

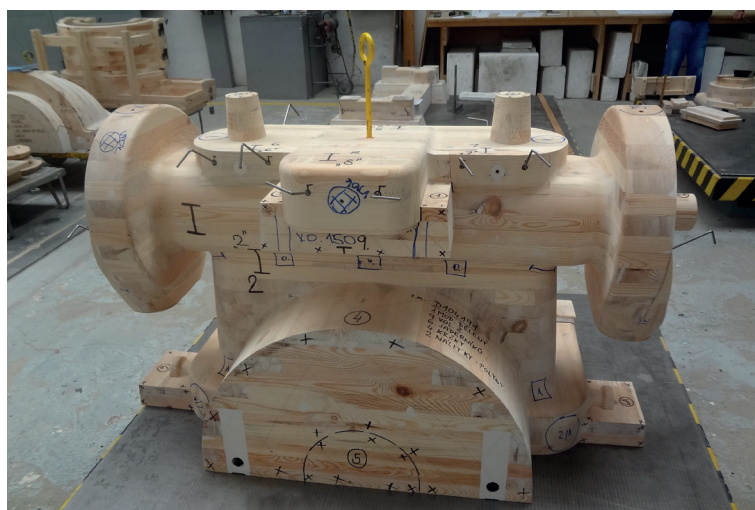


TECHNOLOGIE MODELÁRNY

Technologie modelárny patří do skupiny technologií metalurgie slévárny. I když je personálně nejmenší ze všech technologií DME, je její nedílnou součástí.

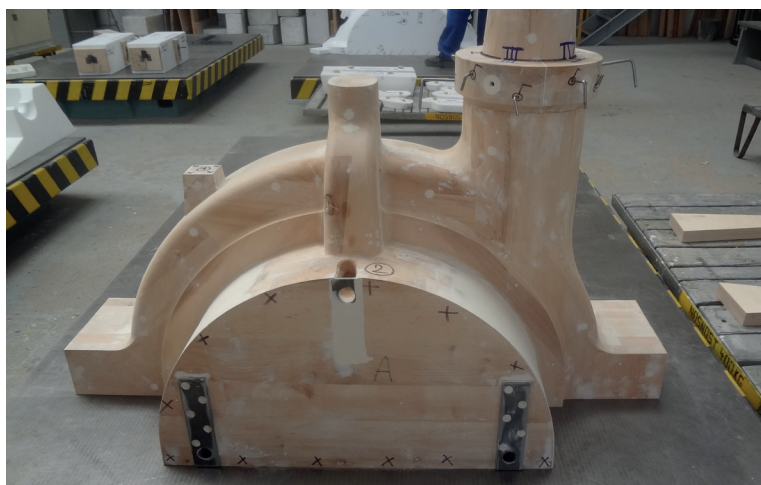
Žádný odlitek nelze vyrobit bez modelového zařízení. Co je to vlastně modelové zařízení? Zjednodušeně řečeno jsou to model a jaderníky, přičemž model ve formě definuje vnější tvary budoucího odlitku s rozměry zvětšenými o smrštění, úkosy a přídatky, jaderníky slouží k výrobě tzv. jader. Ty zase definují tvary vnitřních i vnějších dutin odlitku.

Vše začíná v technologii slévárny v rámci poptávkového řízení na výrobu odlitku. Na základě poptávaného počtu kusů a tvaru odlitku stanoví technolog slévárny materiál modelu. Pro jeden kus odlitku se model vyrábí z polystyrenu, pro vícenásobné formování jsou modely a jaderníky vyrobeny ze dřeva. Dále technolog slévárny zpracuje do výkresu jednoduchý barevný technologický náčrt, který popisuje způsob zhotovení dutin odlitku pomocí jader. Na základě takto zpracovaného výkresu stanoví technolog modelárny náklady na výrobu modelového zařízení. Zpracované poptávky předá zpět obchodníkovi.



