

Environmentálne vyhlásenie 2021

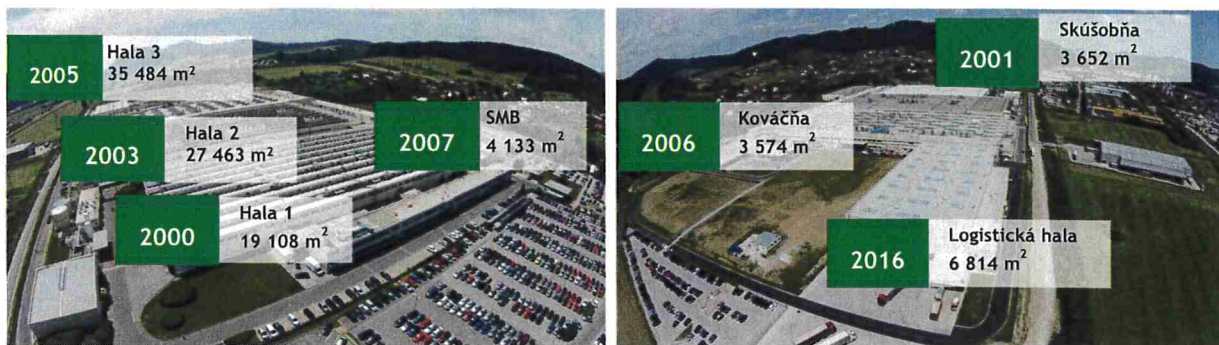
Schaeffler Kysuce, spol. s r. o.

Schaeffler Kysuce, spol. s r. o. sa predstavuje

Na severozápade Slovenska 10 km na sever od Žiliny, na nive rieky Kysuca sa rozprestiera centrum regiónu Dolné Kysuce Kysucké Nové Mesto. Táto oblasť je už vyše 70 rokov známa výrobou ložísk. Práve táto skutočnosť bola jedným z dôvodov, že sa v roku 1999 nemecká spoločnosť Schaeffler rozhodla v tomto regióne vybudovať nový závod na výrobu guľkových ložísk. Areál závodu je lokalizovaný v priemyselnom parku v juhovýchodnej časti katastrálneho územia Kysuckého Nového Mesta.

Historické míľniky firmy:

Máj 1999	<i>Projekt výstavby závodu INA Kysuce</i>
September 2000	<i>Oficiálne otvorenie nového závodu</i>
Jún 2005	<i>Ukončenie výstavby výrobných hál 1, 2 a 3</i>
2006 – 2012	<i>Výstavba kováčne a SMB haly</i>
2016	<i>Rozšírenie logistickej haly</i>
	<i>Zmena názvu spoločnosti na Schaeffler Kysuce</i>



Rozloha zastavanej plochy (s parkoviskami) je 204 308 m². Výrobná plocha závodu je 112 456 m².

Sídlo spoločnosti:

Schaeffler Kysuce, spol. s r. o.
ul. Dr. G. Schaefflera 1
024 01 Kysucké Nové Mesto

V roku 2000 zamestnávala spoločnosť 597 zamestnancov prevažne z okresov Kysucké Nové Mesto, Čadca a Žilina. Počet pracovníkov v spoločnosti Schaeffler Kysuce v roku 2020 bol 4269. V Schaeffler Kysuce pracujú prevažne mladí, perspektívni ľudia.

Spoločnosť tak naďalej zostáva najväčším zamestnávateľom v regióne. Zamestnanci spoločnosti sú kľúčovým faktorom úspechu. Okrem vytvárania podmienok pre atraktívne a dlhodobo udržateľné odmeňovanie sa spoločnosť koncentruje najmä na spoluprácu so strednými odbornými a vysokými školami, čo je nevyhnutný predpoklad získavania nových talentov, potrebných pre ďalší úspešný rast spoločnosti. Využívaním inovatívnych metód práce a realizáciou racionalizačných projektov sa spoločnosti darí naplňovať ciele v oblasti produktivity práce.

Postupný nárast počtu zamestnancov v súlade so zvyšovaním výkonov poukazuje na schopnosť spoločnosti neustále zvyšovať svoju produktivitu a tým podporovať svoju konkurencieschopnosť ako dôležitého predpokladu pre ďalší rozvoj.

Firma je orientovaná na presnú strojársku výrobu prevažne pre automobilový priemysel – SK NACE Code –28.15.0– Výroba ložísk, ozubených kolies, prevodových a ovládacích prvkov.

Misia a vízia Schaeffler Kysuce, spol. s r.o.

Misia

„Sme atraktívny partner pre zákazníkov od vývoja prototypov až po výrobu našich produktov a systémov. Motivovanými a angažovanými zamestnancami presadzujeme optimálny šťihly produkčný koncept v zmysle princípov LEAN. V rámci skupiny Schaeffler zastávame vedúcu funkciu vo viacerých u nás vyrábaných produktových skupinách.“

Vízia

„Chceme byť spoľahlivým a inovatívnym partnerom pre zákazníkov vo vývoji a výrobe najmodernejších ložísk, produktov z oblasti elektromobility a mechatronických systémov v najvyššej kvalite.“

Produkty vyrábané v Schaeffler Kysuce a ich aplikácia



Industrie 13%



Automotive 87%



Produkty a zákazníci Schaeffler Kysuce

Segment P11



Guľkové ložiská, šikmé ložiská,
vodiace kladky



Segment P12



Upínacie ložiská, liatinové jednotky



Segment P 15



Tandemové guľkové ložiská
s kosouhlým stykom



17.6.21



Špeciálne guľkové ložiská a ložiská s kosuhlým stykom



Segment P22,P23



Radiálne guľkové ložiská s nastrekovanou plastovou alebo nalisovanou kovovou remenicou príp. s inými nalisovanými upínacími prvkami, vnútorné krúžky do voľnoběžných remení



Segment P32



Kolesové ložiská 3. generácie



Segment P34



Výkovky pre komponenty kolesových ložísk, vežový výkovok pre kužeľové ložiská

Interní zákazníci

Segment P 35



Kolesové ložiská 1.,2.,3. generácie, komponenty pre kolesové ložiská 2.a3.generácie



Segment P41



Elektronická parkovacia brzda, E-booster



Segment P42



Závitové lineárne vedenie, ložiská
pružinovej vzpery



Segment P44



Stabilizátor náklonu vozidla, komponenty
pre stabilizátor náklonu vozidla,
komponenty pre elektrickú os vozidla



Segment P46



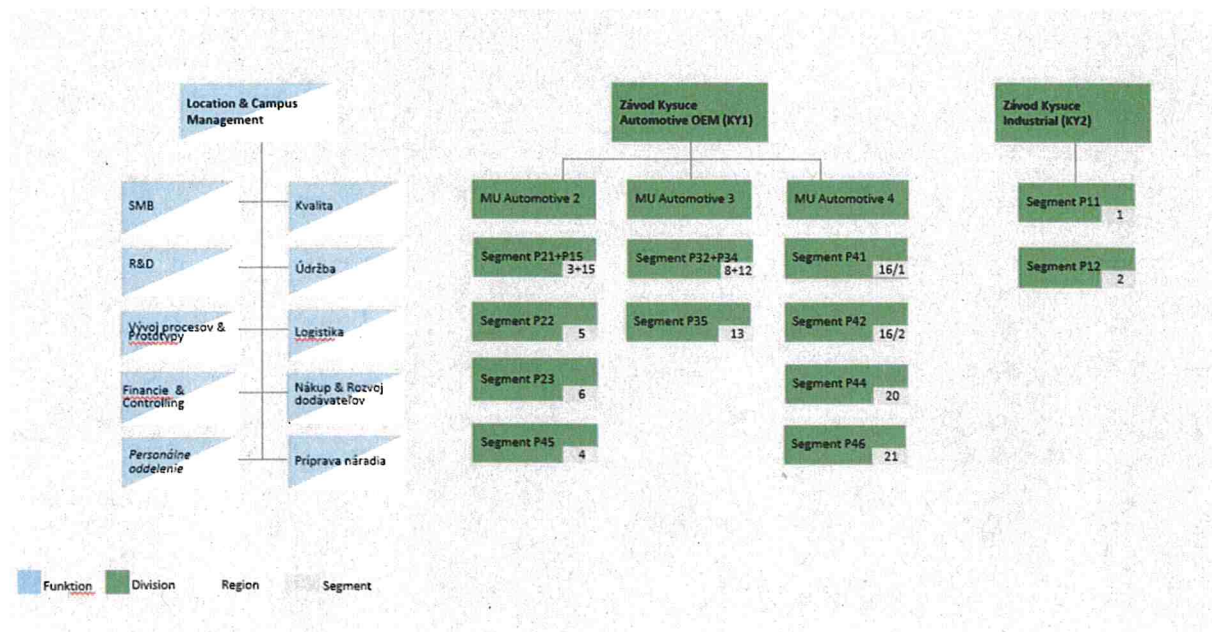
Elektrická os



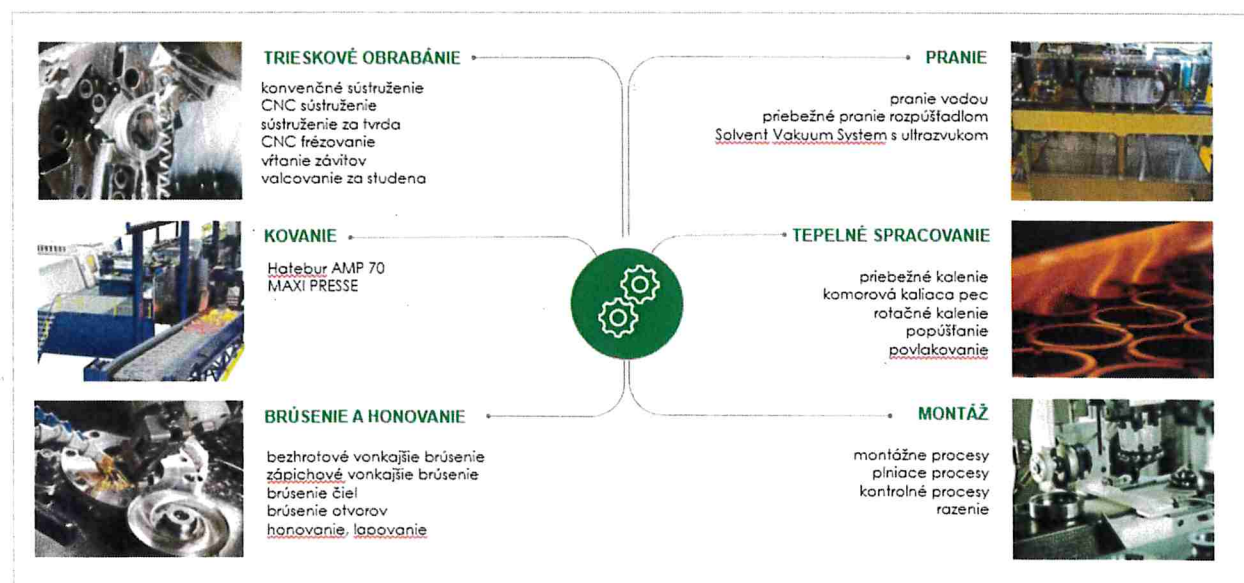
Výrobný závod je rozčlenený na 12 výrobných segmentov ako aj 10 centrálnych a podporných segmentov a útvarov. Výrobné segmenty sú začlenené do štyroch výrobných jednotiek (MU) - Industrie, Automotive 2, Automotive 3, a Automotive 4.

Schaeffler Kysuce, spol. s r.o. prešla v roku 2019 a 2020 organizačnými zmenami.

Organizačná štruktúra Schaeffler Kysuce



Výrobné technológie:



Vypracoval: Ing. L. Ďaďová/HU
Verzia číslo: 2
Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

17.6.2021

Špeciálne oddelenia a technológie:

 KOVÁČNA Počet zamestnancov: 72 Výroba od: 2006 ✓ spracovanie 12m tyčí ✓ optimalizácia plnenia kontajnerov pri Hotebure	 NÁRADIE Počet zamestnancov: 281 Výroba od: 2001 Projekty: ✓ Kompletný dizajn náradia pre ELLHA & Ketterer ✓ Indukčné kalenie ✓ komplikované simulácie kovania na definovanie opotrebenia kovacích matric	 GALVANIZÁCIA Počet zamestnancov: 11 Výroba od: 2000 ✓ povlakovanie - Corroctect® ZnFe ✓ pasivácia - bez Cr VI, Nano ✓ technológia - bubon, záves	 VSTREKOVANIE Počet zamestnancov: 17 Výroba od: 2003 Projekty: ✓ radiálne guľkové ložiská ✓ plastové vodiace kladky
 R&D VERIFIKÁCIA Počet zamestnancov: 120 Výroba od: 1999 Projekty: ✓ Chassis & eMobility vývojové centrum ✓ Konštrukcia DGBB, BB, TBB, BSR, kladky ✓ Konštrukcia a AWT pre KGT a RDL ✓ PEP zodpovednosť za RDL a KGT ✓ System/SW Engineering Technické výpočty, V&V, NVH, HIL, PMO	 R&D VALIDÁCIA Počet zamestnancov: 77 Výroba od: 2000 Projekty: ✓ testy životnosti ✓ funkčné skúšky ✓ skúšky pevnosti ✓ environmentálne testy ✓ spätná analýza	 ZVLÁŠTNE STROJE Počet zamestnancov: 155 Výroba od: 2001 ✓ montážna technika ✓ skúšobná a meracia technika ✓ manipulačná technika ✓ obrábacie stroje	 PROTOTYPY Počet zamestnancov: 15 Výroba od: 2014 Projekty: ✓ výroba prototypov M1-M3 pre priemyselné a automobilové produkty, konkrétnie taktiež jednotky guľkových závitových prevodov

Konštrukcia špeciálnych strojov

Konštrukcia špeciálnych strojov sa zaoberá vývojom nových strojov a zariadení pre celú skupinu Schaeffler. Základom je vývoj výrobných technológií a výrobných zariadení, ktoré nie sú dostupné na trhu, alebo ktoré slúžia na ochranu našich znalostí a vedomostí týkajúcich sa technológie a produktu. Taktiež sa zaoberá modernizáciou a rekonštrukciou zastaraných zariadení kľúčových pre výrobu.

