



UNIKÁTNÍ INVALIDNÍ VOZÍK ANIGO PRO HENDIKEPOVANÁ DOMÁCÍ ZVÍŘATA

umožňuje díky 3D tisku dokonalé přizpůsobení velikosti i designu

Model AniGo (zkratka výrazu Animals Go) české společnosti AnyoneGo je prvním a jediným komerčním vozíkem pro invalidní zvířata na celosvětovém trhu, který lze vyrábět prostřednictvím 3D tisku zcela na míru zákazníků – a to jak z pohledu velikosti zvířete a druhu jeho postižení, tak i co se týče barevného designu.

Společnost **AnyoneGo**, která se specializuje na průmyslový design, architekturu a vývoj unikátních kompenzačních pomůcek, založil průmyslový designér a technologický vizionář Jan Jiránek na začátku roku 2016 u příležitosti dokončení konceptu invalidního vozíku pro zvířata, na němž pracoval od roku 2012. Pro skokové urychlení testování funkčnosti navržené konstrukce, průběžné prototypování, verzování, ověření funkčnosti

jednotlivých dílů a vytvoření konečné komerční podoby byly následně využity 3D tiskárny společnosti Ultimaker. Než vznikla finální konstrukce vozíku, vytiskl vývojový tým společnosti **AnyoneGo** více než **30 prototypů** dílčích konstrukčních prvků i celého modelu.

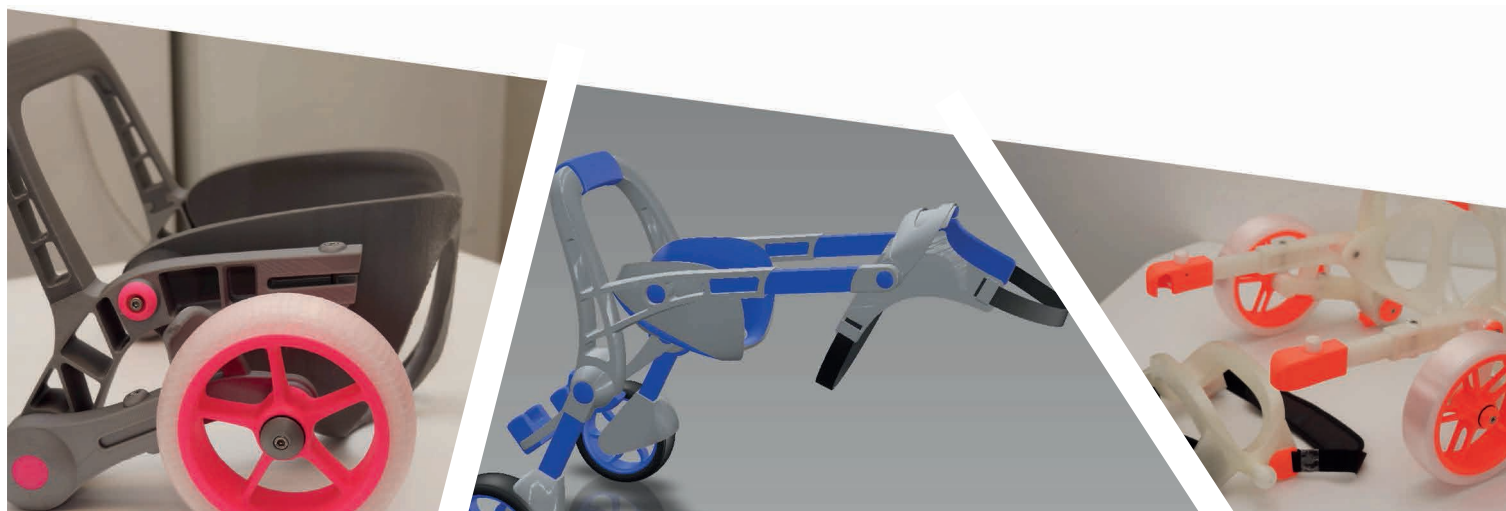
OSOBNÍ ZKUŠENOSTI A MODERNÍ TECHNOLOGIE

Designér Jan Jiránek má s invalidními vozíky vlastní dlouholeté zkušenosti. Po úrazu páteře totiž sám již více než 30 let vozík potřebuje. Projekt invalidního vozíku pro zvířata tak spojuje jeho **osobní zkušenosti a empatii ke všem hendikepovaným s nejmodernějším způsobem výroby**. „Mým záměrem bylo vyvinout spolehlivý a designově inovativní produkt, který bude možné vyrábět technologií 3D tisku. Výhodou tohoto výrobního procesu je nejen optimalizace výrobní doby, ale i možnost produkt dokonale **přizpůsobit individuálním podmínkám** zákazníků,“ popisuje Jan Jiránek.