Při vlastní realizaci získané zakázky zpracovává technolog výrobní postup pro modelové zařízení. V něm detailně popisuje výrobu jednotlivých částí modelu a jaderníku. Při řešení detailů úzce spolupracuje s technologem slévárny. Za posledních deset let se technologie výroby modelů podstatně změnila s rozvíjejícím se využitím CNC obráběcích center na modelárně. Původní postupy převážně ruční výroby modelů s využitím soustružení a frézování jsou dnes nahrazeny z 90% obráběním na obráběcích centrech. Technolog, který dříve pracoval jen se standardní výkresovou dokumentací, nyní pracuje i s 3D daty, které dále upravuje a používá při celé výrobě modelového zařízení. Tomu také odpovídají nové postupy závislé na parametrech obráběcích center. Zde se velké a tvarově složité modely dělí na jednotlivé díly pro opracování na CNC, ze kterých pak modelář skládá celý model.

Technolog modelárny se musí dobře orientovat ve výkresové dokumentaci včetně slévárenských postupů, práce s 3D daty je dnes již samozřejmostí. S ohledem na převážně kusovou a malosériovou výrobu odlitků je takřka každý model originál, proto je práce technologa modelárny pestrá a zajímavá. Se stereotypem ze sériové výroby se zde určitě nesetkáte.





Pavel Šikula, 1. místo

Údržba budov, komunikací a zeleně

Pan Pavel Šikula je dlouholetým zaměstnancem ŽDASu, pracuje na středisku Údržba budov, komunikací a zeleně. Svěřené pracovní úkoly plní svědomitě, je aktivní a jde příkladem svým kolegům.

Mezi jeho povinnosti patří i péče o svěřenou techniku. K této oblasti přistupuje s maximální zodpovědností, vždy se snaží o minimalizaci nákladů.

Díky jeho znalostem a odbornosti je schopen řadu operací a úkonů zajistit svépomocí. Ochotně zastoupí v případě výpadku řidičů i kolegy na středisku Silniční doprava. Je-li pověřen zaškolením, neváhá předávat své profesní znalosti a praktické zkušenosti. Pan Šikula má na starosti také organizaci práce střediska a zajištění činností. Je tedy i jeho nemalou zásluhou, že jsou služby zajišťovány v požadované kvalitě. Ocenit si zaslouží i za pomoc při nastavení režimu likvidace spalitelného odpadu dle nové legislativy na začátku tohoto roku.



Radomil Klepárník, 2. místo

Provozní zámečník

Pan Radomil Klepárník pracuje na ŽDASe na středisku Strojní údržba od roku 1980. Do jeho pracovní náplně patří starost o jeřáby na provozu Metalurgie. K pracovním úkolům přistupuje s maximální zodpovědností. Jde o nesmírně spolehlivého a samostatného kolegu, který je při plnění veškerých požadavků vyplývajících z prováděné opravy

svědomitý a iniciativní. Ochotně přistupuje k hledání konkrétních řešení, inovativních postupů a k práci i nad rámeček pracovní doby. Velmi si ho vážíme pro jeho vysokou odbornost, pro kterou si pan Klepárník zaslouží ocenit.



Pavel Slavíček, 3. místo

Mistr na středisku Interní logistika

Pan Pavel Slavíček je rovněž dlouholetým zaměstnancem ŽDASu. V současnosti je mistrem střediska Interní logistika na divizi Strojírny. Pan Slavíček je pracovitý, velmi zkušený, svědomitý a spolehlivý kolega, který ochotně plní mimořádné požadavky svých nadřízených a vychází jim vstříc. Jeho hlavním úkolem je koordinace práce vazačů a

jeřábníků, aby byly v co nejvyšší míře eliminovány prostoje ve výrobě a aby došlo k maximálnímu využití jejich práce. Ocenit si zaslouží za svoje nasazení, kdy například při zvýšené nemocnosti sám uvazuje břemena nebo zastoupí jeřábníka. Velmi si vážíme jeho pomoci při celkovém úklidu na Hale 4.

