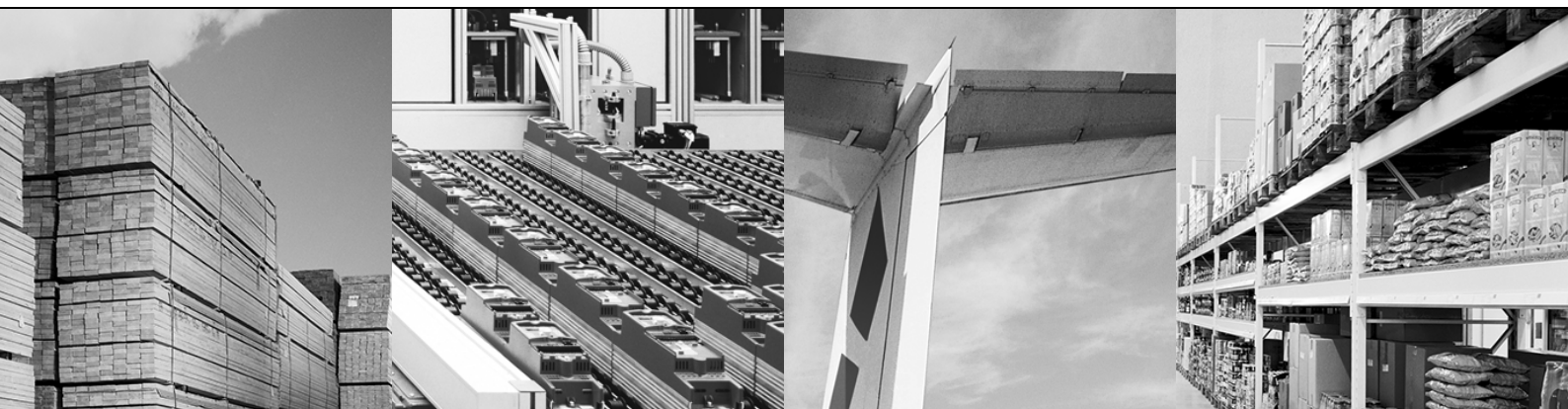
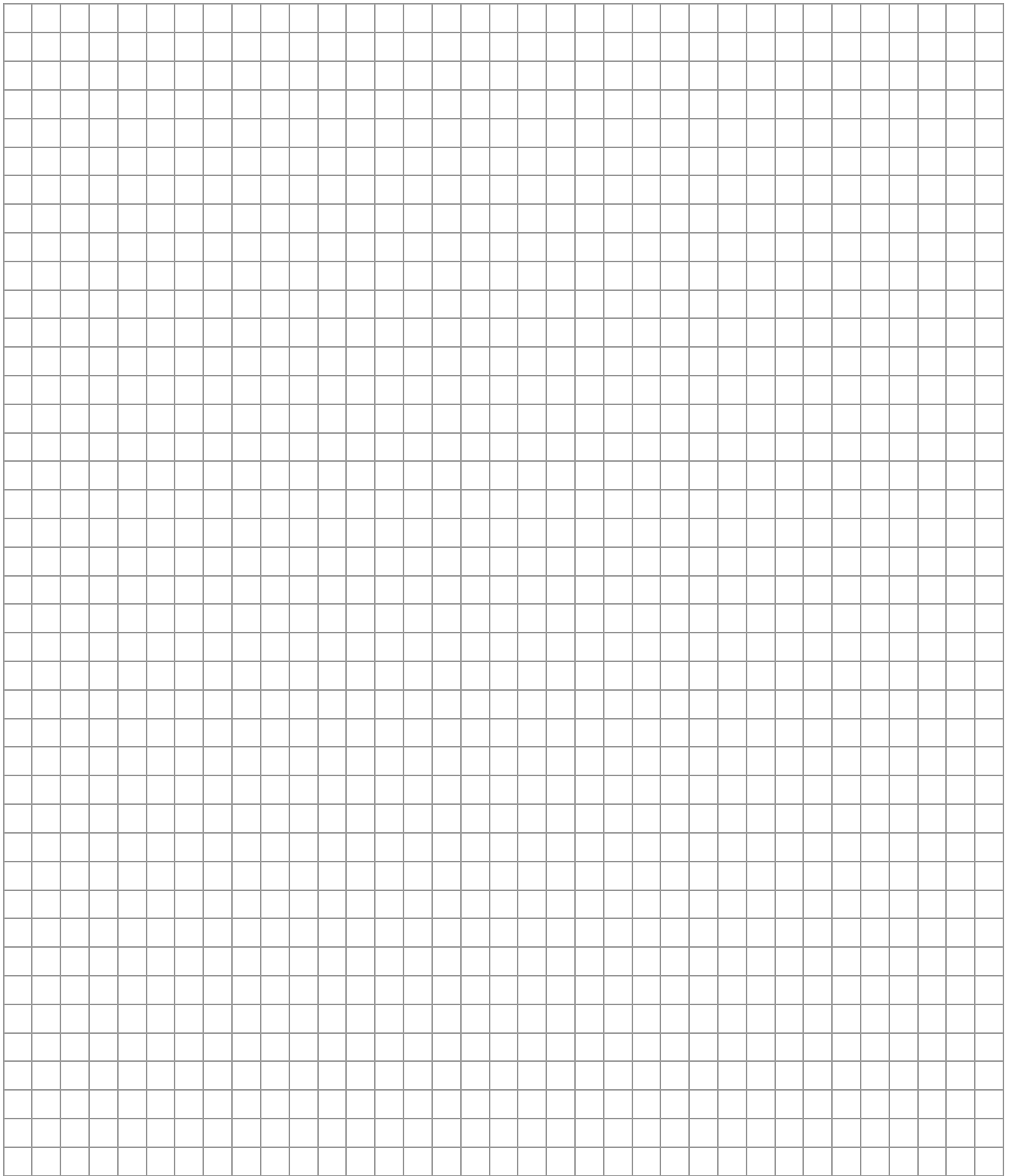
**Calculation:**