Skúšobňa

V skúšobni sa preverujú vyrobené produkty z pohľadu rôznych záťaží. Rovnako dochádza stále k rozširovaniu tejto oblasti. Skúšobňa pracuje pre celú skupinu Schaeffler.

Industrie Engineering

Toto oddelenie zastrešuje technológiu výroby, konštrukciu a výrobu náradia, kalkulácie, plánovanie opráv výr. strojov a vývoj produktov (R&D).

Hlavnou činnosťou R&D je vývoj nových produktov. Toto oddelenie je zamerané na zákazníka a jeho požiadavky. Okrem vývoja nových produktov sa venuje projektom orientovaným na existujúce produkty – na ich ratio potenciál. Oddelenie Industrie Engineering sa zaoberá aj požiadavkami na výrobok z pohľadu jeho životného cyklu (LCC), čo úzko súvisí aj s témami energetickej efektívnosti a ochrany životného prostredia. Oddelenie „Methodenraum“, ktoré rieši problémy projektov Six Sigma.

So získaním projektov Elektromobility, sa náš podnik presúva do ďalšej vývojovej fázy v rámci budovania kompetencií, nielen v oblasti výroby, ale aj výskumu, vývoja a skúšobníctva,

Centrálné útvary a podporné segmenty

Medzi centrálné a podporné útvary patria: Personálny (HR) odbor, Finančný odbor, Nákup, Konštrukcia, Technológia a náradie, Logistika, Riadenie kvality, MOVE oddelenie, Údržba strojov, zariadení a budov, Centrálna zariadenia (dodávka energií a médií). Tieto útvary sú neoddeliteľnou súčasťou celého výrobného procesu.

Oddelenie EHS (Ochrana životného prostredia, Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci) sú organizačne zahrnuté pod Personálny odbor a sú podriadené priamo vedeniu závodu.

V rámci Personálneho odboru je zriadené aj školiace centrum, v ktorom sú preškoľovaní uční a novoprijatí zamestnanci. V rámci duálneho vzdelávania si závod vychováva aj vlastných zamestnancov. Uvedomujeme si, že budúcnosť firmy je v značnej miere závislá od kvalifikácie budúcich ale aj súčasných zamestnancov.

System EHS v závode

Prvý certifikát podľa ISO EN 14001 INA Kysuce (od roku 2016 Schaeffler Kysuce) získala v roku 2002, prvý certifikát podľa BS OHSAS 18001 a v roku 2009 získala ISO EN 45001. Od tejto doby sú zavedené systémy pravidelne kontrolované s dosahovaním kladných výsledkov pri externých auditoch pričom platnosť certifikátov je obnovovaná a v súčasnosti platná. EHS systém je súčasťou integrovaného manažérskeho systému zavedeného a rozvíjaného v závode. Témy EHS sú pravidelne komunikované na všetkých riadiacich úrovniach v závode. Manažment je pravidelne informovaný a k témam aktívne pristupuje, zabezpečuje potrebné zdroje, schvaľuje programy a projekty EHS a riadi proces neustáleho zlepšovania v oblasti EHS a proces udržateľnosti rozvoja firmy i z pohľadu EHS.

Klienti spoločnosti Schaeffler Kysuce spolu s certifikátom ISO 14001, ISO 45001 a registráciou EMAS dostávajú istotu, že majú po svojom boku zodpovedného a vzorného partnera, ktorý vie, že aktívna ochrana životného prostredia (ŽP) a bezpečnosť a ochrana zdravia pracovníkov upevňuje úspech podniku. Pravidelné audity v závode vykonávajú aj zákazníci. V rámci týchto auditov sa môžu zákazníci presvedčiť o výkonnosti a funkčnosti nami vyvinutých a zavedených systémov manažérstva či už v oblasti kvality alebo EHS.

Veľká pozornosť v závode sa venuje aj energetickému manažmentu a energetickej efektívnosti výrobného procesu. Jedným z hlavných cieľov v závode je znižovanie energetickej efektívnosti medziročne o cca 4,5 %.

Dôležitou témou v Schaeffler je udržateľnosť a ochrana klímy. Boli prijaté ambiciózne ciele k naplneniu stratégie udržateľnosti. Schaeffler dôsledne zosúlaďuje svoje výrobné procesy s efektívnosťou zdrojov, environmentálnou udržateľnosťou a šetrením zdrojov.

V Schaeffler Kysuce prispieva k naplneniu týchto cieľov realizáciou mnohých projektov zameraných na efektívne využívanie energetických zdrojov, nákupom elektrickej energie vyrobenej len z obnoviteľných zdrojov. Analyzovaním dôležitých ukazovateľov spotrieb energií, médií, vody hľadáme cesty k znižovaniu ich spotrieb a k ich efektívnemu používaniu. Analyzovaním vplyvov (emisie do atmosféry, odpady...) hľadáme možnosti ďalšieho príspevku k environmentálnej udržateľnosti našej výroby. Pri zavádzaní najmodernejších technológií hrá dôležitú úlohu posudzovanie ich životného cyklu a zhodnotenie všetkých vstupov a výstupov z týchto technológií z pohľadu environmentálnej udržateľnosti.

Najvýznamnejšie projekty realizované v oblasti EnEHS

- Zavedenie výdajných automatov na vybrané druhy OOPP s cieľom zlepšiť dostupnosť k potrebným OOPP pre pracovníkov a zároveň zvýšiť efektívnosť spotreby týchto OOPP
- Obnova vzduchotechniky vo výrobné hale 2 s cieľom zlepšiť pracovné prostredie zamestnancov
- Náhrada jednorázovo použiteľných handier za opakovane použiteľné MEWA utierky s cieľom znížiť množstvo produkovaných nebezpečných odpadov ukladaných na skládku nebezpečných odpadov
- Rozširovanie lisovania odpadov z obalov s cieľom znížiť množstvo CO₂ z prepravy odpadov
- Odstredovanie brúsnych olejových kalov s cieľom znížiť spotrebu prírodných zdrojov (spätne použitie odstredeného oleja vo výrobnom procese) a znížiť množstvo produkovaných nebezpečných odpadov ukladaných na skládku nebezpečných odpadov
- Aktivity spojené s optimalizáciou spotreby stlačeného vzduchu
- Výmena svetidiel hlavného osvetlenia vo výrobných halách H2, H3 a H4 a doplnenie riadiaceho systému
- Vynechanie sústruhov SAL z procesu sústruženia matíc EPB S cieľom úspory spotreby energií

A-6218

- Zmena brúsneho procesu a presun produkcie z výrobnéj linky RVU 2 na brúsku BRD s cieľom úspory spotreby energií

Uvedené projekty významne prispeli k šetreniu prírodných zdrojov, elektrickej energie a k ochrane ŽP i k ochrane zdravia zamestnancov.

Realizáciou týchto projektov sme usporili **2 156 200 kWh el. energie, 315 ton nebezpečných odpadov, 46 ton CO₂**.

Zmeny v závode

Rok 2020 bol pre nás rokom nečakaných zvrátov, ktoré priniesla celosvetová pandémia. Museli sme čeliť novým komplikáciám, ktoré naša generácia nikdy predtým nezažila. Náš zaužívaný štýl pracovného, ale i osobného života prešiel zmenami a museli sme sa rýchlo prispôbovať. V prvej polovici roka sme čelili jednak novým opatreniam v súvislosti s pandémiou, ale i poklesu výroby, na niektorých segmentoch až o 70%. Tento vývoj otriasol našimi predpokladmi priaznivej ekonomickej situácie, ktorú sme pôvodne, vzhľadom na výrobný plán, očakávali. Druhý polrok nám priniesol komplikácie. V súvislosti s rapidným nárastom výroby sa zhoršoval i priebeh pandémie.

V dôsledku poklesu tržieb, teda i príjmov sa prehodnocovali aj investície. Redukovanie investičných výdavkov počas krízy býva spravidla jedným z opatrení ako zabezpečiť dostatok finančných prostriedkov na operatívny chod spoločnosti. Ale zároveň platí, že bez investícií do modernizácie a inovácií by sme neboli schopní udržať našu konkurencieschopnosť. V roku 2020 bolo v závode preinvestovaných cca 41 mil. €. Investície boli realizované najmä v súvislosti s novými výrobnými projektami.

Stále platí, že investície vytvárajú a udržiavajú pracovné miesta. Prinášajú technický pokrok a s ním i našu budúcnosť. Je na nás, aby sme v tomto krízovom období aktuálne realizovali nové projekty podľa očakávaní a tým dávali jasný signál, že ich zvládneme a sme pripravení zvládnuť aj ďalšie nové projekty a očakávania.

V roku 2020 sme museli hľadať a identifikovať potenciál pre zavedenie úsporných opatrení, aby sme náročnú finančnú situáciu zvládli. Pristúpili sme k úprave našej organizačnej štruktúry, kladli sme dôraz na racionalizačné opatrenia a zvyšovanie efektivity. V závode boli realizované racionalizačné opatrenia v hodnote cca 18 mil Eur. Pokles zákazníckych potrieb si vyžiadaval aj pokles stavu personálu o 242 zamestnancov.

Okrem negatívnych efektov, minulý rok priniesol aj veľa kladných stránok. Naučili sme sa oveľa rýchlejšie a flexibilnejšie reagovať, komunikovať nové neznáme situácie, časť našej práce sme preniesli do virtuálneho, digitálneho prostredia a posilnili tímovú prácu i vzájomnú súdržnosť. Napriek nesmiernym problémom sa nám podarilo rozbehnúť a pripraviť nové kľúčové projekty. Tie najvýznamnejšie z nich sú :

- projekt Elektromobilita, ktorý náš podnik presúva do ďalšej vývojovej fázy v rámci budovania kompetencií, nielen v oblasti výroby, ale aj výskumu, vývoja a skúšobníctva,
- inštalácia a rozbeh novej linky pre Elektromobilitu - predsériová výroba elektrických osí pre Audi E-tron,
- sériové dodávky a rozšírenie výroby ozubených kolies,
- projekt preskladnenia a budovanie novej výroby aktuátorov z oblasti E-mobility,
- projekt preskladnenia i vybudovanie výroby Federbeinlagerov (ložísk pružinovej vzpery),
- projekt preskladnenia niektorých výrobných liniek do Vietnamu .

E-mobilita je projekt, v rámci ktorého sa Schaeffler Kysuce zapája do vývoja, výskumu a výroby mechatronických systémov.

E-mobilita znamená pre Schaeffler Kysuce nové pracovné príležitosti, nové výzvy a budúcnosť. S e-mobilitou sú v Schaeffler Kysuce spájané segmenty P41 a P42, ktoré sa už nejaký ten rok venujú výrobe mechanických častí mechatronických prvkov, segment P44, ktorý sa aktuálne venuje výrobe vzoriek prvého mechatronického systému, aktívneho stabilizátora náklonu vozidla, ktorý sa u nás v závode začne montovať, novovzniknutý segment P46, ktorý sa bude venovať montáži prevodoviek elektro osí pre vozidlá Audi e-tron, a najmä oddelenie Research&Development (ďalej R&D), ktoré sa bude podieľať priamo na vývoji nových mechatronických systémov rôznych stupňov hybridizácie. Minulý rok sa udiali dve základné rozhodnutia, ktoré významne menia náplň práce oddelenia R&D. To prvé sa týka rozhodnutia skupiny Schaeffler podieľať sa na vývoji samostatných mechatronických systémov a to druhé, že sa centrálné R&D rozrastie o v budúcnosti rovnocenné sesterské samostatné oddelenie v Schaeffler Kysuce. A keďže cieľom je vybudovať kompetenčne samostatné centrum, vznikajú nám aj pracovné príležitosti pre špecialistov z oblasti systémového, požiadavkového a verifikačného a validačného inžinierstva, ktorí sú priamo prepojení s našimi zákazníkmi a reagujú na ich dopyt. Cieľ nie je ľahký, do roku 2023 by malo pribudnúť na R&D približne 200 nových zamestnancov vo všetkých už spomenutých profesiách. V súčasnosti už aktívne prebieha nábor nových zamestnancov. Online recruiting je pre nás tiež novou výzvou v neľahkých časoch.

Vypracoval: Ing. L. Ďaďová/HU

Verzia číslo: 2

Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

17.6.21
/g.

