

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci mladistvých ve vybrané organizaci

Alžběta Vávrová

Bakalářská práce
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Alžběta Vávrová
Osobní číslo:	L19049
Studijní program:	B2825 Ochrana obyvatelstva
Studijní obor:	Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci mladistvých ve vybrané organizaci

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte teoretickou rešerši k zadanému tématu bakalářské práce.
2. Analyzujte rizika při práci mladistvých ve vybrané organizaci.
3. Popište způsob komunikace o riziku s mladistvými ve vybrané organizaci.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. NEUGEBAUER, Tomáš. *Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi*. 3. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2018, 119 s. ISBN 9788075520722.
2. JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Šesté. Olomouc: ANAG, 2018. 520 s. ISBN 9788075541710.
3. GLENDON, A. Ian a Sharon CLARKE. *Human safety and risk management: a psychological perspective*. Third edition. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2016, 474 s. ISBN 9781482220544.

Další odborná literatura na základě doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Slavomíra Vargová, PhD.**
Ústav krizového řízení

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2021**

Termín odevzdání bakalářské práce: **13. května 2022**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 1. prosince 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 13. května 2022

Jméno a příjmení studenta: Alžběta Vávrová

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce pojednává o bezpečnosti práce mladistvých osob ve vybrané organizaci. Zaměřuje se na analýzu rizik ve firmě Trelleborg Whell Systems, kde mladistvé osoby pracují na letní brigádě. Práce rozebírá základní legislativu, dle které se zaměstnavatel mladistvých osob řídí. Dále pojednává o zakázaných pracích mladistvých osob. Celá práce čerpá z poznatků z odborné praxe ve firmě Trelleborg Whell Systems.

ABSTRACT

The thesis deals with safety and health protection at work of juveniles in a selected organization. She focuses on risk analysis at Trelleborg Whell Systems, where teenagers work on a summer job. The thesis analyzes the basic legislation according to which the employer of juveniles follows. It also discusses the prohibited work of minors. The whole work draws on knowledge from professional practice in the company Trelleborg Whell Systems.

Klíčová slova

Mladistvé osoby, bezpečnost práce, rizika

Key words

Juveniles, occupational safety, risks

Chci poděkovat vedoucí práce paní Ing. Slavomíře Vargové, PhD., za podporu při psaní bakalářské práce, a i za podporu ve studiu. Dále chci poděkovat své rodině, že mi studium umožnila.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	8
I TEORETICKÁ ČÁST	9
1 CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY	10
2 ZÁKLADNÍ POJMY OBLASTI BEZPEČNOSTI A OCHRANY PŘI PRÁCI	11
3 PRÁVNÍ RÁMEC V OBLASTI BOZP V EU (HARMONIZOVANÁ S ČR).....	20
4 PRÁVNÍ RÁMEC BOZP V ČR.....	23
4.1 ZÁKONY V OBLASTI BOZP.....	23
4.2 NAŘÍZENÍ VLÁDY V OBLASTI BOZP	24
4.3 VYHLÁŠKY V OBLASTI BOZP	25
5 VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA BOZP SE ZAMĚŘENÍM NA PRÁCI MLADISTVÝCH OSOB.....	28
5.1 VYMEZENÍ PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ UPRAVUJÍCÍCH BOZP MLADISTVÝCH	28
5.2 POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE MLADISTVÉ OSOBY	29
5.3 ZAKÁZANÉ PRÁCE MLADISTVÝCH	29
5.4 ÚRAZOVOST MLADISTVÝCH	30
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	31
6 PŘEDSTAVENÍ VYBRANÉ ORGANIZACE	32
7 ANALÝZA RIZIK PŘI PRÁCI MLADISTVÝCH VE VYBRANÉ ORGANIZACI.....	36
8 POPIS ZPŮSOBU KOMUNIKACE O RIZIKU S MLADISTVÝMI VE VYBRANÉ ORGANIZACI.....	49
ZÁVĚR	51
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	53
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	56
SEZNAM OBRÁZKŮ	57
SEZNAM TABULEK.....	58

ÚVOD

Bezpečnost práce je v dnešní době a v dnešním urychleném světě velmi důležitá. Díky bezpečnosti práce je ve firmách menší úrazovost nebo dokonce úmrtnost. Bezpečnost práce je velmi důležitá i v tématu ochrana obyvatelstva. Z důvodu zajištění budoucnosti a lepší životní úrovně na pracovišti je bezpečnost práce velmi podstatná. I z důvodu zajištění budoucnosti pro celou společnost. Pocit bezpečí jak ve firmě, tak ve světě je pro člověka velmi odůvodněná. Tento pocit nám dodává klid a větší míru soustředěnosti v pracovním i v normálním světě.

Bakalářská práce pojednává o zaměstnávání mladistvých osob a o rizicích, která jsou s touto problematikou spojena. Šíře představeného tématu je dána skutečností, že mladiství jsou v celé řadě organizací najímáni jako brigádníci k zajištění méně náročných vedlejších činností, například na čištění prostorů a jiné úklidové práce. Přesto je na mladistvé osoby často zapomínáno a jejich zaměstnavatelé mnohdy neznají právní předpisy, které práci této skupiny pracovníků upravují. Z tohoto důvodu, když jsou mladistvé osoby najímány do firem, musí je kvalifikovaný pracovník povinně proškolit o jejich právech a povinnostech.

Na základě čl. 29 odst. 2 Listiny základních práv a svobod mají mladiství, tedy osoby ve věku od 15 do 18 let s dokončenou povinnou školní docházkou, právo na zvláštní ochranu v pracovních vztazích a na pomoc při přípravě k povolání. Z hlediska právního ukotvení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou tedy specifickou skupinou a z uvedeného důvodu musejí být pod neustálým dohledem odpovědné osoby. Konkrétní podmínky jejich zaměstnání stanovuje zákoník práce. Příkladů, které by demonstrovaly rozdíly v zaměstnávání dospělých a mladistvých, lze nalézt celou řadu – zcela odlišné podmínky jsou například pro práci přesčas, pro práci v noci, anebo pro práci, při které je zaměstnanec vystaven zvýšenému nebezpečí úrazu. Těmto typů prací, které mladistvé osoby nesmí vykonávat, se říká práce zakázané.

Předkládaný text sumarizuje poznatky o daném tématu, získané v průběhu studia, a nabízí i praktickou aplikaci, která byla realizována v průběhu odborné praxe. Jelikož je práce mladistvých citlivým tématem a podléhá častým kontrolám regulačních úřadů (nemluvě o riziku vysokých pokut), jeví se jako vhodný postup upravit tuto problematiku přímo ve firemních předpisech a pravidlech. Pro tento způsob řešení se rozhodla i analyzovaná firma, pro kterou autorka této práce vypracovala interní směrnici, která je ve firmě nadále používána. Právě ta je také hlavním výstupem předložené bakalářské práce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Hlavním cílem bakalářské práce je legislativně vymezit zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci mladistvých, následně tyto legislativní požadavky zohlednit při posouzení rizik práce mladistvých ve vybrané organizaci a provést syntézu návrhů opatření k minimalizaci zjištěných rizik.

Předpokladem k naplnění cíle byl sběr informací o práci určené mladistvým ve vybrané organizaci. Sběrem informací se myslí popis a postupy práce, pracovní náplň mladistvých osob a rizikové faktory na pracovišti. Na základě těchto získaných dat o rizicích byl navrhnout soubor opatření a z nich vytvořena směrnice, jejíž úlohou je ochraňovat a určovat práci mladistvým osobám. Tato interní směrnice pomůže ke zvýšení úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci mladistvých osob ve vybrané organizaci a zamezí tak ohrožení mladistvých osob a jejich zdraví v pracovním procesu.

Hlavní cíl práce lze dále rozdělit na vedlejší cíle. Cílem teoretické části bakalářské práce je zpracování přehledu základních pojmů a právních předpisů jak v České republice, tak v Evropské unii. Dalším vedlejším cílem práce je na základě prozkoumání interních dokumentů provedení analýzy současného stavu systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci mladistvých osob ve vybrané organizaci. Na základě této analýzy jsou zjištěny hrozby, které by mohly narušit bezpečnost a zdraví při práci mladistvých. Ve vazbě na analýzu současného stavu systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci mladistvých je cílem navrhnout vhodná opatření, která minimalizují zjištěná rizika a zajistí bezpečnost zdraví při práci.

2 ZÁKLADNÍ POJMY OBLASTI BEZPEČNOSTI A OCHRANY PŘI PRÁCI

Tato kapitola rozebírá základní pojmy a terminologii vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Základní pojmy jsou seřazeny podle abecedy pro větší přehlednost.

Analýza rizika

Je proces, který má za úkol pochopit povahu rizika a následně stanovit úroveň rizika nebezpečí ohrožení či poškození jednotlivce nebo obyvatel. Následně tento dopad snížit na minimum (Neugebaur, 2018b).

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (dále jen BOZP) je oblast, která má za cíl zjistit veškeré požadavky na zajištění veškerých opatření, prostředků a metod, které přispívají k vytvoření kvalitních pracovních podmínek a procesů, které zajišťují zdraví pracujících a jejich práceschopnost (ZSBOZP, 2021).

Expozice

Doba vystavení organismu, anebo věci působení faktorů či jiných účinných látek. Jde například o zátěžové faktory pracovního prostředí a dobu, po kterou byl člověk/zaměstnanec této zátěži vystaven (Neugebaur, 2018b).

Hodnocení rizik

Hodnocení rizik je proces posouzení velikosti rizika a následného zhodnocení jeho přijatelnosti pro zdraví a bezpečnost zaměstnance. Při zpracování hodnocení rizik se užívá různých metod a postupů. Cílem hodnocení rizik je zjištění a odhadovaný dopad poškození na zdraví zaměstnanců (Neugebaur, 2018b).

Kategorizace prací

Kategorizace prací je systém zatřídění prací do jedné ze čtyř skupin, které se určují podle míry výskytu nebezpečných faktorů. Tyto příčiny mohou ovlivnit zdraví a bezpečnost zaměstnanců. Zařazení do kategorizace práce je určeno ve vyhlášce č. 432/2003 Sb. Do kategorie první spadají veškeré práce, které nebyly zařazeny do vyšších kategorií. Do druhé kategorie zařazuje zaměstnanec zaměstnavatel (Neugebaur, 2018a; Janáková, 2018).

Zařazení do zbylých kategorií tři a čtyři hodnotí a přiřazují orgány ochrany veřejného zdraví (Neugebaur, 2018a; Janáková, 2018).

Tabulka 1- Kategorie práce (Janáková, 2018).

KATEGORIE	Charakteristika
PRVNÍ I.	Práce, při nichž není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví.
DRUHÁ II.	Práce, při nichž lze očekávat pouze jen výjimečný nepříznivý vliv na zdraví.
TŘETÍ III.	Práce, u které jsou překročeny hygienické limity.
ČTVRTÁ IV.	Práce s vysokým rizikem ohrožení rizika zaměstnanců, které nelze úplně vyloučit ani s použitím dostupných osobní ochranné pracovní prostředky.

Nebezpečí

Nebezpečí je zdroj potenciaálního poškození, újmy na zdraví či poškození majetku. Zdrojem nebezpečí může být kdykoliv cokoliv (Neugebaur, 2018b).

Ohrožení

Ohrožení je vlastnost nebo schopnost pracovních materiálů, strojů a zařízení, které mohou potenciaálně způsobit újmu na majetku či zdraví osob (Neugebaur, 2018a).

Osobní ochranné pracovní prostředky

Osobní ochranné pracovní prostředky (dále jen OOP) jsou ochranné prostředky, které musí zajišťovat ochranu zaměstnance před riziky na pracovišti. OOP musí být přizpůsobeny používání jednotlivých zaměstnancům. Nesmí zaměstnancům bránit při vykonávání jejich práce. Současně nesmí ohrožovat jejich zdraví a musí respektovat ergonomické požadavky. Pokud je používáno více OOP najednou, musí tyto prostředky být dohromady slučitelné. OOP musí splňovat požadavky dány zvláštními právními předpisy (Janáková, 2018).



Obrázek 1 - Osobní ochranné pracovní prostředky (OOP, ©2013-2022).

Ošetření rizik

U ošetření rizik jde o systematické snížení hodnot rizik a jejich pravděpodobnosti na takovou hodnotu, která neohrožuje záměry nebo samotnou existenci organizace. Vedení organizace má za úkol odstranit a minimalizovat prioritní rizika. Další činností, které se podnik musí věnovat je monitoring akceptovatelných rizik dle stanovených standardů (Korecký a Trkovský, 2011).

Posouzení rizik

Posouzení rizik je celkový proces právě zjištění rizika. Jeho analyzování a následné hodnocení rizik, zda je riziko přijatelné nebo není (Neugebaur, 2018b; Arezes a Rodrigues de Carvalho, 2016).

Pracoviště

Pracoviště je prostor vyhrazen k pohybu pracující osoby, která na určeném místě plní svoji práci. Veškerá místa pracoviště musí mít přístup k únikovým východům. Například pracoviště musí být situováno tak, aby vyhovovalo bezpečnostním a hygienickým nařízením. Dále musí pracoviště splňovat důležitá opatření jako:

- zajištění zdraví neohrožujícího osvětlení (preferováno denní světlo),
- zajištění prostorů pro odpočinek, stravování a hygienu,
- zajištění dostatečného operativního prostoru,
- zajištění vhodných mikroklimatických podmínek (vlhkost, teplota, větrání)
- umístění značek vztahujících se k evakuaci a první pomoci (únikový východ, lékárnička) (Neugebaur, 2018b ; Janáková, 2018).