Make the calculation as shown in example 1.

**Result:**

$MTTF_d = 29$  years

The result is assigned to "Medium" according to standard EN ISO 13849-1.



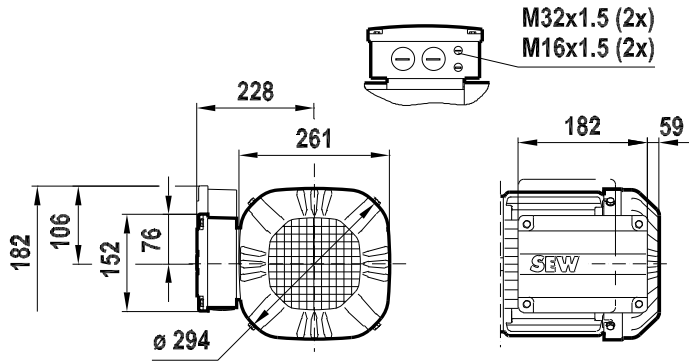


**SEW-EURODRIVE**  
Driving the world

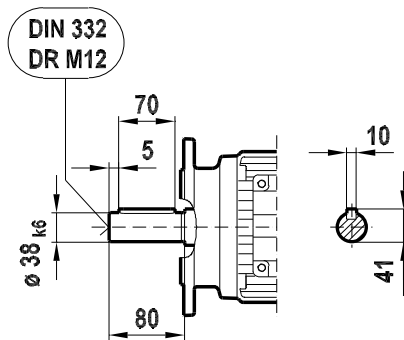
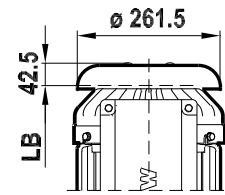
**SEW**  
**EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
P.O. Box 3023  
D-76642 Bruchsal/Germany

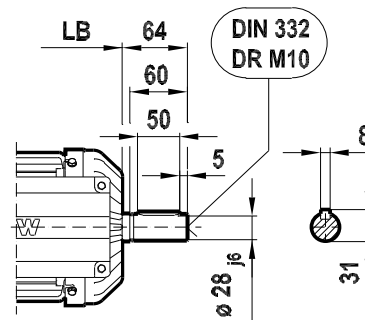
→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)



