

# FOLIANT MERCURY 530 NG

**FOLIANT Mercury 530 NG** je nová generace populárních „SF“ strojů. Je to kompaktní průmyslová laminovačka, projektovaná pro spolehlivou laminaci archů větších nákladů a to až do formátu 53 x 75 cm. Laminovací zařízení je doplněno savkovým nakladačem **Heidelberg** a integrovaným separátorem polaminovaných archů. K dispozici je celá paleta opcí – nelepivý válec, paletový vykladač, modul pro opětovný návín fólie (Foiler) a další. Použitou technologií pneumatického přitlaku válců, formátem a výkonem je laminovačka FOLIANT Mercury 530 NG vhodná pro dokončovací proces všech zakázek do formátu B2+, tedy pro všechny druhy digitálních tisků a pro ofsetový tisk tohoto formátu všech nákladů. **Největší rychlost stroje je 27 m/min.**, což představuje výkon až 2300 archů B2 za hodinu (nepotíštěný papír 200 g/m<sup>2</sup>).



## NAKLADAČ

Laminovačka FOLIANT Mercury 530 NG je standardně vybavena horním nakladačem ze stohu papíru, se savkovou nakládací hlavou **Heidelberg** a systémem automatických přesahů. Celý systém nakládání je poháněn servomotorem Omron a řízen centrálním PLC. Vakuová pumpa Becker je použita pro provzdušňování archů a zároveň jako zdroj vakua pro savky. Přesahy archů jsou elektronicky řízeny a jejich nastavování může operátor provádět za chodu stroje prostřednictvím dotykového displeje. Přesnost přesahů je +/- 2 mm (při konstantní rychlosti). Nakladač je vybaven pohyblivým elektronicky řízeným stolem s rychlým posuvem a jeho kapacita je až 54 cm papíru.

## LAMINÁTOR

FOLIANT Mercury 530 NG standardně laminuje archy formátu až 53 x 75 cm, nejmenším formátem je 32 x 25 cm (A4). Zpracovávaná tloušťka papíru je 115 – 600 g/m<sup>2</sup>. Pro laminaci velmi tenkých archů (115 – 150 g/m<sup>2</sup>) je stroj vybaven unikátní stavitelnou příčnou lištou profilu písmene U - tenké archy jsou po průchodu lištou před hlavními válci odolnější proti možnému vrásnění tlakem hlavních válců.

Před vytahovacími válci je instalováno zdvojené zařízení proti kroucení polaminovaných archů, které je možné seřizovat za chodu stroje:

- Hranol s břitem pro intenzivní rovnání. Míra rovnacího procesu je stavitelná změnou úhlu břítu rovnacího hranolu.
- Váleček malého průměru se slabší intenzitou rovnání. Ten svým otáčením zabraňuje poškrábání archů oboustranně potištěných citlivými tonery (t. j. zejména oboustranně potištěných výstupů z digitálních tiskových strojů). I zde je intenzita rovnacího procesu stavitelná.

Role s fólií je instalována na dvojici středovek na robustním letmo uloženém trnu. Manipulaci s fólií usnadňuje elektrický manipulátor (jeřáb s navijákem), který je dodáván jako opce. Součástí trnu pro odvíjení fólie je i třecí brzda pro nastavení napětí fólie a její vyrovnání. Ještě před kontaktem s válcem je fólie dále vyrovnávána rozháněcím válcem. Nosič fólie má kapacitu až 3000 m (fólie 24 - 31 mikronů). Standardní součástí držáku role je i perforátor (pro oddělování archů po laminaci) a ořezávací nůž s kryty (pro ořez fólie na menší šířku ještě před laminací).

K samotné laminaci dochází za teploty a tlaku mezi dvojicí hlavních válců – horní válec je leštěný chromovaný, spodní válec je gumový. Laminovací válec je vyhříván elektricky infračervenou spirálou a teplota je řízena citlivým čidlem. Díky použitému vyhřívání je doba nahřátí kratší než 10 minut. Pracovní tlak je pneumaticky řízen nezávisle na každé straně válců. Zdrojem tlaku je kompresor 150 l/min, 6 – 8 bar. Kompresor není součástí dodávky zařízení.

Laminovačka FOLIANT Mercury 530 NG je vybavena řídicím systémem OMRON. Použitý PLC systém zahrnuje řadu prvků pro automatické řízení procesu laminace zahrnující např. snadnou instalaci papíru a fólie, samotné řízení laminovacího procesu i separace. Ovládací program taktéž dovoluje pozastavit laminaci, doložit nakládací stůl dalšími archy a opětovně spustit celý proces, aniž by bylo nutné znovu navádět papír strojem. Prostoje mezi zakázkami jsou tak minimalizovány. Všechny elektronické prvky stroje jsou ovládány z dotykového displeje prostřednictvím interaktivních a snadno srozumitelných ikon.

## SEPARÁTOR

Integrovaný separátor je vybaven párem cyklujících rychloběžných válců. I tento proces je řízen z centrálního PLC laminovačky. Polaminované archy jsou ukládány na vibrující vykládací stůl (opce), případně do paletového vykladače (opce).