Pracovní úraz

Z hlediska právního je úraz definován jako porucha zdraví, která byla vyvolána nezávisle na vůli poškozeného. Pracovním úrazem se rozumí poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, při které došlo nezávisle na jeho vůli při plnění pracovních úkolů neboli přímé souvislosti s vykonávanou prací (Dittrichová, Jurová, 2019; Janáková, 2018).

Prevence rizik

Prevence rizik je systém vyhledávání nebezpečného činitele, které má na starosti zaměstnavatel. Následně se hodnotí rizika a přijímají se opatření k jejich snížení

či odstranění nebezpečných činitelů. Taková opatření, která se provedou, musí být příznivější k pracovním podmínkám. Podle toho jsou pak práce řazeny do tzv. kategorizace práce, dle zákona č. 258/200 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Vždy by se měl zaměstnavatel snažit dostat se do nejnižší kategorie práce. Při prevenci rizik musí následovně zaměstnavatel provádět pravidelné kontroly.

Pokud se při prevenci rizik nebo následné kontrole vyskytnou rizika taková, které nelze odstranit, je zaměstnavatel povinen přijmout opatření k omezení jejich působení, aby ohrožení bezpečnosti zaměstnanců minimalizoval na nejnižší úroveň (Janáková, 2018).

Riziko

Riziko je kombinace více faktorů, například pravděpodobnosti výskytu úrazu a následně závažnosti tohoto úrazu. Riziko může mít více druhů: odstranitelné, neodstranitelné, přijatelné, nepřijatelné, významné, nevýznamné atd. (Neugebauer, 2018b).

Riziko však nemá jednotnou definici, je používáno v několika významech. Rizikem tedy mohou být označovány hrozby, nebezpečí, ale také možnosti vzniku škody ztráty a nezdaru. Dále může být riziko vnímáno jako potencionální příčina nebo zdroj nežádoucí události. Příkladem může být havárie, nehoda, selhání či nepříznivá situace. Riziko je tak úzce spjato s pravděpodobností toho, že se může něco stát nebo s nejistotou, že nemůžeme naprosto přesně říct, jestli se to stane (Kruliš, 2011).

Rizikové faktory

Rizikové faktory jsou nepříznivé vlivy a škodliviny, které mohou působit na zdraví zaměstnance. Díky jejím působením, může být zdraví jedince ohroženo nemocí z povolání. Pro hodnocení rizikových faktorů ve firmě musí být stanoveny hygienické limity. Pomocí těchto limitů dokážeme získat představu o možném ohrožení zdraví zaměstnance, daným rizikovým faktorem. Rizikové faktory jsou: hluk a vibrace, neionizující a ionizující záření, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem, chemické látky a směsi, karcinogeny, olovo, prach, azbest, biologické činitele, psychická zátěž a zraková zátěž. Zaměstnavatel nemusí znát všechny tyto faktory a předpisy týkající se všech rizikových faktorů, musí však vědět a znát právní předpisy rizikových faktorů, které se vyskytují v jeho organizaci (Neugebauer, 2018a; Janáková, 2018).

Řízení rizik

Řízení rizik je proces, který má minimalizovat již existující faktory rizik a tím tedy docílit jejich redukci. Hledání vhodného opatření k odstranění rizik anebo snížení jeho míry dopadu na akceptovatelnou úroveň (Neugebaur, 2018b).

Skoronehoda

Skoronehoda je nežádoucí událost, při které nedošlo k újmě na zdraví nebo poškození majetku. Hlavním důvodem, proč by měly být monitorovány skoronehody, je to, že díky nim může firma předejít vzniku pracovního úrazu. V tomto důsledku může být zefektivněno vyhledávání rizik ve společnosti (Neugebaur, 2018a).

Škoda

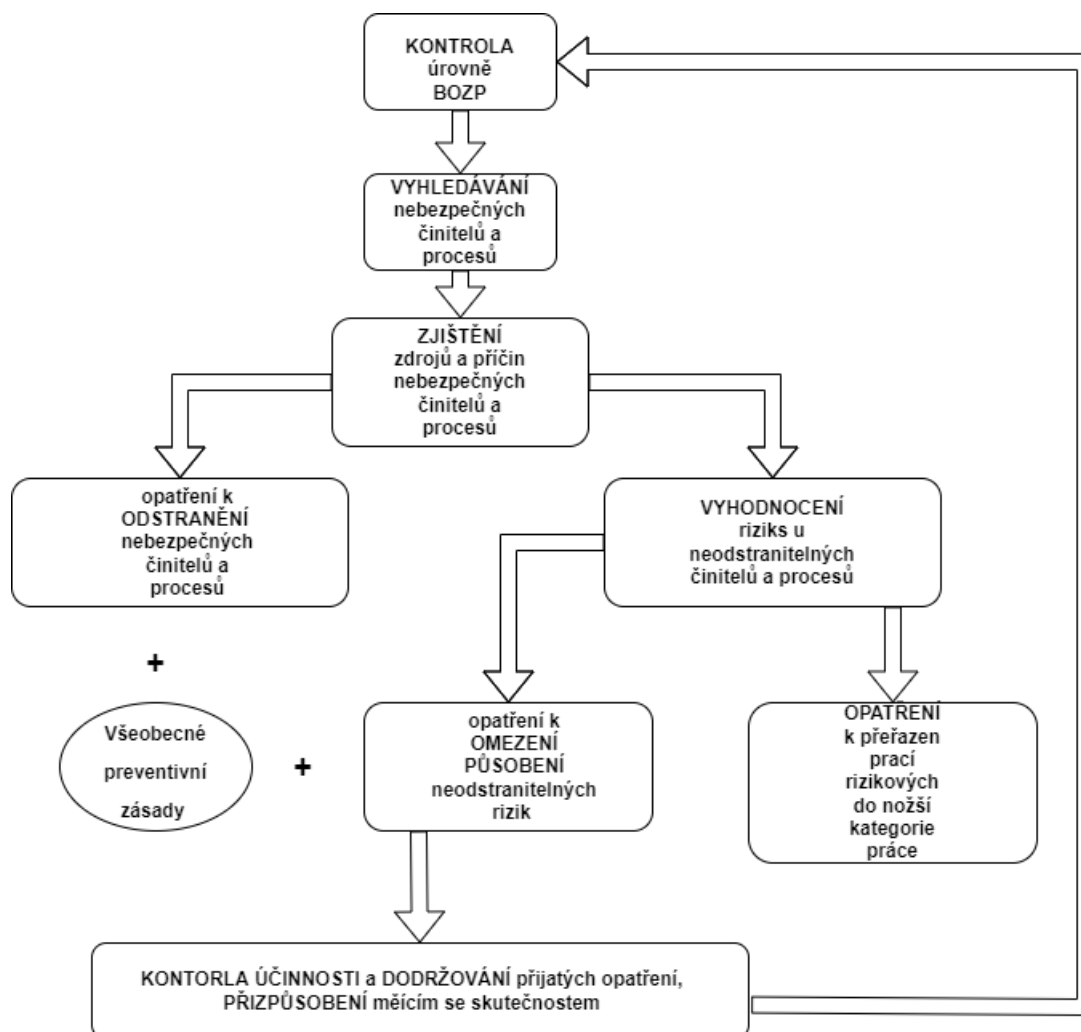
Škoda vzniká působením nebezpečí. Nejčastěji bývá škoda vyjádřena peněžní hodnotou, v horších případech se dá měřit zmařenými lidskými životy, tedy ztrátami na životech. Škoda může být také vyčíslena vadnými nebo zničenými výrobky. Škoda je časově závislá veličina, protože její hodnota se stále mění (Tichý, 2007).

Všeobecné preventivní zásady

Všeobecné preventivní zásady jsou základní postupy při prevenci rizik. Všeobecné preventivní zásady musí povinně dodržovat zaměstnavatel při přijímání opatření k prevenci rizik. Všeobecné preventivní zásady vychází z evropské legislativy, která byla zakomponována do zákoníku práce. Všeobecné preventivní zásady dle zákoníku práce jsou:

- omezení vzniku rizik,
- zaměstnavatel musí přizpůsobit pracovní podmínky potřebám svým zaměstnancům, tak aby snížil nebo omezil působení negativních vlivů na jejich osobní zdraví,
- odstranění zdroje a následného rizika,
- zaměstnavatel by měl nahrazovat velmi namáhavou fyzickou práci novými technologickými a pracovními postupy,
- omezení počtu zaměstnanců, kteří jsou vystaveni působení rizikových faktorů, které přesahují nejvyšší hygienické limity a snížení dalších rizik, pro zajištění plynulého provozu,
- měli by být nebezpečné technologie, suroviny, materiály, nahrazeny méně rizikovými,

- udílení vhodných pokynů k zajištění ochrany a bezpečí zaměstnanců při práci,
- uplatnění prostředků kolektivní ochrany (Janáková, 2018).



Obrázek 2- Schéma postupu zaměstnavatele při prevenci rizik (Janáková, 2018).

Zaměstnanec

Zaměstnanec je osoba, která je podřízená svému zaměstnavateli a je s ním v pracovněprávním poměru. Úkol zaměstnance je plnit určitou činnost, která mu byla zadána zaměstnavatelem a za kterou pobírá zaměstnanec plat nebo mzdu (Dittrichová, Jurová, 2019).

Podle paragrafu § 301 dle zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, jsou zaměstnanci povinni plnit tyto obecné povinnosti:

- „a) pracovat řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a spolupracovat s ostatními zaměstnanci,*
- b) využívat pracovní dobu a výrobní prostředky k vykonávání svěřených prací, plnit kvalitně a včas pracovní úkoly,*
- c) dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané, pokud s nimi byli řádně seznámeni,*
- d) řádně hospodařit s prostředky svěřenými jim zaměstnavatelem a střežit a ochraňovat majetek zaměstnavatele před poškozením, ztrátou, zničením a zneužitím a nejednat v rozporu s oprávněnými zájmy zaměstnavatele.“ (Česká republika, 2006).*

Zaměstnanec má dále také dle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, tato práva:

- „(1) Zaměstnanec má právo na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, na informace o rizicích jeho práce a na informace o opatřeních na ochranu před jejich působením; informace musí být pro zaměstnance srozumitelná.*
- (2) Zaměstnanec je oprávněn odmítnout výkon práce, o níž má důvodně za to, že bezprostředně a závažným způsobem ohrožuje jeho život nebo zdraví, popřípadě život nebo zdraví jiných fyzických osob; takové odmítnutí není možné posuzovat jako nesplnění povinnosti zaměstnance.*
- (3) Zaměstnanec má právo a povinnost podílet se na vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, a to zejména uplatňováním stanovených a zaměstnavatelem přijatých opatření a svou účastí na řešení otázek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“ (Česká republika, 2006).*

Zaměstnavatel

Zaměstnavatel je právnická nebo fyzická osoba, která zaměstnává alespoň jednoho zaměstnance. Povinnost zaměstnavatele je zajistit BOZP svým zaměstnancům dle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce. U každého zaměstnavatele je BOZP specifické dle druhu podnikání či práce, která je ve firmě vykonávána (Janáková, 2018, Česká republika, 2006; Neugebauer, 2018a).

Zaměstnavatel je také povinen řídit se Směrnicí Rady 89/391/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci (Janáková, 2018, Česká republika, 2006; Neugebauer, 2018a).

Povinnosti zaměstnavatele jsou dle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, dle § 103:

„a) nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti,

b) informovat zaměstnance o tom, do jaké kategorie byla jím vykonávaná práce zařazena; kategorizaci prací upravuje zvláštní právní předpis,

c) zajistit, aby práce v případech stanovených zvláštním právním předpisem vykonávali pouze zaměstnanci, kteří mají platný zdravotní průkaz, kteří se podrobili zvláštnímu očkování nebo mají doklad o odolnosti vůči nákaze,

d) sdělit zaměstnancům, u kterého poskytovatele pracovnělékařských služeb jim budou poskytnuty pracovnělékařské služby a jakým druhům očkování a jakým pracovnělékařským prohlídkám a vyšetřením souvisejícím s výkonem práce jsou povinni se podrobit, umožnit zaměstnancům podrobit se těmto očkováním, prohlídkám a vyšetřením v rozsahu stanoveném zvláštními právními předpisy nebo rozhodnutím příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví,

e) nahradit zaměstnanci, který se podrobí pracovnělékařské prohlídce, vyšetření nebo očkování podle písmene d), případnou ztrátu na výdělku, a to ve výši průměrného výdělku, popřípadě ve výši rozdílu mezi náhradou mzdy nebo platu,

f) zajistit zaměstnancům, zejména zaměstnancům v pracovním poměru na dobu určitou, zaměstnancům agentury práce dočasně přiděleným k výkonu práce k jinému zaměstnavateli, mladistvým zaměstnancům, podle potřeb vykonávané práce dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci podle tohoto zákona a podle zvláštních právních předpisů, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště,

g) zabezpečit, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele vykonávající práce na jeho pracovištích obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o přijatých opatřeních, zejména

ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí,

h) jestliže při práci přichází v úvahu expozice rizikovým faktorům poškozujícím plod v těle matky, informovat o tom zaměstnankyně. Těhotné zaměstnankyně, zaměstnankyně, které kojí, a zaměstnankyně-matky do konce devátého měsíce po porodu je dále povinen seznámit s riziky a jejich možnými účinky na těhotenství, kojení nebo na jejich zdraví a učinit potřebná opatření, včetně opatření, která se týkají snížení rizika psychické a fyzické únavy a jiných druhů psychické a fyzické zátěže spojené s vykonávanou prací, a to po celou dobu, kdy je to nutné k ochraně jejich bezpečnosti nebo zdraví dítěte,

i) umožnit zaměstnanci nahlížet do evidence, která je o něm vedena v souvislosti se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,

j) zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci,

k) nepoužívat takového způsobu odměňování prací, při kterém jsou zaměstnanci vystaveni zvýšenému nebezpečí újmy na zdraví a jehož použití by vedlo při zvyšování pracovních výsledků k ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců,

l) zajistit dodržování zákazu kouření na pracovištích stanoveného zvláštními právními předpisy“ (Česká republika, 2006).