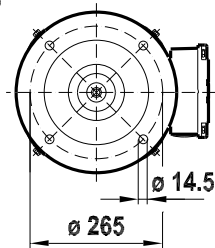
IC



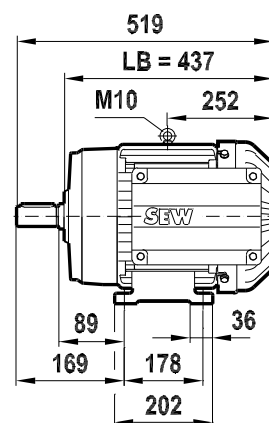
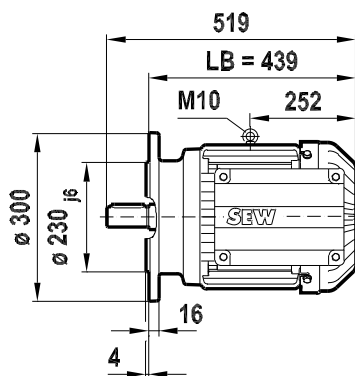
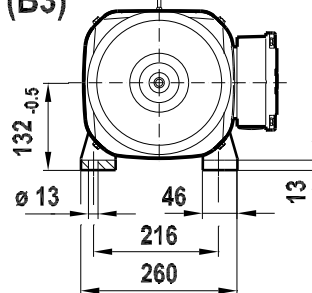
/2W



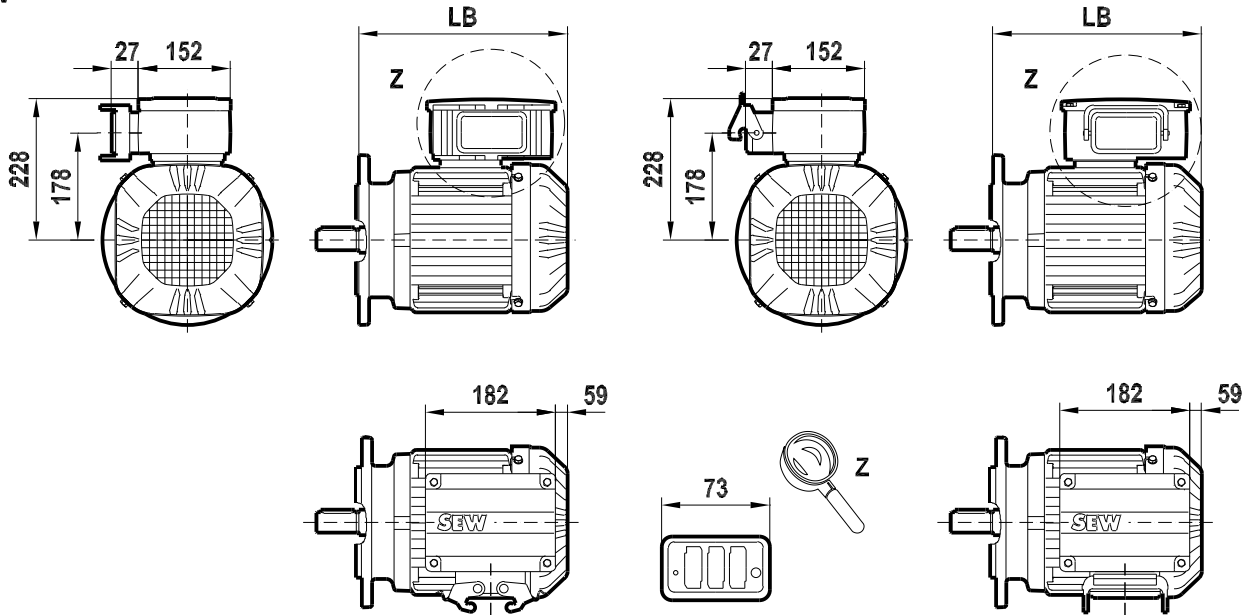
/FF (B5)  
FF265



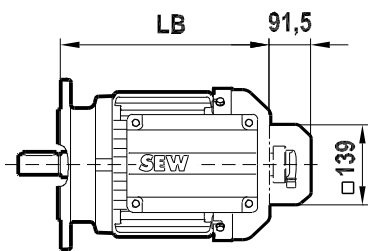
/Fl. (B3)