Rovnako takmer celé vzdelávanie sme presmerovali do online priestoru, i keď to nie je jednoduché hlavne pri duálnom vzdelávaní.

Súčasná kríza nám nastavuje zrkadlo. Vidíme v ňom ako vieme zvládať firemné procesy, reálne naplňovať prijaté plány, ale predovšetkým sa starať o to, aby zamestnanci boli čo najviac chránení pre nákazu COVID-19. Jedna veľká téma roku 2020 bola pandémia Covid – 19 a zabezpečenie všetkých protiepidemiologických opatrení v závode. Na zavedenie týchto opatrení boli vynaložené nemalé finančné prostriedky. Bol zriadený krízový štáb, ktorý bol v permanentnom nasadení a riešil vždy aktuálne vzniknutú situáciu. V závode bolo zriadené testovacie miesto pre zamestnancov, vytvorili sa podmienky na prácu z domu pre časť pozícií, kde to charakter práce umožňoval. Poskytujú sa zamestnancov všetky potrebné ochranné pomôcky v súvislosti s pandemiou. Môžeme skonštatovať, aj keď pandemická situácia pokračuje, že rozsiahle opatrenia, ktoré sme zaviedli a stále prispôbujeme aktuálnej situácii fungujú. Výrobu sme doteraz nemuseli obmedziť z dôvodu výpadku personálu, čo je veľmi dobré pre chod a rozvoj závodu.

V konečnom dôsledku môžeme s hrdosťou skonštatovať, že rok 2020 sme ekonomicky zvládli a za daných podmienok sa nám podarilo nájsť správnu odpoveď na krízu. Nakoniec môžeme chápať aj pandémiu a krízu ako príležitosť, z ktorej môžeme vyjsť posilnení a pripravení rýchlo a úspešne zvládať nepredvídateľné zmeny.

Sociálna zodpovednosť má pre spoločnosť veľmi veľký význam. Zamestnanci sú rozhodujúcim pilierom úspechu Schaeffler. Venuje sa veľká pozornosť vzdelávaniu pracovníkov a ich kariérnemu rozvoju. V rámci digitalizácie HR procesov prichádza nový globálny systém **SAP SuccessFactors** s mnohými modulmi týkajúcimi sa rozvoja zamestnancov, vedenia zamestnancov, stanovovania individuálnych cieľov a výkonov zamestnancov. Prostredníctvom tohto globálne jednotného prístupu chce firma cielene podporovať individuálny výkon a kontinuálny rozvoj zamestnancov na princípoch riadenia – transparentnosť, dôvera a tímová práca. Spôsob ako zamestnanci medzi sebou komunikujú a spolupracujú sa prudko aj v dôsledku koronakrízy mení. Globalizácia a digitalizácia urýchľujú tento proces. Prostredníctvom Digital HR posúvame naše HR prostredie na novú úroveň a pripravujeme našu organizáciu na budúcnosť. Ako podpora pri prechode na nový systém boli vytvorené formáty školení rozdelené podľa rolí. Tieto sú k dispozícii prostredníctvom e-learningov Schaeffler Academy. Vzdelávanie zamestnancov prebieha prostredníctvom digitálnej platformy Schaeffler Academy, kde je možnosť výberu širokej škály vzdelávacích aktivít. Zvlášť v poslednom roku je dôležité vzdelávanie on-line formou, čo sa osvedčilo. V oblasti EHS prebieha pravidelné vzdelávanie. Okrem vzdelávania nových pracovníkov v rámci vstupných školení prebiehajú i opakované školenia k témam EHS. Vedúci pracovníci sú opakovane školení z týchto tém. Naším cieľom bolo dosiahnuť stav min. 1,6 hodinu školenia k týmto témam na zamestnanca za rok. Tento cieľ bol splnený, dosiahli sme hodnotu 1,99 hod./ zamestnanca, čo je o cca 24 % prekročenie stanoveného cieľa. Vytvorili sa nové on-line školenia pre technických pracovníkov a vedúcich zamestnancov pre témy BOZP, PO a havárie. V ďalšom období sa zameriame na oblasť OŽP a udržateľnosť. Sensibilizácia pracovníkov k témam EnEHS je našim trvalým cieľom, o čom svedčí vizualizácia v závode – plagáty, postery, nástenky, informácie na plazmových obrazovkách, informovanosť cez Sconnect a podnikový časopis k aktuálnym témam. Pribudol taktiež nový nástroj tzv. PADs s cieľom zvýšiť dostupnosť k informáciám pre zamestnancov bez vlastného počítačového prístupu priamo cez obrazovky vo výrobných halách. Tento nástroj umožňuje pracovníkom získať potrebné informácie z rôznych oblastí a oddelení závodu, kde v ucelenom koncepte a prijateľnou formou sa môžu dostať k zaujímavým informáciám. Tieto prispievajú k ich sensibilizácii k jednotlivým témam a majú aj motivačný a aj edukačný rozmer.

Pracovníci sú podporovaní aj vo svojej tvorivej práci - v rámci softvéru "Ideafactory" (IDM) majú možnosť podávať nápady na zlepšenie a tým prispieť k neustálemu zlepšovaniu procesov a úsporám. Softvér ponúka efektívnejšie a rýchlejšie spracovanie, evidovanie a vyhodnocovanie podaných nápadov.

V závode bola v roku 2020 vyhlásená kampaň na zvyšovanie energetickej efektívnosti. Zamestnanci prostredníctvom IDM majú možnosť priamo prispieť k šetreniu energií a médií v závode. Jedenkrát za štvrťrok sa vyhodnocujú najúspešnejšie a najefektívnejšie realizované nápady a výhercovia sú odmeňovaní. Prvou cenou je elektrická kolobežka, ktorú si vyberie sám výherca, čo je veľkou motiváciou pre zamestnancov.

Závod Schaeffler Kysuce má stále záujem o nových zamestnancov hlavne pre oblasť elektromobility, takže venuje veľkú pozornosť marketingu a rôznym akciám zameraným na propagovanie spoločnosti Schaeffler.

Vyhľadávanie zamestnancov spojené s osobnými stretnutiami v poslednom roku bolo obmedzené, ale opäť sa pristúpilo k digitálnej forme marketingu aj náboru nových zamestnancov cez aplikácie.

Schaeffler Kysuce úzko spolupracuje so základnými, strednými i vysokými školami a podporuje mnohé oblasti.

Vzdelávanie a veda

- ▶ materské školy
- ▶ základné školy
- ▶ stredné školy
- ▶ vysoké školy



Šport

- ▶ športové kluby
- ▶ športové podujatia



Podporujeme

Umenie a kultúra

- ▶ umelecké súbory
- ▶ kultúrne podujatia



Sociálna a humanitná oblasť

- ▶ občianske združenia
- ▶ charitatívne projekty



S rozširovaním výrobných kapacít a zavádzaním nových technológií ide v ruku v ruku aj pripravenosť na mimoriadne udalosti. V súvislosti s touto témou sa každoročne konajú v závode taktické cvičenia za prítomnosti orgánov štátnej správy a tým sa preveruje naša pripravenosť na rôzne núdzové scenáre (úniky plynov, kvapalín, evakuáciu a pod.)

Evakuácia zamestnancov pri taktickom cvičení



Priame environmentálne vplyvy

Každý výrobný proces má vplyv na životné prostredie. Vznikajú okrem iného odpady, odpadové vody, emisie. Jedným z najväčších cieľov ochrany životného prostredia v Schaeffler Kysuce je zamedzenie vzniku negatívnych vplyvov na životné prostredie, resp. udržanie nevyhnutných vplyvov na najnižšej možnej úrovni a šetrné zaobchádzanie so zdrojmi využívanými v procese výroby. Iba ak poznáme vplyv našich činností na životné prostredie, môžeme cielene pracovať na ich znižovaní. Sledujeme dôležité environmentálne údaje (tzv. KPI údaje) a ich porovnávaním

a prepočítaním na spoločnú bázu (tvorba hrubej pridanej hodnoty) zisťujeme ich vývoj. Následne ich analyzujeme a stanovujeme ciele a programy.

Environmentálne vplyvy závodu sa pravidelne hodnotia.

Prehľad EA a EV

P.č.	Činnosť	Environmentálny aspekt	Významnosť	Environmentálny vplyv	Relevantná právna norma
1	Sústruženie Pranie Tepelné spracovanie Povrchová úprava Výroba tepla Leptanie Interná doprava Voskovanie Tryskanie Chladenie a klimatizácie	Emisie do ovzdušia (TZL, TOC, NOx, SOx, CO, Cr, Zn, HCl, Co)		znečisťovanie ovzdušia	Zákon č. 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov
2.1	Tvarovanie a obrábanie Pranie Tepelné spracovanie Povrchová úprava Brúsenie Montáž	Vznik nebezpečného odpadu určeného na zneškodnenie Nebezpečný odpad určený na zneškodnenie skládkovaním		kontaminácia prostredia, znečisťovanie ovzdušia, záber pôdy, narušený vzhľad krajiny, zdravie obyvateľstva	Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
2.2	Administratíva, príprava výr. Obsluha výroby Obsluha súvisiacich činností	Ostatný odpad určený na zneškodnenie		kontaminácia prostredia, znečisťovanie ovzdušia, záber pôdy, narušený vzhľad krajiny	Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
2.3	Tvarovanie a obrábanie Tepelné spracovanie Brúsenie Montáž Vstrekolisy Interná doprava Skladové hospodárstvo Centrálne zariadenia Administratíva, príprava výr. Správa budov	Nebezpečný a ostatný odpad určený na zhodnotenie		minimálne vplyvy na ŽP	Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a súv. predpisy
3	Používanie sociálnych zar. Úprava vody po galvanizácii Centrálne zariadenia Úprava priemyselných vôd Odpad. Odvádzanie vôd z povrchového odľoku	Produkcia emisií do vôd		zmeny vodných pomerov zmeny vodných ekosystémov	Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov
4	Tepelné spracovanie Výroba stlačeného vzduchu Výroba tepla – kotolne	Produkcia odpadového tepla		negatívny antropogénny vplyv tepla na prostredie	Vyhláška č. 59/2008 Z.z. o spôsoboch overovania hospodárskosti prevádzky sústavy tepelných zariadení ...
5	Výrobný proces Súvisiace činnosti	Produkcia hluku		negatívne pôsobenie hluku na vonkajšie prostredie	Vyhl. č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku vo vonkajšom prostredí
6	Kováčňa Výrobné činnosti Obslužné činnosti	Spotreba elektrickej energie		Zaťaženie ŽP výrobou energie	Zákon č. 321/2014 Z.z. o energ. efektívnosti
7	Tepelné spracovanie Výroba tepla – kotolne Ostatné výrobné procesy	Spotreba prevádzkových médií (ZP, LVO, metanol, dusík, propán, amoniak, olej, emulzia)		znižovanie zásob prír. zdrojov, zmeny v ekosystémoch	Vyhláška č. 422/2012 Z.z. ktorou sa ustanovuje postup pri pravidelnej kontrole vykurovacieho systému, rozšírenej kontrole vykurovacieho systému a pri pravidelnej kontrole Smernica č. 4/2014/EÚ o požiadavkách na el. motory
8	Tepelné spracovanie Kováčňa Centr. zariadenia	Spotreba vody na techn. účely		znižovanie zásob prír. zdrojov, zmeny v ekosystémoch	Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov
9	Skladovanie centrálne zariadenia Logistika	Manipulácia s chem. látkami a prípravkami		kontaminácia prostredia	Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov
10	Príprava TUV	Kvalita TUV		zdravie pracovníkov	Vyhláška č. 247/2017, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody

 nevýznamný
  málo významný EA
  významný EA

Vypracoval: Ing. L. Ďaďová/HU
 Verzia číslo: 2
 Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

A.6.21

Na základe hodnotenia boli zistené nasledujúce významné environmentálne aspekty a ich vplyvy :

P.č.	Činnosť	Environmentálny aspekt	Environmentálny vplyv	Relevantná právna norma
1.	Výrobná činnosť	Vznik nebezpečných odpadov určených na zneškodnenie	kontaminácia prostredia, znečisťovanie ovzdušia, záber pôdy, narušený vzhľad krajiny	Zákon o odpadoch č.79/2015 Z.z. a súv. predpisy
2.	Výrobná činnosť	Spotreba pitnej vody na technologické účely	vyčerpanie prír. zdrojov, odp. vody - znečistenie vôd	Zákon o vodách 364/2004 Z.z. a súv. predpisy
3.	Nakladanie s odpadmi	Odpady zneškodňované skládkovaním	kontaminácia prostredia, znečisťovanie ovzdušia, záber pôdy, narušený vzhľad krajiny, zdravie obyvateľstva	Zákon o odpadoch č.79/2015 Z.z. a súv. predpisy

Prvé dva environmentálne aspekty sú priame a organizácia ich vie riadiť a priamo ovplyvňovať. Tretí, nepriamy environmentálny aspekt môžeme ovplyvňovať len nepriamo cez odborné externé firmy, ktoré zabezpečujú pre Schaeffler Kysuce odvoz a zneškodnenie odpadov. Prijaté ciele a orientácia v oblasti OŽP na nasledujúce obdobie vychádzajú z hodnotenia environmentálnych aspektov a environmentálnych vplyvov. Rovnako sa zohľadňujú očakávania zainteresovaných strán. Venujeme sa intenzívne zainteresovaným stranám interným aj externým. Cez anonymný prieskum zisťujeme ich spokojnosť a očakávania aké majú na náš podnik v súvislosti s environmentálnymi témami. Nachádzame tam množstvo inšpirácie a tém na zlepšovanie nášho environmentálneho správania. Teší nás ich záujem a vážime si každý ich názor.