SPOLUPRÁCE S MLADÝMI STUDENTY NABRALA TEMPO

Každý začátek roku přináší nové výzvy, nová předsevzetí a chuť začít s novými věcmi. Tak i u nás na ŽDASe vstupujeme do roku 2023 s nadšením a vedle spousty významných projektů jsme se intenzivně zaměřili na jeden možná drobný ale pro nás podstatný, kterým je cílená spolupráce se studenty strojírenských a technických oborů a s jejich učiteli.

Naším cílem je provázat naši konkrétní praxi jednak se samotnou výukou, která na školách probíhá, ale především s očekáváním samotných studentů tak, aby měli možnost zvolit si u nás pracoviště pro svoji praxi, studentskou práci (maturitní, bakalářskou, diplomovou nebo jakoukoliv jinou), pro případné budoucí zaměstnání a to vždy individuálně s ohledem na jejich vlastní zájem a směřování. Jelikož je ŽDAS s nadsázkou řečeno nevyčerpatelná studnice oborů, oblastí, technologií, provozů a pracovišť, jsme přesvědčeni, že máme studentům se zájmem o technické obory co nabídnout a že si u nás každý může přijít na své.



PODPORA EXPORTÉRŮ A POSÍLENÍ OBCHODNÍCH VZTAHŮ

Ve dnech 18. – 25. února proběhla podnikatelská mise do Vietnamu a Malajsie doprovázející ministra průmyslu a obchodu pana Jozefa Síkelu na pracovní návštěvě. Pracovní návštěva pana ministra byla v oblasti ekonomické spolupráce zaměřena zejména na obory související s energetikou a energetickým strojírenstvím a dále civilním letectvím a automobilovým průmyslem. Obě země patří mezi nejdůležitější ekonomické partnery České republiky v jihovýchodní Asii. S více než dvacátkou podnikatelů byl v obou zemích naplánován program v hlavním městě (Hanoj ve Vietnamu a Kuala Lumpur v Malajsi). V obou zemích rovněž proběhlo podnikatelské fórum či jiná odborná akce zaměřená na prioritní obory podnikatelské mise spojené s B2B schůzkami s místními firmami. Generální ředitel Pavel Cesnek se zde setkal na obchodním fóru mimo jiné se zástupci významných místních firem, zejména z oblasti energetiky, např. EVN (Vietnam Electricity), Petronas a mnoho dalších.



Začali jsme díky iniciativě Ing. Pavla Joba, vedoucího technologie Strojírny organizovat a realizovat exkurze přímo zaměřené na naše moderní pracoviště na Strojárnách a na Nástrojárně včetně konstrukčních a projekčních pracovišť. První studenti, kteří této možnosti využili, byli žáci druhého ročníku oboru „mechanik seřizovač“ z pracoviště VOŠ SPŠ na Strojírenské ulici. Překvapil nás velký zájem těchto budoucích mladých kolegů o práci na jednotlivých pracovištích. Teď už je na nich, jaká představená pracoviště si pro svoji praxi zvolí, zda budou chtít využít náš stipendijní program a do kterého z našich kolektivů by po ukončení studia chtěli nastoupit. Veškeré tyto možnosti (placenou praxi, stipendium, pomoc a realizaci studentských prací, brigádu a pracovní poměr u nás) s nimi budeme probírat osobně na dalším setkání tentokrát v jejich školním prostředí. Již teď víme, že nás čekají další skupiny studentů, které budeme zvat mezi nás, konkrétně půjde opět o mladé strojaře a techniky z VOŠ SPŠ jak ze Studentské tak i ze Strojírenské ulice.

