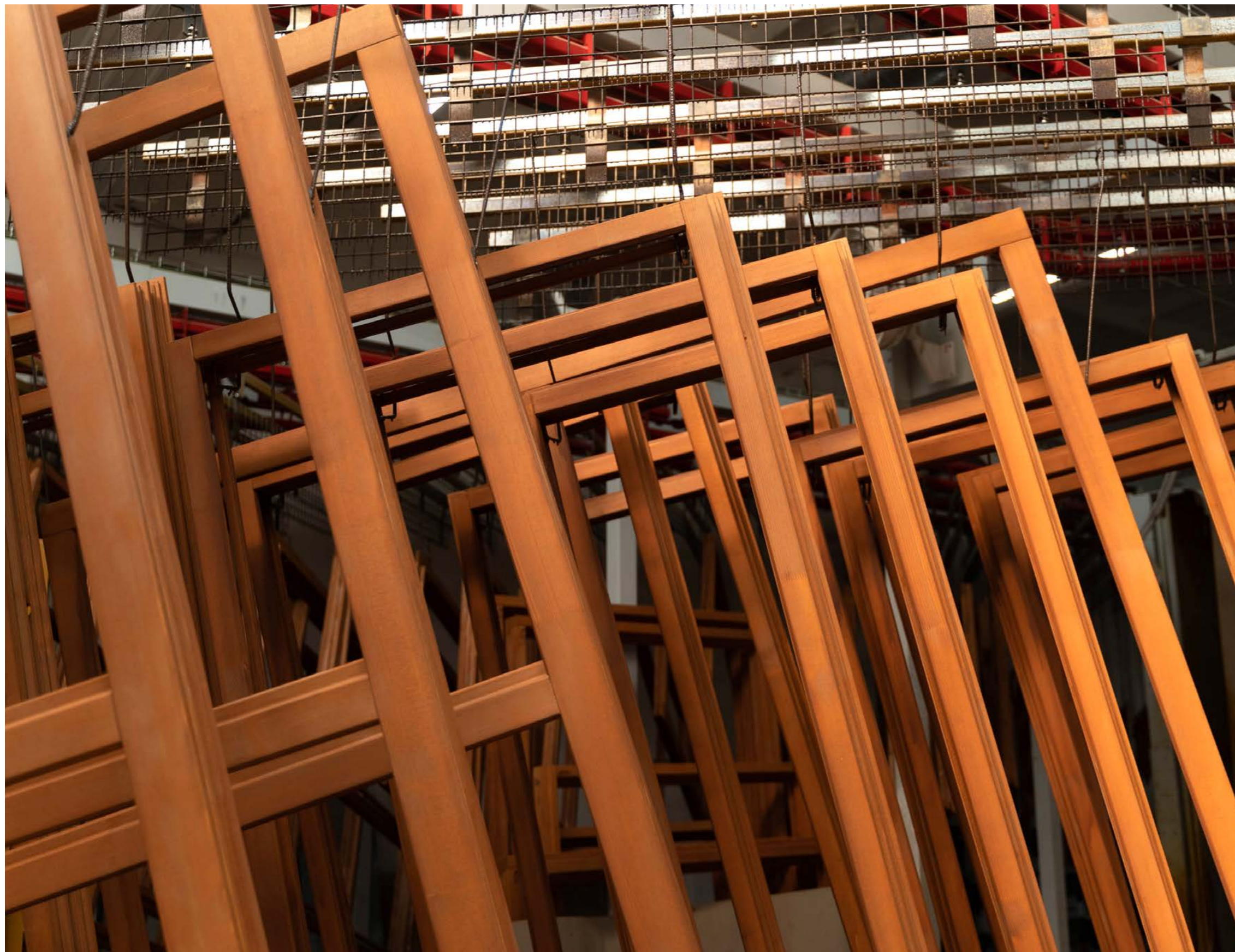




# Technologie

---

Dřevěné výrobky



Vážení,

dovolte mi Vás pozdravit jménem všech kolegů, zaměstnanců společnosti PKS okna a.s. i všech dceřiných společností.