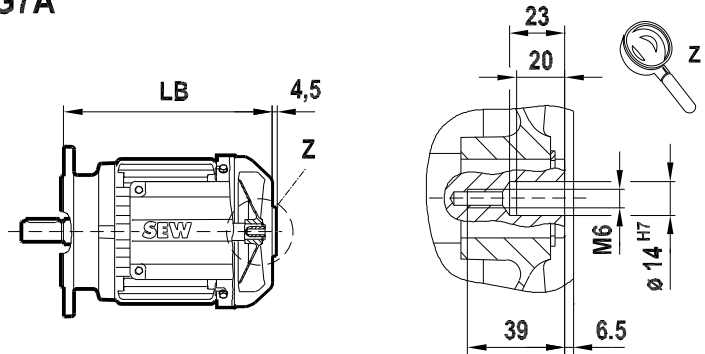
/IV



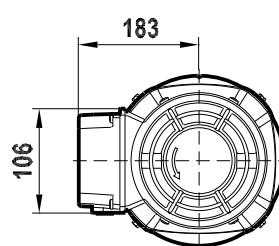
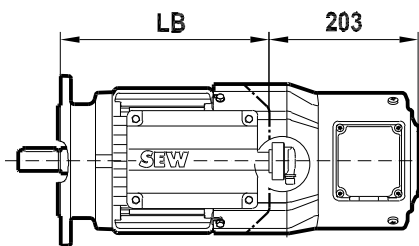
/EG7.  
/AG7.



