Řepiště | Detail mlýna

Identifikační údaje

Adresa	Řepiště Selská u 519 739 32
Okres	Frýdek-Místek
Katalogové číslo	mlýnek 20
Katastrální území	Řepiště
GPS	49° 44' 3.9'' 18° 19' 15.6''
Mapová značka	Mlýnek s turbínou / Objekt s kompletní technologií
Poloha vůči obci	250 m JV od OÚ
Číslo kulturní památky	
Přístupnost	Přístupný po domluvě
Rok stavby	po 1900 (přivezen z: Vinohradská 374, Řepiště)
Rok zániku	

Stručný popis

Stavba mlýnku na původní adrese Vinohradská 374 z roku 1938 byla rozebrána již v roce 2004. Původně stál mlýnek samostatně v poli na konci krátké švestkové aleje, postupně byl ze dvou stran obestavěn novými budovami (rodinný dům a hospodářská budova), které ho překonaly i výškově. Mlýnek přestal sloužit svému účelu okolo roku 1950, a z přízemí, které dále sloužilo jako chlív pro domácí zvířata, byl demontován hranolový vysévač.

Vzhled stavby mlýnku, se dochoval jen na několika fotografiích. Mlýnek v Řepištích byl atypický svojí velikostí i výškou. Půdorys 3 x 3,5 metrů je jeden z největších a navíc mlecí zařízení nebylo umístěno, jak bylo obvyklé, v přízemí mlýnku, ale v prvním podlaží. Proto je deštěná stavba mlýnku o více jak metr vyšší, než u mlýnků v okolí.
Hranolový vysévač se nedochoval, přesto, že podle dochované půlky převodu se dá soudit, že v mlýnku původně byl. Zřejmě byl z mlýnku odstraněn v době, kdy přízemí mlýnku bylo využíváno jako chlív. Nový byl vyroben podle vzoru ze sousedních obcí.

Replika mlýnku na novém místě byla postavena v roce 2014.

Historie

Historie obecně

Stavba mlýnku na původní adrese Vinohradská 374 z roku 1938 byla rozebrána již v roce 2004. Původně stál mlýnek samostatně v poli na konci krátké švestkové aleje, postupně byl ze dvou stran obestavěn novými budovami (rodinný dům a hospodářská budova), které ho překonaly i výškově. Mlýnek přestal sloužit svému účelu okolo roku 1950, a z přízemí, které dále sloužilo jako chlív pro domácí zvířata, byl demontován hranolový vysévač.

Z vyprávění pamětníků pochází informace, že mlýnek byl postaven dříve, než v uváděném roce 1938. Tuto informaci se zatím na mapách a leteckých snímcích nepodařilo potvrdit.

Zbytky technologického zařízení darovali majitelé pozemku Vrzáková Dana a Bohumil, Garnolová Marcela a Petrovková Jarmila v roce 2004 obci Řepiště. Pro další využití bylo potřeba jednotlivé díly očistit, opravit, doplnit a nakonzervovat. Kovové části se podařilo kromě jednotlivých lopatek repasovat, lopatky se museli vyrobit znovu. Dřevěné části byly už natolik poškozené, že ve většině sloužili pouze jako vzor pro výrobu replik.

Vzhled stavby mlýnku, se dochoval jen na několika fotografiích. Mlýnek v Řepištích byl atypický svojí velikostí i výškou. Půdorys 3 x 3,5 metrů je jeden z největších a navíc mlecí zařízení nebylo umístěno, jak bylo obvyklé, v přízemí mlýnku, ale v prvním podlaží. Proto je deštěná stavba mlýnku o více jak metr vyšší, než u mlýnků v okolí. Pro stavbu repliky bylo třeba stavbu navrhnout znovu a maximálním přihlédnutím k dochovaným fotografiím i dochované technologii. Větrné kolo má 12 lopatek a průměr 3,2 m.

Hranolový vysévač se nedochoval, přesto, že podle dochované půlky převodu se dá soudit, že v mlýnku původně byl. Zřejmě byl z mlýnku odstraněn v době, kdy přízemí mlýnku bylo využíváno jako chlív. Nový byl vyroben podle vzoru ze sousedních obcí.
Replika mlýnku na novém místě byla postavena v roce 2014.