Je mi ctí Vám představit naši filozofii a přístup k výrobě dřevěných výplní, ve které nechybí moderní technologie a hlavně velmi odpovědný přístup k životnímu prostředí a k jeho trvalé udržitelnosti.

Jsme připraveni plnit různorodé požadavky zákazníků, architektů i projektantů a k tomu potřebujeme nejen perfektní technické znalosti, ale i technologické možnosti podpořené investicemi do moderního výrobního vybavení. A tím vším jako společnost PKS okna a.s. disponujeme. Naše současná výroba s využitím nejmodernějších technologií je naší službou pro Vás.

**Ing. Edmund Neubauer**  
ředitel PKS okna a.s.



Okna prověřená  
**Vysočinou**

# Technologie využívané při výrobě dřevěných oken a dveří

Moderní výrobky a moderní výroba se neobejdou bez technologií, které zajišťují nejen efektivitu a produktivitu při samotné výrobě, ale ulehčují a zpřjemňují práci všem, kdo s nimi pracují. V nemalé míře přispívají i k trvalé udržitelnosti životního prostředí, např. úsporou energií. Naší snahou je vyrábět efektivně a zároveň co nejvíce ekologicky a šetrně k životnímu prostředí.

Postupně tvoříme a uzavíráme pomyslný kruh - od využívání sluneční energie až po zpracování dřevěného odpadu formou briket, se kterými v chladném období vytápíme.

