



International association of paper historians

Mezinárodní spolek historiků papíru (dále IPH)

International standard for the registration of papers with or without watermarks

Version 2.1.1. (2013)

Mezinárodní vzor/norma pro registraci papíru s nebo bez filigránů

## 1 Úvod

IPH registrační norma umožňuje registraci všech historických i moderních papírů, či jejich částí, s i bez filigránů. Proto jsou některá kritéria definována tak aby šli použít i na jednotlivé druhy papírů.

IPH registrační norma je jak technická norma, tak definuje jednotlivá kritéria papíru a filigránů. Tyto kritéria jsou standardizována a přeložena do světových jazyků, aby byla zajištěna mezinárodní kompatibilita zaznamenávaných údajů o papíru.

Praktické použití IPH registrační normy:

Srovnatelnost získaných dat o papíru je zajištěna i v případě že jsou nekompletní. Jinými slovy: Neměly by se zapisovat (registrovat) žádné údaje kromě těch které jsou nezaměnitelné a přiřaditelné. Všechny ostatní kritéria či údaje se mohou vynechat; tj. odpovídající štítky by měly zůstat nevyplněné. Norma předepisuje pro základní registraci pouze údaje sloužící k identifikaci jednotky (papíru) a jemu odpovídající datový soubor.

## 2 Funkce normy

### 2.1 Identifikace papíru

Historikové, archiváři, knihovníci, kunsthistorici i kriminalisté využívají zejména filigranologii pro identifikaci a datování papíru, který se nachází v dokumentech, knihách, rukopisech, tiscích, kresbách, mapách aj.

Přesněji vzato identifikace těchto druhů je možná pouze tehdy kdy registrace papírů prováděna všude podle stejných kritérií, a to co nejkompexněji.

## 2.2 Základy normy

Tato norma se zakládá na následujících podmínkách:

- Filigránem se rozumí jakákoliv značka na papíru tvořená rozdílnou tloušťkou listu papíru, bez ohledu na to, jak byla vytvořena, tloušťce papíru nebo jeho hloubky (drátí či jiné znaky papírenského síta, vtisknutí do mokrého nebo suchého papíru, ručně nebo strojově vyráběný papír).
- Zejména u ručního papíru mohou být filigrány seřazeny do chronologické řady, kde se filigrány odlišují velice drobnými odchylkami. Pokud je známa datace výroby jednotlivých filigránů je možné podle toho odvozovat další závěry.
- Za účelem vytvoření takové chronologické řady je nutné zaznamenat všechny údaje o každém filigránu co nejkompexněji, včetně technických dat a informací týkajících se jeho užití.
- Každý jedinečný list papíru je výchozím bodem registrace. Jeho údaje vedou k závěrům týkajícím se základní výrobní jednotky – papírenského síta.
- Všechna data shromážděná na neúplném archu nebo polovičním archu musí být uvedeny položce 3.0.9 jako fragment, resp. půlarch.
- Významnou roly při registraci hraje určení polohy filigránu na párových čerpacích formách, či egutěru papírenského stroje. Jemné rozdíly u filigránů z jednoho síta jsou způsobovány defekty v profilu drátu, z kterého filigrán zhotovován, nebo velkým opotřebením ve výrobním procesu.
- Stručný popis objektu je nutný; bibliografický záznam a kodikologický popis objektu by měl být uložen, pokud je to možné, v odděleném souboru.
- Pro všechny informace převzaté z existující literatury musí být uveden zdroj pod 3.0.6; tyto data musí být označeny následujícím #
- Čím úplnější je registrace (více podrobných informací), tím je cennější při srovnávání s podobnými archy papíru.

## 3 Údaje pro registraci

Údaje označené \* musí být zaznamenány přednostně jako základní údaje registrace.

### 3.0 Údaje o archu papíru

#### 3.0.0 \*IDEN

Vstupní číslo databáze nebo lístkového katalogu

#### 3.0.1 \*DREV

Datum zápisu do databáze či katalogu

#### 3.0.2 \*INST

Místo pořízení, lokace; instituce provozující databázi filigránů

#### 3.0.3 \*SIGN

Určení zdroje archu papíru: inventární číslo nebo signatura

### 3.0.4 \*SUBS

Číslo nebo jiné označení původního archu papíru (strana, folio...)

### 3.0.5 BIBL

Odkazy na bibliografii: zkratka bibliografie + číslo citovaného odkazu. Pokud je více odkazů budou odlišeny arabskou číslicí za kódem (BIBL1, BIBL2 ...)

### 3.0.6 REFE

Odkazy v literatuře, autor, titul, rok, svazek, strana. Pokud je více odkazů budou odlišeny arabskou číslicí za kódem (REFE1, REFE2 ...)