Architektura

Stav nemovitosti	Přemístěn
Typ	Mlýnek s turbínou
Dominantní stavební konstrukce	Dřevěná
Historické prvky	**Interiér** • Natáčení (mlýna, střechy, turbíny)
Parametry	Objekt mlýnku Technické parametry: Půdorys objektu: 3,0 x 3,5 m Výška stavby se střechou: 4,16 m Celková výška s větrnou turbínou: 7,36 m Tělo větrného mlýnku s turbínou tvoří jednopatrová deštěná stavba na obdélníkovém půdorysu. Stavba těla mlýnku je složena ze soustavy trámů, jež vytvářejí kostru. a) Tělo mlýnku Při popisu konstrukce těla mlýnku jsem vycházel ze sporé fotografické dokumentace a znalosti obdobných větrných mlýnků z regionu. Základ nosné konstrukce mlýnku byl horizontální rám ukotvený v rozích k betonovému základu. Do tohoto rámu jsou usazeny čtyři svislé rohové sloupky. Pro větší tuhost kostry jsou ve třetinách bočních stran vloženy stojiny. Středem přední i zadní stěny vedou svislé trámy nesoucí hřebenovou vaznici. V horní části se rohové sloupky spojují s horním rámem. Horní rám je vytvořen spojením podélných trámů (podkrovnice) s příčnými trámy (podvalnice). Na tento rám pak dosedají krokve sedlové střechy s deskovým pokryvem krytým shora térovým papírem. Mezi svislými trámy bočních stěn byla upevněna dvojice trámů nesoucích stožárovou trubku s větrnou turbínou a pákový mechanismus otáčení střechy. Všechny stěny jsou zpevněny šikmými vzpěrami. Z přízemí do prvního patra, kde bylo uloženo mlecí složení, vedly po pravé straně schody, které se nedochovaly. b) Plášť těla mlýnku Bedněné stěny byly vyskládány ze svisle kladených desek o šířce 120 až 210 mm a tloušťce asi 20 mm. Doporučuji, podle zkušeností s mlýnky v jiných lokalitách, použít pro utěsnění stěn pře lištování svislými latěmi o šířce 45 mm a tloušťce 10 mm. Lištování je důležité jako ochrana proti pronikání vlhkosti zatékáním nebo zafoukáváním sněhu. Tím brání riziku nárůstu vlhkosti trámů až na 40%, tedy na úroveň ideální pro vývoj dřevokazných hub. Do interiéru se vstupuje jednoduchými prkennými dveřmi o velikosti 190 x 88 cm. Informace o podlaze se nedochovaly, doporučuji ji vyrobit z prken o šířkách 140 - 200 mm a tloušťce 20 – 28 mm. Na přední stěně je jediné okno velikosti 50 x 50 cm. Okno bylo původně vyplněno sklem přichyceným lištami zvenku. c) Střecha mlýnku Krov na obdélníkovém půdorysu je sedlový. Střechu tvoří krokvová soustava krytá deskami o šířce 110 až 200 mm a tloušťce 20 mm. Na deskách byl položen zřejmě ve dvou vrstvách dehtový papír.

Informace zpracované a platné k 03am30Europe/Prague.f2014Mon, 03 Nov 2014 09:33:43 +010011am30. Technologie

Technologické vybavení	• Existující poloumělecké složení (Počet: 1)

Popis technologického vybavení

Technologické zařízení
Technické parametry:
Průměr větrné turbíny: 3,1 m
Počet lopatek turbíny: 12
Velikost lopatky: 0,95 x 0,16 až 0,44 m
Mlýnské kameny (průměr x výška)
běhoun: 0,47 x 0,35 m
spodek: 0,47 x 0,14 m
Kuželový převod: 1 : 1,8

Technologické zařízení se skládá z části zajišťující pohon a části mlecí. Pohonná část začíná větrnou turbínou, která využívá sílu větru a převádí ji na rotační energii vodorovné a svislé hřídele. Větrná turbína s kuželovým převodem je nesena stožárovou trubkou, která prochází střechou a hřebenovou vaznicí. Hřebenová vaznice by mohla být na obou stranách průchodu stožárové trubky zpevněna opásáním, jako je to u obdobných mlýnků. Pomocí pákového mechanismu lze otáčet stožárovou trubkou a tím nastavovat větrnou turbínu do žádaného směru, při mletí proti směru větru. Mlecí část se skládá ze dvou mlýnských kamenů uložených v lubu, Nad mlýnskými kameny je násypka s pohyblivým dnem – korčákem. Celé mlecí zařízení leží na mlýnské stolici. Melivo po průchodu mlýnskými kameny vypadává při mletí na mouku do prvního podlaží, kde byl zřejmě původně umístěn i hranolový vysévač. Součástí stolice je i tzv. lehčení, tzn. pákový mechanismus umožňující regulovat vzdálenost mezi mlecími kameny. Lehčení bylo obsluhováno z přízemí.