3D tisk takřka všech dílů vozíku zajistily 3D tiskárny Ultimaker 2; výjimkou je pouze sedlo pro upevnění postižených končetin zvířat, a pneumatiky na ráfcích koleček, pro něž se během testování ukázal jako ideální materiál kaučuk. 3D tiskárny ovšem pomohly i v tomto dílčím kroku výrobního procesu – postaraly se o vytištění forem, v nichž se sedla a pneumatiky odlévají z kaučukové směsi. Jedinými dvěma drobnými částmi vozíku, na nichž se 3D tisk nepodílí, tak zůstaly pouze upevňovací popruhy a magnety.

PRÉMIOVÁ VERZE S TECHNOLOGIÍ NOVÉ GENERACE

Jan Jiránek navrhl vozík tak, aby se dal snadno **složit a přenést** při zachování nejlepší možné kombinace pevné konstrukce a minimální hmotnosti. Pro výrobu jsou využívány **špičkové nealergenní materiály** – ve standardní verzi se jedná o plast, náročnější zákazníci si ale mohou objednat i odolnější kompozitové tělo obsahující výztuž z jemných uhlíkových vláken.



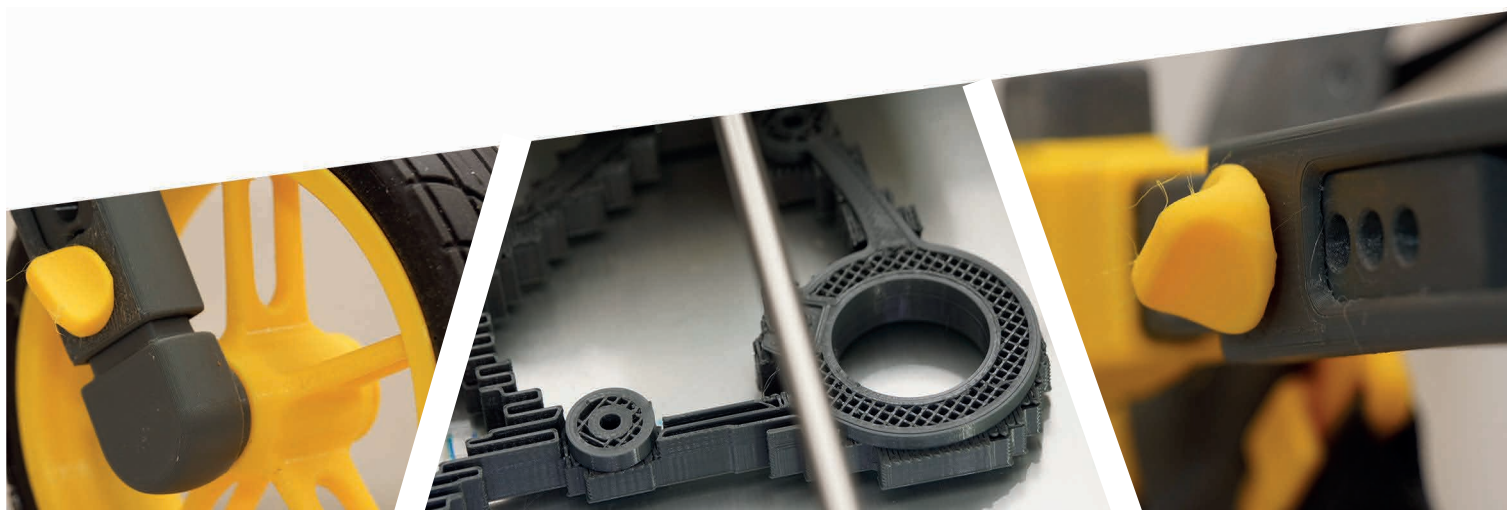
„Použité materiály zaručují, že konstrukce vozíku je nejen maximálně **pevná a odolná**, ale zároveň **lehká**, takže se pohodlně přenáší,“ vysvětluje Tomáš Soóky, ředitel společnosti 3Dwiser, která byla vývojovým partnerem společnosti **AnyoneGo**, poskytovala jí konzultace v oblasti 3D tisku a dodala 3D tiskárny i tiskový materiál.