### 3.0.7 FUNC

Druh papíru (obecný) v souladu s konečným použitím

- art umělecký papír
- dec dekorativní papír
- dr kreslicí a malovací papír
- graph grafický papír
- min špatná kvalita, odpad
- oth jiný druh
- pr tiskový papír
- sec bezpečnostní papír
- spec speciální papír s filigránem (portrét, pamětní)
- st razítkovaný papír (s předtištěným příjmovým razítkem)
- wr psací papír

### 3.0.8 USEP

Konečné použití papíru

- back podkladový papír
- book knižní blok tištěné knihy
- doc dokument
- draw kresba
- end předsádka
- env obálka
- map mapy, geografické pomůcky
- ms rukopis (dopisy, svázané rukopisy, zápisníky, volné poznámky, záznamy)
- mus hudebniny, rukopisné i tištěné
- obj papírový objekt
- oth jiné konečné použití
- pa umění z papíru
- paint malba na papíru
- plain prosté listy
- print grafické práce
- shif shifu papír
- spir přenosový papír (kopírovací)
- subs papír obsahující jiný druh materiálu
- tec technický papír, ve smyslu použití při výrobě (papír pro rozklepávání plátkového zlata)
- wrap obalový papír

### 3.0.9 \*STAT

Forma dochovaného papíru

- H půlarch
- F fragment
- I oříznutý
- U neoříznutý

### 3.0.10 \*DIMH

Výška listu papíru

### 3.0.11 \*DIMW

Šířka listu papíru

### 3.0.12 STAN

Přiřazení k totožnému papíru dochovanému bez ořezu (standard) s odkazem na identifikaci zdroje standardu

### 3.0.13 COLO

Barva papíru

- C barvený povrchovým mořením a nebo natíráním
- M dekorativní (zušlechtěný) papír
- N přírodní (nebarvená vlákna)
- R probarvený ve hmotě (barvená vlákna)
- S potištěný barevně
- V žilkovaný

### 3.0.14 INTS

Intenzita zbarvení papíru

- D tmavý
- F vybledlý
- L světlý

### 3.0.15 TONE

Odstín

### 3.0.16 PAT

Druh dekorativního/zušlechtěného papíru.

### 3.0.17 SIDE

Popisovaná strana papíru

- SD síťová strana položená dolů
- SU síťová strana otočená vzhůru
- SN síťová strana není známa

Je doporučeno zaznamenávat data o papíru v situaci, kdy je síťová strana položená dolů.

Následující informace jsou důležité zejména u strojově vyráběného papíru

### 3.0.18 PULP

Druh použité suroviny na výrobu papíru: hadrovina; bavlna/len 80:30; buničina, dřevovina....

### 3.0.19 FILL

Přítomnost plniv, případně jaká.

### 3.0.20 SIZE

Druh použitého klížení: škrob; klíh; pryskyřičné klížení ...

### 3.0.21 SDEG

Stupeň klížení

- FS plné klížení (z obou stran)
- HS částečné klížení (z jedné strany)
- NS neklížený papír

### 3.0.22 COAT

Přítomnost povrchové úpravy (nátěru), případně druh.

### 3.0.23 CMOD

Režim povrchové úpravy

- A žádná povrchová úprava
- D oboustranná
- S jednostranná

### 3.0.24 DYES

Přítomnost barviv, jejich typ a uvedení odstínu podle International Colour Index.

### 3.0.25 ASHC

Obsah popela v procentech podle normy DIN 54370

### 3.0.26 BEKK

Hladkost podle normy DIN 53107

### 3.0.27 WEIG

Plošná hmotnost papíru v g/m<sup>2</sup>

### 3.0.28 THIC

Tloušťka papíru v μm

### 3.0.29 GRAD

Obecný druh papíru: kancelářský papír; knihtiskařský papír; novinový papír; balící papír...

### 3.0.30 BRAN

Výrobní značka papíru v původním znění.

### 3.0.31 MACH

Typ papírenského stroje použitého na výrobu papíru

- CL cylinder (válec papírenského síta je ponořen do kádě a papírovina je nabírána pomocí podtlaku)
- FO Fourdrinierův stroj (papírovina je na válec nalévána)
- OT jiný druh

### 3.0.32 WMOD

Technologie vzniku filigránů

- CL drát (použití na cylindru)
- DR Dandy roll – část Fourdrinierova papírenského stroje, kde je na síťovém válci zhotoven kovový filigrán většinou z vyřezaného plíšku
- EMB embosovaný filigrán (reliéf mechanicky vyražený na papíru)
- IMP vtisknutí filigránu do načerpané papíroviny při lisování (molette)
- OTH jiná technologie

### 3.1 Informace o filigránu

Oddíly 3.1.1 až 3.1.12 musí být vyplněny zvlášť pro každý filigrán, nebo část vícečetného filigránu na archu papíru. Každý filigrán/část musí být označena arabskou číslicí za kódem.