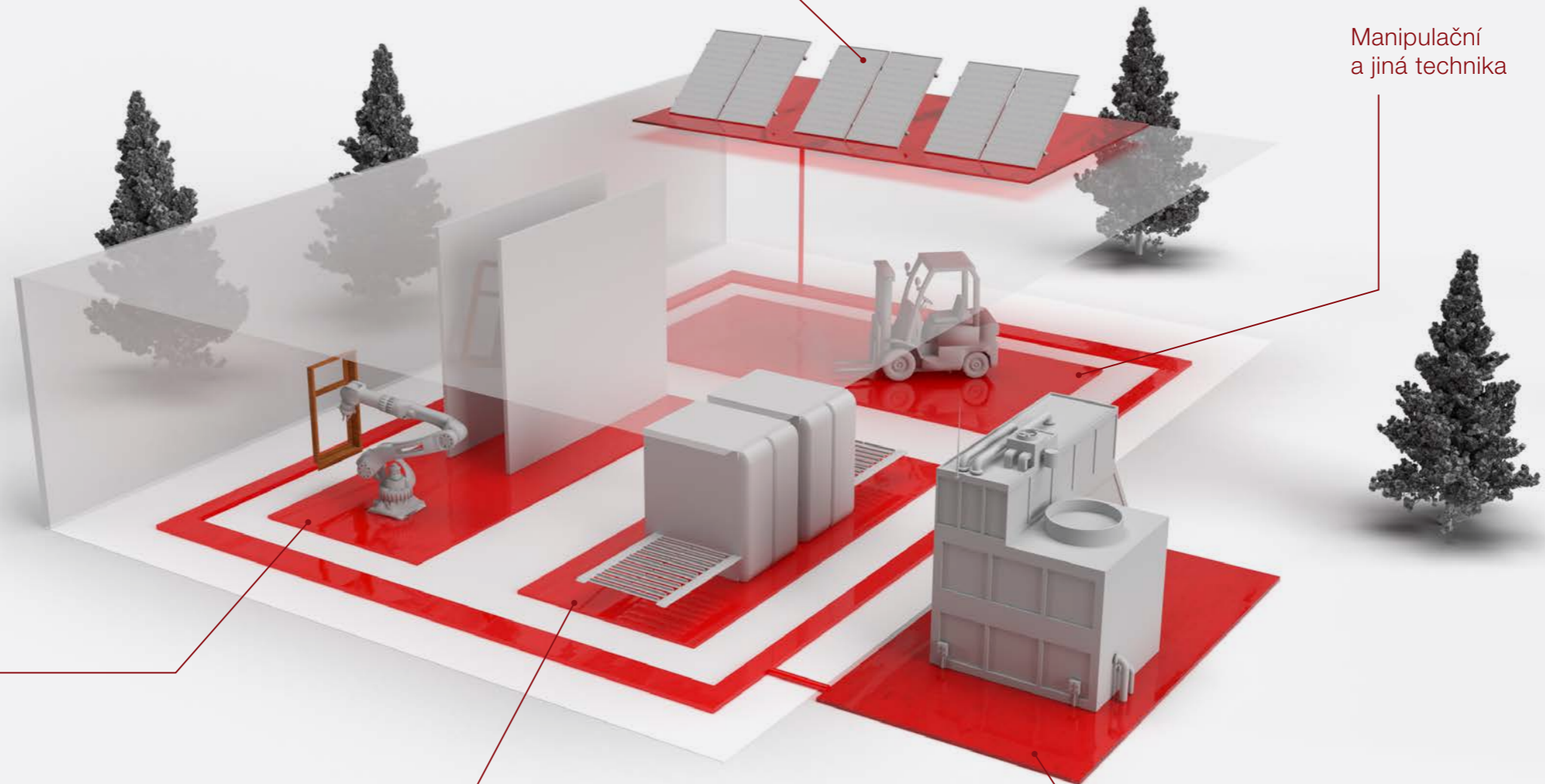
Ekologie  
a energetika

Manipulační  
a jiná technika

Povrchová úprava  
a robotické stříkání

Technologie obrábění

Pracovní prostředí  
a odpadové hospodářství



# Technologie obrábění

Obrábění vícevrstvé dřevěné lamely je základním krokem při výrobě okna. Je to činnost, při které vzniká finální profil a výsledný tvar jednotlivých částí oken, ale i sloupků, poutců atd. Právě zde ovlivňujeme i tvarový design oken včetně různých rádiusů a estetických šikmin. S pomocí moderních technologií obrábění - moderního hlavního operačního centra, profilových brusek, optimalizačních pil a obráběcích nástrojů vzniká základ Vašich oken anebo dveří.

Výkonné obráběcí centrum s dílčími návaznými pracovišti tvoří homogenní celek, kde je vše optimalizováno. Výsledkem je vyšší produktivita, úspora času, úspora ručního přesunu materiálu apod. Výrazným důsledkem optimalizace obrábění je i úspora vznikajících odpadů (vlivem sníženého prořezu), ale také úspora elektrické energie, protože nově vybrané stroje jsou výrazně hospodárnější. Navíc je využívána rekuperace či ukládání energie.



**+20 000 ks**

vyrobených okenních  
jednotek (ročně)

**+190 000 bm**

spotřebované a obrobené  
dřevěné lamely (ročně)



VÝROBA  
DŘEVĚNÉHO OKNA

[www.pksokna.cz/drevena-okna](http://www.pksokna.cz/drevena-okna)





Rodinný dům - Osík  
Reference PKS okna

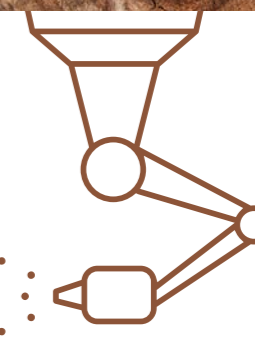


## Povrchová úprava a robotické stříkání

Povrchová úprava je první věcí, kterou na okně či dveřích vidíte. Již z dálky můžete obdivovat jejich barevný odstín. Okna i dveře ale můžete obdivovat i zblízka – finální povrchová úprava je nanášena lakovacím (ramenným) robotem, což zajišťuje konstantní kvalitu i vrstvu povrchové úpravy na výrobcích.

