

Wytyczne jakościowe Drukarni Multipress sp. z o.o. SK – druk offsetowy

Proces	Kryterium	Akceptowalne	Nieakceptowalne	Sprawdzenie
--------	-----------	--------------	-----------------	-------------

1. Druk offsetowy

Gęstości optyczne	Różnica gęstości w stosunku do arkusza „kolor OK”	$\leq 0,08$	$\Delta D > 0,08$	Densytometr
Odchylenie ΔE dla kolor CMYK	Różnica koloru ΔE w stosunku do arkusza „kolor OK”	$\Delta E \leq 5$	$\Delta E > 5$	Spektrofotometr
Pasowanie obrazu	Odchylenie pasowania	$\leq 0,1$	$> 0,1$	mm
Wady arkusza drukowego	Widoczne gołym okiem	Drobne pojedyncze kropki i śmietki z papieru	Liczne odciągnięcia, plamy, smugi, tonowanie	Ocena wizualna

2. Uszlachetnienie – złocenie / tłoczenie

Spasowanie zgodnie z wzorcem	Przesunięcie pasowania względem wzorca	$\leq 0,5$	$> 0,5$	mm
Wady złocenia/ tłoczenia	Widoczne gołym okiem	Drobne ubytki folii, niewielkie zadrapania	Brak równomiernego pokrycia folią, uszkodzenia powierzchni, znaczne zarysowania	Ocena wizualna
Lakierowanie UV wybiórcze	Przesunięcie elementów lakierowanych wybiórczo względem wzorca	$\leq 0,5$	$> 0,5$	mm
Wady arkusza z lakierem wybiórczym UV	Widoczne gołym okiem	Drobne pojedyncze kropki	Powierzchnia chropowata	Ocena wizualna
Lakierowanie UV całościowe	Widoczne gołym okiem	Powierzchnia arkusza gładka bez złuszczeń	Powierzchnia z rysami,	Test taśmą scotch

3. Sztancowanie

Położenie linii sztancowania	Przesunięcie sztancowanego elementu względem wyspecyfikowanego miejsca na arkuszu	≤ 1	> 1	mm
Wady wykrojów	Widoczne gołym okiem	Niewielkie pęknięcia na rogach wykroju	Pękanie materiału na bigach przy składaniu, niedocięte wykroje,	Ocena wizualna

Proces	Kryterium	Akceptowalne	Nieakceptowalne	Sprawdzenie
--------	-----------	--------------	-----------------	-------------

4. Perforacja

Pasowanie perforacji względem wyspecyfikowanej linii	Przesunięcie perforacji względem wyspecyfikowanej linii	≤ 1	> 1	mm
Wady perforacji	Widoczne gołym okiem	brak	Pęknięcie papieru poza linią perforacji przy rozrywaniu, utrata ciągłości perforacji	Ocena wizualna

5. Foliowanie

Położenie folii matowej względnie błyszczącej	Pęcherze powietrza, zła adhezja do podłoża	Powierzchnia równa i gładka	Pęknięcie i odklejenie się folii	Ocena wizualna
---	--	-----------------------------	----------------------------------	----------------

6. Falcowanie

Położenie łamu od linii łamu (bigowanie)	Przesunięcie poziome i pionowe łamu	≤ 1	> 1	mm
--	-------------------------------------	----------	-------	----

7. Cięcie / wykrawanie wykrojnikiem wysokim

Odchylenie od formatu	Odchylenie od zadanego formatu	$\leq 0,5$	$> 0,5$	mm
Wady cięcia / wykrawania	Widoczne gołym okiem	brak	Poszarpane krawędzie	Ocena wizualna

8. Klejenie

Nakładanie kleju	Wytrzymałość kleju	Trwale sklejone elementy ze sobą rozrywają się po mocnym pociągnięciu	Niedoklejone krawędzie sklejenie się produktów, plamy z kleju	Ocena wizualna
------------------	--------------------	---	---	----------------

9. Braki do nakładu

Ilość gotowego produktu	Nakład $\leq 50\ 000$ szt	$\leq 1,5\%$	$> 1,5\%$	przeliczenie
	Nakład $> 50\ 000$. $\leq 200\ 000$ szt	$\leq 1,0\%$	$> 1,0\%$	przeliczenie
	Nakład $> 200\ 000$ szt	$\leq 0,5\%$	$> 0,5\%$	przeliczenie