Prioritou je pre nás prijímať preventívne opatrenia, aby k žiadnym nepredvídaným udalostiam a závažným vplyvom na ŽP vôbec nedošlo.

Naším cieľom je procesom neustáleho zlepšovania chrániť a zveľaďovať životné prostredie okolo nás, pretože aj my sme jeho súčasťou.

Z vyššie uvedených dôvodov bolo zavedených do praxe mnoho opatrení s cieľom minimalizovať nepriaznivé vplyvy výrobných činností Schaeffler Kysuce na ŽP.

Využívanie odpadového tepla

Využívaniu odpadového tepla v Schaeffler Kysuce sa prikladá veľký význam, pretože šetrí primárnu energiu a zabráňuje vzniku ďalších, touto činnosťou vznikajúcich emisií. Konkrétne ide o využitie odpadového tepla vznikajúceho pri výrobe stlačeného vzduchu na výrobu teplej vody a na predhrievanie čerstvého vzduchu vháňaného do hál v zimných mesiacoch. Využívame odpadové teplo k ohrevu vody v zásobníkoch určenej na hasenie v zimných mesiacoch.

Znižovanie emisií

Hlavným zdrojom plyných emisií sú kotolne používané na výrobu tepla a niektoré technologické zariadenia (kaliace linky, galvanická pokovovacia linka, práčky, konzervačné zariadenia, odsávacie vetvy atď.). Vykurovacím médiom v kotolniach je zemný plyn, čo je najpriaznivejší zdroj energie k ŽP v oblasti fosílnych nosičov tepla. Všetky používané horáky zodpovedajú najnovšiemu stavu techniky. Všetky technologické zariadenia, ktoré sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia, sú odsávané a vybavené vysokovýkonnými filtrami, ktoré zadržiavajú znečisťujúce látky, príp. ich vracajú späť do zariadení (procesu).

V kotolniach, v regulačnej stanici plynu a na kaliacich peciach sú nainštalované detektory, aby bolo možné včas rozpoznať únik plynu a environmentálne riziká.

Odpadový vzduch z výrobných zariadení sa odsáva a čistí cez centrálnu vzduchotechnickú zariadenia. Centrálnymi vzduchotechnickými zariadeniami je zabezpečená i výmena vzduchu a vetranie vo výrobných halách.

Filtračné zariadenia sú pravidelne čistené, aby nedošlo k zníženiu ich účinnosti.

V spolupráci s útvarom technológie závodu sa skúšajú nové práce, konzervačné, odmasťovacie prípravky s cieľom znížiť ich emisie a škodlivosť z pohľadu ŽP a BOZP.

V závode používame v najväčšej miere elektrické zdvíhacie zariadenia a elektrické vysokozdvížné vozíky. Vysokozdvížné vozíky na ťažšie bremená sú naftové. Sú však vybavené príslušnými filtrami, čím chránime ŽP.

V zmysle nových logistických projektov sa vylúčili z výrobných častí vysokozdvížne vozíky a boli nahradené nízkozdvížnymi vozíkmi resp. „vláčikmi“, čím sa dosiahla vyššia miera bezpečnosti v závode. Rovnako všetky vozíky boli dovybavené špeciálnym signalizačným osvetlením „ Blue spot “, ktorým sa rovnako zvýšil stupeň ochrany a bezpečnosti v závode.

Hluk je taktiež druh emisie, ktorá môže negatívne ovplyvniť kvalitu života. Schaeffler Kysuce sa nachádza v priemyselnej zóne Kysuckého Nového Mesta a z juhozápadnej strany hraničí s obytnou zónou.

V spolupráci s akreditovanou meracou skupinou sa vykonávajú pravidelné merania hladiny hluku v exteriéri ale aj na jednotlivých pracoviskách. Cieľom je pravidelne zisťovať mieru hlučnosti, aby naša výrobná činnosť nezaťažovala okolie nadmerným hlukom.

Závodu záleží na dobrých vzťahoch so susedmi. Hlavne z juhozápadnej strany závodu smerom k obytnej časti Dubie boli realizované protihlukové opatrenia, medzi iným boli realizované protihlukové steny a ozelenenie. Taktiež vyústenia vzduchotechnických zariadení boli optimalizované, výstupná časť haly 4 bola dodatočne vybavená protihlukovou stenou. Rovnako sa nainštalovali kontajnery na likvidáciu kovového odpadu do priestorov budovy, aby sa zaťaženie hlukom pri vyprázdňovaní kontajnerov na kovový odpad znížilo na minimum - z bezpečnostných dôvodov a z dôvodu hlučnosti sa tiež obmedzila povolená rýchlosť jazdy automobilov v areáli závodu na 20 km/hod.

Rovnako Schaeffler Kysuce preberá sociálnu zodpovednosť za zamestnancov a stará sa o ochranu ich zdravia. Jednotlivé pracoviská sú pravidelne hodnotené v rámci posudzovania rizík - jedným z hlavných rizík je hluk. Na pracoviskách s vyššou hladinou hlučnosti sa postupne zavádzajú účinné opatrenia na jej zníženie a zamestnanci dostávajú dodatočne všetky potrebné ochranné prostriedky.

Šetrenie vodou

Voda patrí medzi najdôležitejšie prírodné zdroje, preto je nutné prijímať opatrenia na jej šetrenie. V Schaeffler Kysuce sa zaobchádza s vodou veľmi úsporne. V sociálnych zariadeniach je sanitárne vybavenie na vysokej technickej úrovni, čím sa šetrí voda. Vo výrobnom procese sú mnohé procesy, ktoré prebiehajú v uzavretých cykloch, a tým dochádza k úspore vody a aj samotných chladiacich, mazacích prostriedkov a v konečnom dôsledku sa predchádza vzniku nadmerného množstva odpadu.

Jedná sa o:

- centrálné zariadenia na prípravu emulzie,
- centrálné zariadenia na úpravu pracích roztokov,
- centrálné zariadenia na chladiacu vodu,
- zariadenia na prípravu demineralizovanej vody,
- ionexové zariadenia na čistenie oplachovej vody z galvanizovne,
- cirkulačné chladenie kovacieho lisu.

V ďalšom období chceme znížiť spotrebu vody na technologické účely, pretože táto spotreba tvorí cca 75% z celkovej spotreby vody v závode.

Aktívna ochrana povrchových a podzemných vôd

Pri výrobnom procese sa používajú oleje, chemikálie a iné pomocné a prevádzkové látky. Tieto sú pripravené v určených skladoch, ktoré spĺňajú všetky požiadavky na skladovanie škodlivých látok – podlaha je vyhotovená s povrchovou stierkou odolnou voči chemikáliám a olejom, podlaha zároveň tvorí záchytný priestor. Tento je spojený s havarijnou jamou vybavenou hlásičom pre signalizáciu úniku škodlivých látok. Všetky dôležité zariadenia sú napojené na systém centrálného hlásenia porúch. Pod samotným regálovým systémom sú umiestnené samostatné oceľové záchytné vane. Tieto sklady nemajú žiadny kanálový odtok, sú vybavené núteným vetraním, protipožiarnymi dverami. Vo výrobných halách sú podlahy nepriepustné, bez odvodov. Každý výrobný stroj a zariadenie sú umiestnené v záchytnej oceľovej vani pre prípad úniku škodlivých látok.

Centrálné zariadenia v hale 1 a 2 sú vybavené špeciálnymi zábranami dverných otvorov, ktoré by sa použili v prípade úniku škodlivých látok z týchto zariadení, aby sa zabránilo znečisteniu. Vo výrobnej hale 3 sú centrálné zariadenia uložené v betónových záchytných vaniach so špeciálnou olejovzdornou stierkou.

Všetky sklady, kde sú skladované nebezpečné látky a centrálné zariadenia sú vybavené prostriedkami pre prípad vzniku nepredvídanej udalosti.

Vzhľadom na skutočnosť, že dochádza k manipulácii s nebezpečnými látkami po vonkajších komunikáciách v areáli závodu, sa na koncovom stupni kanalizácie na dažďovú vodu z každej výrobnej haly vybudovali odlučovače ropných látok.

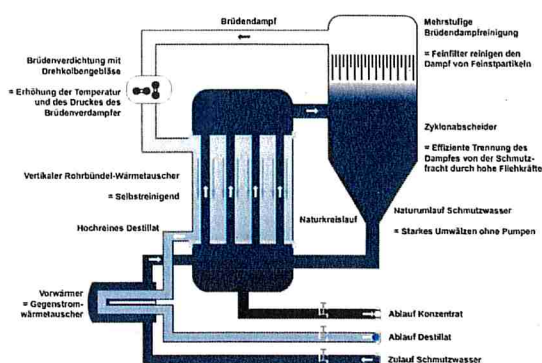
Vypracoval: Ing. L. Ďaďová/HU

Verzia číslo: 2

Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

A.6.21

V závode je v prevádzke zariadenie na čistenie priemyselných vôd po galvanizácii, obsahujúcich kovy. Kontrolu procesu vykonáva v pravidelných intervaloch chemické laboratórium. Upravené a vyčistené odpadové vody sa odvádzajú do splaškovej kanalizácie. V prevádzke je aj centrálné vákuové odparovacie zariadenie na čistenie priemyselných vôd, ktoré vznikajú v procese obrábania. Vody upravené v tomto zariadení sú odvádzané do splaškovej kanalizácie. Kvalita odvádzaných splaškových vôd vypúšťaných je mesačne kontrolovaná prevádzkovateľom verejnej kanalizačnej siete Severoslovenskou vodárenskou spoločnosťou Žilina. Povolené limity znečisťovania (napr. CHSK, BSK₅, Zn, Ni, NEL...) nie sú prekračované.



do verejnej kanalizácie. Všetky potenciálne ohrozené priestory, ako napr. parkoviská áut, dopravné plochy sú vybavené odlučovačmi ropných látok. Všetky odlučovacie zariadenia sú pravidelne najmenej 1 x ročne čistené. Podzemné zásobné nádrže a nádrže na tekuté odpady sú zásadne dvojplášťové, vybavené zvukovou a svetelnou signalizáciou pre prípad úniku a preplnenia.

Rozvody nebezpečných látok sú vo všeobecnosti vedené ako nadzemné. Výnimkou sú priame odvody z nádrží, ktoré sú dvojplášťové, pričom len časť vedúca k podzemným zásobníkom a nádržiam je podzemná a táto je v dvojplášťovom vyhotovení.

Dodatočne k týmto preventívnym opatreniam sa kontroluje v pravidelných intervaloch kvalita podzemných a povrchových vôd. Na tento účel sú v závode vybudované dva monitorovacie vrty pre podzemné vody. Jeden monitorovací vrt označený HG1 je vybudovaný pre vstupom do areálu závodu (oproti osobnej vrátnici) a druhý HG5 bol vybudovaný v smere prúdenia podzemných vôd za výrobnými halami. Takže je možné porovnávať kvalitu pritekajúcej a otekajúcej podzemnej vody. Výsledky z merania potvrdzujú, že závod Schaeffler Kysuce nemá negatívny vplyv na kvalitu spodných vôd. V súvislosti so zavedením používania amoniaku pre výrobné procesy kalenia bol dodatočne vybudovaný ďalší monitorovací vrt, ktorý by v prípade potreby slúžil na podrobnejšie monitorovanie územia v okolí amoniakovej stanice.

Rovnako sa odoberajú aj vzorky povrchovej vody (pred areálom a za areálom závodu) a vody vytekajúcej z vetvy dažďovej kanalizácie každej výrobnéj haly, čím sa monitoruje kvalita dažďovej vody odchádzajúcej z areálu závodu.

Pre prípad vzniku nepredvídanej udalosti sú v závode vypracované a orgánmi štátnej správy schválené havarijné plány. Pravidelné kontroly, školenia a informovanosť všetkých zamestnancov sú ďalšími krokmi vpred k budovaniu prevencie priemyselných havárií.

V prípade vzniku nepredvídaných udalostí má podnik zriadený dobrovoľný hasičský zbor (ZHZ) s vlastným hasičskými vozidlami a protihavarijným vybavením.

Dôsledné triedenie odpadu

Strojárska výroba produkuje svojím charakterom pestrú paletu odpadov. Základným pravidlom pre oblasť odpadového hospodárstva je separovaný zber odpadov. V Schaeffler Kysuce sa oddeľujú odpady nie nebezpečné od odpadov nebezpečných a odpady využiteľné od tých, ktoré sa následne nedajú využiť. Jednotlivé druhy odpadov sú označené a evidované.

Pevné odpady sú zhromažďované na plochách určených na zber odpadov vo veľkoobjemových kontajneroch. Tieto miesta na zber odpadov sú vyhradené pri každej výrobnéj hale. Tekuté odpady sa zberajú do podzemných nádrží alebo samostatných nádob.