Dále je také zaměstnavatel povinen zajistit školené týkající se předpisů a bezpečnosti práce svým zaměstnancům (Česká republika, 2006).

Zdroj rizika

Zdroji rizika jsou myšleny vlastnosti, podmínky, události a vlivy, které mohou vést k vzniku nebezpečné situace či nežádoucí události. Zdrojem rizika může být i člověk sám o sobě nebo špatný pracovní postup, ale také rizikové technické zařízení (Kruliš, 2011).

3 PRÁVNÍ RÁMEC V OBLASTI BOZP V EU (HARMONIZOVANÁ S ČR)

Legislativa Evropské unie nařizuje všem členským státům dodržovat právní předpisy v oblasti BOZP. Následuje kapitola, která rozebírá právní předpisy v oblasti BOZP.

Rámcové směrnice Rady Evropské unie v oblasti BOZP:

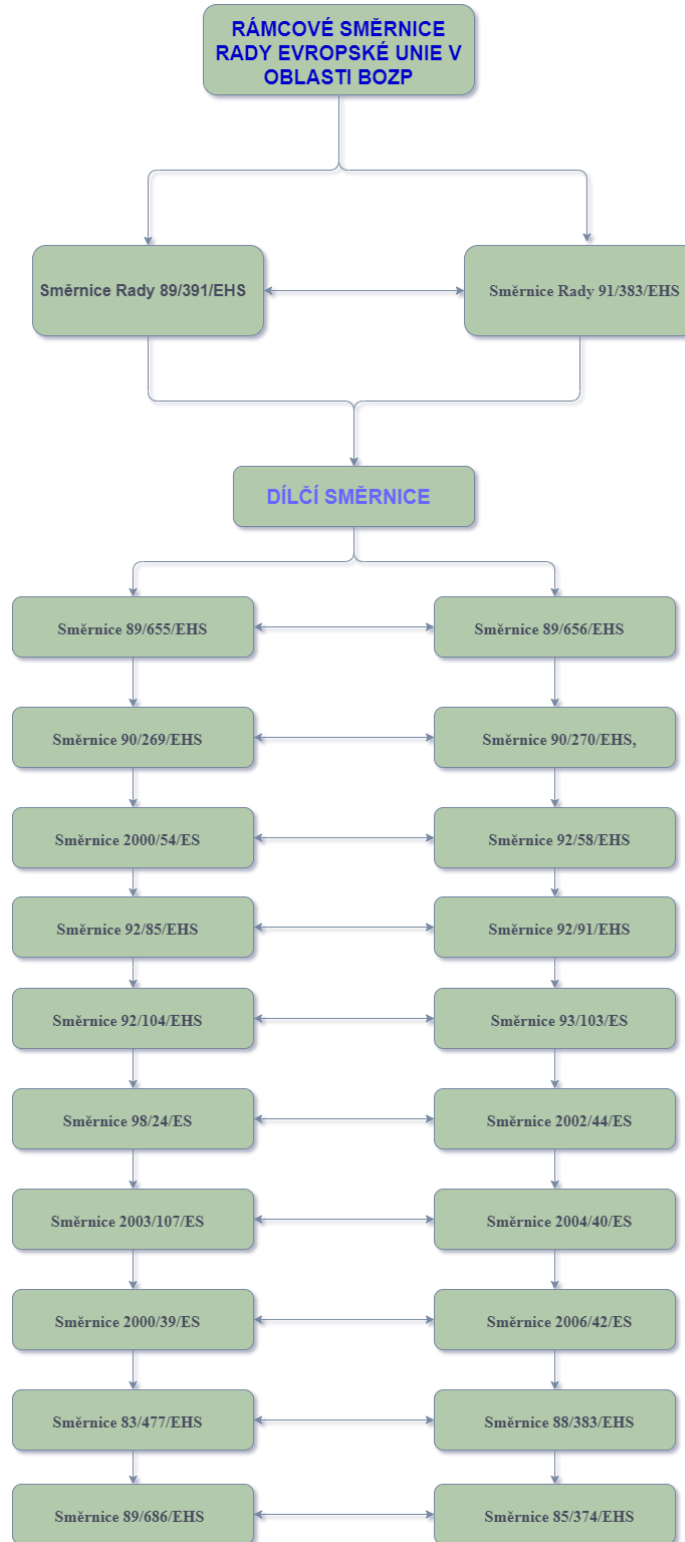
- **Směrnice Rady 89/391/EHS, o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.**
 - Směrnice pochází z roku 1989, cílem směrnice je nastavit stejnou úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci všech zaměstnanců.
 - Dalším cílem je snížení výskytu pracovních úrazů a nemocí z povolání v zemích Evropské unie (Směrnice Rady 89/391/EHS, 1989; The OSH Framework Directive, 2021).
- **Směrnice Rady 91/383/EHS, kterou se doplňují opatření ke zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pracovníkům se stálým nebo přechodným pracovním poměrem (Legislativa EU v oblasti BOZP, ©2021).**

Dílčí směrnice Rady Evropské unie v oblasti BOZP seřazeny dle roku vydání:

- **Směrnice 89/655/EHS, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání pracovního zařízení zaměstnanci při práci.**
- **Směrnice 89/656/EHS, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání osobních ochranných prostředků zaměstnanci při práci.**
- **Směrnice 90/269/EHS, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při ruční manipulaci s břemeny spojenou s rizikem, zejména poškození páteře, pro zaměstnance.**
- **Směrnice 90/270/EHS, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro práci se zobrazovacími jednotkami.**
- **Směrnice 2000/54/ES, o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí biologickým činitelům při práci.**
- **Směrnice 92/58/EHS, o minimálních požadavcích na bezpečnostní a zdravotní značky na pracovišti (Legislativa EU v oblasti BOZP, ©2021).**

- **Směrnice 92/85/EHS**, o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň.
- **Směrnice 92/91/EHS**, o minimálních požadavcích na zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců v těžebním vrtném průmyslu.
- **Směrnice 92/104/EHS**, o minimálních požadavcích na zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců v povrchovém a hlubinném těžebním průmyslu.
- **Směrnice 93/103/ES**, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na rybářských plavidlech.
- **Směrnice 98/24/ES**, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
- **Směrnice 2002/44/ES**, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (vibracemi).
- **Směrnice 2003/107/ES**, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (hlukem).
- **Směrnice 2004/40/ES**, o minimálních požadavcích na bezpečnosti a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (elektromagnetickými poli).
- **Směrnice 2000/39/ES**, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
- **Směrnice 2006/42/ES**, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES.
- **Směrnice 83/477/EHS**, o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí azbestu při práci.
- **Směrnice 88/383/EHS**, Rozhodnutí Komise o zdokonalení informací v oblasti bezpečnosti, hygieny a ochrany zdraví při práci.
- **Směrnice 89/686/EHS**, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se osobních ochranných prostředků (Legislativa EU v oblasti BOZP, ©2021).

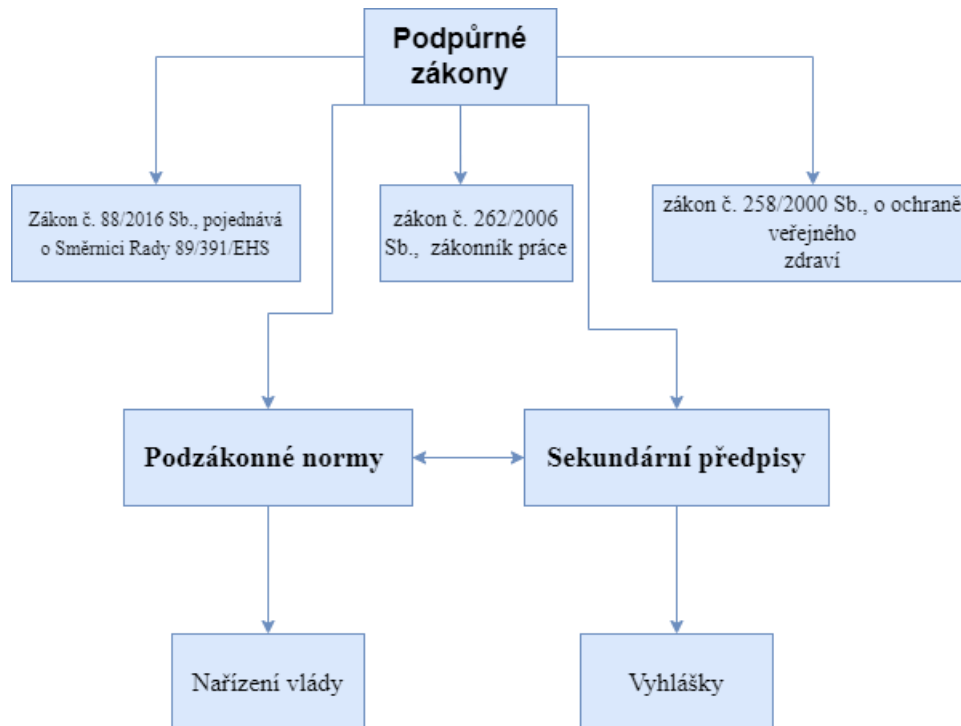
- **Směrnice 85/374/EHS**, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se odpovědnosti za vadné výrobky (Legislativa EU v oblasti BOZP, ©2021).



Obrázek 3 - Schéma Směrnic Rady EU v BOZP (Vlastní)

4 PRÁVNÍ RÁMEC BOZP V ČR

Legislativa České republiky v oblasti bezpečnosti práce je složena zákony, vyhláškami a nařízeními vlády, které jsou vypsány níže v podkapitolách. Tato legislativa se velmi často odvíjí právě od legislativy Evropské unie.



Obrázek 4- Schéma legislativy BOZP v ČR (Vlastní)

4.1 Zákony v oblasti BOZP

Základy BOZP v ČR tvoří tři stěžejní zákony, dále legislativu BOZP v ČR tvoří také tzv. podpůrné zákony, ty jsou zaměřeny na konkrétní problematiku v určitých oblastech.

Jeden ze tří stěžejních zákonů, je **zákon č. 285/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.**

Zákoník práce je základní právní předpis práva pracovního. Tento dokument udává základní práva a povinnosti jak zaměstnavatele, tak zaměstnance, také udává pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Důležitá část tohoto zákona je 5. část, v této části jsou popsány povinnosti, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Janáková, 2018).

Zákon č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Zákon č. 88/ 2016 je zákon, který pojednává přímo o **Směrnici Rady 89/391/EHS) o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci.** Dále také tento zákon upřesňuje požadavky na zaměstnance, které vyplývají ze zákoníku práce, který byl rozepsán výše. Celkově však tento zákon definuje požadavky na pracoviště a na pracovní prostředí, organizaci práce, pracovní postupy a bezpečnostní značení. Současně přitom dbá na celkové zajištění bezpečnosti a zdraví na pracovišti. Také tento zákon definuje rizikové faktory na pracovištích a zakázané práce (Janáková, 2018).

Zákon č. 205/2020 Sb., zákon, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.

V tomto zákoně jsou definována pravidla zajišťující ochranu veřejného zdraví. Tento zákon se věnuje rizikovým faktorům na pracovišti. Jedná se například o hluk, vibrace nebo neionizující záření. Dále tento zákon stanovuje případné postihy za nedodržení expozičních limitů, věnuje se také kategorizaci práce. Dále má definuje přestupky v oblasti ochrany zdraví při práci. Příkladem je nesplnění povinností kategorizace práce nebo nedodržení omezení rizikových faktorů na pracovišti (Česká republika, © 2020).

4.2 Nařízení vlády v oblasti BOZP

Nařízení vlády jsou tzv. podzákonné normy a nemohou obsahovat stanovení povinností, pokud je k tomu v konkrétním případě nezmocnil zákon. V této podkapitole je seznam základních Nařízení vlády v oblasti BOZP, seřazeny dle roku.

Nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat.

Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 70/2002 Sb., o technických požadavcích na zařízení pro dopravu osob.

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 254/2006 Sb., o kontrole nebezpečných látek.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací (Neugebauer, 2021; Janáková, 2018).

4.3 Vyhlášky v oblasti BOZP

Vyhlášky jsou sekundární předpisy, které jsou vydávány určitými ministerstvy a jinými správními úřady, dle zákonného zmocnění. Vyhláška má za úkol upřesnit význam právních norem obsažených přímo v zákoně.

Seznam důležitých vyhlášek v oblasti BOZP:

Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

Následně tyto vyhlášky budou od 1. 7. 2022 spadat po **zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení.**

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení.

Vyhláška č. 352/2005 Sb., o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o vyhrazených elektrických technických zařízeních, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 104/2012 Sb., o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemoci z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 79/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách (**vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče**).

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (**vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích**) (Neugebauer, 2021; Janáková, 2018; Česká republika, 2015).

5 VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA BOZP SE ZAMĚŘENÍM NA PRÁCI MLADISTVÝCH OSOB

Tato kapitola pojednává o vymezení a charakteristice BOZP v oblasti práce mladistvých osob. Současně je vypsána platná legislativa, která je zaměřena na práci mladistvých osob. V této kapitole jsou také popsány zakázané práce mladistvých osob, definice pojmů mladistvý zaměstnanec, zákonný zástupce. Dále jsou přímo specifikovány povinnosti zaměstnavatele mladistvé osoby.