Proces	Kryterium	Akceptowalne	Nieakceptowalne	Sprawdzenie
---------------	------------------	---------------------	------------------------	--------------------

10. Pakowanie

Pakowanie	Opakowanie, paletyzacja , oznakowanie – wg. specyfikacji Multipress	Zgodnie ze specyfikacją - kopertą zlecenia	Nie zgodne	Ocena wizualna
-----------	---	--	------------	----------------

Qualitative guidelines of Drukarnia Multipress sp. z o.o. SK printing house with registered office in Morawica – offset printing

Process	Criterion	Acceptable	Unacceptable	Check
---------	-----------	------------	--------------	-------

1. Offset printing

Optical density	Density difference in relation to the "colour OK" sheet	≤ 0.08	$\Delta D > 0.08$	Densitometer
Deviation ΔE for CMYK	Colour difference ΔE in relation to the "colour OK" sheet	$\Delta E \leq 5$	$\Delta E > 5$	Spectrophotometer
Image alignment	Alignment deviation	≤ 0.1	> 0.1	mm
Printing sheet defects	Visible by naked eye	Small single dots and paper scraps	Numerous drag spots, stains, smudges, toning	Visual assessment

2. Refining – gilding/ embossing

Alignment in accordance with the standard	Alignment shift in relation to the standard	≤ 0.5	> 0.5	mm
Gilding/embossing defects	Visible by naked eye	Small film defects, small scratches	Uneven film coating, surface damage, significant scratches	Visual assessment
Selective UV lacquering	Shift of selective lacquered elements in relation to the standard	≤ 0.5	> 0.5	mm
Selective UV lacquer sheet defects	Visible by naked eye	Small, single dots	Rough surface	Visual assessment
Overall UV lacquering	Visible by naked eye	Smooth sheet surface without flaking	Scratched surface	Scotch-tape test

3. Die-cutting

Die-cut line position	Shift of die-cut element in relation to the specified place on the sheet	≤ 1	> 1	mm
Blank defects	Visible by naked eye	Small cracks on the blank corners	Material cracking on the creases while bending, insufficiently cut blanks,	Visual assessment

Process	Criterion	Acceptable	Unacceptable	Check
---------	-----------	------------	--------------	-------

4. Perforation

Perforation alignment in relation to the specified line	Perforation shift in relation to the specified line	≤ 1	> 1	mm
Perforation defects	Visible by naked eye	none	Paper cracking beyond the perforation line while ripping; perforation continuity loss	Visual assessment

5. Film coating

Matte or gloss film coating	Air bubbles, bad adhesion to the substrate	Even and smooth surface	Film cracking and peeling	Visual assessment
-----------------------------	--	-------------------------	---------------------------	-------------------

6. Folding

Fold position against the fold line (creasing)	Horizontal and vertical shift of the fold	≤ 1	> 1	mm
--	---	----------	-------	----

7. Cutting / high punch die cutting

Deviation from the format	Deviation from the set format	≤ 0.5	> 0.5	mm
Cutting / punching defects	Visible by naked eye	none	Ragged edges	Visual assessment

8. Gluing

Glue application	Glue strength	Permanently glued elements are ripped apart after applying strong force	Insufficiently glued edges, products sticking to each other, glue stains	Visual assessment
------------------	---------------	---	--	-------------------

Process	Criterion	Acceptable	Unacceptable	Check
---------	-----------	------------	--------------	-------

9. Print run omissions

Finished product quantity	Print run \leq 50,000 pcs	\leq 1.5%	$>$ 1.5%	Counting
	Print run $>$ 50,000 \leq 200,000 pcs	\leq 1.0%	$>$ 1.0%	Counting
	Print run $>$ 200,000 pcs	\leq 0.5 %	$>$ 0.5%	Counting

10. Packing

Packing	Packaging, palletising, marking – according to the Multipress specification	According to the specification – order envelope	Non-compliant	Visual assessment
---------	---	---	---------------	-------------------