a) Větrná turbína a hnací hřídel
Větrná turbína má 12 lopatek o délce 0,95 m. Celkový průměr větrné turbíny činí 3,1 m. Turbína je uchycena na vodorovné hřídeli o průměru 40 mm a délce 0,5 m. Na hřídeli uložené ve dvou dřevěných ložiscích je kuželové ozubené kolo o průměru 0,3 m se 40 šikmými zuby.
Přes kuželový převod (poměr převodu je 1 : 1,8) je síla přenášena přes druhé kuželové kolo s 22 zuby o průměru 0,14 m na svislou hřídel o průměru 30 mm dolů, k technologickému zařízení ve mlýně. Svislá hřídel prochází trubkou o průměru 0,45 m sloužící k natáčení větrného kola proti větru pomocí pákového mechanismu umístěného na trámu ve mlýnku. Hřídel i trubka jsou uloženy v stožárové trubce o průměru 0,9 m nesoucí váhu celého větrného kola.

b) Natáčení větrné turbíny
Pákový natáčecí mechanizmus se skládá z kovové páky, kovového kotouče a zajišťovacího kolíku. Páka s kotoučem jsou navařeny na dolní konec stožárové trubky. Zajišťovací kolík se vkládá do otvorů ve spodním kotouči, které jsou vyvrtány po celém obvodu.

c) Mlecí složení
Hlavní částí mlecího zřízení je tzv. „mlecí složení“, které se skládá ze dvou kamenů, z horního pohyblivého zvaného běhoun a pevného spodního zvaného spodek, lubu, násypky a mlecí stolice. Mlýnské kameny jsou stejného průměru 0,47 m a tlouštěk 0,35 a 0,14 m.
Mlecí kameny jsou z pískovce. Horní kámen – běhoun je poháněn svislou hřídelí. Mlýnské kameny jsou uloženy v plechovém lubu. Do mlýnských kamenů, vyrobených z pískovce, jsou vytesány rýhy tzv. remiše, sloužící k posunu meliva od středu ke kraji a současně k průchodu vzduchu, který melivo ochlazuje.

Mlýnské kameny jsou schovány v plechovém lubu (ø 0,61 x 0,32) v dřevěném rámu. Na něm je upevněna násypka zrna (0,7 x 0,7 x 0,5 m) s pohyblivým dnem tzv. korčákem. Pohyblivé dno uvádí do kmitavého pohybu trojstranná vačka vytvořená na svislé hřídeli trojicí souosých tyček. Množství podávaného meliva lze regulovat pomocí změny sklonu korčáku.

Celé mlecí složení nese dřevěná mlecí stolice (0,85 x 0,59 x 1,75 m). Stolice prochází celým přízemím a na podlaze prvního patra jsou na ní uloženy mlýnské kameny. Součástí stolice, je jednoduchý pákový mechanismus, kterým lze nazvednout běhoun a tím regulovat vzdálenost mezi mlecími plochami kamenů a tím následně i jemnost meliva. Ve spodní části stolice je zachované kuželové ozubené kolo, které sloužilo k přenosu otáčivého pohybu na již neexistující kuželové kolo usazené na hřídeli hranolového vysévače. Tím byl zajištěn jeho pohon. Celé mlecí zařízení lze odpojit od větrného kola pomocí jednoduché spojky umístěné na svislé hřídeli.
.
Zrno po semletí vypadávalo buď čelním výskokem do hranolového vysévače (umístěného v přízemí mlýnku), nebo, v případě šrotování, bočním výskokem do truhly nebo přímo do pytle.

Technologické vybavení

Stopy po neexistující mlýnské technologii

Doplňkový provoz

Doplňkový provoz - popis

Historické prvky

- mlýnská hranice
- násypný koš
- natáčení perutí (Jak se natáčí: ručně, pomocí páky se zajištěním)
- převody
- svislá hřídel (Kovová)
- větrná turbína (turbína typ Eclipse – řemeslná)
- vysévač hranolový (Řemeslný)

Parametry

Technologické zařízení
Technické parametry:
Průměr větrné turbíny: 3,1 m
Počet lopatek turbíny: 12
Velikost lopatky: 0,95 x 0,16 až 0,44 m
Mlýnské kameny (průměr x výška)
běhoun: 0,47 x 0,35 m
spodek: 0,47 x 0,14 m
Kuželový převod: 1 : 1,8