Mladistvý zaměstnanec

Mladistvý zaměstnanec je dle Zákoníku práce považována osoba, která dovršila věku 15 let. Věkové rozhraní pojmu mladistvá osoba je od 15 do 18 let. Tito zaměstnanci mají specifický oddíl v Zákoníku práce, který popisuje a upravuje přímo podmínky mladistvých osob. V Zákoníku práce jsou definovány pracovní podmínky mladistvých a také pracovní podmínky žen (Česká republika, 2006).

Zákonný zástupce

Zákonný zástupce je osoba, která jedná za osobu, které buď není svéprávná či je nezletilá. Zákonný zástupce nezletilé osoby uděluje právě souhlas v určitém právním jednání. Má nestarosti nezletilou osobu až do dovršení 18 let (Česká republika, 2012).

5.1 Vymezení právních předpisů upravujících BOZP mladistvých

Směrnice Rady 94/33/ES pojednává o minimálním věku pracovníků, zákazu práce dětí až na výjimky jako například u kulturních a obdobných činností, o pracích zakázaných mladistvým, pracovní době (Rada Evropské unie, 1994).

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Především o práci mladistvých osob hovoří část 2: Hlava VII, která rozebírá pracovní podmínky žen a mladistvých. Dále také oddíl třetí, který řeší pracovní podmínky mladistvých (Česká republika, 2006).

Vyhláška č. 180/2015 Sb., vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou dále zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání v účinném znění (Česká republika, 2015).

5.2 Povinnosti zaměstnavatele mladistvé osoby

Pro mladistvého zaměstnance je zaměstnavatel povinen vytvářet příznivé podmínky pro všestranný rozvoj tělesných a duševních schopností. Zaměstnavatel by měl spolupracovat se zákonným zástupcem mladistvého. Zaměstnavatel má stanovenou povinnost vyžádat si vyjádření zákonného zástupce v souvislosti s uzavíráním pracovních smluv a dohod konaných mimo pracovní poměr. Zákonný zástupce může vyjádřit nesouhlas, poté je na uvážení zaměstnavatele, jestli mladistvou osobu přijme či nikoli. V případě že zaměstnavatel dá mladistvé osobě výpověď anebo s ním okamžitě zruší poměr, tak je zaměstnavatel povinen dát tuto věc na vědomí zákonnému zástupci mladistvé osoby. Pokud však rozvazuje pracovní poměr mladistvý zaměstnanec, je zaměstnavatel povinen vyžádat si písemné vyjádření zákonného zástupce. Zaměstnavatel může mladistvou osobu zaměstnávat pouze pracemi, které jsou přiměřené jejich fyzickému a rozumovému rozvoji. Současně musí být také mladistvé osobě poskytnuto odpovídající školení. Dále musí být mladistvému zaměstnanci poskytována zvýšená péče na pracovišti. Zaměstnavatel je také povinen vést si seznam mladistvých zaměstnanců, kteří jsou u něj zaměstnáni. Seznam obsahuje jméno, popřípadě jména, příjmení, datum narození a druh práce, který tento zaměstnanec vykonává (Česká republika, 2006).

5.3 Zakázané práce mladistvých

Zakázané práce mladistvých osob rozebírá vyhláška č. 180/2015 Sb., která přímo udává seznam, kde jsou uvedeny zakázané práce mladistvých osob. Současně jsou také mladistvým zaměstnancům zakázány všechny rizikové práce ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., tedy práce zařazené do 3. a 4. kategorie a práce zařazené do 2. kategorie, které orgán ochrany zdraví zařadil mezi rizikové (Neugebauer, ©2022).

Zakázané práce mladistvých zaměstnanců:

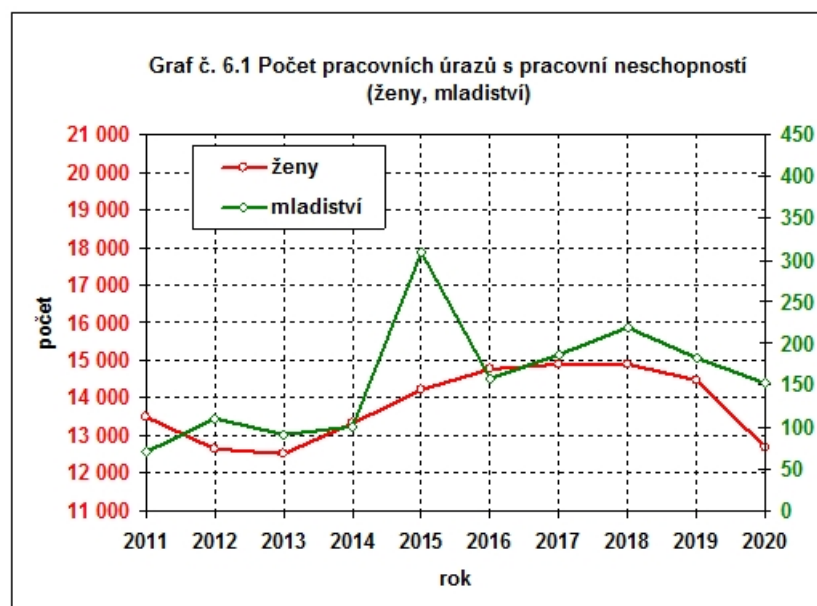
- práce rizikové,
- práce spojené s ruční manipulací a břemeny, jehož hmotnost při občasné manipulaci překračuje u chlapců 20 kg nebo při časté manipulaci 15 kg, u dívek pak při občasné manipulaci 15 kg nebo při časté manipulaci 10 kg, dále práce, při nichž směnová kumulativní hmotnost ručně manipulovaného břemene překračuje u chlapců 5500 kg a u dívek 4000 kg za průměrnou směnu, také práce vykonávané vsedě chlapeci,

spojené s častým zvedáním a přenášením břemene o hmotnosti vyšší než 4,5 kg, nebo dívkami o hmotnosti vyšší než 2,5 kg,

- práce vykonávané ve vnuceném pracovním tempu,
- práce s chemickými látkami,
- práce při obrábění tvrdého dřeva,
- práce ve výškách ve výškách nad 1,5 m, nad volnou hloubkou přesahující 1,5 m nebo na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny je 10 stupňů a větší, dále je také mladistvým zaměstnancům jsou zakázány vykonávané v prostoru uzavřených nádob nebo nádrží (Česká republika, 2015).

5.4 Úrazovost mladistvých

V této kapitole je zaznamenána statistika, v podobě spojnicového grafu na Obrázku číslo 5. Tento graf se statistikou čerpá z dat od roku 2011 do roku 2020. V grafu jsou popsány záznamy nejen mladistvých ale i žen. Mladiství jsou značeny zelenou spojnicí a ženy červenou. V grafu je možné vidět zde, že největší nárůst pracovních úrazů s pracovní neschopností u mladistvých byl v letech 2014 až 2016. V roce 2016 byl zaznamenán opět pokles úrazů u mladistvých a v letech 2018 pak lehký nárůst. Od roku 2019 do roku 2020 je opět viděn pokles (VÚBP, ©2016-2022).



Obrázek 5 - Graf počet pracovních úrazů ženy a mladiství (VÚBP, ©2016-2022)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 PŘEDSTAVENÍ VYBRANÉ ORGANIZACE

Firma Mitas a. s. byla založena roku 1991. Logo této firmy můžete vidět na Obrázku číslo 6. Roku 2015 byla firma Mitas a. s. prodána společnosti Trelleborg AB. V současné době firma Mitas, nyní Trelleborg Wheel Systems, spadá pod světovou organizaci Trelleborg AB se sídlem ve Švédsku. Tato organizace zaměstnává přibližně 23 tisíc pracovníků. Organizace Trelleborg má pod sebou 32 závodů po celém světě s 9 výzkumných center jak v Evropě, tak v Americe. Tato organizace se nezabývá jen jedním výrobkem, ale ve svém portfoliu má mnohé výrobky, které vyrábí. Jedná se například o těsnění, tlumení a ochranu v náročných prostředích. Společnost se také zabývá leteckým průmyslem, intenzivně se angažuje ve stavebním, těžebním, zemědělském a lesnickém průmyslu. Celkově tato firma operuje ve více jak 40 zemí světa (TWS ©2022; Mitas, ©2021).



Obrázek 6 - Logo firmy Mitas
(Mitas, ©2021)

Firma Mitas a.s. nyní Trelleborg Wheel Systems (dále jen TWS), se pod tuto organizaci dostala v roce 2015, jak již bylo zmíněno. Na Obrázku 7 můžete vidět současné logo firmy. Díky této koupi se firma dostala na špičku trhu se zemědělskými pneumatikami. Firma se zabývá výrobou a prodejem pneumatik, kompletních kol pro zemědělské a lesnické stroje. Společnost také vyrábí a prodává vysokozdvizné vozíky, stavební stroje, motocykly a další speciální segmenty. Společnost vyrábí pneumatiky pod značkami Mitas, Cultor a Trelleborg. Hlavní odběratelé jsou pak Claas, John Deere, AGCO, VALTRA a také tuzemský výrobce traktorů Zetor (TWS ©2022; Mitas, ©2021). Firma má závody v Itálii, Lotyšsku, Brazílii, již zmíněné České republice, Srbsku, Slovinsku, Číně, Srí Lance a Spojených státech amerických.

V ČR se tyto závody nachází v Praze, ve Zlíně a v Otrokovicích (TWS ©2022; Mitas, ©2021).



Obrázek 7 - Logo firmy TWS

(TWS a.s, ©2022)

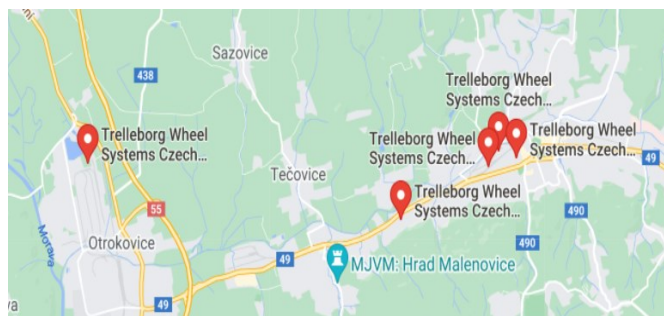
Výroba v pražském závodě vyrábí zemědělské a industriální pláště. Ve Zlíně se nachází výroba zemědělských, industriálních a motocyklových plášťů. Výroba v Otrokovicích se specializuje na tvorbu zemědělských plášťů. Mapa závodů na území České republiky je znázorněna na Obrázku 8 (TWS a.s, ©2022; Mitas, ©2021).



Obrázek 8 - Mapa závodů TWS v ČR

(Google Maps, ©2022)

Na Obrázku 9 lze vidět závody TWS ve Zlínském kraji. V této oblasti je pět závodů. Čtyři závody sídlí přímo ve městě Zlín. Pátý závod se nachází za Otrokovicemi směrem na obec Tlumačov. Tyto závody jsou vyznačeny na mapě na Obrázku 9.



Obrázek 9 - Mapa závodů TWS, Zlín, Otrokovice

(Google Maps, ©2022)

Trelleborg Wheel Systems Otrokovice

Tato firma se nachází v areálu Toma Otrokovice. Tento závod spadá pod hlavní pobočku, která se nachází v Itálii. Tento závod se zabývá výrobou zemědělských pláštů. Výroba je rozdělena do tří samostatných výrobních oddělení. První oddělení se zabývá přípravou polotovarů, pro následující technologický krok tzv. výroba surových pláštů. Druhé oddělení, tedy konfekce, se zabývá výrobou surových pláštů, které se kompletují na konfekčních strojích z předem připravených polotovarů. Třetí oddělení je lisovna, zde se provádí vulkanizace surového pláště. Zde také technologové zkontrolují stav pneumatiky a následně ji posílají na středisko Testory, kde probíhají zátěžové testy. Závod TWS v Otrokovicích má dvě pracovní haly, které jsou vzájemně propojeny. Hlavní hala je vyfocena na Obrázku 10 (TWS a.s, ©2022; Mitas, ©2021).



Obrázek 10 - Výrobní hala TWS Otrokovice
(TWS, ©2007-2019)

Výroba ve firmě TWS Otrokovice

Ve firemním závodě společnosti TWS Otrokovice je výroba zaměřena na zemědělské pneumatické díly. Průběh výroby pro zemědělské pneumatiky je diverzifikován do tří jednotlivých oddělení výroby. Prvním oddělením je příprava polotovarů, kde jsou vyráběny a sestavovány prvotní polotovary. Zhotovené polotovary jsou následně převáženy do výroby surových pláštů, kde se provádí další technologické kroky dle specifikace a potřeb pláště (Mitas, ©2021).