Wytyczne jakościowe Drukarni Multipress sp. z o.o. SK – druk fleksograficzny

Proces	Kryterium	Akceptowalne	Nieakceptowalne	Sprawdzenie
--------	-----------	--------------	-----------------	-------------

1. Druk fleksograficzny

Gęstości optyczne	Widoczne gołym okiem	brak	Widoczna różnica gołym okiem	Ocena wizualna
Pasowanie obrazu	Odchylenie pasowania	$\leq 0,1$	$> 0,1$	mm
Minimalna wielkość czcionki 1 kolor	4 pkt	Kolor nadrukowany	Kolor nadrukowany	Ocena wizualna
Minimalna wielkość czcionki CMYK	6 pkt	Dokładność pasowania $\leq 0,05$	Dokładność pasowania $> 0,06$	Ocena wizualna
Minimalna wielkość czcionki z wybraniem	7 pkt	Dokładność pasowania $\leq 0,07$	Dokładność pasowania $> 0,08$	Ocena wizualna
Wady wstęgi	Widoczne gołym okiem	Mało widoczne smugi, rysy wzdłuż wstęgi	Rysy na materiale, zagięcia, sklejenia	Ocena wizualna

2. Uszlachetnienie – złocenie CS / tłoczenie rotacyjne

Spasowanie zgodnie z wzorcem	Przesunięcie pasowania względem wzorca	$\leq 0,1$	$> 0,1$	mm
Wady złocenia CS	Widoczne gołym okiem	Drobne ubytki folii, niewielkie uszkodzenia krawędzi złoczonych elementów	Brak równomiernego pokrycia folią, uszkodzenia powierzchni, wyraźne widoczne uszkodzenia krawędzi	Ocena wizualna
Lakierowanie UV wybiórcze	Przesunięcie elementów lakierowanych wybiórczo względem wzorca	$\leq 0,2$	$> 0,2$	mm
Wady wstęgi z lakierem wybiórczym UV	Widoczne gołym okiem	Lekkie pogrubienie krawędzi	Powierzchnia nierówna, wyraźne rozlanie krawędzi lakieru	Ocena wizualna
Tłoczenie rotacyjne formami polimerowymi	Widoczne gołym okiem	$\leq 0,5$	$> 0,5$	Ocena wizualna

Proces	Kryterium	Akceptowalne	Nieakceptowalne	Sprawdzenie
--------	-----------	--------------	-----------------	-------------

3. Sztancowanie rotacyjne

Położenie linii sztancowania	Przesunięcie sztancowanego elementu względem wyspecyfikowanego miejsca na arkuszu	$\leq 0,15$	$> 0,2$	mm
Wady wykrojów	Widoczne gołym okiem	Niewielkie niedocinanie fragmentów lub minimalne nacięcia linera nie powodujące problemów pracy etykieciarki	Niedocięcie lub nadmierne nacięcie linera powodujące niemożność właściwej pracy etykieciarki,	Ocena wizualna

4. Perforacja

Pasowanie perforacji względem wyspecyfikowanej linii	Przesunięcie perforacji względem wyspecyfikowanej linii	$\leq 0,15$	$> 0,2$	mm
Wady perforacji	Widoczne gołym okiem	brak	Pękanie papieru poza linią perforacji przy rozrywaniu , utrata ciągłości perforacji	Ocena wizualna

5. Foliowanie rotacyjne

Położenie folii na wstędze	Pęcherze powietrza, zła adhezja do podłoża	Powierzchnia równa i gładka	Pękanie i odklejanie się folii, bąble powietrza	Ocena wizualna
----------------------------	--	-----------------------------	---	----------------

6. Braki do nakładu

Ilość gotowego produktu	Nakład $\leq 50\ 000$ szt.	$\leq 1,5\%$	$> 1,5\%$	przeliczenie
	Nakład $> 50\ 000.$ $\leq 200\ 000$ szt.	$\leq 1,0\%$	$> 1,0\%$	przeliczenie
	Nakład $> 200\ 000$ szt.	$\leq 0,5\%$	$> 0,5\%$	przeliczenie

7. Parametry pojedynczej rolki

Ilość sklejek na wstędze	Nakład $\leq 1\ 000$ szt.	2	> 2	przeliczenie
	Nakład $> 5\ 000.$ $\leq 10\ 000$ szt.	≤ 3	> 3	przeliczenie
	Nakład $> 10\ 000$ szt.	≤ 5	> 5	przeliczenie