Zároveň jsme rádi, že naše pozvání přijali pedagogové z VOŠ SPŠ, se kterými jsme 1. února prodiskutovali možnosti vzájemné spolupráce. Tedy již konkrétní oblasti, ve kterých si můžeme být nápomocni. Za ŽDAS se setkání účastnil Ing. Radek Vlček, technický ředitel Strojíren a Ing. Pavel Job, vedoucí technologie Strojíren. Oba kolegové představili hostům naše nové a atraktivní technologie a diskuze pak směřovala k možnostem implementace naší praxe do výuky, k otázkám odborného vedení studentů a opět k cíleným exkurzím, studentské praxi, stipendiím a pracovním příležitostem na našich pracovištích. Máme velkou radost, že z obou stran zaznělo přání v těchto schůzkách pokračovat, a už nyní víme, že samotní pedagogové přijdou k nám na ŽDAS na exkurzi po jimi vybraných pracovištích, aby měli přímý náhled do našich výrobních provozů. Těší nás velký zájem ze strany pedagogů a je to pro nás velkým impulzem pro prohlubování vzájemné spolupráce.

Velké poděkování patří všem našim zaměstnancům, kteří trpělivě a s velkou ochotou naše návštěvníky seznamují s obsahem a povahou své práce. Kolegové, opravdové díky vám všem. Velmi si vážíme toho, jak k těmto exkurzím a praxím přistupujete, protože tak všichni společně můžeme ukázat, že ŽDAS má tým kvalitních a soudržných kolegů.

METROLOGIE VE STROJÍRENSTVÍ

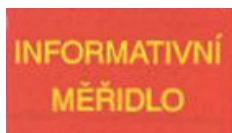
Ve strojírenské firmě bývá velké množství měřidel, která jsou používána ve výrobě, ke kontrole výrobků, na údržbě, ve skladech, v kancelářích, na strojích a podobně. Většinou se jedná o délková měřidla v nejrůznějších modifikacích. Některá jsou tzv. běžná se stupnicí (mikrometr, posuvné měřítko, výškoměry), jiná porovnávací (spároměrky, třmenové, válečkové a závitové kalibry) a další už speciálnější (tvrdoměry, měřidla tloušťky vrstvy laku) až po složité přístroje jako jsou měřicí mikroskopy nebo souřadnicová 3D měřicí zařízení. Strojírenské firmy, tak jako i my na ŽDASe, tedy zřizují vlastní mnohdy obrovské výdejniny, které obsahují i tisíce měřidel. Metrologie je totiž jednou z důležitých částí systému řízení kvality.

Proto bývá ve strojírenských firmách vydáván rovněž dokument, který uživatelskou metrologii popisuje. U nás na ŽDASe je to Metrologický řád. Ten stanovuje a konkretizuje odpovědnosti jednotlivých pracovníků, definuje typy používaných měřidel, určuje postupy pro stanovení kalibračních intervalů a způsoby kalibrací a jejich vyhodnocení. Udává rovněž formy značení, identifikaci měřidel, způsob a místo uložení dokladů o kalibracích.

Kromě typů měřidel daných zákonem bývají ve strojírenských firmách definovány také pojmy „orientační“ či „informativní měřidlo“. Stanovená měřidla mají státem určené označení, ale zároveň mají většinou také své evidenční číslo a jsou ve stejné evidenci s ostatními měřidly.



Pracovní měřidla jsou označena evidenčním číslem a mívají jednoduchý štítek s datem expirace kalibrace.



Ostatní měřidla bývají označena například malou samolepkou obvykle výrazné barvy. Tak lze na první pohled identifikovat, zda je měřidlo pracovní nebo orientační.

Praxe ukazuje, že kalibrační značky ve strojírenských provozech, kde je hodně mastnoty a špíny, jsou často poškozeny. Může tak dojít k tomu, že pracovník bude pracovat s měřidlem, které nemusí být v pořádku nebo je orientační. Pokud je každé měřidlo nějak označeno, a toto označení z měřidla odpadne, je naprosto zřejmé, že měřidlo nesmí být užíváno, dokud není vyřešeno jeho opětovné správné označení. Stejně důležité je vyřazení a označení měřidla, které své metrologické vlastnosti ztratí. To se týká například i tak banální situace, kdy posuvné měřidlo spadne na zem. V takové chvíli je pravděpodobné, že měřidlo už nebude měřit správně. Musí být znovu na metrologii zkontrolováno.