#### 3.1.0 \*KIND

Druh a umístění filigránu

- BO filigrán umístěný na okraji archu papíru
- C countermark, filigrán doplňující, někdy umístěný ve středu druhého půlarchu nebo v rohu, který označuje dataci, papírnu nebo přímo papírníka, většinou se jedná o alfanumerický znak
- nCRN rohový filigrán umístěný na n-tém rohu archu papíru
- DV filigrán umístěný na osnovním drátu
- M hlavní filigrán
- N bez filigránu

#### 3.1.1 \*STRU

Struktura filigránu

- EMB embosovaný filigrán
- LSW filigrán tvořený linkou i stínem
- LW lineární filigrán
- MOL vtiskávaný filigrán po načerpání papíroviny (molette)
- SW stínovaný (3D) filigrán
- TL filigrán vyrobený nitěma
- UNT falešný filigrán, vytvořený použitím nebarevné tekutiny

#### 3.1.2 POSP

Umístění filigránu na archu papíru

- C střed
- D dolní část
- L levá část
- R pravá část
- U horní část

#### 3.1.3 \*MOTI

Hlavní motiv filigránu, zkrácený, za použití kódů z odstavce 5.2 a přílohy I.

#### 3.1.4 CLAS

Kategorie filigránů se všemi podkategoriemi, za použití kódů z odstavce 5.2 a přílohy I.

#### 3.1.5 \*FULL

Podrobný popis filigránu.

### 3.1.6 \*MESH

Výška filigránu v mm.

### 3.1.7 \*MESW

Šířka filigránu v mm.

### 3.1.8 \*POSL

Nejmenší vodorovná vzdálenost v mm mezi filigránem a nejbližším osnovním drátem vlevo.

### 3.1.9 POSR

Nejmenší vodorovná vzdálenost v mm mezi filigránem a nejbližším osnovním drátem vpravo.

### 3.1.10 POSB

Nejmenší vodorovná vzdálenost v mm mezi filigránem a dolním okrajem archu papíru.

### 3.1.11 POSH

Nejmenší vodorovná vzdálenost v mm mezi filigránem a horním okrajem archu papíru.

### 3.1.12 \*POSC

Číslo meziosnovní mezery (počítáno z leva doprava) ve které je umístěna alespoň část filigránu (část nejvíce vlevo).

### 3.1.13 INFO

Doplňující informace v plném znění např. "fragment"; „lze zaregistrovat pouze neúplně z důvodu použití papíru“; „registrace obtížná, protože je přilepen na podložce“; předpoklady o poloze vodoznaku v původním listu atd.

## 3.2 Informace o papírenské formě

### 3.2.1 \*FABR

Technika výroby papíru

- H ručně čerpaný papír
- M strojový papír

### 3.2.2 \*Type

Typ papíru podle použitého papírenského síta

- B bambusové síto
- L žebrované síto, veržé (Evropa)
- T textilní síto
- U Neidentifikováno
- W tkané síto, velinové (Evropa)

### 3.2.3 \*LLIN

Dráty útku na archu papíru

Počet útků na délce 20 mm osnovního drátu, počítají se na osnově vlevo od filigránu, na papíru bez filigránu na středovém osnovním drátu.

### 3.2.4 \*CHFI

Šířky meziosnovních mezer v mm měřené zleva doprava, měřené uprostřed archu papíru, první rozměr je od okraje papíru k prvnímu osnovnímu drátu, všechny čísla se zapisují oddělené pomlčkou, měří se i na ořezaném papíru

### 3.2.5 SHAD

Šedé oblasti

- BS oblast podél osnovních drátů
- IS nepravidelné oblasti
- MS uprostřed mezosnovní mezery
- NS bez šedých oblastí

### 3.2.6 WIRE

Zvláštnosti na papírenském sítu, defekty na drátech, speciální znaky atd.

### 3.2.7 MOUL

Identifikační číslo papírenského síta a uvedení databáze papírenských sít (ve které je síto zapsáno), kterým byl papír načerpán.

### 3.2.8 PAIR

Identifikační číslo párového papírenského síta a uvedení databáze, ve které jsou síta zapsána.

## 3.3 Bibliografická a kodikologická data

### 3.3.1 AUTH

Autor nebo editor, pokud autor není uveden.