## LAMINOVACÍ FÓLIE

Laminovačka FOLIANT Mercury 530 NG běžně zpracovává polypropylénové (BOPP) fólie 24 – 42 mikronů a nylonové fólie 24 – 35 mikronů. Polyesterové (PET) fólie tloušťky 20 - 26 mikronů mohou být zpracovávány s použitím opčního modulu.

## BEZPEČNOST PROVOZU

Laminovačka FOLIANT Mercury 530 NG získala certifikát GS od nezávislé testovací společnosti BG Etem. Tento certifikát řadí laminovačku k nejbezpečnějším strojům své kategorie. Použité ochranné prvky jdou vysoce nad rámec legislativy tak, aby byla zajištěna maximální ochrana obsluhy stroje před úrazy.

## OPCE

### JOGGER 530\*

Jogger 530 je stavitelný vibrující zásobník pro automatické ukládání polaminovaných archů. Jeho kapacita je blok papíru vysoký 10 cm.

### PALETOVÝ VYKLADAČ – INTEGROVANÝ AUTOMATICKÝ\*

Paletový vykladač představuje vysokokapacitní zařízení pro ukládání polaminovaných archů. Jedná se o elektricky ovládaný stůl s paletou příslušného rozměru. Jeho kapacita je blok papíru vysoký přibližně 65 cm.

### PALETOVÝ VYKLADAČ – POLOAUTOMATICKÝ\*

Jednodušší varianta paletového vykladače. Paleta standardních rozměrů je umístěna na nůžkovém paletovém vozíku. Archy jsou rovnány pneumatickými dorazy. Pohyb palety dolů je automatický, pohyb nahoru zajišťuje obsluha stroje. Kapacita je přibližně 73 cm papíru.

### DOKONČOVACÍ APLIKÁTOR (NAVÍJEČ POUŽITÉ FÓLIE - FOILER)

Navíjecí zařízení pro použití fólií, které se jen částečně přenášejí na papír, a nosič je nutné navíjet – nejčastější použití s metalickými fóliemi, které ulpívají jen na digitálním tisku.

### MODUL PRO LAMINACI PAPÍRU 53 X 100 CM

Prodloužení nakládacího stolu a uchycení savkové hlavy tak, aby stroj mohl laminovat archy až do délky 100 cm. Archy delší než 75 cm nelze vykládat do integrovaného paletového vykladače.

### XXL PRODLOUŽENÍ NAKLÁDACÍHO STOLU

Přídavné prodloužení nakládacího stolu pro příležitostnou laminaci archů délky až 130 cm. Archy delší než 70 cm lze nakládat pouze manuálně.

### ANTISTATICKÁ TYČ

Dvojice ionizujících tyčí pro vybití statického náboje z polaminovaných archů.

### PNEUMATICKÝ NOSIČ FÓLIE

Standardní nosič fólie je nahrazen pneumaticky ovládaným nosičem, který umožňuje snadnou instalaci fólie na požadované místo. Nosič stlačeným vzduchem expanduje a roli s fólií není potřeba uchycovat šrouby.

### PŘÍTLAČNÝ VÁLEC S NELEPIVÝM POUVRCHEM

Standardní přítlačný válec je nahrazen válcem se speciálním povrchem, na kterém neulpívá nahřáté lepidlo z fólie ani pod velkým tlakem. Minimalizuje čas pro čištění. Dovoluje laminaci archů s výseky.

### MODUL PRO LAMINACI PET FÓLIE

Jedná se o modul integrovaný ve stroji, určený pro laminaci polyesterové (PET) fólie tloušťky 20 - 26 mikronů.

### NAKLADAČ / MANIPULÁTOR FÓLIE

Jedná se o elektrický zvedák fólie s adaptérem na středovku role. Jeho kapacita je až 125 kg. Zařízení není integrováno do laminovačky, je pouze připojeno k jejím elektrickým obvodům



Paletový vykladač - poloautomatický



Paletový vykladač - automatický

## Foliant Mercury 530 NG

<b>Max. rychlost laminace</b>	27 m / min	<b>Min. rozměr archů (š x d)</b>	32 x 25 cm
<b>Max. výkon</b>	2300 B2 / hod.	<b>Max. rozměr archů (š x d)</b>	53 x 75 cm
<b>Nakládání archů</b>	Automatické	<b>Doba nahřívání válce</b>	8 min
<b>Nakládací systém</b>	Savkový nakladač Heidelberg	<b>Řízení teploty</b>	80 - 140°C
<b>Kapacita nakládacího stolu</b>	54 cm	<b>Napětí</b>	3 f., 400 V AC, 50-60 Hz
<b>Regulace přesahu archů</b>	Automatická, řízená PLC	<b>Příkon</b>	5250 W
<b>Přesnost přesahů</b>	+ / - 2 mm	<b>Půdorys (š x d) včetně Joggeru</b>	120 x 270 cm
<b>Separace polaminovaných archů</b>	Automatická, cyklujícími válci	<b>Váha</b>	595 kg
<b>Tloušťka papíru</b>	115 - 600 gsm	<b>Externí kompresor</b>	150 l / min, 6 - 8 bar
<b>Přítlak hlavních válců</b>	Pneumatický		

\*Důležité upozornění – laminovačka musí být provozována buď s Joggerem, nebo s paletovým vykladačem.