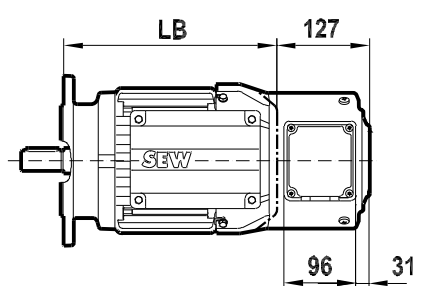
/EG7A



/EG7.IV  
/AG7.IV

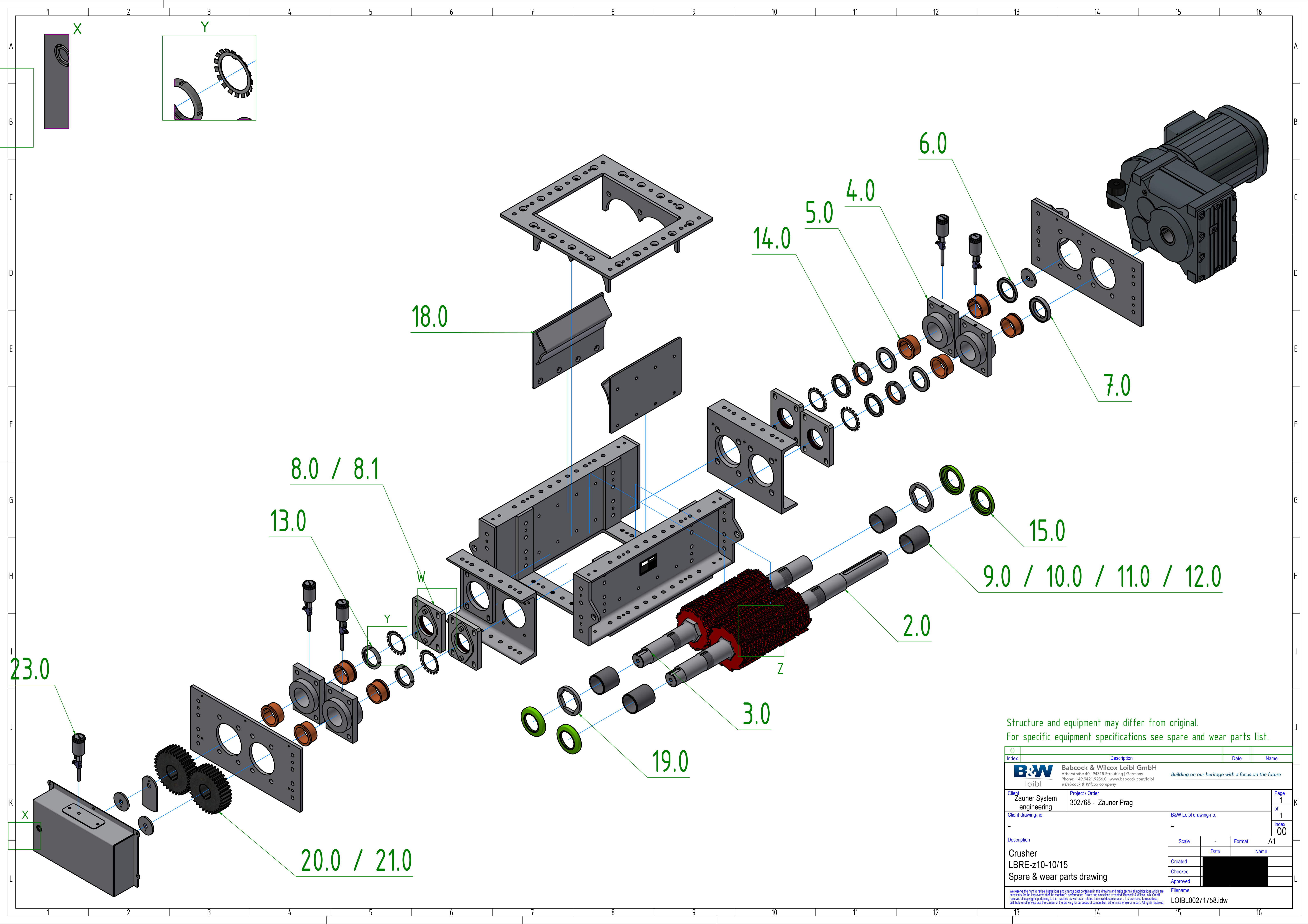


/IV





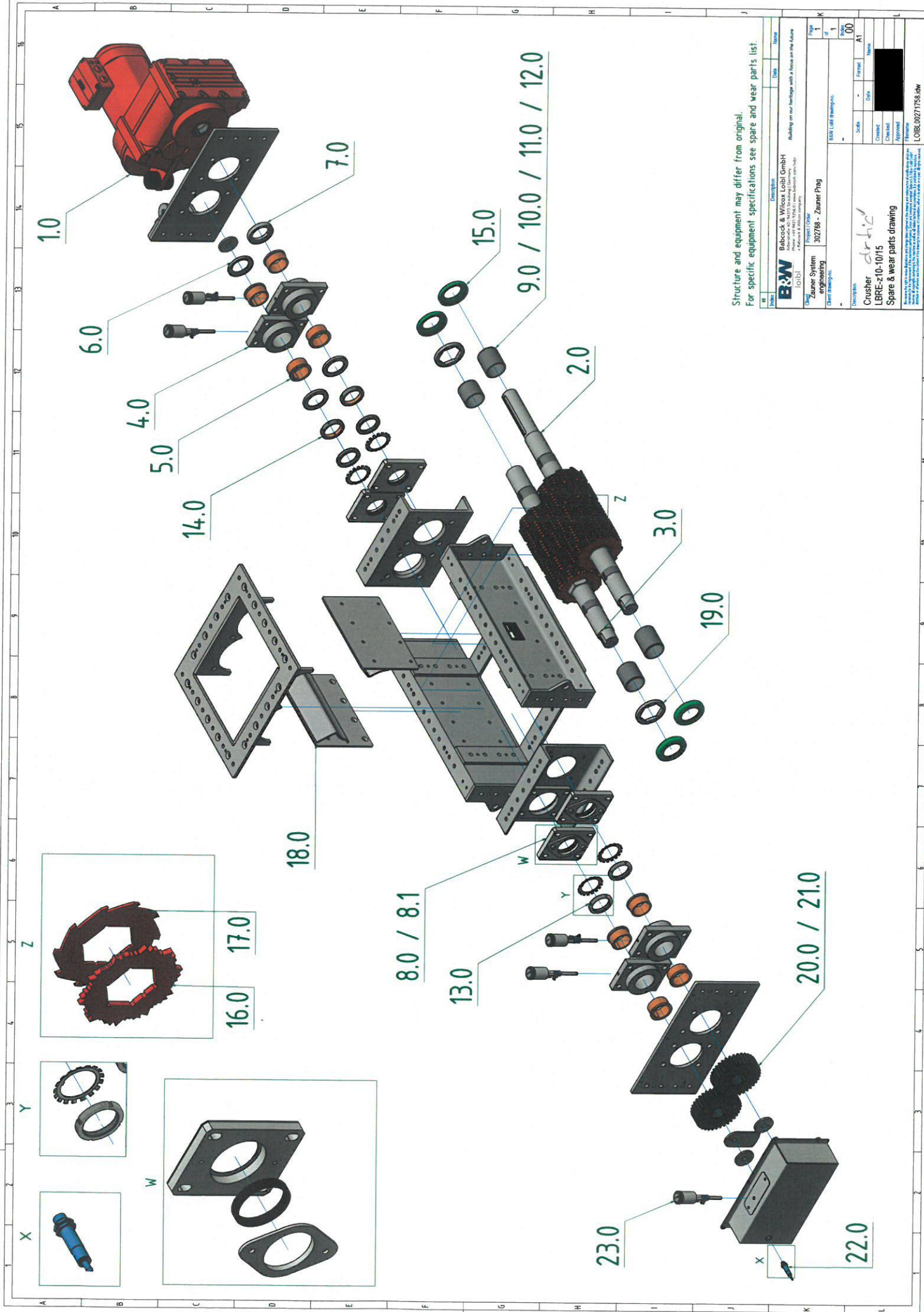




Structure and equipment may differ from original.  
 For specific equipment specifications see spare and wear parts list.

Index	Description	Date	Name
00			
<b>Babcock &amp; Wilcox Loibl GmbH</b> Arberstraße 40   94315 Straubing   Germany Phone: +49-9421-9256-0   www.babcock.com/loibl a Babcock & Wilcox company		<i>Building on our heritage with a focus on the future</i>	
Client	Project / Order	Page	
Zauner System engineering	302768 - Zauner Prag	1	
Client drawing-no.	B&W Loibl drawing-no.	of	
-	-	1	
Description		Scale	Format
Crusher		-	A1
LBRE-z10-10/15		Created	Name
Spare & wear parts drawing		Checked	
		Approved	
<small>We reserve the right to revise illustrations and change data contained in this drawing and make technical modifications which are necessary for the improvement of the machine's performance. Errors and omissions excepted. Babcock &amp; Wilcox Loibl GmbH reserves all copyrights pertaining to this machine as well as all related technical documentation. It is prohibited to reproduce, distribute or otherwise use the content of this drawing for purposes of competition, either in its whole or in part. All rights reserved.</small>		Filename	
		LOIBL00271758.idw	





Structure and equipment may differ from original.  
For specific equipment specifications see spare and wear parts list.

Item No.	Description	Quantity	Unit	Scale	Date	Drawn
1	Motor	1	PC			
2	Flange	1	PC			
3	Nut	1	PC			
4	Washer	1	PC			
5	Flange	1	PC			
6	Nut	1	PC			
7	Washer	1	PC			
8	Flange	1	PC			
9	Nut	1	PC			
10	Washer	1	PC			
11	Flange	1	PC			
12	Nut	1	PC			
13	Washer	1	PC			
14	Flange	1	PC			
15	Nut	1	PC			
16	Washer	1	PC			
17	Flange	1	PC			
18	Nut	1	PC			
19	Washer	1	PC			
20	Flange	1	PC			
21	Nut	1	PC			
22	Washer	1	PC			
23	Flange	1	PC			