### 3.3.2 ARTS

Umělec

- art malíř, kreslíř
- eng rytec

### 3.3.3 WRIT

Písař rukopisu.

### 3.3.4 TITL

Titul/název uměleckého díla, rukopisu nebo tištěné knihy.

- CONT shrnutí (summary)

### 3.3.5 \*NATU

Země/stát použití papíru. Historický název země, kde byl papír použit, následně dnešním názvem státu ve zkrácené podobě (mezinárodní poznávací značky motorových vozidel).

### 3.3.6 \*LOCU

Místo použití papíru. Název místa, kde byl papír použit v místním jazyce a následně mezinárodní název (v angličtině).

### 3.3.7 PUBL

Vydavatel nebo nakladatel.

### 3.3.8 PRNT

Tiskař.

### 3.3.9 \*DATB

Nejdřívější možné datum použití. Post quem – dolní časová hranice pro možnou dataci díla. Ve formátu (DD.MM.RRR)



### 3.3.10 \*DATE

Nejpozdější možné datum použití. Ante quem – horní časová hranice pro možnou dataci díla.

### 3.3.11 \*DATM

Druh datace.

- idat datace dochovaná na papíru (objektu)
- tdat tradiční datace
- ndat bez datace, odhadovaná datace

## 3.4 Informace o papírně

Tyto data se nemusí uvádět, pokud jsou zahrnuta v odstavci 3.4.4 v dostupné databázi.

### 3.4.1 NATP

Země, ve které papírna fungovala za použití mezinárodní poznávací značky motorových vozidel.

### 3.4.2 LOCP

Místo, ve kterém papírna fungovala. Název místa v místním jazyce a následně mezinárodní název (v angličtině).

### 3.4.3 MILL

Název papírny. Název papírny v místním jazyce a následně mezinárodní název (v angličtině).

### 3.4.4 IMIL

Identifikační číslo papírny v databázi papíren s uvedením názvu databáze.

## 3.5 Informace o papírníkovi

Tyto data se nemusí uvádět, pokud jsou zahrnuta v odstavci 3.5.4 v dostupné databázi.

### 3.5.1 MAKE

Příjmení papírníka, případné odlišné varianty historického zápisu příjmení.

### 3.5.2 FNAM

Jméno papírníka, případné odlišné varianty historického zápisu jména.

### 3.5.3 RANK

Postavení papírníka v papírně.

- F společník
- M mistr
- O vlastník
- I nájemce

### 3.5.4 IMAK

Identifikační číslo papírníka v databázi s uvedením názvu databáze.

## 4 Informace o původním filigránu nebo listu papíru a jejich reprodukci

Jako další informace o popsanych datech je velmi důležité vědět, zda data byla odvozena z originálu nebo z jeho reprodukce. Rovněž je třeba uvést existující reprodukce originálu s uvedením jejich typu

a případném přístupu. Vzhledem k tomu, že při zvětšení nebo zmenšení filigránu může dojít k nesprávné interpretaci (i když je uvedeno měřítko) by měla mít reprodukce původní velikost.

#### 4.1 \*ORIG

Původ informací o filigránu nebo archu papíru.

- Y data pořízená z originálu
- N data pořízená z reprodukce

#### 4.2 TRAC

Ruční překreslování

Ručně kreslené čáry jsou obecně nepřesné a téměř nikdy neoznačují polohu filigránu v listu nebo stopy po upevnění drátu. V těch případech, kdy frotáž, UV fotografování nebo radiografie nejsou povoleny nebo jsou považovány za nepraktické nebo nebezpečné pro materiál, prozatím zůstává praktická metoda reprodukce ručního překreslení na pomocnou ochrannou fólii.

#### 4.3 PHOT

Fotografie v procházejícím světle

Fotografie v procházejícím světle mají také svá omezení. K nezřetelnosti filigránu přispívá rukopisný nebo tištěný text na papíru, popřípadě nepřesnosti papíru. Při fotografování musí být zároveň nasnímáno i měřítko, aby nedošlo k nepřesnostem. Proto jsou doporučovány následující metody reprodukce filigránů:

#### 4.4 RUBB

Frotáž

Tato metoda nevyžaduje žádné speciální přístroje či jiné vybavení. Používá se měkká grafitová tužka a slabý průklepový papír. Originál se položí na tvrdou podložku síťovou stranou nahoru. Na něj se položí průklepový papír a jemnými vodorovnými tahy neostré tužky zakreslíme celou oblast, kde se filigrán nachází. Samotný filigrán a osnova se na frotáži objeví ve světlých tónech oproti tmavému pozadí.