Středisko výroby je dále členěno na menší dílčí celky, kde se vyrábí jednotlivé části polotovarů pláště. Ve střediscích výroby se provádí výroba hlavního pláště pneumatik,

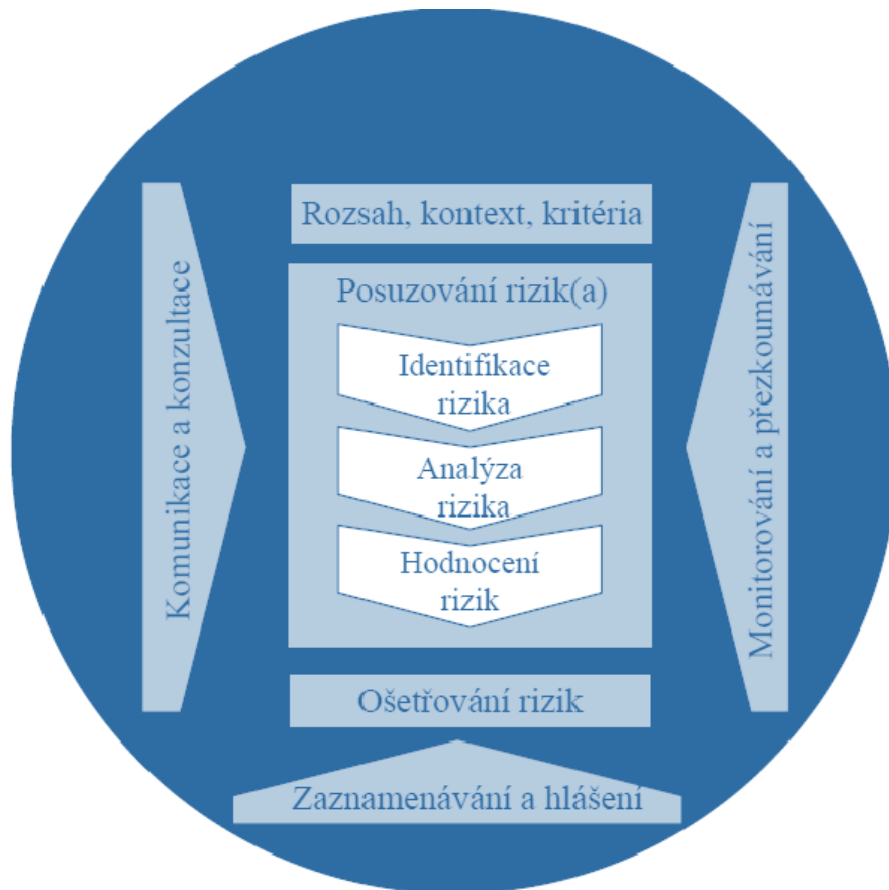
bočnice pro pneumatiky a jednotlivá ocelová lana, která jsou následně zabudována do plášťů zemědělských pneumatik.

Dalším dílčím technologickým krokem ve výrobě zemědělských plášťů je produkce surových plášťů. Tento výrobní úsek se kompletuje na konfekčních strojích již z předem připravených polotovarů. Po provedení výrobních kroků v konfekci je zhotovena tzv. kostra pneumatiky. Následuje další technologická část, což je prvek vulkanizace. Proces vulkanizace se provádí na oddělení lisovny za pomoci vulkanizačních lisů s postřikovacím strojem.

Po vulkanizaci a časové technologické pauze jsou za pomoci dopravníku pneumatiky přemísťovány na dokončovací středisko. V tomto středisku se finální produkt vizuálně kontroluje, případně se opravují drobné vady na plášti pneumatiky. Posledním krokem spojený s výrobou je kontrola, měření a provádění zkoušek dle požadovaných norem na produkt. Pneumatiky jsou testovány na testovacím přístroji, který měří radiální házivost. Po vyhodnocení jsou pneumatiky převáženy do externího skladu v areálu TOMA, kde se připravují na distribuci a export do celého světa (Mitas, ©2021).

7 ANALÝZA RIZIK PŘI PRÁCI MLADISTVÝCH VE VYBRANÉ ORGANIZACI

Před začátkem analýzy je třeba si stanovit postup. Při tvoření postupu se vychází z České technické normy ISO 31000 z roku 2018. Níže na Obrázku 11 lze vidět zvolený proces v analýze hrozeb dle uvedené normy. Proces zahrnuje několik částí. V první části procesu Managementu rizik je **Komunikace a konzultace**. Tato část má za úkol pomáhat příslušným stranám při porozumění rizikům, která ve společnosti jsou na základě, kterých jsou přijímána rozhodnutí, při kterých, jsou požadována určitá opatření. Další část je **Rozsah, kontext a kritéria rizik**. Tato část pojednává o tom, jak přizpůsobit proces managementu rizik, tak aby umožnil efektivní posouzení rizik a vhodné ošetřování rizik. V praktické části je podrobně popsána a specifikována část **Posouzení rizik**. Ta se dělí na **Identifikaci rizik, Analýzu rizik a Hodnocení rizik**. Tyto části jsou rozebrány níže. Obecně má posuzování rizik provádět systematicky, opakovaně na základě spolupráce s použitím znalostí a názorů více kvalifikovaných odborníků. Má se využívat nejlepších dostupných informací doplňovaných podle potřeby dalšími otázkami. Po celkové skupině **Posouzení rizik** následuje **Ošetření rizik**. **Ošetření rizik** se obecně zaobírá řešením rizik. Plány na ošetření rizika, jak může být riziko řešeno, jak se mu má předcházet. Posoudit, zda je ošetření efektivní. Říct, jestli je zbytkové riziko přijatelné pro firmu. Pokud však není přijatelné, řeší se, jaká další ošetření mají být přijata. Dále následuje **Monitorování a přezkoumávání**. Tato aktivita probíhá ve všech fázích procesu. Monitorování a přezkoumávání zahrnuje plánování, shromažďování a analýzu informací. Zaznamenává výsledky a poskytuje zpětnou vazbu. Výsledky monitorování a přezkoumávání mají být součástí následné části, a to **Zaznamenávání a podávání hlášení**. Tato část má za úkol dokumentovat a hlásit výsledky procesu. Dále hlásit výsledky celé organizaci a komunikovat je se zaměstnanci. Poskytovat informace všem, kdo ve společnosti pracují (ČSN ISO 31000, 2018).



Obrázek 11 - Proces Managementu rizik
(ČSN ISO 31000, 2018)

7.1 Posouzení rizik

U analýzy rizik musí být přesně zvolený postup. Zahrnuje klíčové aktivity, do kterých se řadí stanovení záměru, posouzení rizik, ošetření rizik. Dále postup zahrnuje průřezové aktivity. Tyto aktivity jsou komunikace, konzultace, monitorování a přezkoumávání. Záměr analýzy je zpracování rizik ve firmě TWS Otrokovice. Analýza je zpracovávána z důvodu zjištění hrozeb a nebezpečí ve firmě Trelleborg Wheel Systems v Otrokovicích. Analýza zkoumá mladistvé pracovníky pracující zde v období celozávodní dovolené (dále jen CZD). První část zahrnuje analýzu v širším smyslu, jejíž součástí je identifikace hrozeb, vlastní analýza a následné hodnocení a navrhnutí opatření.

V tomto období firma zaměstnává nejvíce mladistvých pracovníků, tudíž je nejefektivnější zpracování analýzy v tomto období. Z toho důvodu je analýza zaměřena právě

na ně a na jejich bezpečí při vykonávané dílčí činnosti (Neugebauer, 2018b; ČSN ISO 31000, 2018).

Při zpracování byla kvantifikována rizika do několika skupin dle dílčích činností vykonávaných při práci mladistvých osob v podniku. Rizika jsou dělena do různých skupin, dle typu rizika (nebezpečí), závažnosti a významu. Posouzení rizika obstarává vyhledávání a vyhodnocování rizika. Bez posouzení rizika nelze na pracovišti udržovat bezpečnost a ochranu zaměstnanců. Posouzení rizik se skládá z identifikace nebezpečí (hrozby), analýzy rizik a hodnocení rizik. Díky tomuto procesu je firma schopna mít přehled o rizicích. Díky zpracovanému přehledu je firma schopna určit přístup k riziku.

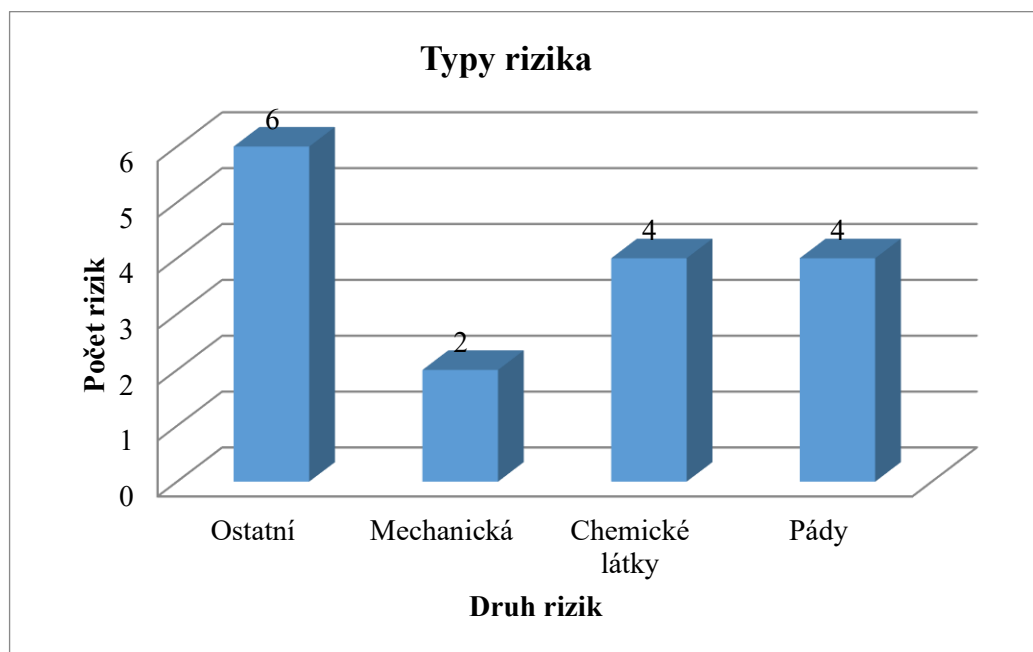
Posouzení rizik ve firmě TWS Otrokovice, bylo prováděno pod dozorem EHS Specialisty. Posouzení rizik probíhalo každý den při kontrolách bezpečnosti práce. Tyto kontroly probíhaly v průběhu 10 dní. Mladiství měli za úkol různé dílčí činnosti, při těchto činnostech byli neustále pod dohledem zodpovědné kvalifikované osoby.

Následovala identifikace rizik. Identifikace rizik je proces, který má za úkol rozeznat a zaznamenat rizika na pracovišti a vytvořit jejich seznam nebo rejstřík. Dále je jejím úkolem odhadovat příčiny, zdroje rizik, dopad nebezpečí či hrozeb. Hlavním cílem identifikace rizik je odhadnout situace, které mohou ovlivnit provoz firmy. Identifikace nebezpečí ve firmě TWS vznikla při zkoumání práce mladistvých, v průběhu 14denní CZD. Při identifikaci rizik bylo denně prozkoumáváno pracoviště a dílčí úkoly mladistvých zaměstnanců. V první řadě bylo nejdůležitější definovat typy rizika (Neugebauer, 2018b; ČSN ISO 31000, 2018).

Po zjištění těchto rizik byla rizika rozdělena do čtyř skupin. Tyto skupiny se dělí na **mechanické, chemické látky, pády a ostatní**. Celkově bylo zaznamenáno 16 dílčích činností v podniku při CZD. Na Obrázku 12 je uvedeno grafické znázornění typu rizika. Bylo zjištěno, že největší zastoupení mají rizika pod názvem **ostatní**. Tato rizika jsou zastoupena v počtu 6. Typ rizika pod názvem ostatní je definováno spíše nepozornost mladistvé osoby, při činnosti čištění strojů. Příklad: Stálý zaměstnanec, který dohlíží na výrobu u lisu, zapomene po skončení směny lis vypnout, nebo je lis stále horký. Mladistvý zaměstnanec začne čistit stroj, bohužel si neuvědomí, že forma lisu je stále horká a popálí se (Neugebauer, 2018b; ČSN ISO 31000, 2018).

Tento typ ohrožení se tedy řadí do typu rizika ostatní. Rizika typu ostatní mají zdroj rizika, elektrický proud a popálení. Rizika pod názvem **chemické látky** a **pády** jsou zastoupeny ve

stejném počtu 4 rizik. Typu rizika chemické látky může dojít k vystříknutí chemické látky, jejímu požití, kontaktu s pokožku. Chemické látky jsou nebezpečné z důvodu nesprávné manipulace. U typu rizika pády je nebezpečí při čištění strojů se mladistvý pohybuje po pracovišti, kde může dojít k pádu a k následnému zranění. Dále se u čištění strojů pohybuje nad kanály, při této činnosti může dojít k uklouznutí a pádu, zlomení si či vymknutí nohy mladistvé osoby. Nejmenší skupinu rizik tvoří rizika **mechanická** s počtem 2. Do mechanických rizik se řadí činnosti na zapnutém stroji a pod strojem lisu v kanálu, při čištění (Neugebauer, 2018b; ČSN ISO 31000, 2018).

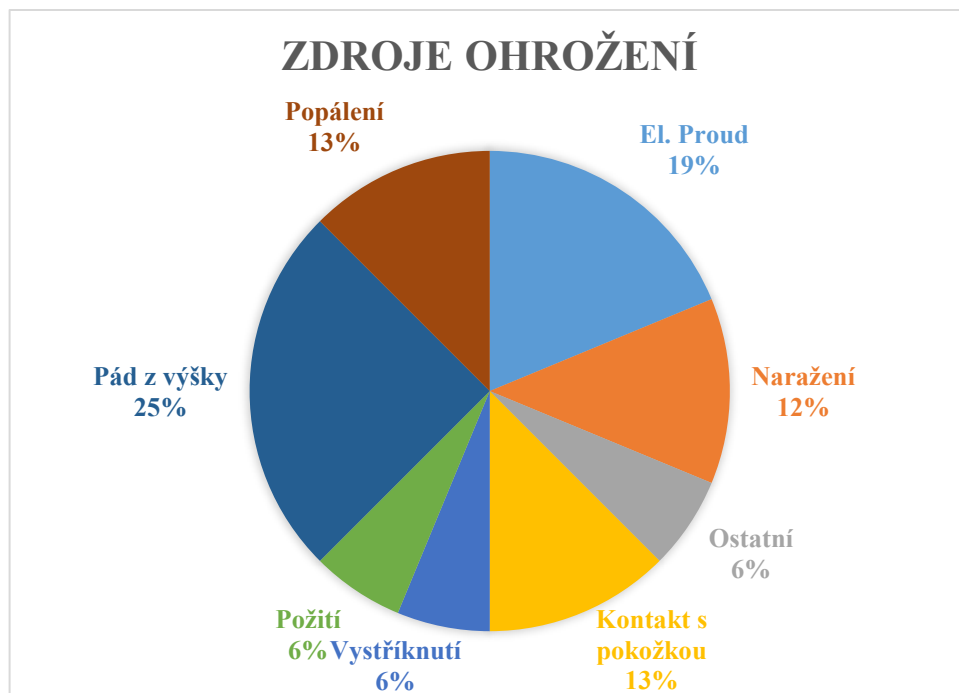


Obrázek 12 - Typy rizik (Vlastní)

Na Obrázku 13 je znázorněn kruhový graf. Tento graf, pojednává o zdroji ohrožení. Zdroje ohrožení jsou rozděleny do skupin **popálení, elektrický proud, naražení, kontakt s pokožkou, vystříknutí, požití, pád z výšky a ostatní**. Nejmenším zdrojem ohrožení jsou procentuálně zdroje ohrožení s názvem **požití, vystříknutí a ostatní**. Tato ohrožení mají 6 %. U ohrožení typu ostatní může dojít k zranění mladistvého zaměstnance, z důvodu nepozornosti druhé pracující firmy.