**B+W** Bauteile & Werkzeuge  
Lobbi GmbH  
Ammersee 40, 83131 Stock, Austria  
Tel: +43 (0) 3772 2000  
Fax: +43 (0) 3772 2001  
E-Mail: info@b+w.at

**Zauner System engineering**  
302768 - Zauner Prag  
Check drawings

**Crusher LBRE-z10-10/15**  
Spare & wear parts drawing

Scale: A1  
Date: [redacted]  
Checked: [redacted]  
Approved: [redacted]

Revision: 00

LOBL00271758.dwg



Maschinen Bezeichnung Machine Description				Ersatz- und Verschleißteile Spare- and wearparts list										
KKS-Nr. TAG no.	Serial-Nr. Serial no.	Bezeichnung Designation	Typ Type	Pos.	Bemennung Description	Typ Type	Menge Number	Einheit Unit	Hersteller Manufacturer	ET/VT S/W/V	Artikel-Nr. Article no.	Zeichnungs-Nr. Drawing no.	Lieferzeit [Wo] Delivery time [We]	Standzeit [Bst] Life cycle [Oh]
						EN								
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	1.0	Drive unit	FA97/G DRN132M4/THIAL	1	Stück	SEW	ET	302769-1HTP10AJ001-001		8	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	2.0	Hexagonal shaft (driving)	SW= 100 ; L= 1350 mm	1	Stück	B&W Loibl	ET	302786-1HTP10AJ001-002		5	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	3.0	Hexagonal shaft (driven)	SW= 100 ; L= 1073 mm	1	Stück	B&W Loibl	ET	302786-1HTP10AJ001-003		5	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	4.0	Flange bearing housing	Ø95; DIN 503	4	Stück	B&W Loibl	ET	701435		5	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	5.0	Centering slide bush	Ø90/95/103.5 ; L= 48 mm	8	Stück	B&W Loibl	VT	701436		3	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	6.0	Thrust washer	Ø120Ø80.5 x 12 mm	3	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-004		2	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	7.0	Thrust washer	Ø120Ø80.5 x 20 mm	1	Stück	B&W Loibl	VT	703425		2	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	8.0	Glands	Ø95 compact	4	Stück	B&W Loibl	ET	302786-1HTP10AJ001-005		6	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	8.1	Gland packings	CP22	4	Set	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-006		3	8000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	9.0	Protection sleeve	Ø95 x 97 mm	1	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-007		3	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	10.0	Protection sleeve	Ø95 x 115 mm	1	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-008		3	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	11.0	Protection sleeve	Ø95 x 83 mm	1	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-009		3	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	12.0	Protection sleeve	Ø95 x 100 mm	1	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-010		3	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	13.0	Groove nut with lock ring	KM17 ; DIN 981	4	Stück	B&W Loibl	ET	703426		2	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	14.0	Shaft nut	ZM-85	2	Stück	B&W Loibl	ET	302786-1HTP10AJ001-011		2	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	15.0	Clamp - crusher wheel	Ø140/85 x 22.2 mm	4	Stück	B&W Loibl	ET	703324		3	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	16.0	Distance wheel	Ø213.7 ; s=11.5 mm	51	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-012		5	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	17.0	Crusher wheel	z= 10 ; s= 5.5 mm	51	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-013		5	16000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	18.0	Material guide	415 x 212.5 x 8 mm	2	Stück	B&W Loibl	VT	302786-1HTP10AJ001-014		5	32000
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	19.0	Distance wheel	Ø140 ; s=15 mm	2	Stück	B&W Loibl	ET	302786-1HTP10AJ001-015		5	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	20.0	Spur wheel	Ø210/70 x 60 mm ; z= 30	2	Stück	B&W Loibl	ET	701454		5	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	21.0	Spur wheel	Ø210/70 x 60 mm ; z= 40	2	Stück	B&W Loibl	ET	701454		5	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	22.0	Safety device	D16001	1	Stück	IFM	ET	302786-1HTP10AJ001-016		3	-
11HTP10A001	8643	Brecher Crusher	LBRE-z10-10/15	23.0	Lube facility	Perma Flex125	5	Stück	Perma	VT	708941		5	4000