Technologické zařízení se skládá z části zajišťující pohon a části mlecí. Pohonná část začíná větrnou turbínou, která využívá sílu větru a převádí ji na rotační energii vodorovné a svislé hřídele. Větrná turbína s kuželovým převodem je nesena stožárovou trubkou, která prochází střechou a hřebenovou vaznicí. Hřebenová vaznice by mohla být na obou stranách průchodu stožárové trubky zpevněna opásáním, jako je to u obdobných mlýnků. Pomocí pákového mechanismu lze otáčet stožárovou trubkou a tím nastavovat větrnou turbínu do žádaného směru, při mletí proti směru větru. Mlecí část se skládá ze dvou mlýnských kamenů uložených v lubu, Nad mlýnskými kameny je násypka s pohyblivým dnem – korčákem. Celé mlecí zařízení leží na mlýnské stolici. Melivo po průchodu mlýnskými kameny vypadává při mletí na mouku do prvního podlaží, kde byl zřejmě původně umístěn i hranolový vysévač. Součástí stolice je i tzv. lehčení, tzn. pákový mechanismus umožňující regulovat vzdálenost mezi mlecími kameny. Lehčení bylo obsluhováno z přízemí.

a) Větrná turbína a hnací hřídel
Větrná turbína má 12 lopatek o délce 0,95 m. Celkový průměr větrné turbíny činí 3,1 m. Turbína je uchycena na vodorovné hřídeli o průměru 40 mm a délce 0,5 m. Na hřídeli uložené ve dvou dřevěných ložiscích je kuželové ozubené kolo o průměru 0,3 m se 40 šikmými zuby.
Přes kuželový převod (poměr převodu je 1 : 1,8) je síla přenášena přes druhé kuželové kolo s 22 zuby o průměru 0,14 m na svislou hřídel o průměru 30 mm dolů, k technologickému zařízení ve mlýně. Svislá hřídel prochází trubkou o průměru 0,45 m sloužící k natáčení větrného kola proti větru pomocí pákového mechanismu umístěného na trámu ve mlýnku. Hřídel i trubka jsou uloženy v stožárové trubce o průměru 0,9 m nesoucí váhu celého větrného kola.

b) Natáčení větrné turbíny
Pákový natáčecí mechanizmus se skládá z kovové páky, kovového kotouče a zajišťovacího kolíku. Páka s kotoučem jsou navařeny na dolní konec stožárové trubky. Zajišťovací kolík se vkládá do otvorů ve spodním kotouči, které jsou vyvrtány po celém obvodu.

c) Mlecí složení
Hlavní částí mlecího zřízení je tzv. „mlecí složení“, které se skládá ze dvou kamenů, z horního pohyblivého zvaného běhoun a pevného spodního zvaného spodek, lubu, násypky a mlecí stolice. Mlýnské kameny jsou stejného průměru 0,47 m a tlouštěk 0,35 a 0,14 m.
Mlecí kameny jsou z pískovce. Horní kámen – běhoun je poháněn svislou hřídelí. Mlýnské kameny jsou uloženy v plechovém lubu. Do mlýnských kamenů, vyrobených z pískovce, jsou vytesány rýhy tzv. remiše, sloužící k posunu meliva od středu ke kraji a současně k průchodu vzduchu, který melivo ochlazuje.

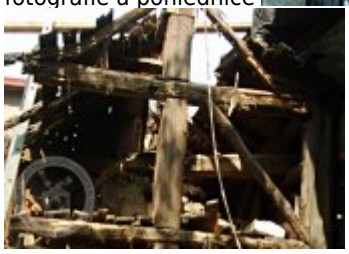
Mlýnské kameny jsou schovány v plechovém lubu (ø 0,61 x 0,32) v dřevěném rámu. Na něm je upevněna násypka zrna (0,7 x 0,7 x 0,5 m) s pohyblivým dnem tzv. korčákem. Pohyblivé dno uvádí do kmitavého pohybu trojstranná vačka vytvořená na svislé hřídeli trojicí souosých tyček. Množství podávaného meliva lze regulovat pomocí změny sklonu korčáku.

Celé mlecí složení nese dřevěná mlecí stolice (0,85 x 0,59 x 1,75 m). Stolice prochází celým přízemím a na podlaze prvního patra jsou na ní uloženy mlýnské kameny. Součástí stolice, je jednoduchý pákový mechanismus, kterým lze nazvednout běhoun a tím regulovat vzdálenost mezi mlecími plochami kamenů a tím následně i jemnost meliva. Ve spodní části stolice je zachované kuželové ozubené kolo, které sloužilo k přenosu otáčivého pohybu na již neexistující kuželové kolo usazené na hřídeli hranolového vysévače. Tím byl zajištěn jeho pohon. Celé mlecí zařízení lze odpojit od větrného kola pomocí jednoduché spojky umístěné na svislé hřídeli.
.
Zrno po semletí vypadávalo buď čelním výskokem do hranolového vysévače (umístěného v přízemí mlýnku), nebo, v případě šrotování, bočním výskokem do truhly nebo přímo do pytle.

Literatura a prameny Zajímavosti Ostatní Fotogalerie Základní obrázky

Ostatní

Současné fotografie - exteriér

Současné fotografie - technologické vybavení

Historické fotografie a pohlednice