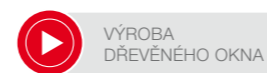
V rámci obnovy technologií jsme na pracovišti vytvořili dva samostatné okruhy. První slouží k aplikaci základního laku a zahrnuje dva průběžné flotační moduly se závěsnou linkou bez sušícího tunelu. Tento okruh k aplikaci laku využívá proces Flowcoating, kdy dochází k impregnaci výrobků systémem sprchy. Výrobky ve vertikální poloze procházejí průběžně dvojitými stěnami s tryskami a jsou při průchodu kompletně „osprchováni“. Po zaschnutí a nutných mezioperacích se výrobky dostávají na druhý okruh, kde je již aplikován zmiňovaný vrchní lak pomocí ramenného robota. Následně výrobky putují po dopravníku do kondenzačního sušícího tunelu, který zajistí kvalitnější a rychlejší vytvrzení nanášeného laku.

Ano, i pro provoz těchto technologií využíváme energii ze slunce. Významným benefitem kompletní obnovy technologií je zvýšení kvality nanášení povrchové úpravy, vyšší produktivita této části výrobního procesu a také efektivnější spotřeba nátěrových hmot – čímž jsme v důsledku šetrnější k životnímu prostředí.



**+67 000 m<sup>2</sup>**

plochy s aplikovanými vodou  
ředitelnými barvami (ročně)



[www.pksokna.cz/drevena-okna](http://www.pksokna.cz/drevena-okna)



Bytový dům - Praha  
Reference PKS okna



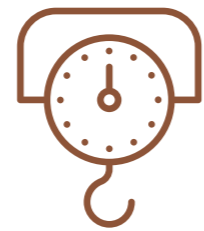
## Manipulační a jiná technika

Technika často nejen zvyšuje produktivitu, ale také velmi často ulehčuje práci. Proto při výrobě a při manipulaci s výrobky používáme paletové nebo vysokozdvizné vozíky, velkými pomocníky jsou i pneumatické přísavky s pojezdovými dráhami, které ulehčují manipulaci s izolačními skly.

Izolační dvojsklo anebo trojsklo dodává výrobkům tolik kýžené tepelné izolační vlastnosti. Zároveň ale také několikanásobně navýší jeho hmotnost. Izolační sklo je často tím nejtěžším komponentem našich výrobků. Není výjimkou, že některá izolační trojskla u stěn

či posuvných dveří váží i více než 200 kg. A proto naši pracovníci používají pro manipulaci a usazování skel pneumatické přísavky. Zvyšují tak svůj komfort, ale i bezpečnost při práci, chrání tím své zdraví.

Velkými pomocníky jsou i různé pneumatické vrtačky, poloautomatická zařízení usnadňující montáž kování a komponentů na výrobky atd. Stejně tak jsou významnými pomocníky, jak při výrobě, tak i při montáži, různé typy jeřábů.



**+300 kg**

obvyklá váha zdvižně posuvných dveří  
včetně izolačního trojskla



VÝROBA  
DŘEVĚNÉHO OKNA



Bytový dům - Praha  
Reference PKS okna



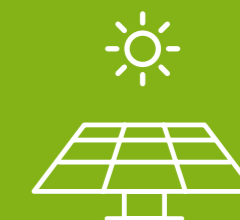
## Ekologie a energetika

Všechny naše inovace nás i Vás, naše zákazníky, posouvají. Nejde jen o to inovovat naše výrobky, neustále zvyšovat jejich kvalitu a vylepšovat design či funkčnost. Za mimořádně důležité považujeme i změnu v přemýšlení o procesu výroby jako takovém a v přístupu k němu. Proto jsou naše inovace vedeny i snahou o maximální ekologické pojetí a šetrnost k životnímu prostředí. Nyní, po komplexních investicích a změnách, je naše výroba dřevěných oken nejvíce šetrná k životnímu prostředí v naší historii.

Výraznou energeticky provozní i ekologickou úsporou je energie z fotovoltaických panelů instalovaných na střeše výrobní haly, kterou využíváme k provozu zařízení a např. k ohřevu užitkové vody. Využíváme tedy obnovitelné zdroje a šetříme životní prostředí či vznikající emise při výrobě energie. Tato energie mj. napájí nenáročná a úsporná LED panely, které nahradily původní výbojkové osvětlení a které osvětlují celou výrobní halu. Třešničkou v tomto ohledu je dílčí systém s rekuperací či ukládání energie.