Po naplnení veľkoobjemových kontajnerov, nádrží príp. samostatných nádob na odpady ich externé odborne zdatné firmy, odvezú na ekologické zhodnotenie alebo zneškodnenie. Sú to firmy, ktoré majú úradné oprávnenie na vykonávanie tejto činnosti.

Neustále hľadáme nové cesty čo najekologickejšieho zneškodňovania odpadov, uprednostňujeme zhodnocovanie odpadov pred ich odstraňovaním a energetické zhodnotenie pred ich skládkovaním.

Zavedením centrálnych zariadení na zásobovanie reznými prostriedkami (olejmi, emulziami), ale aj použitím destilačných zariadení na spracovanie uhlíkovodíkov a odparovacím zariadením na priemyselné vody sa nám podarilo výrazne znížiť príslušné frakcie odpadu.

Rovnako použitím zariadení na drvenie ocelových triesok s obsahom oleja a emulzie, briketovacieho lisu na brúsny kal, filtrovaním a odstredzovaním kalu sa opätovne získava olej a emulzia, ktoré sa použijú späť vo výrobnom procese. Zároveň sa tým znižuje množstvo produkovaného odpadu.

Žiadne zaťaženie pôdy ani podzemných vôd

Pri každej novej výstavbe budov je pre jej začatím vykonaný na záujmovom území hydrogeologický a radónový prieskum. Rovnako sa skúma, či územie nie je kontaminované starými záťažami z minulosti. V prípade Schaeffler Kysuce, ide o firmu, ktorá bola postavená na „zelenej lúke“ a územie, na ktorom stojí doteraz nebolo potrebné riešiť z pohľadu environmentálnych záťaží. Rovnako každý nový zámer je posudzovaný v zmysle zákona EIA – posudzovanie vplyvov na životné prostredie.

Transport a logistika

Veľkú časť úloh vnútropodnikového transportu a logistiky vykonávajú útvary Logistika a Stroje a zariadenia v spolupráci so subdodávateľmi, pričom sú vždy k dispozícii šoféri, špeciálne zaškolení na rozličné prepravné úlohy. K tomuto patria napríklad nakládka a manipulácia s odpadmi, zásobovanie výroby pomocnými a prevádzkovými látkami, ale aj nakládka, vykládka, premiestňovanie strojov a zariadení, vykládka nebezpečných pomocných a prevádzkových látok, nakládka, vykládka a manipulácia s obalmi, výrobkami. Používajú sa prevažne elektricky poháňané motorové vozíky. Ich výhodou je oveľa nižší prevádzkový hluk v porovnaní s konvenčnými vozíkmi s naftovým pohonom. Vozíky s naftovým pohonom sú vybavené špeciálnym filtrom na zachytávanie sadzí. Externá preprava je vykonávaná zmluvnými partnermi s príslušnými oprávneniami.

Nepriame environmentálne vplyvy

Produkty a balenia

Produkty Schaeffler prispievajú okrem iného aj k znižovaniu trenia, a tým napr. k výraznému znižovaniu hodnôt spotreby pohonných hmôt u automobilov. Produkty vyrobené v Schaeffler Kysuce pozostávajú z väčšej časti z ocele a neobsahujú takmer žiadne nebezpečné látky. Na konci ich životnosti ich možno bez problémov recyklovať a znovu roztaviť na surovú oceľ. Týmto sa uzatvára kolobeh vstupnej suroviny.

Aký obal sa použije, o tom rozhoduje v prvom rade zákazník. Všade tam, kde je to možné, sa používajú vratné obaly, aby sa zredukovali environmentálne vplyvy. Takisto používané kartónové obaly a drevené palety sa bez problémov zmysluplne druhotne využívajú.

Transport pracovníkov

Pre dovoz zamestnancov do zamestnania a späť sú pracovníkom k dispozícii autobusové linky. Podnik finančne prispieva zamestnancom na cestovné náklady.

Pre pracovníkov, ktorí do práce cestujú na bicykloch, sú zriadené rozšírené miesta na parkovanie bicyklov. Tento priestor sa nachádza pri hlavnej vrátnici, je uzamykatelný a monitorovaný. S nárastom počtu zamestnancov sa rozširujú priestory na parkovanie súkromných vozidiel.

Dodávatelia

V rámci výberu dodávateľov sú uprednostňovaní dodávatelia s certifikátmi ISO 14001. Firmy, ktoré vykonávajú činnosť v oblasti ŽP, musia vlastniť všetky potrebné právne doklady. Platnosť týchto dokladov je pravidelne kontrolovaná v rámci aktualizácie zmlúv. Prepravné firmy nebezpečného tovaru musia spĺňať všetky náležitosti vyplývajúce z medzinárodnej dohody o cestnej preprave nebezpečných vecí ADR. Z dodávateľov produkčného materiálu má certifikát ISO 14001 cca 63% dodávateľov.

Firmy, ktoré zabezpečujú odpadové hospodárstvo

Pri výberových konaniach firiem zaoberajúcich sa odvozom a zneškodňovaním odpadov sú uprednostňované firmy certifikované podľa normy EN ISO 14001 a validované v zmysle európskeho nariadenia EMAS. Všetky tieto firmy musia pri uzatváraní zmlúv dodať potrebné povolenia na činnosť, ktorú vykonávajú, ako napr. súhlas na nakladanie s odpadmi, súhlas na prepravu odpadov, povolenie na zberný dvor, príslušné registračné povolenie, výpis z obchodného registra atď. V súčasnosti sú podľa EN ISO 14 001 certifikované všetky firmy, ktoré vykonávajú odstraňovanie odpadov v Schaeffler Kysuce.

Firmy, ktoré vykonávajú prepravu nebezpečných látok (odpadov) musia spĺňať náležitosti vyplývajúce z medzinárodnej dohody o cestnej preprave nebezpečných vecí ADR (oprávnenie vodiča, vybavenie auta, označenie tovaru a auta, sprievodné doklady a pod.). Oddelenie OŽP pravidelne vykonáva kontroly plnenia týchto náležitostí prepravcov

Vypracoval: Ing. L. Ďaďová/HU

Verzia číslo:2

Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

17.6.21

nebezpečných vecí (odpadov). Záznamy o vykonaných kontrolách sa nachádzajú na oddelení OŽP. S partnermi z oblasti logistiky odpadov existuje neustály telefonický a elektronický kontakt.

Právne požiadavky

Zariadenia relevantné z pohľadu ochrany ŽP

V súlade s platnou legislatívou je nutné pre mnohé zariadenia relevantné z pohľadu ochrany ŽP zabezpečiť potrebné povolenia. Patria sem medzi iným:

- kotolne,
- zásobovanie prevádzkovými médiami (metanol, ľahký vykurovací olej, amoniak),
- galvanická pokovovacia linka,
- technologické zariadenia s podstatnými zdrojmi emisií,
- odlučovače ropných látok,
- odlučovače tukov,
- sklady horľavých látok a chemických látok a prípravkov,
- zariadenia na čistenie priem. vôd.

Všetky tieto zariadenia sú prevádzkované na základe platných povolení orgánov štátnej správy. Príslušné povolenia sú prevažne zabezpečované už v rámci stavebného povoľovacieho procesu.

Všetky zariadenia, ktoré sú relevantné z pohľadu životného prostredia, sú pravidelne kontrolované v zmysle vypracovaných prevádzkových pokynov a inšpekčných plánov. Vyhradené technické zariadenia sa prevádzkujú a sledujú v zmysle platných zákonov a vyhlášok. Vykonané kontroly a revízie sa dokumentujú.

Údržba zariadení relevantných z pohľadu ŽP je pravidelne vykonávaná útvarom PM vlastnými pracovníkmi alebo externými organizáciami, ktoré majú na túto činnosť oprávnenia. Interná údržba je zabezpečovaná prostredníctvom systému SAP. Pre tieto zariadenia sú vypracované inšpekčné plány, plány preventívneho monitorovania, v zmysle ktorých je údržba vykonávaná.

Závod Schaeffler Kysuce plní všetky požiadavky. Legislatívne požiadavky sa pravidelne raz za pol roka preverujú a vyhodnocujú. Všetky zistené odchýlky sa okamžite korigujú. Pravidelne sa vykonávajú merania, analýzy, monitoriny požadované platnou legislatívou. Relevantné predpísané limity sú dodržiavané.

Zariadenia s potrebnými povoleniami nachádzajúce sa v závode:

1. zdroje znečisťovania ovzdušia v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov (kotolne, kaliace linky, tryskacie zariadenia, pracie zariadenia, kovací lis, odhračovacie zariadenia, odsávacie vetvy, leštičky, galvanizovňa, leptacie linky, povlakovacia linka, voskovacie kabíny, dieselagregáty, odmasťovacie stoly,...)
2. zariadenia podliehajúce zákonu o vodách č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov (kanalizácie, odlučovače ropných látok, sklady a skladovacie nádrže – oleje, chemikálie, metanol, L'VO, propán, amoniak...)
3. vyhradené technické zariadenia (plynové, elektrické, tlakové, zdvíhacie)

Príslušné povolenia sa nachádzajú na oddeleniach, ktoré povolenia zabezpečujú. Zariadenia sú pravidelne kontrolované externými oprávnenými organizáciami.

Na príslušné orgány štátnej správy sa pravidelne ohlasujú požadované informácie v zmysle platnej legislatívy:

1. ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním
2. ohlásenie o objeme výroby, cezhraničnej prepravy z iného členského štátu do SR, dovozu, cezhraničnej prepravy do iného členského štátu zo SR a vývozu
3. ohlásenia o batériách a akumulátoroch a nakladaní s použitými batériami a akumulátormi
4. ohlásenia o elektrozariadeniach a nakladaní s elektroodpadom
5. ohlásenie o obalových materiáloch a nakladaní s obalmi
6. informácie o stacionárnych zdrojoch emisií, emisiách, dodržaní emisných limitov a výpočet poplatku za vypustené emisie
7. údaje o fluórovaných skleníkových plynch, výrobkoch a zariadeniach
8. správy z požadovaných meraní emisií
9. správa o funkčnosti systému individuálneho nakladania s obalmi

Vypracoval: Ing. L. Ďaďová/HU

Verzia číslo:2

Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

17.6.21
h

10. štatistické údaje k oblasti OŽP

11. údaje do integrovaného monitoringu bodových zdrojov znečistenia pre VÚVH

Pre závod platia nasledovné emisné limity vyplývajúce z platnej legislatívy SR o ochrane ovzdušia:

1. **celkový organický uhlík TOC:**
jestvujúce zdroje - 150 mg/m³ pri hmotnostnom toku < 3 000g/hod.
nové zdroje - 150 mg/m³ pri hmotnostnom toku < 500 g/hod.
- 100 mg/m³ pri hmotnostnom toku > 500 g/hod.
voskovanie - 100 mg/m³ + 25% fugitívnych emisií
pranie a odmasťovanie s používaním organických rozpúšťadiel - 75 mg/m³ + 20% fugitívnych emisií
2. **oxidy dusíka NOx – technológia :**
jestvujúce zdroje - 500 mg/m³
nové zdroje - 350 mg/m³
3. **tuhé znečisťujúce látky TZL**
4. jestvujúce zdroje - 150 mg/m³ pri hmotnostnom toku < 500 g/hod.
nové zdroje - 150 mg/m³ pri hmotnostnom toku < 200 g/hod.
5. **NH3** - 30 mg/m³ - kaliace linky
6. **kotolne ZP:**
NOx - 200 mg/m³ (120 mg/m³)
CO - 100 mg/m³ (50 mg/m³)
- kotolňa L'VO:**
TZL-100 mg/m³
NOx - 500 mg/m³
CO - 175 mg/m³
7. **galvanizovňa, leptanie :**
HCl - 30 mg/m³
Cr - 1 mg/m³
Zn - 1 mg/m³
Co - 0,5 mg/m³

Dodržiavanie emisných limitov je v pravidelných 6-ročných intervaloch v zmysle platnej legislatívy overované meraniami externou oprávnenou meracou skupinou. Emisné limity sú dodržiavané.

Pre závod platia nasledovné povolené limity pre priame odvádzanie do kanalizácie

	CHSK	BSK ₅	NL	RL	RAS	N-NH ₄	N _c	P _c	NEL	PAL-A	Cu	Zn	Ni	Cr _c	Cr ^{VI}	CN _c	AOX	S	SO ²⁻ ₄	pH	teplota	CN _{tox}
Limit v mg/l	1500	650	500	2000	1800	100	180	20	25	10	1	2	0,2	0,8	0,1	0,2	0,5	3,5	1500	6,5-9,5	25	0,1

Kontrola limitov je pravidelná v mesačných intervaloch zo strany prevádzkovateľa verejnej kanalizácie i závodu. Limity sú dodržiavané.

V závode sa uplatňujú a plnia povinnosti vyplývajúce zo zákona o priemyselných haváriách (SEVESO Richtlinie EU 2012/18/EU). Závod je zaradený do skupiny A, je vypracovaná celá dokumentácia, závod je kontrolovaný zo strany kontrolných orgánov štátu v pravidelných intervaloch. Každoročne je vykonávané praktické taktické cvičenie v zmysle uvedeného zákona.

Pri kontrolách neboli zistené závažné nedostatky.

Závod nespadá pod zákon o integrovanej prevencii kontroly znečisťovania (IPKZ).