#### 4.5 UVPH

UV fotografie

Tato metoda se nejčastěji provádí za použití citlivých papíru DYLUX.

#### 4.6 PHOS

Technika používající fosforescenci

Fosforeskující deska se aktivuje pomocí UV záření, na takto aktivovanou desku se umístí originál papíru a nechá se procházet UV a IČ záření na klasický černobílý panchromatický film, ten je v přímém kontaktu nad originálem a po ozáření se vyvolává obvyklou cestou.

#### 4.7 RADI

Radiografie

Všechny zobrazovací metody na základě radiografie mají výhodu v potlačení rukopisného nebo tištěného textu na papíru. Filigrán i struktura síta jsou zobrazeny bez jakéhokoliv rušení textem až na výjimky barevné vrstvy, která obsahuje kovové prvky.

Technicky lze využít tři typy radiografie, které jsou vhodné pro vizualizaci filigránů:

#### 4.7.1 SX

Nízkoenergetické rentgenové záření využívající Grentz paprsky.

#### 4.7.2 BETA

Betaradiografie

#### 4.7.3 ELEC

Elektronová radiografie

#### 4.8 SURF

Digitální bezkontaktní měření tloušťky papíru (v dnešní době obdobné 3D skenování).

#### 4.9 SCAN

Skenování v procházejícím světle za použití speciálních skenerů.

#### 4.10 DIVE

Ostatní metody vizualizace filigránů.

#### 4.11 \*IDNR

Identifikační číslo a uložení reprodukce.

## 5 Klasifikace druhů filigránů

### 5.1 Obecné

Záznam klasifikace druhů filigránů (viz 3.1.3 a 3.1.4) musí být proveden podle kódu, aby se předešlo nedorozuměním nebo potížím s překladem u slovních popisů (viz 3.1.5) takto:

- první písmeno kódu určuje zařazení do hlavní kategorie;
- další znaky kódu jsou zaznamenány v podkategoriích/podskupinách;
- filigrány obsahující několik prvků jsou zaznamenány s uvedením kódu hlavní kategorie, poté - oddělených pomlčkami - kódů ostatních podskupin, bez ohledu na jejich pořadí nebo pozici ve filigránu.
- části celku (např. „hlava“, „busta“, „ovoce“), jakož i zvláštnosti postavení a heraldiky mohou být kódovány příponami a doplňkovými čísly (viz příloha I, dodatek 1).

V praxi je vyhledávání 10 až 12 filigránů podobných danému exempláři v databázi možné během několika sekund, a to pouze na základě rozměrů filigránu a hlavního klasifikačního kódu kategorie filigránů. Definitivní srovnání musí být dále provedeno vizuálně, ale nepředstavuje žádné potíže.

Kódový klíč uvedený v příloze používá osvědčenou klasifikaci podle klíčových slov motivu, jako je použita v dílech Briqueta, K.Th. a W. Weisse, G. Piccarda a dalších. Formální rozdíly v rámci kategorie se zaznamenávají jako hlavní motiv (3.1.3), v případě potřeby s dalšími podskupinami (3.1.4). Další rozdíly musí být v každém případě zaznamenány celé (3.1.5) nebo zcela kódované (viz dodatek I, addendum1) nejlépe s reprodukcí (viz 4.2 a dále).

Následující rejstřík je záměrně otevřený a lze jej tedy kdykoli doplnit. Do IPH mohou být předkládány návrhy na doplnění. Doplněné indexy budou pravidelně zveřejňované.

Dodatek 1 k Příloze I vysvětluje úplný kód, který umožňuje popisovat i složené filigrány.

Každý tvůrce databáze filigránů může bez obav definovat další specifické podskupiny v souladu s rozsahem své sbírky filigránů za podmínky, že bude zachován režim kodifikace typu filigránů podle IPH.

## 5.2 Seznam hlavních skupin motivů filigránů

- A lidská postava, část lidského těla
- B žena
- C savci
- D ptáci
- E ryby, plazi, hmyz, měkkýši
- F mytické postavy
- G rostliny (obecně); květiny, tráva
- H stromy, keře, popínavé rostliny
- J obloha, země, voda
- K budovy, části budov
- L doprava, dopravní prostředky
- M obrana a zbraně
- N nářadí, nástroje, oděv
- O hudební nástroje
- P nádoby
- Q různé předměty
- R odznaky moci, žezlo, šperky
- S náboženské a magické symboly a znaky
- T heraldika, erby, výrobní značky
- U geometrické tvary
- V čísla a číslice
- W jednotlivá písmena
- X monogramy
- Y jména
- Z nezařaditelné filigrány