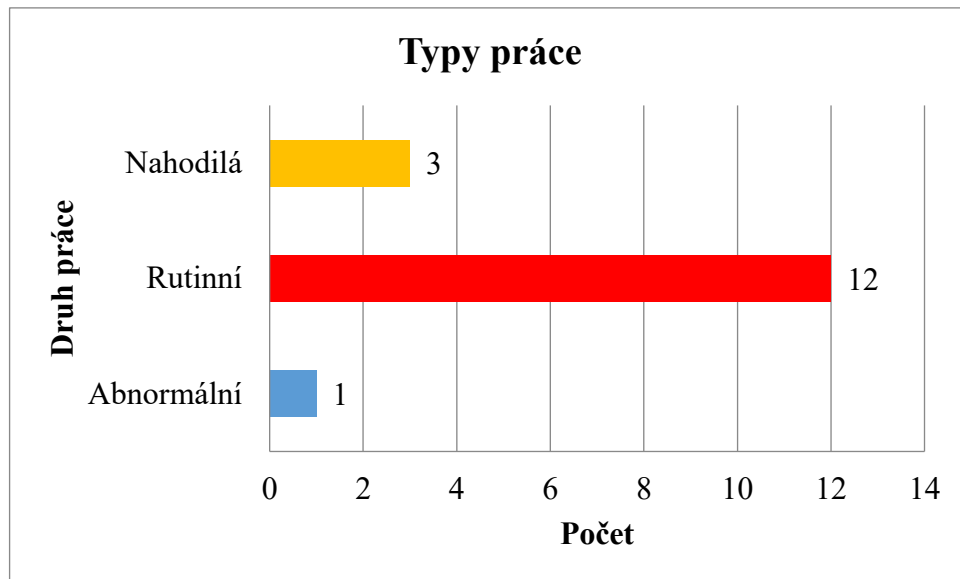
U ohrožení typu vystříknutí a požití byla již zmíněna například špatná manipulace s chemickou látkou či čisticím. Ohrožení typu **naražení** má 12 %. U toho typu ohrožení může dojít k udeření se do hlavy, nebo pokud by byl stroj náhodou zapnut a postil se, mohl by zaměstnanec poranit. Dalším typem zdroje ohrožení je ohrožení **popálení**. Toto ohrožení tvoří 13 %. Dalším zdrojem ohrožení je **elektrický proud**. 13 % grafu také tvoří typ ohrožení

kontakt s pokožkou. Druhý největší typ ohrožení je **elektrický proud**, který tvoří 19 %. Toto ohrožení může vzniknout neuváženým čištěním stroje, který bude pod proudem. Největší zdrojem ohrožení je tedy **pád z výšky**, dle grafu. Tento zdroj ohrožení má 25 %. Při čištění lisovních strojů jsou mladistvých ve větší výšce, proto zde hrozí nebezpečí pádu a vzniku úrazu.



Obrázek 13 - Zdroje ohrožení (Vlastní)

Na Obrázku 14 jsou zaznamenány typy práce. Typy práce jsou nahodilá, rutinní a abnormální. Rutinní práce je práce vykonávána stále a pravidelně. Tedy v normálním provozu. Práce nahodilá se provádí méně často jak práce rutinní. Tento typ práce se většinou vykonává, pokud dojde k opravě stroje nebo jeho údržbě či seřizování nebo nastavování. Poslední typ práce je typ tzv. abnormální. Tento typ práce se provádí pouze za výjimečné situace. Většinou při poruchových stavech. Práce **rutinní** je tedy dle grafu prováděna nejčastěji, s počtem 12 a je označena barvou červenou, pro největší přehlednost. Dále tedy práce **nahodilá** s počtem 3 označená žlutou barvou. Nakonec práce **abnormální** s počtem 1 označena modrou barvou.



Obrázek 14- Typy prací (Vlastní).

7.2 Analýzy a hodnocení rizik práce mladistvých ve společnosti TWS

Analýza rizik je proces, který má za úkol identifikovat nebezpečí. Za cíl má analýza rizik určit velikost nebezpečí. Po analýze rizik následuje hodnocení rizika. Hodnocení rizik má za úkol posoudit velikost rizika a jeho přijatelnost. Hodnocení rizika má za cíl především odhadnout riziko, které může mít neblahý vliv na zdraví zaměstnance. Jak již bylo zmíněno, hodnocení rizik také rozhoduje o přijatelnosti rizika. Přijatelnost rizika určuje, zda jsou opatření proti rizikům dostačující nebo ne. U přijatelnosti a celkově u hodnocení rizika musíme dbát na legislativní limity (Neugebauer, 2018; ČSN ISO 31000, 2018).

Analýzy a hodnocení rizik ve firmě Trelleborg Wheel Systems Otrokovice, kde mladiství zaměstnanci měli za úkol práce čištění prostorů, výrobních strojů, a především čištění strojů lisovacích. Mladiství pracovali ve dvou halách, které jsou mezi sebou propojeny. Analýzy se zabývá právě pro zjištění rizik při práci, při CZD. Analýza byla prováděna v několika krocích. První krok byl zjištění typu práce, kterou prováděli mladiství zaměstnanci. Typy práce jsou znázorněny na Obrázku 14 a na Obrázku 15. Druhým krokem byly prováděny namátkové kontroly. Tyto kontroly mohly probíhat dvakrát až třikrát za den. Zaměstnanci tedy byli denně kontrolováni ze strany EHS specialisty a mě. Mladiství také byli pod celodenním dohledem zodpovědné dospělé kvalifikované osoby. Tato osoba zajišťovala dohled po celou dobu směny, pomáhala jim a vysvětlovala postup činnosti, kterou mladiství zaměstnanci vykonávali, dohlížela také na dodržování přestávek.

Další krok byl zjištění typu rizika na pracovištích, kde mladí zaměstnanci pracovali. Typy rizika byly ukázány na Obrázku 12 a na Obrázku 15. Hodnocení rizik ve firmě TWS. V této části také byla rizika rozebrána a definována. Zdroje ohrožení byla ukázána na Obrázku 13, v kruhovém grafu a na Obrázku číslo 15, kde je znázorněna tabulka s názvem Hodnocení rizik ve firmě TWS. Po zjištění těchto kritérií byly tyto poznatky zaznamenány do firemní tabulky. V této tabulce probíhalo hodnocení a analyzování rizik. Tato tabulka je na Obrázku číslo 15. Hodnocení rizik ve firmě TWS. Na tom to obrázku jsou zaznamenány rizikové činnosti, které mohly mladistvé zaměstnance ohrozit.

Na Obrázku 15 je tedy zaznamenána **práce**, kterou mladistvé osoby vykonávaly. Většinou se jednalo o čištění prostorů a strojů. Tedy o všeobecná rizika při čištění strojů, jak byla v tabulce zaznamenána, nebo přímo o typ stroje, na kterém byla následně vykonávána určitá činnost. V tabulce je zaznamenáno 16 typů práce, která byla přes CZD vykonávána.

Dále v tabulce byla rozebrána **činnost**, kterou mladiství vykonávali. Činnost je rozdělení práce na dílčí kroky, pokud je to žádoucí. Tyto činnosti by mohly ohrozit bezpečnost a zdraví při práci. Jednalo se o manipulace s chemickými látkami, pohyb po pracovišti. Čištění na zapnutém stroji, omývání rozvodových skříní, pohyb po stroji a pohyb pod strojem v kanálu.

Následně v tabulce bylo zhodnoceno, jaký je to **typ práce**. Jednalo se o typ práce nahodilá, rutinní a abnormální. Typ práce je znázorněn na Obrázku 14. Graf Typy práce podkapitole 7.1. V tabulce byly dále rozebrány **typy rizika**. Ty se dělí na mechanické, chemické látky, pády a ostatní. Typy rizika jsou znázorněny grafem na Obrázku 12. V podkapitole 7.1.

Následně po typech rizik byly do tabulky zaznamenány **zdroje ohrožení**. Ty byly děleny do skupin popálení, elektrický proud, narážení, kontakt s pokožkou, vystříknutí, požití, pád z výšky a ostatní. Zaznamenány jsou na Obrázku 13, v podkapitole 7.1. S těmito záznamy se dále v tabulce pracovalo. Byl rozepsán **popis ohrožení**. Slovní popis, jak se může nebezpečí aktivovat. Popis ohrožení pojednával o tom, co se při tomto typu práce a činnosti může mladistvému zaměstnanci stát. Následně byla v tabulce zapsána **existující opatření**. Ve firmě existovala opatření k činnostem, kde se manipulovalo s chemickými látkami. Jednalo se o rukavice a brýle. V tabulce jsou následovně rozebrány:

- **Frekvence expozice nebezpečí,**
- **Jak často může docházet k nehodám během expozice,**
- **Je možné se vyhnout nebezpečí?,**

- **Počet ohrožených osob,**
- **Míra závažnosti rizika.**

Frekvence expozice nebezpečí vyjadřuje, jak často je zdroj rizika aktivní při dané práci. Dělí se na **často** a **zřídka**. Dále se v tabulce řeší, jak často může docházet k nehodám během expozice, pokud je zaměstnanec v blízkosti zdroje nebezpečí. Tady se hodnotí na stupnici od jedné do tří. První část stupnice je pojmenována jako **málo**. Tedy, že k nehodám dochází málo. Druhý stupeň je pojmenován jako, **středně**. Tedy k nehodám dochází středně. Poslední stupeň je pojmenován, jako **velmi**. V tomto označení to znamená, že k nehodám může docházet velmi často, pokud je zaměstnanec v blízkosti zdroje nebezpečí.

V části tabulky, která je pojmenována jako je možné se vyhnout nebezpečí. V případě, že vznik nehodové události a přenosná exponovaná osoba (osoby) je věcí mžikovou je zřejmé, že možnost vyhnouti zde není. V případě, že od vzniku nehodové události a přenosu na člověka uplyne čas, kdy je možné zareagovat a jednat tak, aby nedošlo k poškození na zdraví, pak se jedná o případ, kdy je možné se nebezpečí vyhnout. Hodnotíme pouze slovy **Ano, Ne**. V této části tedy řešíme, jestli je možné se nebezpečí anebo nehodě vyhnout.

Dále se v tabulce řeší počet ohrožených osob. Kolik osob by bylo zraněno v případě nehodové události. Tedy jestli je ohrožen jedinec anebo skupinka více osob. V tabulce jdou zvolit možnosti hodnocení jako **více** anebo **jeden**.

V tabulce se také dále řeší míra závažnosti rizika. Tato část řeší, jak závažné je zranění zaměstnance. Hodnotí se slovně, a to tak, že nejnižší hodnota je pojmenována **malá** závažnost. Tato hodnota zastupuje malé oděrky nebo pořezání, modřiny, podráždění očí prachem, bolest hlavy. Další hodnota se jmenuje **střední** závažnost rizika. Jedná se o popáleniny, vymknutí, vlákninové zlomeniny. Hodnocení **velká** závažnost rizika. To znamená amputace, vážné zlomeniny, otravy. Poslední nejvyšší závažnost rizika, je pojmenována jako **značná** závažnost rizika. V této hodnotě jsou obsaženy nemoci jako rakovina, rozsáhlé následky, které mohou vést k trvalé invaliditě nebo smrti.

Poslední část tabulky je tedy výsledek **hodnota rizika**. Tedy jakou hodnotu riziko má a jaké my musíme následně provést opatření, aby toto riziko bylo sníženo na přijatelnou hodnotu nebo úplně minimalizováno. Hodnota rizika se dělí na **triviální, malá, střední, značná a nepříjemná**. U triviálních není zapotřebí provádět žádné opatření. U **malé** hodnoty se rozhodujeme podle povahy pracoviště, můžeme však vyhledávat bezpečnější způsoby

práce. Je označena zelenou barvou. U hodnoty střední by mělo být vynaloženo úsilí pro snížení rizik, ale není potřeba jich dosáhnout hned.