ŽDAS v současné době disponuje téměř 11000 měřidly, která jsou evidovaná v programu PALSTAT. Tato evidence je dostupná široké skupině pracovníků podniku. V laboratoři Metrologie se kalibrují měřidla délky, úhlu, tlaku a momentu síly. Laboratoř je klimatizovaná na 20 °C, protože v případě měření délky je teplota kriticky důležitá. Pro představu: při zvýšení teploty o 1 °C se ocelový předmět o délce 1 m prodlouží přibližně o 0,01 mm. Při měření ve výrobním prostředí je samozřejmě dosažení potřebných teplot nemožné. Proto je velmi důležité, aby teplotní rozdíl mezi měřidlem a měřeným výrobkem byl co nejmenší. Pro kalibraci používáme několik měřících zařízení. To nejpřesnější je komparátor koncových měrek. Jeho rozlišovací schopnost je 0,001 μm. Základními přístroji jsou univerzální délkoměry. Mikroskop je nepostradatelný pro kalibrace malých tvarových měřidel. K měření tlakoměrů používáme dvojici pístových tlakoměrů. Od roku 2021 jsme obnovili kalibraci momentových klíčů. Měřidla, která kalibrujeme, mají různý interval rekalibrace. Ten je stanoven v závislosti na druhu měřidla od jednoho roku do pěti let. Jeho délka je kompromis mezi náklady na kalibrace a předpokládaným opotřebením měřidla. Přesto je třeba sledovat stav každého měřidla a pravidelně kontrolovat měření na známých rozměrech. Při podezření na chybu měřidla nebo v případě pádu či jiného poškození je nutné měřidlo vždy nechat zkontrolovat na středisku Metrologie.

OPRAVA VŘETENOVÉHO LISU LVH 2500

Dne 14. 2. 2023 byl po celkové modernizaci předán do trvalého provozu ve Strojmetal Aluminium Forging a.s. Kamenice lis LVH 2500, který byl vyroben v roce 1970 ve ŽDASe. Jedná se o vřetenový lis s hydraulickým akumulátorovým pohonem a je určen pro přesné zápusťkové kování. V Kamenici se na lise vyrábějí převážně hliníkové výkovky pro automobilový průmysl.

Opravou byl podstatně modernizován, a dostal se tak na současný technický a bezpečnostní stav moderních tvářecích technologií. Přípravné práce pro opravu tohoto lisu započaly v listopadu 2021. Byla zahájena výroba nového hydraulického akumulátorového pohonu a nové elektrické části včetně kabeláže a potrubí lisu.



Po vyrobení pro opravu potřebných dílů došlo v srpnu 2022 k demontážním pracím na lisu v Kamenici. Při této demontáži a defektoskopické kontrole nejvíce namáhaných dílů mechanické části lisu se zjistilo zásadní poškození beranu, se kterým se v rozsahu opravy nepočítalo. Kvůli němu bylo nutné celý lis demontovat a převést na opravu do ŽDASu. Zde se provedla výměna starého beranu za nový a bylo provedeno slícování navazujících dílů (vřeteno, matice, nové vedení atd.). Jednalo se o práce nad rámec opravy, které značně ovlivnily její rozsah a především termín realizace. Díky úsilí pracovníků konstrukce a výroby se však podařilo avizované prodloužení termínu opravy zkrátit z šesti na čtyři měsíce, což bylo velice kladně hodnoceno zákazníkem a posílilo a utvrdilo dobré vztahy, které jsou zásadní pro budoucí spolupráci. Ve Strojmetal Aluminium Forging a.s. Kamenice pracují další tři lisy LVH, u kterých se do budoucna počítá se stejnou modernizací.