[www.pksokna.cz/drevena-okna](http://www.pksokna.cz/drevena-okna)



+170 000 kWh

elektrické energie získaných  
z obnovitelných zdrojů (ročně)

Další úsporou a ekologickým příspěvkem je výroba tepla – centrální odsávání pilin jde ruku v ruce s výrobou vlastních briket používaných na vytápění výrobních prostor. Toto a další záležitosti tvoří unikátní výrobní prostory v rámci celé České republiky. Využíváním technologií i samotným přístupem k výrobě dřevěných oken potvrzujeme roli jednoho z lídrů v oboru. Jsme špičkou ledovce v oblasti inovací zohledňující výrobu s minimální zátěží pro životní prostředí. To vše společně s vysokou úrovní kvality finálních výrobků je výhodou pro naše zákazníky.





Rodinný dům - Široký Důl  
Reference PKS okna

## Odpadové hospodářství a pracovní prostředí

Odpadové hospodářství v rámci výroby dřevěných oken podléhá přísným pravidlům a pravidelným kontrolám a auditům. Jedná se o ucelený přístup s nutností ochrany a zlepšování životního prostředí, který je zastřešený „Politikou ochrany životního prostředí“. Důkazem tohoto přístupu je i zavedení environmentálního systému řízení dle normy ČSN EN ISO 14001.

Při výrobě vznikají různé druhy odpadů, např. papírové obaly či plasty. Tento odpad poctivě třídíme. Ročně separujeme více než 4 500 kg papíru a lepenkových obalů a více než 2 600 kg plastů. Pro povrchovou úpravu dřevěných oken a dveří používáme vodou ředitelné barvy renomované německé značky s minimálním obsahem těkavých látek. U těch navíc následné filtry zajišťují minimální emise do ovzduší.

Vlivem centrálního odsávání jsou využívány všechny hobliny a piliny pro výrobu briket. Ty následně využíváme k vytápění výrobní haly. Tím nejen šetříme náklady na vytápění, ale díky kvalitní technologii odsávání a filtrace trvale minimalizujeme únik tuhých částic do ovzduší.

A např. s lokálně instalovanými zvlhčovači vzduchu přispíváme k zlepšení pracovního prostředí pro naše zaměstnance.



**+108 000 kg**

odpadových dřevěných hoblin  
a pilin využitých na výrobu briket  
a vytápění (ročně)