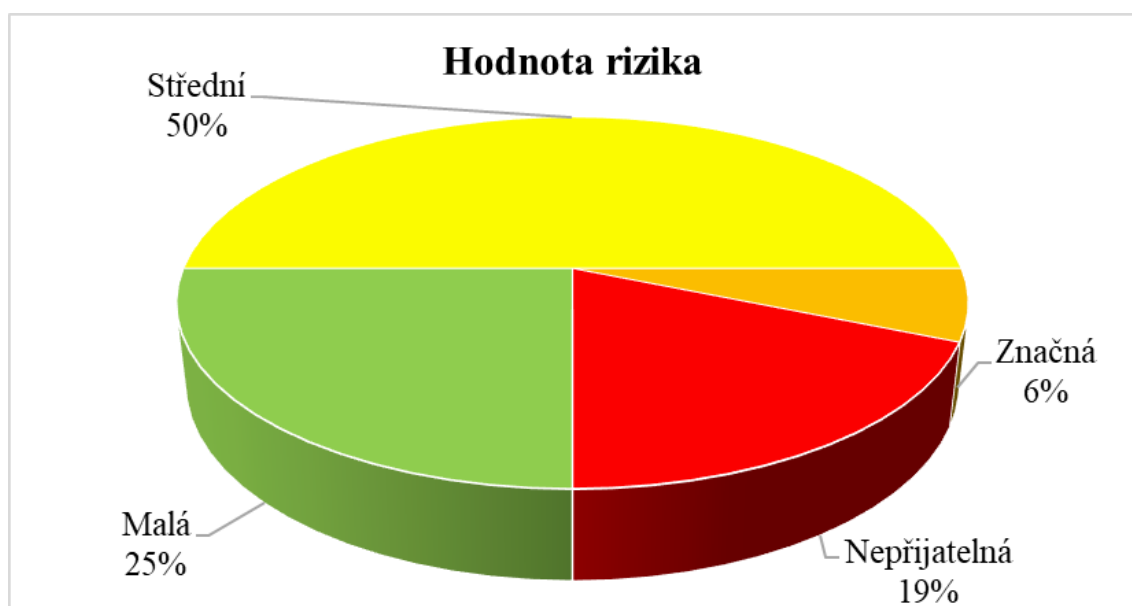
Opatření musí být však definována v čase. Tato hodnota je označena žlutou barvou. Hodnotu s názvem značná řešíme tak, že práce nemohou začít, dokud nebude riziko sníženo. Pro snížení rizika mohou být vynaloženy nemalé zdroje. Opatření by měla být přijata v nejrýchlejší časovém sledu. Je označena oranžovou barvou. U hodnoty pod názvem nepřijatelná jsou práce, které nemohou pokračovat nebo započít, dokud nebude riziko sníženo. Nepřijatelné riziko je zaznačeno červenou barvou. Pokud riziko nelze zredukovat, jedná se o zakázané práce. Zakázané práce mladistvých byly následně sepsány do směrnice se stejným názvem.

Č.	Práce	Činnost	Typ práce	Typ	Zdroj ohrožení	Popis ohrožení	Existující opatření	Frekvence expozice nebezpečí	Jak často může dohlázek k nehodám během expozice	Je možné se vyhnout nebezpečí?	Počet ohrožených osob	Míra závažnosti rizika	Hodnota rizika
01	všeobecná rizika při čištění strojů	čištění na zapnutém stroji	R	Ostatní	El. proud	pokud je stroj pod proudem, může dojít při mokřem čištění k zasažení elektrickým proudem		zřídka	málo	NE	více	velká	Střední
02	všeobecná rizika při čištění strojů	čištění na zapnutém stroji	R	Mechanická	Naražení	pokud je stroj zapnutý, může dojít k pohybu stroje		často	středně	NE	více	velká	Nepřijatelná
03	všeobecná rizika při čištění strojů	otevřená skříňka rozvaděčů	A	Ostatní	El. proud	pokud je skříňka otevřena může dojít k zásahu elektrickým proudem		zřídka	málo	ANO	jeden	velká	Střední
04	všeobecná rizika při čištění strojů	práce jiné firmy, na vedlejším stroji	N	Ostatní	Ostatní	během činnosti jiné firmy v blízkosti může dojít k ohrožení brigádníků		často	velmi	NE	více	velká	Nepřijatelná
05	všeobecná rizika při čištění strojů	manipulace s chemickými látkami	R	Chemické Látky	Kontakt s pokožkou	při doplňování chemických látek do rozprašovačů		často	málo	NE	jeden	malá	Malá
06	všeobecná rizika při čištění strojů	manipulace s chemickými látkami	R	Chemické Látky	Kontakt s pokožkou	při čištění stroje může dojít ke kontaktu s pokožkou	rukavice	často	málo	ANO	jeden	malá	Malá
07	všeobecná rizika při čištění strojů	manipulace s chemickými látkami	R	Chemické Látky	Vystříknutí	při čištění může dojít ke kontaktu s očima	brýle	často	středně	NE	jeden	střední	Střední
08	všeobecná rizika při čištění strojů	manipulace s chemickými látkami	R	Chemické Látky	Požítí	může dojít ke zaměnění láhvi s obsahem chemické látky za láhev s vodou, při tomto může dojít k požítí		zřídka	málo	ANO	jeden	velká	Střední
09	TST	pohyb po pracovišti	R	Pády	Pád z výšky	na podlaze jsou díry, do kterých lze spadnout		často	málo	ANO	jeden	střední	Malá
10	SLO 27	pohyb po pracovišti	R	Pády	Pád z výšky	na podlaze jsou hluboké díry do kterých lze spadnout		často	málo	NE	jeden	velká	Střední
11	SLO 27	omývání rozvodových skříní	N	Ostatní	El. proud	možnost zasažení elektrickým proudem		zřídka	málo	NE	jeden	velká	Střední
12	SLO 27	pohyb po pracovišti	R	Ostatní	Popálení	popálení od nahříváče nožů		zřídka	málo	NE	jeden	střední	Malá
13	Lisy OTR	pohyb po stroji	R	Ostatní	Popálení	možnost popálení od nahřátých strojů, při možnosti pádu		často	středně	NE	jeden	velká	Značná
14	Lisy OTR	pohyb po stroji	R	Pády	Pád z výšky	možnost pádu z důvodu nezakrytovaných míst		často	velmi	NE	jeden	velká	Nepřijatelná
15	Lisy OTR	pohyb pod strojem v kanálu	R	Mechanická	Naražení	udeření se do hlavy		často	středně	NE	jeden	střední	Střední
16	Lisy OTR	pohyb pod strojem v kanálu	N	Pády	Pád z výšky	čištění kanálků dole pod lisy, může dojít ke spadnutí do kanálu a vymknutí si nebo zlomení nohy		často	středně	NE	jeden	střední	Střední

Obrázek 15 - Hodnocení rizik ve firmě TWS (Vlastní).

Výsledky analýzy v závodě Trelleborg Wheel Systems Otrokovice

Výsledky analýzy jsou znázorněny na Obrázku 16. Zde je znázorněna hodnota rizika, které se vyskytovalo na pracovišti, kde byli mladiství zaměstnanci. Nejmenší hodnotu má kategorie **značná**. Tato kategorie má 6 %. Byla uvedena v tabulce pouze jednou, ve spojitosti s pohybem po lisu, kde hrozilo popálení od nahřátého stroje. Zaznačena oranžovou barvou jak na Obrázku 15 tak i na Obrázku 16. Druhou nejmenší hodnotu měla rizika **nepřijatelná** s hodnotou 19 %. V tomto ohledu je to velmi dobře. Do kategorie rizika nepřijatelná se řadily věci jako čištění strojů, pokud jsou pod proudem nebo zapnuty, práce jiné externí firmy nebo stálých zaměstnanců v blízkosti pracujících mladistvých. U této činnosti může dojít k poranění mladistvých. Dále se do nepřijatelného rizika řadí pohyb po lisu ve výšce, kde je možnost pádu z důvodu nezakrytých míst u lisu. Pod lisy se nachází hluboké kanály. Rizika nepřijatelná byla na obou obrázcích značena červenou barvou pro zdůraznění závažnosti. Rizika hodnoty **malá** měla 25 %. Do těchto rizik spadá například kontakt chemické látky s pokožkou, při doplňování chemické látky do rozprašovačů. Tato hodnota byla na obou obrázcích značena zelenou barvou. Největší hodnotu tedy měla rizika **střední**. Ta měla 50 % z celkových rizik. Do hodnot rizik středních spadá většina činností a prací. V hodnotě střední je tedy vynaloženo úsilí pro snížení rizik, ale není potřeba jich dosáhnout hned. Opatření musí být však definována časem. Jak již bylo uvedeno výše. Tato hodnota byla zaznačena žlutou barvou na Obrázku 15 i na Obrázku 16.



Obrázek 16 - Hodnota rizika (Vlastní)

Ošetření rizik bylo provedeno jako směrnice pod názvem **Zakázané práce mladistvých**. Tato směrnice definuje práce, které jsou pro mladistvé zaměstnance ve firmě TWS zakázány. Je používána v závodech firmy, které se nachází ve Zlíně a v Otrokovicích. Směrnice byla vytvořena mnou, pod dohledem EHS specialisty, dle aktuální legislativy. Interní směrnice je znázorněna na Obrázku 17. Tato směrnice má tři kapitoly. Kapitola první je **ÚVOD**. V této kapitole je napsáno pouze stanovení rozsahu zakázaných prací pro mladistvé zaměstnance. V kapitole **2** jsou popsány osoby, které zodpovídají za mladistvé zaměstnance a za dodržování této směrnice. Touto osobou je **Vedoucí zaměstnanec**. Tato osoba má za úkol dohlížet, aby mladiství nevykonávali níže uvedené práce. Další osoba zodpovědná za mladistvé je **EHS specialista**. Tato osoba provádí namátkové kontroly dodržování této směrnice a její aktualizaci a aktualizace seznamu chemických látek, které jsou v závodech používány. Kapitola **3** již pojednává přímo o zakázaných látkách. Tento dokument zakazuje mladistvým osobám vykonávat uvedené činnosti.

Ve směrnici jsou také uvedeny chemické látky, které jsou v závodech používány, avšak jsou pro mladistvé zaměstnance zakázány. Každý závod TWS má svůj seznam používaných chemických látek. Pokud se chemická látka přestane používat nebo je nahrazena jinou, je do seznamu buď zapsána nebo z něj smazána. Na toto dohlíží právě EHS specialista. Celá směrnice je na Obrázku 17. Je dána bez bližších informací. Také neobsahuje seznam chemických látek, které jsou v závodech používány. Pouze obsah interní směrnice. Pro představu, jak je tato interní směrnice v závodu TWS Otrokovice podávána.

1 ÚVOD

Tento dokument stanovuje rozsah zakázaných prací pro mladistvé zaměstnance.

2 POPIS PROCESU

2.1 Odpovědnosti

2.1.1 VEDOUCÍ ZAMĚSTNANEC

- a) Musí dohlížet, aby mladiství nevykonávali níže uvedené práce.

2.1.2 EHS SPECIALISTA

- a) Musí provádět namátkové kontroly dodržování této směrnice a její aktualizaci a aktualizace seznamu chemických látek.

3 ZAKÁZANÉ PRÁCE

V souladu s tímto dokumentem je mladistvým zakázáno pracovat na níže uvedených činnostech.

Mladistvým zaměstnancům jsou zakázány práce:

- a) s ionizujícím zářením (svářeči)
- b) spojené s ruční manipulací s břemenem, jehož hmotnost při občasné manipulaci překračuje u chlapců 20 kg nebo při časté manipulaci 15 kg, u dívek pak při občasné manipulaci 15 kg nebo při časté manipulaci 10 kg,
- c) při nichž směnová kumulativní hmotnost ručně manipulovaného břemene překračuje u chlapců 5500 kg a u dívek 4000 kg za průměrnou směnu,
- d) vykonávané všude chlapci, spojené s častým zvedáním a přenášením břemene o hmotnosti vyšší než 4,5 kg, nebo dívkami o hmotnosti vyšší než 2,5 kg,
- e) vykonávat ve vnuceném pracovním tempu,
- f) při nichž by mohly být vystaveny rázům,
- g) ve výškách nad 1,5 m, nad volnou hloubkou přesahující 1,5 m nebo na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny je 10 stupňů a větší,
- h) na zařízení vysokého elektrického napětí,
- i) vykonávané v prostoru uzavřených nádob a nádrží,
- j) se sudy, kanystry nebo podobnými nádobami, které obsahují chemické látky nebo chemické směsi

Obrázek 17 - Směrnice zakázané práce mladistvým
(Vlastní)

8 POPIS ZPŮSOBU KOMUNIKACE O RIZIKU S MLADISTVÝMI VE VYBRANÉ ORGANIZACI

Mladistvé osoby jsou po nastoupení poučeny v oblasti BOZP kvalifikovaným pracovníkem, v tomto případě EHS specialistou. Mladistvé osoby pracují ve firmě Trelleborg Whell Systems celoročně. Pokaždé jsou osoby poučeny nejen v oblasti BOZP, ale také v oblasti svých práv a povinností. Avšak největší množství mladistvých osob je ve firmě právě v období léta při celozávodní dovolené. Je přijímáno okolo 60 až 80 mladistvých na úklid hal a strojů. A to pouze do závodu TWS Otrokovice.

Jsou seznámeni také se svými povinnostmi a právy. Celé toto školení probíhá formou prezentací. EHS specialista se mladistvých osob ptá, jestli byli již někdy na brigádě nebo jestli někde již pracovali. Jsou tedy seznámeni s tím, co smí a co nesmí dělat. Je jim řečeno, jaké ochranné osobní prostředky mají používat. Po školení mladistvé osoby podepisují papír o poučení a provedeném školení. Je jim předvedena firma a místa kde budou vykonávat přidělenou činnost. Je jim přiřazen dozor. Tedy dospělá kvalifikovaná osoba, která bude dohlížet nejen na plnění zadané práce, ale také bude dbát a dohlížet na dodržování BOZP a směrnic, dle aktuální legislativy.