- Závod neprevádzkuje žiadne zariadenia podľa smernice o priemyselných emisiách (smernica IED 2010/75/EÚ).
- Závod spadá pod základné povinnosti nariadenia o haváriách (smernica o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok 2012/18/EÚ)

Všetky právne požiadavky sú zo strany závodu splnené.

Environmentálne ukazovatele

Kľúčové indikátory podľa EMAS III

Schaeffler Kysuce, spol. s r.o.

Porovnávané roky

2018	2019	2020
------	------	------

Porovnávané údaje

Tvorba pridanej hodnoty ¹ v mil. eur	[Mio €]	263	240	192
--	---------	-----	-----	-----

Všeobecné dáta

Plocha závodu ^{2,1}	[m ²]	268 128	268 128	268 128			
Zastavaná plocha ^{2,2}	[m ²]	204 308	204 308	204 308	774	851	1 059 [m ² /Mio €]
Prírodná plocha v závode	[m ²]	69 733	69 733	69 733			
Prírodné plochy mimo závodu	[m ²]	21 718	21 718	21 718			
Biodiverzita	[%]	24	24	24			

Vstupy

Voda ⁴	[m ³]	153 558	144 830	120 802	582	603	626 [m ³ /Mio €]
- El. energia z externého odberu	[kWh]	155 390 269	147 799 675	122 783 623	589 153	615 703	636 582 [kWh/Mio €]
- percentuálny podiel z obnoviteľných zdrojov energií (externý odber)	[kWh]	155 390 269	147 799 675	122 783 623	589 153	615 703	636 582 [kWh/Mio €]
- podiel z obnoviteľných zdrojov energií (externý odber)	[%]	100	100	100			
- El. energia z vlastných zdrojov (konvenčné) ^{5,2}	[kWh]	155 390 269	147 799 675	122 783 623	589 153	615 703	636 582 [kWh/Mio €]
- podiel z obnoviteľných zdrojov energií (vlastné zdroje)	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
El. energia spolu ⁵	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- percentuálny podiel z obnoviteľných energií z celkovej spotreby el. energie	[%]	100	100	100			
Zemný plyn ⁶	[kWh]	37 390 143	33 806 675	30 798 470	141 762	140 831	159 677 [kWh/Mio €]
- podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- percentuálny podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[%]	0	0	0			
L'VO	[l]	13 040	400	500	49,4	1,66	2,59 [l/Mio €]
- podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- percentuálny podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[%]	0	0	0			
Nafta	[l]	183 403	175 245	115 070	695	730	596 [l/Mio €]
- podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- percentuálny podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[%]	0	0	0			
Otto-Kraftstoff	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Anteil aus erneuerbaren Energien	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Prozentualer Anteil aus erneuerbaren Energien	[%]	0	0	0			
Dodávané teplo	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- percentuálny podiel z obnoviteľných zdrojov energií	[%]	0	0	0			
Propán / LPG ⁷	[kg]	19 925	20 056	16 263	75,5	83,5	84,3 [kg/Mio €]
Metanol	[kg]	510 880	430 817	332 660	1 936	1 794	1 724 [kg/Mio €]
Využitie energie Σ	[kWh]	197 742 151	185 927 460	156 731 035	749 728	774 536	812 585 [kWh/Mio €]
- podiel obnoviteľných energií na celkovom využití energie	[kWh]	155 390 269	147 799 675	122 783 623	589 153	615 703	636 582 [kWh/Mio €]
- percentuálny podiel obnoviteľných energií na celkovom využití energie	[%]	78,58	79,49	78,34			
Koncentráty emulzií ⁸	[kg]	234 000	241 000	215 000	887	1 003	1 114 [kg/Mio €]
Obrábacie oleje ⁹	[kg]	1 281 580	1 076 048	842 200	4 859	4 482	4 366 [kg/Mio €]
Rozpúšťadlá ¹⁰ - VOC ^{10,1}	[kg]	42 028	29 234	23 134	159	121	119 [kg/Mio €]
Rozpúšťadlá - žiadne VOC	[kg]	208 095	216 459	181 332	788	901	940 [kg/Mio €]
Surový materiál, kovový ¹¹	[t]	58 067	57 790	41 804	220	240	216 [t/Mio €]
Polotovary (externe zakúpené) z kovu ¹²	[t]	61 432	55 789	41 974	232	232	217 [t/Mio €]
Surový materiál, ostatný ¹³	[kg]	51 138	33 225	30 277	193	138	156 [kg/Mio €]

vypracoval: ing. L. Bačovský
Verzia číslo: 2
Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

17.6.21

Výstupy

Odpady Σ	[t]	42 632	38 037	29 810	161	158	154	[t/Mio €]
- nie nebezpečné odpad Σ	[t]	2 977	1 714	1 398	11,2	7,14	7,24	[t/Mio €]
	[%]	30,5	21,2	18,3				
- nebezpečné odpady Σ	[t]	6 789	6 361	6 246	25,7	26,4	32,3	[t/Mio €]
	[%]	69,5	78,8	81,7				
- šrot a kovy Σ	[t]	32 866	29 962	22 165	124	124	114	[t/Mio €]
-Odpady zhodnotené (bez šrotu)	[t]	2 679	1 845	1 493	10,1	7,68	7,74	[t/Mio €]
	[%]	27,4	22,8	19,5				
- Odpady zneškodnené	[t]	7 087	6 230	6 150	26,8	25,9	31,8	[t/Mio €]
	[%]	72,6	77,2	80,5				

Ekvivalenty CO ₂ Σ	[t]	8 978	8 071	7 246	34	33,6	37,5	[t/Mio €]
- emisie CO ₂ z interných spaľovacích procesov	[t]	8 762	7 917	7 007	33,2	32,9	36,3	[t/Mio €]
- emisie CO ₂ z externého odberaného elektrického prúdu	[t]	0	0	0	0	0	0	[t/Mio €]
- faktor emisií CO ₂ na externé odberané kWh	[g/kWh]	0	0	0				
- emisie CO ₂ z externého odberaného tepla prenášaného na diaľku	[t]	0	0	0	0	0	0	[t/Mio €]
- ekvivalent CO ₂ použitých chladív	[kg]	215 493	154 190	238 915	817	642	1 238	[kg/Mio €]
Emisie SO ₂ zo spaľovacích procesov	[kg]	528	472	326	2	1,96	1,69	[kg/Mio €]
Emisie NO _x zo spaľovacích procesov	[kg]	4 132	3 705	3 240	15,6	15,4	16,7	[kg/Mio €]

Emisie prachu Σ	[kg]	783	640	525	2,97	2,66	2,72	[kg/Mio €]
- z interných spaľovacích procesov	[kg]	15,3	13,7	10	0,0582	0,0573	0,0519	[kg/Mio €]
- z výrobných a ostatných procesov	[kg]	768	627	515	2,91	2,61	2,67	[kg/Mio €]

VOC-Emisie	[kg]	13 669	9 073	6 887	51,8	37,7	35,7	[kg/Mio €]
------------	------	--------	-------	-------	------	------	------	------------

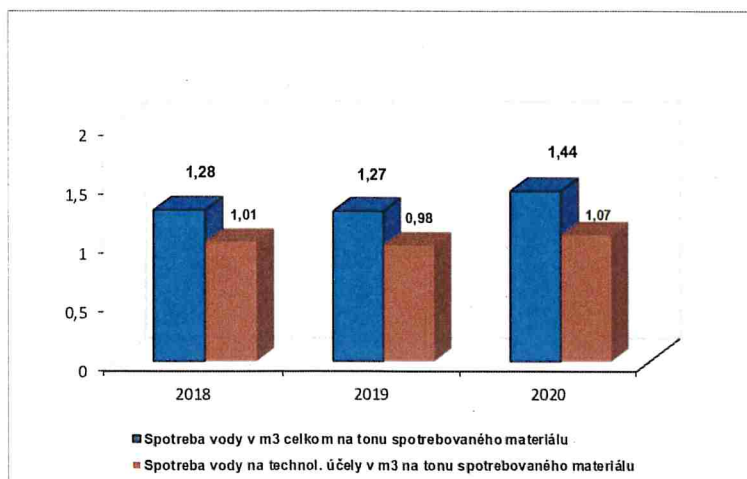
Zdrojmi pre zistenie faktorov emisií sú databáza **ProBas** (<http://www.probas.umweltbundesamt.de> stav: 22.09.2011) a databáza **GEMIS 4.7** (<http://www.oeko.de/service/gemis/>).

VSTUPY

Spotreba vody

Spotreba mestskej vody, ktorá sa v podniku využíva na technologické aj sociálne potreby v absolútnych hodnotách klesla oproti minulému roku o cca 16,6 %. Spotreba vody používanej na technologické účely v absolútnych hodnotách v porovnaní s predchádzajúcim rokom taktiež poklesla o cca 18,9 % čo súvisí s poklesom objemu výroby. Ale po prepočítaní spotreby vody na tonu spotrebovaného materiálu sme zaznamenali nárast. Rovnako je to aj pri spotrebe vody na technol. účely, kde je ale nárast miernejší. Je možné, že tento vývoj súvisí s pandemickou situáciou a taktiež aj zvýšenou hygienou.

Spotreba vody celkom a spotreba vody na technologické účely v m3 prepočítaná na tonu spotrebovaného materiálu za roky 2018-2020:

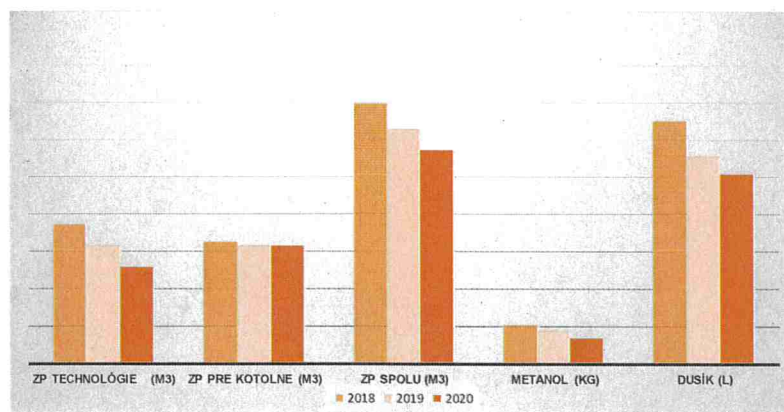


Spotreba zemného plynu a prevádzkových technických plynov

Celková spotreba zemného plynu v m³ zaznamenala oproti roku 2020 pokles o cca 8,9 %, čo bolo spôsobené nižšou spotrebou zemného plynu pre technológie, čo súvisí s poklesom objemu výroby. Spotreba zemného plynu na vykurovanie bola mierne vyššia o cca 0,06%.

Pri prevádzkových technických plynoch došlo k poklesu pri spotrebe metanolu o cca 22,8%, dusíka o cca 8,1% a propánu o cca 34,5 %. Tieto skutočnosti súvisia so zmenami vo výrobe (objem výroby, strojový park).

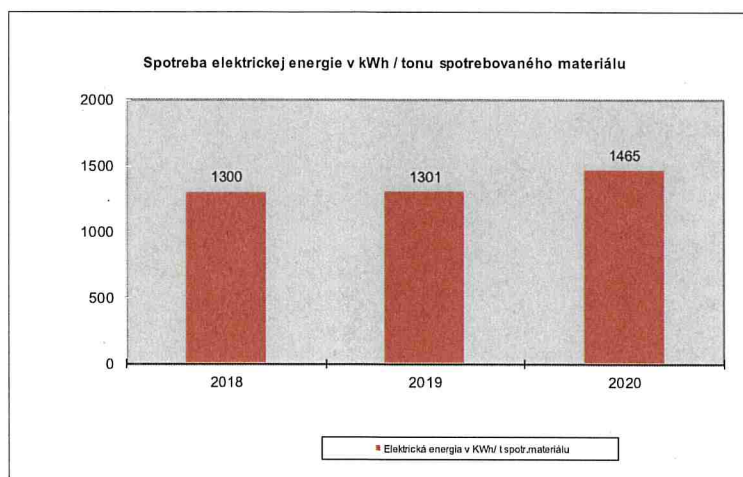
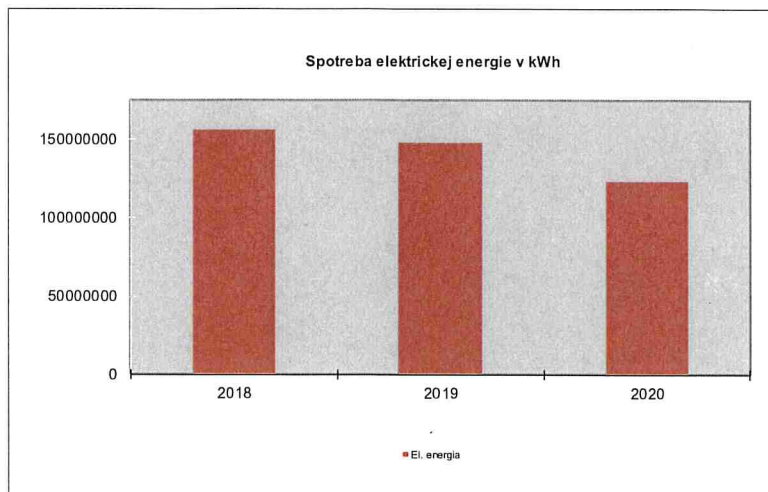
Spotreba ZP a prevádzkových technických plynov v absolútnych hodnotách za roky 2018-2020:



Spotreba elektrickej energie

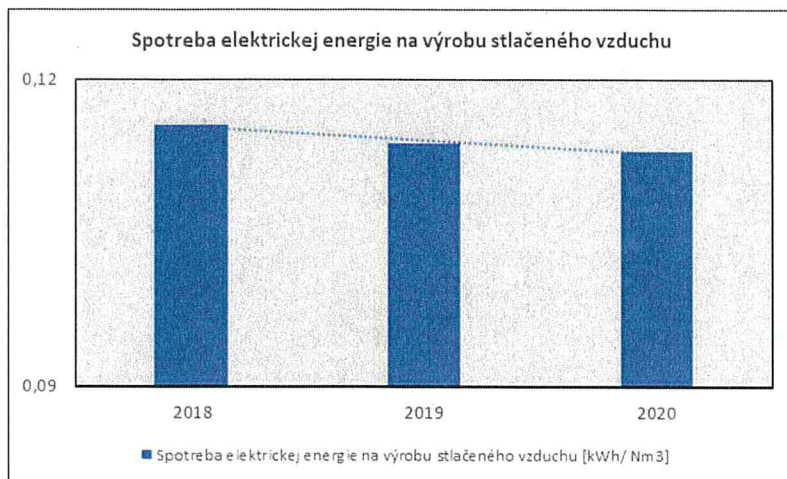
Celková spotreba elektrickej energie klesla o cca 17 %, čo rovnako súvisí s poklesom objemu výroby. Spotreba el. energie prepočítaná na tonu spotrebovaného materiálu vzrástla o 12,6%. Závod má nutnú spotrebu energií a médií aj napriek tomu, že výrobný proces neprebíha naplno. Počas pandémie koronavírusu bol výrobný proces negatívne zasiahnutý a spotreba elektrickej energie nemôže kopírovať krivku výpadku výroby, takže špecifická spotreba na tonu spotrebovaného materiálu vzrástla.

Spotreba el. energie za roky 2018 – 2020



Spotreba stlačeného vzduchu

Množstvo spotrebovanej elektrickej energie na výrobu stlačeného vzduchu každoročne klesá. V grafe je zobrazený vývoj spotreby elektrickej energie v kWh v závislosti na množstve vyrobeného stlačeného vzduchu v Nm^3 v období od roku 2018 do roku 2020. Napriek neštandardnému vývoju situácie v roku 2020, vzhľadom na pandémiu Covid-19, sa do ukazovateľa premietajú realizované optimalizačné opatrenia.



Výstupy

Odpady

V roku 2020 bol zaznamenaný pokles tvorby odpadov celkom o cca 21,6 %, čo je pozitívny vývoj. Ku zníženiu tvorby odpadov prispela aj realizácia projektov s environmentálnou relevanciou. Boli to tieto:

- optimalizácia spotreby handier vo výrobe,
- zavedenie prateľných a opakovane použiteľných MEWA utierok, ktoré nahrádzajú používanie handier na jedno použitie,
- odstreďovanie olejov z brúsnych kalov, pri ktorom sa znižuje ich množstvo určených na likvidáciu.

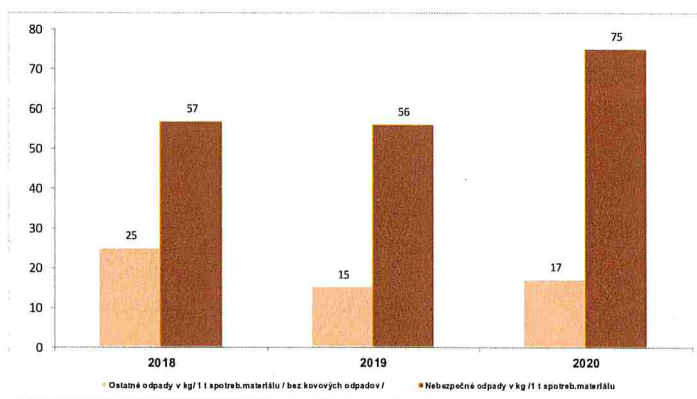
Množstvo nebezpečných odpadov pokleslo o **115 ton**.

S projektami na znižovanie nebezpečných odpadov budeme pokračovať aj v ďalších rokoch.

Ďalším benefitom týchto opatrení je úspora nákladov za likvidáciu odpadov.

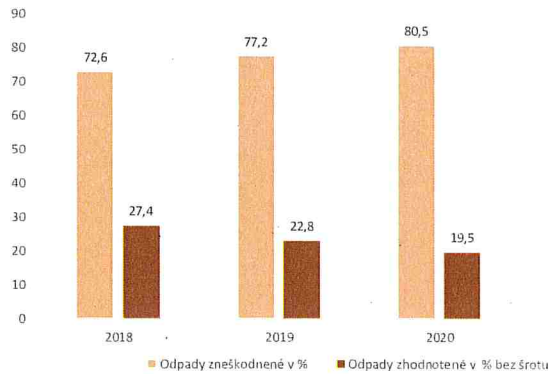
Po prepočítaní množstva vzniknutého odpadu na tonu spotrebovaného materiálu sme zaznamenali nárast, a to z dôvodu dlhodobejšej odstávky odparovacieho zariadenia na zníženie vodných odpadov z výroby.

Vývoj množstva vyprodukovaných ostatných a nebezpečných odpadov v kg prepočítaných na tonu spotrebovaného materiálu za roky 2018-2020



Čo sa nám celkom nedarí všeobecne vo vyššej miere odpad zhodnocovať (okrem kovových odpadov) keďže situácia v SR je momentálne priaznivo naklonená práve likvidácii odpadov skládkovaním, čo je najlacnejší ale i najmenej environmentálny variant ich likvidácie. Tejto situácii nepomáha ani meniac sa legislatíva, pretože chýbajú v rámci SR vhodnejšie zariadenia na zneškodňovanie/zhodnocovanie komunálnych i priemyselných odpadov. Nárast odstraňovaného odpadu v roku 2020 oproti roku 2019 súvisí s odstávkou odparovacieho zariadenia.

**Vývoj množstva zhodnotených a zneškodnených odpadov v kg
prepočítaných na tonu spotrebovaného materiálu za roky 2018-2020**



V roku 2020 tvoril nebezpečný odpad cca 21 % z celkového množstva odpadu. Najviac zastúpené v skupine nebezpečných odpadov (78%) boli odpady: brúsny kal s obsahom emulzie, brúsny kal s obsahom oleja, odpadové absorbenty a odpadové emulzie. Brúsne kaly vznikajú v procese brúsenia a honovania výrobkov, odp. absorbenty sú filtračné materiály zo strojov a zariadení a odp. textil používaný zamestnancami počas výrobného procesu. Odp. emulzie vznikajú z procesu prania výrobkov a čistenia. Množstvo odpadu sa odvíja od rastu, resp. poklesu výroby.

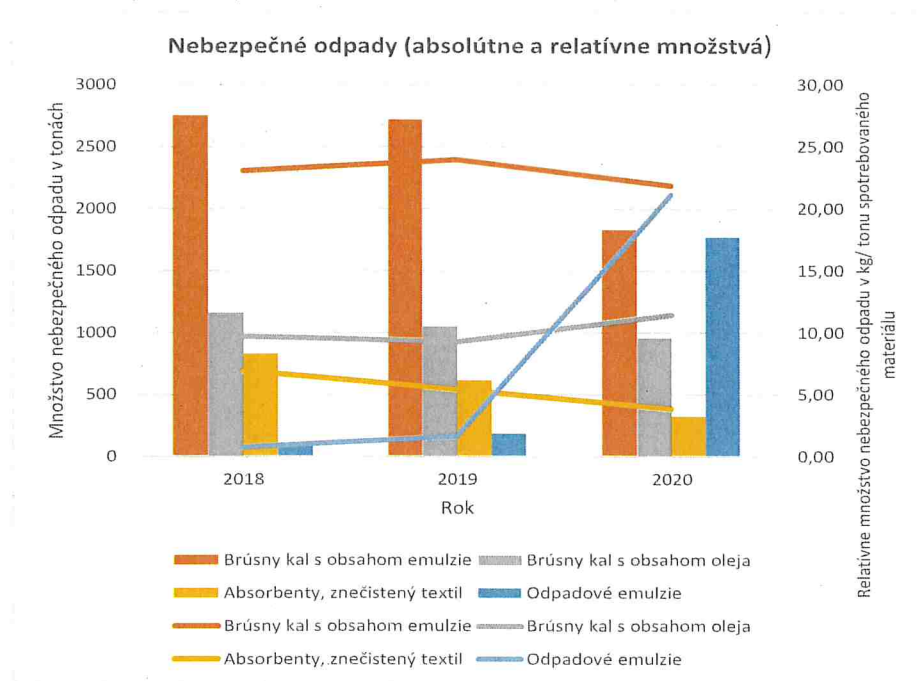
Len pri jednom druhu odpadu a to odp. emulzii sme zaznamenali nárast množstva odpadu v absolútnych hodnotách a ten bol spôsobený dlhodobou odstávkou interného zariadenia na spracovanie priemyselných vôd.

Po prepočte na tonu spotrebovaného materiálu sme zaznamenali nárast u brúsnych kalov s obsahom oleja a odp. emulzie. U odp. emulzie je nárast spojený s odstávkou interného zariadenia a u brúsnych olejových kalov pribudlo jedno centrálné olejové zariadenie.

Výrazný pokles v absolútnych a relatívnych hodnotách bol zaznamenaný u odp. absorbentov, čo bolo spojené s realizáciou projektu výmeny jednorázových handier za opakovane použiteľné utierky a zlepšenie manažmentu ich používania.

Nebezpečný odpad	Katalógové číslo odpadu	Rok	Celkové množstvo v tonách	Relatívne množstvo nebezpečného odpadu v kg/ tonu spotrebovaného materiálu
Brúsny kal s obsahom emulzie	120114	2018	2752	23,02
		2019	2718	23,92
		2020	1827	21,80
Brúsny kal s obsahom oleja	120118	2018	1161	9,71
		2019	1051	9,25
		2020	958	11,43
Absorbenty, znečistený textil	150202	2018	826	6,91
		2019	612	5,39
		2020	320	3,82
Odpadové emulzie	120109	2018	90	0,75
		2019	187	1,65
		2020	1771	21,13

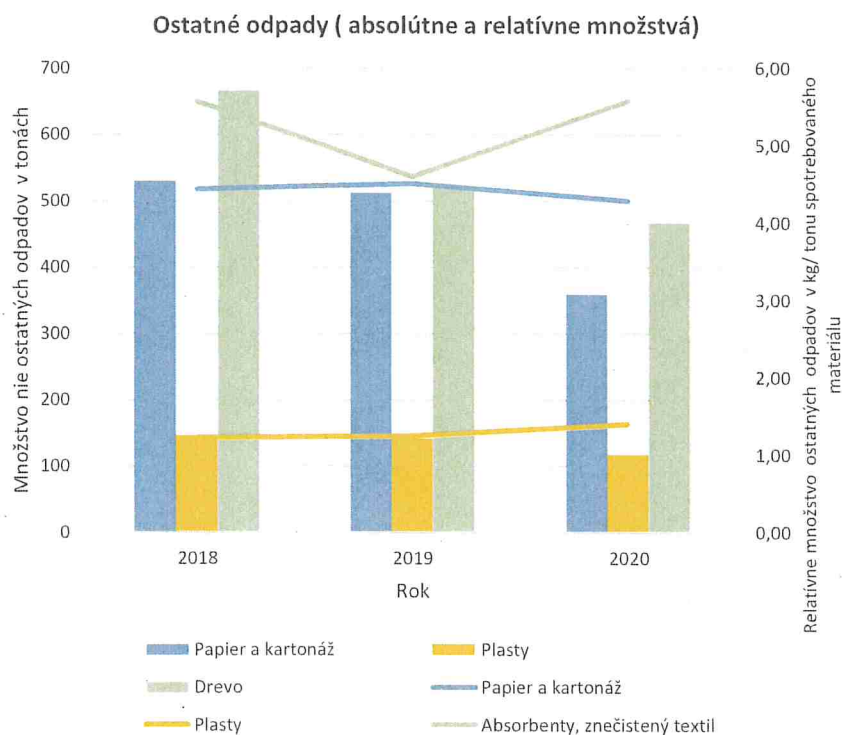
17.6.21



V roku 2020 tvoril ostatný odpad spolu s kovmi cca 79% z celkového množstva odpadu. Bez kovového odpadu tvoril ostatný odpad cca 5% z celkového množstva odpadu. Najviac zastúpené (67%) boli obaly a to obaly z papiera a lepenky, obaly z plastov a obaly z dreva.

V absolútnych hodnotách bol zaznamenaný pokles ich množstiev, čo súvisí s poklesom výroby, avšak po prepočte na tonu spotrebovaného materiálu došlo pri plastoch a dreve k nárastu.