3D TISK JAKO VÝROBA BUDOUCNOSTI

Výrobní schémata unikátních vozíků **AniGo** lze **libovolně měnit a produkt přizpůsobit individuálním požadavkům zákazníka**. Podle jeho přání a potřeb je tedy možné upravit rozměry i klíčové konstrukční prvky v závislosti na druhu postižení zvířete. 3D tisk navíc umožňuje zákazníkům výběr jejich vlastního barevného provedení nebo např. přidání vlastního 3D textu na tělo vozíku, typicky jmenovky zvířete nebo jeho majitele. Každý vyrobený vozík je tak originál.

Díky 3D tisku není při výrobě vozíku problém pružně **měnit jeho parametry** a současně se **vyhnout nutnosti vyrábět při jakékoli změně konstrukce např. vždy nové formy pro odlitky**. Výrobní proces je tak mnohem **efektivnější a levnější**. Po nastavení individuálních parametrů trvá **výroba** jednoho vozíku pomocí 3D tiskárny Ultimaker 2 **okolo 90 hodin** a lze pracovat s **různými materiály**.

Vozík AniGo je určen nejrozšířenějším domácím zvířatům, především psům a kočkám, bez ohledu na jejich velikost nebo míru postižení. Lze jej ovšem **přizpůsobit i řadě dalších druhů zvířat**. „V současnosti nabízíme vozík AniGo pro zvířata s postižením zadních nohou a intenzivně vyvíjíme varianty pro hendikepy dalších kombinací končetin, tedy typicky předních nohou nebo obou nohou na pravé či levé straně těla. Jsme připraveni vyvíjet i protetické pomůcky na míru zvířatům, jako například nejrůznější dlahy na fixaci zlomených končetin,“ popisuje další plány Jan Jiránek.



PŘESNOST FLEXIBILITA A EFEKTIVITA

Výroba postavená na technologii 3D tisku přinesla projektu především takřka neomezenou **flexibilitu**. „Případné vývojové nedostatky lze díky 3D tisku okamžitě detekovat a upravit. Změny návrhu přitom vývoj produktu finančně takřka nezatěžují, protože modifikace lze snadno provádět přímo v programu pro **3D modelování**,“ uzavírá Jan Jiránek. 3D tiskárny jsou navíc snadno ovladatelné a poskytují vysokou přesnost výroby i v drobných detailech na povrchu produktu.

Zákazníci, kteří chtějí svému domácímu invalidnímu zvířátku znovu umožnit takřka plnohodnotný pohyb, se mohou prostřednictvím kontaktního formuláře na webu www.anyonego.cz obrátit na tým společnosti **AnyoneGo** a specifikovat svoje individuální potřeby. Po upřesnění doplňkových parametrů, především druhu zvířete, jeho plemene a postižení, si pak mohou objednat unikátní vozík **AniGo** na míru jejich zvířeti v jakékoli barevné kombinaci.

PROTETICKÉ POMŮCKY I PRŮMYSLOVÝ DESIGN

Vývojová divize společnosti AnyoneGo se nezaměřuje pouze na návrhy a výrobu protetických pomůcek pro hendikepovaná domácí zvířata. Samostatný vývoj se věnuje také kompenzačním pomůckám pro člověka – během několika měsíců bude dokončena **hlavice speciální francouzské hole podstatně snižující namáhání zápěstí**, a největší prioritou je pak zahájení testování více než 10 let vyvíjeného invalidního vozíku se zcela revoluční konstrukcí založené na **vlastním patentu**, umožňující dosud nejsnazší obsluhu a snadné „stavebnicové“ připojování dalších doplňků. **Pro tento projekt hledá společnost AnyoneGo strategického investora.**

Tým šéfdesignéra Jana Jiráňka poskytuje rovněž „tradiční“ služby z oblasti průmyslového designu, architektury, návrhů interiérů a expozic, či reklamních ploch a světelných poutačů.