Na každém pracovišti jsou mladistvé osoby opět poučeny. Jedná se o to, že každý mladistvý může vykonávat jinou činnost. Jde především o zajištění kvalitního proškolení, aby nedošlo k úrazu. EHS specialista bude chodit denně na několik namátkových kontrol. Bude dohlížet na dodržování všech pravidel, směrnic. EHS specialista také dělá průzkum, ptá se mladistvých zaměstnanců na otázky typu: „Cítíte se bezpečně?, Všem rozumíte?, Dostal/a jste školení i od osoby, která vás má na starosti?“. EHS specialista komunikuje s mladistvými osobami, aby věděl, jestli je vše v pořádku, jestli kvalifikovaný dozor dodržuje všechny směrnice a pravidla. EHS specialista veškeré problémy řeší s vedením úseku.

Mladiství musí být neustále informováni o tom, jakou práci vykonávají, co při této činnosti mohou a nemohou dělat, na co si musí dávat pozor. Tyto informace jim poskytuje dozor, který na ně při směně dohlíží, anebo EHS specialista. EHS specialista také dbá na doplňování svého vzdělání a přehledu. Pokud by se změnila legislativa, musí okamžitě dát vědět vedení směny a zařídit školení nebo ponaučení o změnách, které nastaly. Všechny osoby vždy musí být proškoleny, aby nenastala žádná mimořádná událost, která by mohla ovlivnit bezpečnost

zaměstnanců. Veškeré hrozby, které se ve firmě vyskytly, byly minimalizovány na přijatelnou hodnotu nebo zcela odstraněny, pro bezpečnost všech zaměstnanců.

ZÁVĚR

Bakalářská práce je koncipována na bezpečnost práce mladistvých ve vybrané organizaci. Zaměřena je tedy na mladistvé zaměstnance, kteří se pohybují ve vybrané organizaci, při celozávodní dovolené, která probíhá v období léta. Práce řeší především bezpečnost práce a zajištění bezpečného prostředí pro mladistvé zaměstnance.

Bakalářská práce se skládá ze dvou částí na část teoretickou a praktickou. V první části teoretické části byly vypsány cíle a použité metody. Následně jsou v teoretické části popsány základní pojmy, které jsou souvisí s bezpečností práce a analýzou rizik. Tyto pojmy jsou následovně použity v celé bakalářské práci. Další kapitola teoretické části je legislativa v Evropské unii, která popisuje směrnice týkající se bezpečnosti práce ve firmách. Následuje kapitola o legislativě v České republice. V ní jsou popsány a definovány zákony, vyhlášky a nařízení vlády, dle kterých se firmy řídí. Další kapitola teoretické části pojednává o vymezení charakteristiky bezpečnosti práce se zaměřením přímo na mladistvé osoby a jejich práci. Kapitola zabírá zákony týkající se mladistvých osob, povinnosti zaměstnavatele, který zaměstnává mladistvé osoby. Následně poukazuje na zakázané práce mladistvých osob a úrazovost mladistvých od roku 2012 do roku 2020.

Druhá část bakalářské práce je praktická část. Praktická část bakalářské práce byla zpracována dle zkušeností a poznatků z praxe. Praxe proběhla ve firmě Trelleborg Whell Systems v období celozávodní dovolené. V tomto období je zde zaměstnáno nejvíce mladistvých osob, neboť celozávodní dovolená probíhá v letních měsících. Praktická část tedy pojednává o představení vybrané organizace, její popis a následné výrobě ve firmě. Následující kapitola praktické části rozebírá analýzu rizik při práci mladistvých osob ve firmě Trelleborg Whell Systems. Při tvoření postupu analýzy rizik je vycházeno z normy ISO 31000 z roku 2018. Analýza rizik ve firmě Trelleborg Whell Systems vychází z tabulky hodnocení rizik. Tato tabulka rozebírá činnosti a typ práce mladistvých osob. Která je následně posouzena a určena hodnota rizika. Z této tabulky také vychází grafy. Tyto grafy řeší druhy rizik, zdroje rizik a graf typů práce. Následně z hodnoty rizik vychází graf hodnot rizik. Tento graf určuje, která hodnota rizika se ve firmě vyskytuje nejvíce. Po zjištění všech rizik byla následně vytvořena směrnice. Tato směrnice upřesňuje zakázané práce mladistvých osob. Směrnice je ve firmě používána. Veškeré hrozby a rizika byla následně ve firmě minimalizována na přijatelnou hodnotu anebo úplně odstraněna. Pro následnou bezpečnost mladistvých zaměstnanců dohlíží kvalifikovaná dospělá osoba nebo EHS specialita. Praktická část také popisuje způsobu komunikace o riziku s mladistvými ve

vybrané organizaci. Tato kapitola popisuje způsob komunikace s mladistvými ve firmě, tuto komunikaci zajišťuje EHS specialista, který školí mladistvé osoby při nástupu do firmy. Dále se o mladistvé osoby starají kvalifikovaní a dospělí zaměstnanci. tyto osoby dohlíží na bezpečnost práce ve firmě, také dohlíží na dodržování směrnic a platné legislativy.

Cílem bakalářské práce bylo zajistit bezpečnost mladistvých osob ve firmě Trelleborg Whell Systems. S přihlédnutím k výše uvedeným faktům si dovoluji konstatovat, že cíl práce byl naplněn.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní

1. AREZES, Pedro M. a Paulo Victor RODRIGUES DE CARVALHO, 2016. Ergonomics and human factors in safety management. CRC Press Taylor a Francis Group. ISBN 978-1-4987-2756-3.
2. ČSN ISO 31000, 2018. Management rizik – Směrnice, 2018. Česká republika: Česká agentura pro standardizaci.
3. DITTRICHOVÁ, Milada a Marie JUROVÁ, 2019. Bezpečnost práce. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 978-80-7623-019-4.
4. JANÁKOVÁ, Anna, 2018. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Vyd. 6. Praha: © ANAG, 120 s. ISBN 978-80-7554-171-0.
5. KORECKÝ, Michal a Václav TRKOVSKÝ, 2011. Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích. Praha: Grada. Expert (Grada). 2011. ISBN 978- 80-247-3221-3
6. KRULIŠ, Jiří, 2011. *Jak zvítězit nad riziky aktivní management rizik - nástroj řízení úspěšných firem*. Praha: Linde Praha akciová společnost .ISBN 978-80-7201-835-2.
7. NEUGEBAUER, Tomáš, 2018a. *Školení bezpečnosti práce, požární ochrany a motivační školení k prevenci rizik*. Vyd. 2. Praha: © WoltersKluwer ČR., 152 s. ISBN 978-80-7552-958-9.
8. NEUGEBAUER, Tomáš, 2018b. *Vyhledávání a vyhodnocení rizik v praxi*. Vyd. 3. Praha: ©WoltersKluwer ČR., 120 s. ISBN 978-80-7552-072-2

Internetová

9. Rada Evropské Unie, 1994. *Směrnice Rady 94/33/ES*. In.: Brusel: Evropský parlament, ročník 1994, 94/33. Dostupné také z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex%3A31994L0033>
10. ČESKÁ REPUBLIKA, 2006. *Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce*. In.: Praha: Parlament České Republiky, ročník 2006, číslo 262. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-262>

11. ČESKÁ REPUBLIKA, 2012. *Zákon č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník*. In.: Praha: Parlament České Republiky, ročník 2014, číslo 89. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89>
12. ČESKÁ REPUBLIKA, ©2020. *Zákon č. 205/2020 Sb.: Zákon, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony*. In: .Praha: Parlament České Republiky, ročník 2020, číslo 205. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2020-205>
13. The OSH Framework Directive [online], ©2021. EU-OSHA [cit. 2022-03-14]. Dostupné z: <https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/the-osh-framework-directive/the-osh-framework-directive-introduction>
14. Google Maps: Trelleborg Wheel Systems a.s Zlín, Otrokovice, ©2022. Google Maps [online]. Google [cit. 2022-01-11]. Dostupné z: [https://www.google.com/search?q=mapa+s+firmami+trelleborg+wheel+systems&biw=1536&bih=722&tbm=lcl&ei=_1bdYcGYD8rSkGw0uYmgDQ&oq=mapa+s+firmami+trelleborg+wheel+systems&gs_l=psy-ab.3...18597.24916.0.26287.14.14.0.0.0.175.1648.4j10.14.0...0...1c.1.64.psy-ab..0.12.1413...33i22i29i30k1j33i160k1j33i21k1j33i10i160k1.0.dJ8P7CPZklw#rlfi=hd::si::mv:\[\[49.29920719311339,17.778393833691418\],\[49.158856592785774,17.395245640332043\],null,\[49.22908173105912,17.58681973701173\],12\]](https://www.google.com/search?q=mapa+s+firmami+trelleborg+wheel+systems&biw=1536&bih=722&tbm=lcl&ei=_1bdYcGYD8rSkGw0uYmgDQ&oq=mapa+s+firmami+trelleborg+wheel+systems&gs_l=psy-ab.3...18597.24916.0.26287.14.14.0.0.0.175.1648.4j10.14.0...0...1c.1.64.psy-ab..0.12.1413...33i22i29i30k1j33i160k1j33i21k1j33i10i160k1.0.dJ8P7CPZklw#rlfi=hd::si::mv:[[49.29920719311339,17.778393833691418],[49.158856592785774,17.395245640332043],null,[49.22908173105912,17.58681973701173],12])
15. TWS, ©2007-2019. Hala TWS: Trelleborg Wheel Systems a.s Otrokovice [online]. skupina PSG [cit. 2022-02-17]. Dostupné z: <https://www.psg.cz/reference/mitas-otrokovice-rozsireni-vyrobni-kapacity>
16. Legislativa EU v oblasti BOZP, ©2021. In: .European Union: EU, Dostupné také z: https://www.bozpprofi.cz/33/legislativa-eu-v-oblasti-bozp-uniqueidgOkE4NvrWuOKaQDKuox_Z7yhGmpifXsJzSiJbPXmJlo/
17. Mitas: Trelleborg Wheel Systems a.s [online], ©2021. Praha: Mitas [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: <https://mitas-tyres.com/cs>
18. NEUGEBAUER, Tomáš, 2021. Přehled právních předpisů k zajištění BOZP a PO. Bozpponeu [online]. Praha: Tomáš Neugebauer [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: http://bozpponeu.cz/?page_id=830

19. NEUGEBAUER, Tomáš, ©2022. PRÁCE ZAKÁZANÉ MLADISTVÝM. *Bozppou* [online]. Tomáš Neugebauer [cit. 2022-02-07]. Dostupné z: http://bozppou-neu.cz/?page_id=2628
20. *OOP* [online], ©2013-2022. Magazín BezpečnostPráce.info, z.s.: Magazín BezpečnostPráce.info [cit. 2022-02-09]. Dostupné z: <https://www.bezpecnostprace.info/pracovni-urazy/pokud-nepouzivate-osobni-ochrann-pracovni-pomucky-zapomente-na-odskodneni-a-nemocenskou/>
21. VÚBP, ©2016-2022. PRACOVNÍ ÚRAZOVOST: Pracovní úrazovost v České republice v roce 2020 [online]. Nové Město: Výzkumný ústav bezpečnosti práce [cit. 2022-02-09]. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/pracovni-urazovost/722-pracovni-urazovost-v-ceske-republice-v-roce-2020#f>
22. ČESKÁ REPUBLIKA, 2015. *Vyhláška č. 180/2015 SB., o zakázaných pracích a pracovištích*, 2015. In: . Praha: Parlament České Republiky, ročník 2015, číslo 180. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-180>Směrnice Rady 89/391/EHS: o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, 1989. In: Brusel: Evropská unie, ročník 89, číslo 391.
23. *Trelleborg Wheel Systems a.s.: Otrokovice* [online], Copyright © 2022. © Trelleborg Group. All rights reserved. [cit. 2022-01-11]. Dostupné z: <https://www.trelleborg.com/cs-cz/seals/about-us>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ATD.	a tak dál
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CZD	Celozávodní dovolená
ČR	Česká republika
EHS Specialista	Bezpečnostní pracovník
EU	Evropská unie
OOP	Osobní ochranné pracovní prostředky
TWS	Trelleborg Wheel Systems

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Osobní ochranné pracovní prostředky (OOP, ©2013-2022).....	12
Obrázek 2- Schéma postupu zaměstnavatele při prevenci rizik (Janáková, 2018).....	16
Obrázek 3 - Schéma Směrnic Rady EU v BOZP (Vlastní)	22
Obrázek 4- Schéma legislativy BOZP v ČR (Vlastní)	23
Obrázek 5 - Graf počet pracovních úrazů ženy a mladiství (VÚBP, ©2016-2022).....	30
Obrázek 6 - Logo firmy Mitas (Mitas, ©2021)	32
Obrázek 7 - Logo firmy TWS.....	33
Obrázek 8 - Mapa závodů TWS v ČR (<i>Google Maps</i> , ©2022).....	33
Obrázek 9 - Mapa závodů TWS, Zlín, Otrokovice (<i>Google Maps</i> , ©2022)	33
Obrázek 10 - Výrobní hala TWS Otrokovice (TWS, ©2007-2019).....	34
Obrázek 11 - Proces Managementu rizik (ČSN ISO 31000, 2018).....	37
Obrázek 12 - Typy rizik (Vlastní).....	39
Obrázek 13 - Zdroje ohrožení (Vlastní).....	40
Obrázek 14- Typy prací (Vlastní).....	41
Obrázek 15 - Hodnocení rizik ve firmě TWS (Vlastní).....	45
Obrázek 16 - Hodnota rizika (Vlastní)	46
Obrázek 17 - Směrnice zakázané práce mladistvých (Vlastní)	48

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1- Kategorie práce (Janáková, 2018).....	12
--	----