BYLI JSME OPĚT U TOHO

I v letošním roce byl ŽĐAS partnerem krajského kola soutěže v odborných dovednostech ŘEMESLO VYSOČINY 2023, tentokrát zaměřené na mechaniku seřizovače - CNC programování. V kategorii jednotlivců i družstev obě první místa obsadili studenti VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou. Gratulujeme a přejeme mnoho úspěchů do celostátní soutěže, ve které bude Kraj Vysočina koncem března v Brně reprezentovat student žďarské průmyslovky David Rykr.

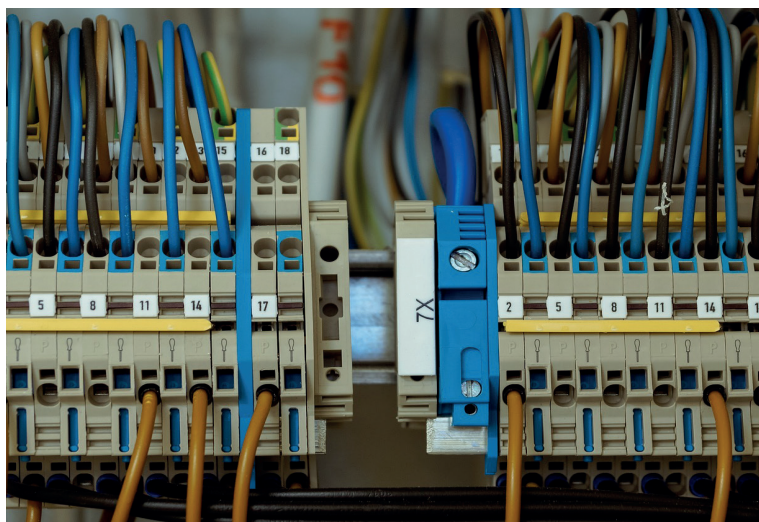


BRUSLENÍ NA STADIONU

V sobotu 25. února jsme pro naše zaměstnance a jejich rodiny připravili bruslení na zimním stadionu ve Žďáře nad Sázavou. Na ledové ploše se potkalo přes sto sportovců. Někteří si zabruslili a někteří si zahráli i mini hokej. Kdo bruslil a vydržel až do konce, dostal se do slosování o dárkový koš a reklamní tašku ŽĐAS. A aby nikdo neodešel s prázdnou, dostal každý při odchodu malou pozornost.



BEZPEČNĚ PŘI PRÁCI - PRÁCE NA STROJI, ZAŘÍZENÍ



ZĐAS
www.zdas.com

Obsluha CNC centra Náborový příspěvek 30 000 Kč MZDA AŽ 55 000 Kč

Benefity pro naše zaměstnance:

- Obědy na pracovišti za 25 Kč
- Pracovní doba 7,5 hod. denně
- 5 týdnů dovolené

ŽĐAS, a.s.

Strojírenská 675/6
591 01 Žďár nad Sázavou

tel.: +420 607 030 781

tel.: +420 724 259 935

e-mail: personalni@zdas.cz



NAŠE SRDCE TVOŘÍ BUDOUCNOST

OKÉNKO DŮCHODCŮ

Vážení členové Klubu důchodců, členský příspěvek na rok 2023 ve výši 180 Kč můžete zaplatit osobně na sekretariátu ZO OS KOVO v úředních hodinách v pondělí nebo ve středu od 8. do 15. hodiny nebo přímo na číslo účtu **1622276399/0800**.

Termín zaplacení je do **31. 3. 2023**.

Informace také naleznete na:

www.zooskovozdas.cz

Seriál

- Před každým použitím překontroluj bezpečný přístup a manipulační prostor!
- Překontroluj funkčnost bezpečnostních prvků!
- Překontroluj bezpečný přívod všech forem energií a látek!
- Překontroluj stav elektrického zařízení!
- Opravy, seřizování a mazání prováděj za klidu stroje!
- Používej předepsané OOPP!