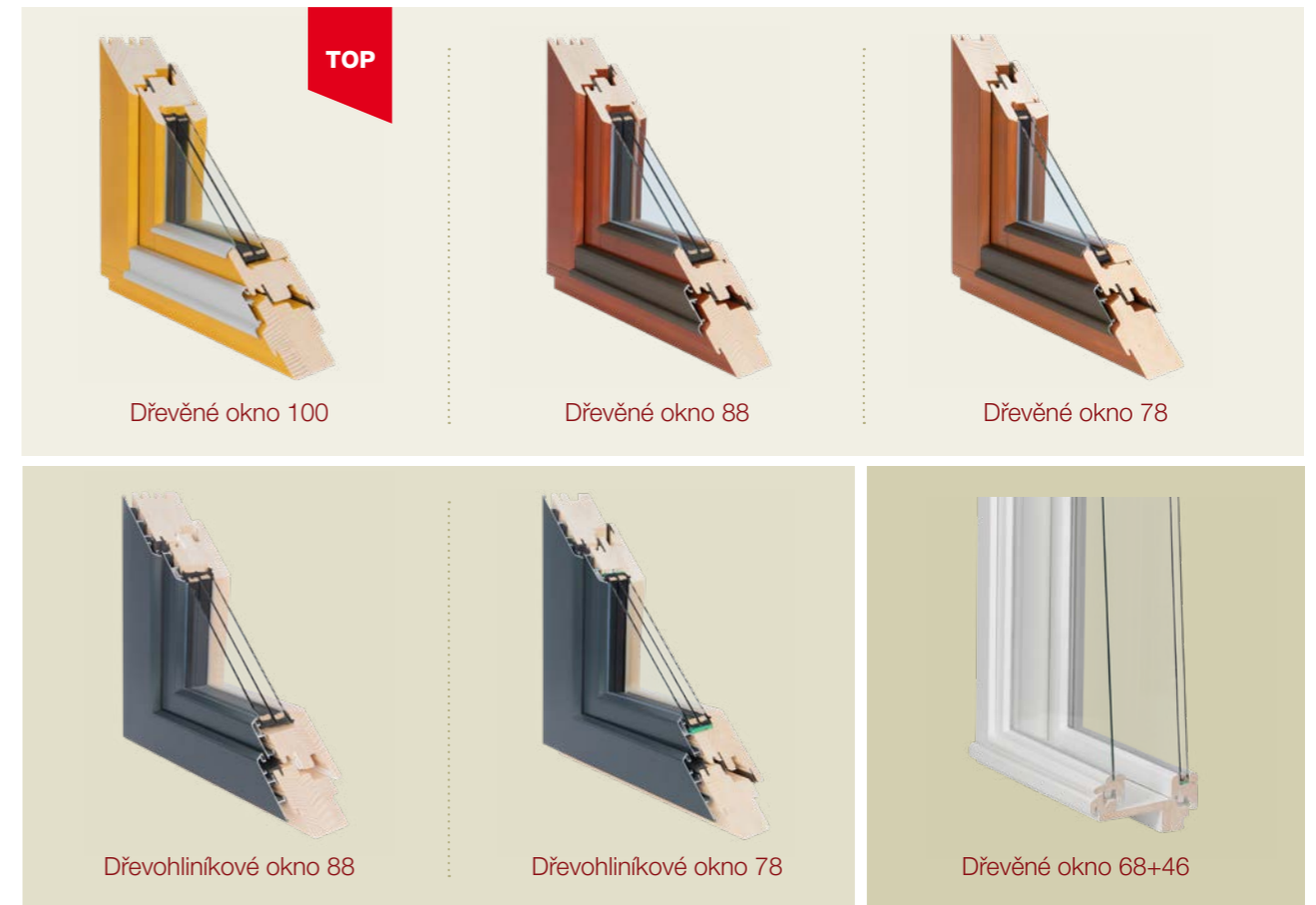
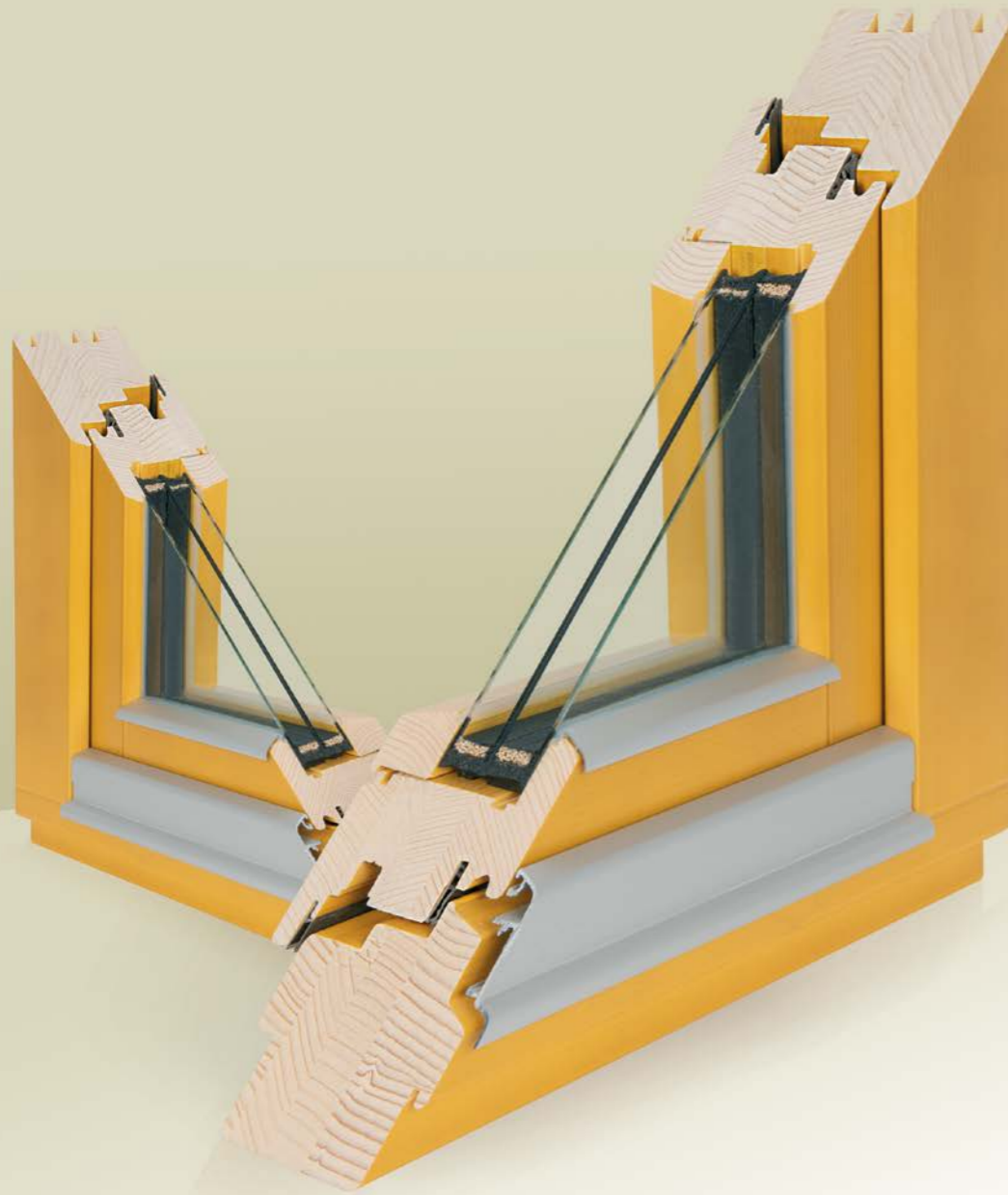


