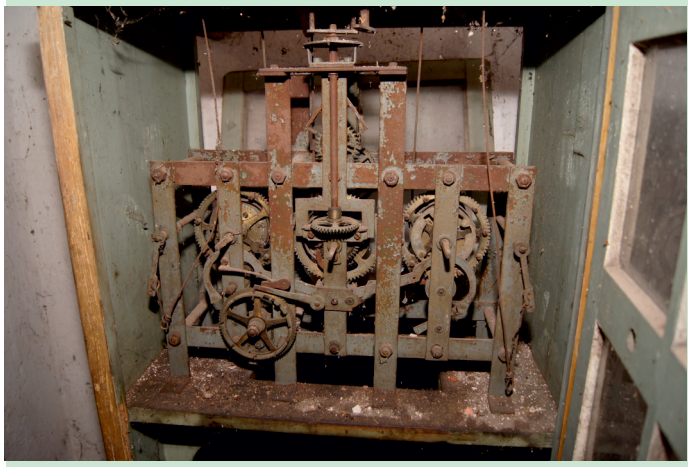
vybavovací čepy pro bití a přes kluzné spojky spojeny s tzv. brzdícími větrníky, aby se bití příliš rychle nerozběhlo a na konci bití se rázově nezastavilo. Bití řídí přes vybavovací páky spolupracující čepy na jicím stroji s čepy na bicích strojích. Odbíjecí mechanismy jsou pak spojeny skrze ovládaná lanka a drátová táhla s kladívkovými mechanizmy, které bijí do dvou litinových cimbálů (pravděpodobně Jos. Diepold, Praha; stejný tvar s bronzovými).

Od jicího stroje je vedeno otáčení svislými hřídeli s kardany přes závěsný rotátor ke křížovým hřídelům v rovině číselníků. Zde jsou na nich kuželová kola a na druhých koncích hřídelí ručkové převodovky. Z ručkových převodovek jsou již naháněny hřídele s minutovými a hodinovými ručkami vně fasády před číselníky. Kovové číselníky jsou umístěny na věži na všechny čtyři světové strany. Původně byly skleněné a podsvícené. Vzájemně sladěnou polohu minutových ruček vně věže lze odečítat dole u stroje na pomocném číselníku. ***Tak je velice zjednodušeně popsán celý systém hodin.***



Věžní hodiny, stav před restaurováním, narušená barva, koroze, omítka s vazelínou ve stroji, zohýbané dílce stroje, věž kaple Sv. Rodiny, Nahořany Foto KVN

Ve sledu prací měl p. Nývlt zapracovány také dvě konzultace s kolegy hodináři p.Ešnerem a p. Krafkou.

Věk se podepsal na stavu hodin a určitě i necitlivá obsluha a nedostatečná údržba. O to obtížnější pak bylo uvést hodiny do původního stavu.

Následující postup byl pak již realizován pouze zhotovitelem p. Nývltem. Celá věž musela být v několika etapách vyčištěna a vysáta průmyslovým vysavačem od fy Kratěna. Do nahoře děrované hodinové skříně se léta sypala uvolněná omítka ze stěn. Stávající omítka byla ošetřena penetračním nátěrem. Padající omítka spolu s mazivy tak vytvořila doslova brusnou pastu. Na všech dílech byla rez a plošně narušená barva. Na odrezení dílů rámu, ale i následujících pohyblivých a stavitelných dílů, byla použita kombinace odrezovacích metod – mechanických i chemických, neboť všechny díly jevily známky korozního napadení. Některé díly musely být podrobeny i tepelnému zpracování (odvodíkování a snížení vnitřního pnutí). Na nejchoulostivějším dílu kroku – krokovém či stoupacím kole musely být přebroušeny silně opotřebené mosazné zuby a na spoluzabírajících ocelových paletách kotvy díky opotřebením dokonce chyběl materiál.

S výhodou zde byla použita moderní technologie laserového navaření kovu. Palety pak musely být přebroušeny a následně přelapovány do zrcadlového lesku pod patřičným úhlem. Geometrie palet musela být ale dřív vyšetřena (proměření, zjištění tvaru profilů na profilprojektoru a grafická příprava). Pak teprve mohly být vyrobeny přípravky na broušení a lapování. Proto se muselo udělat i posuvně stavitelné ložisko hřídele kotvy (p. I. Rousek, fa Rimet). Opotřebené ocelové zuby musely být zabroušeny a lapovány nebo posunuty roviny záběru kol s pastorky. U vybavování bití někdo hrubě zasáhl do geometrie pák s čepy, když je zohýbal. Jeden z nejobtížnějších kroků bylo vyrobení čepu čtvrťového bití o neznámém profilu (5 variant). Rozhodnutí udělat čep výměnný, značně zjednodušilo situaci.

Stroj věžních hodin v r. 2016 z Nahořan, narušená barva, koroze, omítka s vazelínou ve stroji;
Foto Karel V. Nývlt

Stroj věžních hodin v r. 2016 z Nahořan, narušená barva, koroze, omítka s vazelínou ve stroji;
Foto Karel V. Nývlt

V dílně byla na ponku provedena montáž stroje nasucho a odzkoušeny upravované díly s pomocnými krátkými poháněcími lany se závažími. Vše pak bylo dolaďováno tam, kde se jevily závady.