Ostatné odpady	Katalógové číslo	Rok	Celkové množstvo v tonách	Relatívne množstvo ostatných odpadov v kg / tonu spotrebovaného materiálu
Papier a kartonáž	150101	2018	530	4,43
		2019	512	4,51
		2020	359	4,28
Plasty	150102	2018	146	1,22
		2019	141	1,24
		2020	117	1,40
Drevo	150103	2018	666	5,57
		2019	522	4,59
		2020	467	5,57

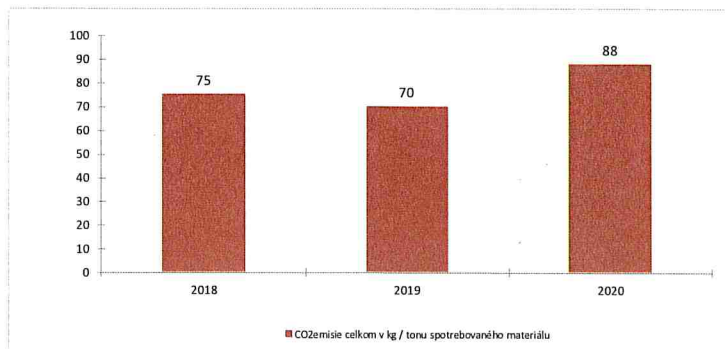


Emisie

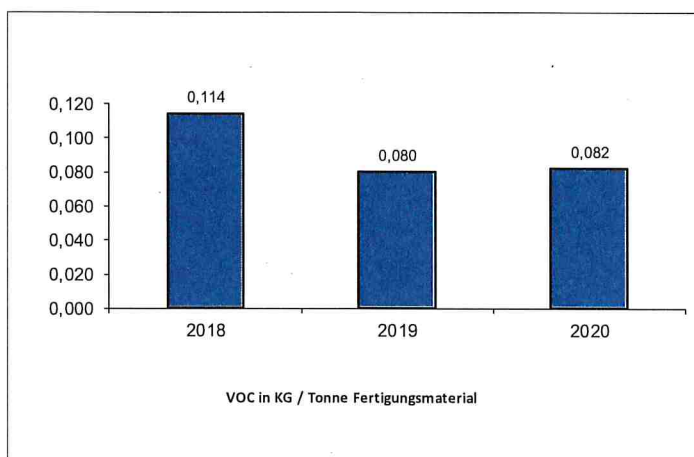
Spotreba zemného plynu v porovnaní s rokom 2019 poklesla. To má za následok taktiež pokles priamych emisií CO₂ o 7,8%.

Po prepočte na tonu spotrebovaného materiálu však špecifické emisie vzrástli.

Vývoj celkovo produkovaných emisií CO₂ prepočítané na tonu spotrebovaného materiálu za roky 2018 - 2020



Ďalšou hlavnou skupinou odpadových látok v plyne sú emisie VOC – prchavé organické látky. Tieto emisie sú produkované hlavne zo zariadení používajúce pri svojom procese organické prevádzkové látky. V roku 2020 sa množstvo emisií VOC znížilo o cca 24 % z dôvodu poklesu objemu výroby, pričom cca 89% z týchto emisií je tvorených v zariadeniach Hoessel, ktoré sú vybavené zariadeniami na vákuovú destiláciu používaných rozpúšťadiel, čím sa podstatne znižuje ich spotreba. Difúzne emisie pre zariadenia Hoessel sú ~2,5% .Množstvo prepočítané na tonu spotrebovaného materiálu vzrástlo o cca 2,5 %.



17.6.21

Čo sme dosiahli?

Od doby posledného Environmentálneho vyhlásenia sa v závode realizovali početné opatrenia na ochranu ŽP. K dosiahnutiu dlhodobých cieľov prispela realizácia mnohých krátkodobých cieľov. Nasledujúci prehľad obsahuje ciele a realizované opatrenia, ktoré boli zverejnené v poslednom Environmentálnom vyhlásení.

EnEHS ciele	EnEHS program	Splnené?	Zavedené opatrenie
Zníženie množstva produkovaného odpadu	Optimalizácia systému používania handier v závode - zníženie množstva produkovaného odpadu o cca 100 ton	✓	Mewa textil zavedený do používania v závode, zníženie množstva produkovaného odpadu o cca 290 ton
Zvýšená ochrana zložiek ŽP, majetku firmy a zdravia zamestnancov	Zvýšenie požiarnej bezpečnosti a bezpečnosti na komunikáciách - nové označenie, nová organizácia logistiky, doplnenie bezpečnostného značenia - LED projekcia	(✓)	čiastočne pokračovanie v projekte, nasvietenie výstražných symbolov v hale H3 a na segmente P34
Redukcia spotreby pitnej vody	Využívanie studne na podzemnú vodu pre technologické účely	(✓)	bol vybudovaný čerpací vrt avšak nebola potvrdená dostatočná výdatnosť podzemných vôd pre použitie, projekt bol zastavený
Zvýšenie energetickej efektívnosti	Rozšírenie systému merania energetických údajov - integrácia hlavného meradla zemného plynu	✓	projekt bol realizovaný
	Vypracovanie rozdielovej analýzy infraštruktúry meradiel spotreby elektrickej energie a zemného plynu po úroveň segmentov.	✓	analýza bola vypracovaná
	Riadenie spotreby chladiacej vody pre chladenie indukčných ohrevov CEFI (inštalovaním regulačného prvku pred tepelný výmenník) vo výrobnnej hale H4. Potenciál úspor je cca 247 tis. kWh	✓	projekt bol realizovaný, úspora 247 tis.kWh bola dosiahnutá
Vzdelávanie a senzibilizácia pracovníkov k témam EHS	školenia - 1,6 hod./zamest./rok	✓	splnené, skut. hodnota je 1,99 hod./zam./rok
	zavedenie e-learningov	✓	e-lerningy boli realizované pre oblasť BOZP, PO, priem. havárie pre THP zamestnancov a vedúcich zamestnancov

Ďalšie realizované energetické projekty v roku 2020

EnEHS ciele	EnEHS program	Zodpovední	Realizácia
	Výmena svietidiel hlavného osvetlenia vo výrobných halách H2,H3 a H4 a doplnenie riadiaceho systému . Potenciál úspor je cca 1 622 tis. kWh el. energie/rok	✓	projekt je realizovaný, úspora bola dosiahnutá
Zvýšenie energetickej efektívnosti	Vynechanie sústruhov SAL 100/4 zo sústruženia matíc EPB. Potenciál úspor je cca 28 tis. kWh	✓	projekt je realizovaný, úspora bola dosiahnutá
	Zmena brúsneho procesu a presun produkcie z výr. linky RVU2 na brúsku BRD. Potenciál úspor cca 208 tis.kWh	✓	projekt je realizovaný, úspora bola dosiahnutá

To si plánujeme!

Len pomocou konkrétnych a súčasne reálnych cieľov možno chrániť ŽP z dlhodobého hľadiska. Z mnohých cieľov ŽP na ďalšie obdobie sú tu vybrané pre tento rok tie najdôležitejšie.
Pre zavedenie týchto cieľov do praxe boli jasne definované zodpovednosti a termíny ich realizácie.

Krátkodobé EnEHS ciele	EnEHS program	Zodpovední	Termín
Zníženie množstva produkovaného odpadu	Odstreďovanie emulzných kalov s cieľom zníženia množstva produkovaných kalov o cca 900 ton/rok a zníženia spotreby emulzného koncentrátu o cca 20%	PMC , OŽP	štart 2021, end 31.12.2022
	Odstránenie olejovej fázy z priemys. vôd pre ich spracovaním spôsobom odparovania s cieľom znížiť množstvo odpadu z ich spracovania o cca 35%	PMC , OŽP	31.12.2021
Zvýšená ochrana zdravia zamestnancov	Zavedenie výdajných automatov na vybrané druhy OOPP s cieľom vyššej dostupnosti a efektívnosti používaných OOPP - rolovanie na celý závod	BOZP a segmenty	31.12.2021
	Vypracovanie máp záťaží pre pracoviská vo výrobe	BOZP	31.12.2021
Zvýšenie energetickej efektívnosti	Zvýšenie energetickej efektívnosti využitia stlačeného vzduchu - menej o 6% v porovnaní s rokom 2019 (cieľ = 0,0718 kWh/€)	Energo	31.12.2021
	Zabezpečenie prenosu meraných dát spotreby mestskej vody z fakturačných meradiel do EDMS.	Energo	31.12.2021
	Inštalácia meradiel spotreby elektrickej energie - výrobná hala H3, segmenty P35, P34 a P45.	Energo, PM	31.12.2021
Vzdelávanie a senzibilizácia pracovníkov k témam EHS	školenia EnEHS - 1,9 hod./zamest./rok	EnEHS, HR	31.12.2021
	zavedenie e-learningov (Environment , Energy manažment - THP pracovníci)	OŽP, Energo	31.12.2021

17.6.21
h.

Vyhlásenie environmentálneho overovateľa

Vyhlásenie environmentálneho overovateľa:

Dipl.-Phys. R. Mirz, znalec životného prostredia s registračným číslom overovateľa EMAS DE-V-0260, akreditovaný pre rozsah kódu NACE- **28.15.0** vyhlasuje, že overil, či závod Schaeffler Kysuce, ul. Dr. G. Schaefflera 1, 024 01 Kysucké Nové Mesto, v zmysle environmentálneho vyhlásenia organizácie Schaeffler Kysuce, spol. s r. o., s registračným číslom D-158-00016, spĺňa všetky požiadavky nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 z 25. novembra 2009 o dobrovoľnej účasti organizácií v schéme Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit (EMAS), nariadenia (EÚ) 2017/1505 z 28. augusta 2017 (zmena príloh I, II a III nariadenia (ES) č. 1221/2009) a nariadenia (EÚ) 2018/2026 z 19. decembra 2018 (zmena prílohy IV nariadenia (ES) č. 1221/2009).

zodpovedný za ochranu životného prostredia v závode Schaeffler Kysuce, spol. s r. o.

zodpovedný za environmentálne vyhlásenie závodu Schaeffler Kysuce, spol. s r. o.

Dipl. Ing. Milan Jurky, PhD.
vedúci závodu

Dipl. Ing. Ľubica Ďaďová
zmocnenec OŽP

Podpisom vyhlasujem, že

- ✓ overovanie a validácia boli vykonané v plnom súlade s požiadavkami nariadenia (ES) č. 1221/2009, ako aj nariadenia (EÚ) 2017/1505 a nariadenia (EÚ) 2018/2026,
- ✓ výsledok overovania a validácie potvrdzuje, že neexistuje žiadny dôkaz o nedodržaní uplatniteľných požiadaviek týkajúcich sa životného prostredia,
- ✓ údaje a informácie uvedené v environmentálnom vyhlásení vyššie uvedenej organizácie poskytujú spoľahlivý, dôveryhodný a správny obraz o všetkých činnostiach organizácie v rozsahu uvedenom v environmentálnom vyhlásení.

Toto vyhlásenie nie je rovnocenné s registráciou v EMAS. Zápis do registra EMAS môže urobiť iba príslušný orgán podľa nariadenia (ES) č. 1221/2009 v spojení s nariadením (EÚ) 2017/1505 a nariadením (EÚ) 2018/2026.

Toto vyhlásenie sa nesmie použiť ako samostatný podklad na oboznámenie verejnosti.

Schaeffler Kysuce, 20.5.2021

Dipl.-Phys. Reinhard. Mirz

Nasledujúce konsolidované (úplné) environmentálne vyhlásenie bude zverejnené najneskôr v apríli 2024. V medziobdobí bude vydaná ročná aktualizácia environmentálneho vyhlásenia.

Vypracoval: Ing. Ľ. Ďaďová/HU
Verzia číslo: 2
Dátum poslednej zmeny: 31.5.2021

Otázky k ochrane ŽP v podniku: Schaeffler Kysuce, spol. s r. o. Ďaďová Ľubica Dr. G. Schaefflera 1 024 01 Kysucké Nové Mesto Internet www.ina.com E-Mail: dadovlbi@schaeffler.com Na Slovensku: Telefón: 041 420 5862 Telefax: 041 420 5100 Z iných krajín: Telefón +421 41 420 5862 Telefax +421 41 420 5100	Otázky k ochrane ŽP skupiny Schaeffler: Schaeffler Technologies GmbH & Co.KG Norbert Hörauf Industriestraße 1-3 91074 Herzogenaurach Internet www.ina.com E-Mail Norbert.Hoerauf@Schaeffler.com V Nemecku: Telefón 0 91 32 82 20 58 Telefax 0 91 32 82 45 20 58 Z iných krajín: Telefón +49 91 32 82 20 58 Telefax +49 91 32 82 45 20 58
---	---

Predložená správa zodpovedá vo svojej štruktúre a obsahu požiadavkám prílohy IV nariadenia (EG) č. 1221/2009 Európskeho parlamentu a rady z 25. novembra 2009 o dobrovoľnej účasti organizácií na spoločnom systéme pre manažment životného prostredia a prevádzkovej environmentálnej kontroly (EMAS).

Ďalej obsahuje informácie o potrebách bezpečnosti práce, bezpečnosti podniku, požiarnej ochrany, ako aj všeobecné informácie o ďalších sociálnych výkonoch podniku a prevádzky.

Tá časť predloženej správy, ktorá sa týka špecificky tohto závodu, platí iba v spojení so všeobecnou časťou Environmentálneho vyhlásenia (Environmentálna správa a BOZP) spoločnosti Schaeffler.

17.6.21