Rodinný dům - Osík  
Reference PKS okna

## Naše dřevěné výrobky

Naše výrobky jsou tím, co nás reprezentuje v očích Vás všech – našich zákazníků. A nejen to nás zavazuje. Současní i budoucí zákazníci se tak mohou těšit nejenom na produkty vyráběné ohleduplně k životnímu prostředí, ale také na nejvyšší kvalitu a modernější design nových oken. A to jak klasických - dřevěných oken, tak i prémiových - dřevohliníkových. Mezi hlavní výhody dřevěných oken, tzv. eurooken, patří autentičnost a vizuální harmonie se stylem stavby. Současně vyhoví i těm nejpřísnějším nárokům na moderní a úsporné bydlení. Vynikají výbornými zvukovými a tepelněizolačními parametry. Jsou vhodná i do náročného městského prostředí.

Aktuálně Vám nabízíme naše dřevěné výrobky v různých řadách vycházejících ze stavební hloubky – Dřevěné okno 100, Dřevěné okno 88 a Dřevěné okno 78. Ty jsou doplněny o moderní kombinaci dřeva a hliníkového opláštění pod názvy Dřevohliníkové okno 88 a Dřevohliníkové okno 78. Vhodným doplňkem našeho sortimentu je Dřevěné okno 68+46, což je okno, které se dříve nazývalo „špaletové“ či „kastlové“ a své uplatnění nachází v historických či památkově chráněných objektech.





PKS okna a.s.

Brněnská 126/38  
591 01 Žďár nad Sázavou

tel.: 800 23 00 23

e-mail: [okna@pks.cz](mailto:okna@pks.cz)

[www.pksokna.cz](http://www.pksokna.cz)

■ Skupina firem PKS