Proces	Kryterium	Akceptowalne	Nieakceptowalne	Sprawdzenie
--------	-----------	--------------	-----------------	-------------

8. Konfekcja – opakowanie zbiorcze

Opakowanie kartonowe	Opakowanie, paletyzacja , oznakowanie – wg. specyfikacji Multipress	Zgodnie ze specyfikacją - kopertą zlecenia	Niezdadne	Ocena wizualna
----------------------	---	--	-----------	----------------

Quality guidelines of the Multipress sp. z o.o. SK printing house with its registered office in Morawica

Process	Criterion	Acceptable	Unacceptable	Verification
---------	-----------	------------	--------------	--------------

1. Flexo printing

Optical density	Visible with the naked eye	None	Difference visible with the naked eye	Visual assessment
Image registration	Registration error	≤ 0.1	> 0.1	mm
Minimum font size – 1 colour	4 pt	Overprinted colour	Overprinted colour	Visual assessment
Minimum font size – CMYK	6 pt	Registration precision ≤ 0.05	Registration precision > 0.06	Visual assessment
Minimum font size with knockout	7 pt	Registration precision ≤ 0.07	Registration precision > 0.08	Visual assessment
Web defects	Visible with the naked eye	Minor streaks, scratches along the web	Scratches on the material, wrinkles, splice	Visual assessment

2. Refinement – CS foiling/rotary embossing

Registration consistent with the specimen	Registration offset relative to the specimen	≤ 0.1	> 0.1	mm
CS foiling defects	Visible with the naked eye	Minor foil gaps, small damage to edges of foiled elements	Uneven foil coverage, surface damage, noticeably damaged edges	Visual assessment
Selective UV varnishing	Offset of selectively varnished elements relative to the specimen	≤ 0.2	> 0.2	mm
Web defects with selective UV varnish	Visible with the naked eye	Slightly thicker edges	Uneven surface, noticeable blurring of varnish edges	Visual assessment
Rotary embossing with polymer plates	Visible with the naked eye	≤ 0.5	> 0.5	Visual assessment

Process	Criterion	Acceptable	Unacceptable	Verification
---------	-----------	------------	--------------	--------------

3. Rotary die cutting

Position of the die-cutting line	Offset of the die-cut element relative to the specified area on the sheet	≤ 0.15	> 0.2	mm
Defects of the cut sheets	Visible with the naked eye	Minor incomplete cutting of fragments or minimal cutting of the liner without disrupting the operation of the labeller	Incomplete cutting or excessive cutting of the liner preventing correct operation of the labeller	Visual assessment

5. Perforation

Fit of the perforation relative to the specified line	Offset of the perforation relative to the specified line	≤ 0.15	> 0.2	mm
Perforation defects	Visible with the naked eye	None	Paper cracking outside of the perforation line during tearing, discontinuous perforation	Visual assessment

6. Rotary lamination

Position of the foil on the web	Air bubbles, poor substrate adhesion	Smooth and even surface	Cracking and debonding of foil, air bubbles	Visual assessment
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------	---	-------------------

7. Missing pieces

Quantity of the finished product	Run $\leq 50,000$ pcs.	$\leq 1.5\%$	$> 1.5\%$	counting
	Run $> 50,000 \leq 200,000$ pcs.	$\leq 1.0\%$	$> 1.0\%$	counting
	Run $> 200,000$ pcs.	$\leq 0.5\%$	$> 0.5\%$	counting

8. Parameters of a single roll

Number of splices per web	Run ≤ 1000 pcs.	2	> 2	counting
	Run $> 5000 \leq 10,000$ pcs.	≤ 3	> 3	counting
	Run $> 10,000$ pcs.	≤ 5	> 5	counting

Process	Criterion	Acceptable	Unacceptable	Verification
---------	-----------	------------	--------------	--------------

9. Packaging – bulk packaging

Cardboard packaging	Packaging, palletising, marking – in accordance with Multipress specifications	In accordance with the specifications – order envelope	Inconsistent	Visual assessment
---------------------	--	--	--------------	-------------------