

Srities bandymų ataskaita

Išsamus "Keypoint Intelligence" srities vertinimas

Mutoh XpertJet 1641SR Pro

64 colių plačiaformatis spausdintuvas
CMYK Eko-solvent rašalas (MS41 rašalai)



★★★★☆

Vaizdo kokybė

- ◆ Pusiau tonuoti vaizdai ★★★★★
- ◆ Spalvų tikslumas ★★★★★
- ◆ Spalvų gama ★★★★★
- ◆ Įvairiatekstūrių tapetų ★★★★★

★★★★☆

Tinkamumas naudoti

- ◆ Laikmenos valdymas ★★★★★
- ◆ Darbas su įrengimu ir kontrolė ★★★★★
- ◆ Priežiūra ir rašalai ★★★★★

★★★★☆

Greitis

MŪSŲ NUOMONĖ

"Mutoh XpertJet 1641SR Pro 64" CMYK spausdintuvas puikiai atliko mūsų griežtus testus ir taps populiarus spaustuose, norinčiose efektyviai spausdinti įvairius darbus ir išlaikyti mažesnes eksploataavimo išlaidas. Pagrindiniai technologijų patobulinimai, palyginti su ankstesnės kartos spausdintuvais, yra šie: "AccuFine" - nauja platesnė spausdinimo galvutė, pasižyminti dideliu lašelių tankiu ir greitesniu išpurškimu; "i-screen" - nauji bangelių algoritmai; patentuotas RIP "VerteLith", sukurtas "Harlequin" RIP pagrindu. "Mutoh" taip pat pridėjo papildomą galvutės aukštį ir daugiau patogumą didinančių funkcijų, įskaitant "Dropmaster2", kuri užtikrina automatinį dvikryptį lygiavimą; "Feedmaster", skirtą automatiniam popieriaus padavimo reguliavimui; pasirenkamą automatinį purkštukų tikrinimo modulį, sujungtą su "Mutoh" "purkštukų ploto pasirinkimo" technologija, kuri palengvina "nerizikingą" ilgą spausdinimą be priežiūros; ir patobulintą spausdinimo galvutės ir slėgio valdymą, kad būtų galima spausdinti ant sudėtingų laikmenų. Atrodo, kad ši gausybė naujų technologijų tikrai užtikrina didelį našumą, platų spalvų gamos spektrą ir spalvų atitikimą,

kurį esame labiau įpratę matyti gamą plečiančiuose įrenginiuose, įspūdinga pustonių kokybė ir dar daug puikių rezultatų mūsų analizėje, todėl šį spausdintuvą sunku užginčyti. Su intuityviuoju "VerteLith" RIP paprasta dirbti; nors jis ir neturi kai kurių parinkčių, kurias siūlo kai kurie brangūs aukščiausios klasės RIP, jo funkcionalumo pakanka daugumai spaustuose operacijų, ir esame įsitikinę, kad programinė įranga stiprės, nes "Mutoh" toliau tobulins šį naujovišką RIP pasiūlymą. Patobulinta techninio aptarnavimo priežiūra, kad būtų galima lengvai išvalyti spaudos galvutę, pasiekti uždengimo stotelę ir valymo peiliuką, tačiau daugelis užduočių vis dar atliekamos rankiniu būdu, o spausdintuvo instrukcijos naudotojui yra ribotos (nors "YouTube" galima rasti "Mutoh" vaizdinių instrukcijų įrašų). Šis įrenginys tikrai turi daug ką pasiūlyti, ir mums padarė įspūdį jo stipriosios pusės produktyvumo ir vaizdo kokybės srityse, kurios neabejotinai nusvėrė kai kuriuos nedidelius trūkumus.

**GEGUŽĖ
2022**

NAUDOS

- Kelios galvutės aukščio parinktis ir reguliuojami padavimo ritinėlių spaudimo lygiai padeda tvarkyti sudėtingas laikmenas
- "Mutoh Status Monitor" užtikrina aukšto lygio nuotolinį valdymą ir įrenginio valdymą
- Lengvas laikmenos įkrovimas, trumpas popieriaus kelias iki spausdinimo galvutės ir greitas laikmenos registravimo procesas
- Rašalo sąnaudų skaičiuoklė leidžia greitai apskaičiuoti vieno ar kelių RIP eilėje esančių paketinių spausdinimo užduočių sąnaudas.
- Labai geras spalvų atitikimas - 4,5 žvaigždutės, o vidutinis Delta E00 nuokrypis - tik 3,9
- Galima rinktis dviejų talpų (300 ml ir 1 litro) rašalą, kad būtų galima naudoti tiek daug, tiek mažai dažų naudojantiems klientams.
- Tvarkingas rašalo išmetimo procesas, kai nereikia išimti pilno bakelio
- "GREENGUARD Gold" sertifikuotasis rašalas (tapetų kategorija), todėl jį galima naudoti jautresnėje aplinkoje, pvz., mokyklose ir ligoninėse.

PRIVALUMAI

- Didžiausia iki šiol išbandytų keturių spalvų CMYK įrenginių spalvų gama
- Didžiausias spausdinimo greitis iš visų dabartinių pradinio lygio CMYK įrenginių, išbandytų produktyviausiu režimu, leidžia efektyviai atlikti darbą
- Automatinis purkštukų tikrinimo įrenginys (pasirinktinai) kartu su "purkštuko srities pasirinkimo" technologija padeda be rizikos nepertraukiamai spausdinti
- Puikus odos atspalvių atkūrimas ir sklandi, ne grūdėta gradacija, net ir naudojant našiausią 6 perėjimų nustatymą, sumažina poreikį aukoti greitį atliekant kokybei jautrius darbus.
- Trumpas popieriaus kelias nuo ritinio iki spausdinimo galvutės ir reikalavimas, kad prieš pradedant spausdinti laikmena būtų prijungta prie paėmimo ritinėlio, reiškia, kad mažiau išsekvojama laikmenos.
- Įkrovus laikmeną galima automatiškai nustatyti laikmenos profilius ir likusį ritinio ilgį ("Media Tracker"), taip sutaupant operatoriui brangaus laiko perjungiant darbo vietas.
- "VerteLith RIP" yra labai intuityvus, todėl juo lengva naudotis ir pradedančiajam naudotojui.
- Didelė pagalba naudotojui dėl automatinio dvikrypčio lyginimo, popieriaus padavimo reguliavimo ir laikmenos ilgio sekimo pagal jutiklį, esantį šalia spausdinimo galvutės ant spausdinimo vežimėlio.

APRIBOJIMAI

- Įrenginio naudotojo sąsaja galėtų būti intuityvesnė
- Nėra laikmenos kėlimo
- Techninės priežiūros užduotims atlikti trūksta spausdintuvo gairių
- "VerteLith RIP" taškinių spalvų valdymas buvo sudėtingas ir neleido klonuoti esamų taškinių spalvų archyvo įrašų į pasirinktus archyvus. library entries into custom libraries

- "VerteLith" gali valdyti tik keturis įrenginius, t. y. mažiau nei daugelis konkuruojančių RIP.
- Laikmenos profilių negalima kopijuoti iš vieno įrenginio į kitą per RIP GUI



VAIZDŲ KOKYBĖ



Pustonių vaizdų atkūrimas	★★★★★
Spalvų tikslumas	★★★★★
Spalvų gama	★★★★★
Įvairiastruktūrių tapetų spauda	★★★★★

PAGRINDINĖS IŠVADOS

- Odos atspalviai buvo atkurti puikiai. Šviesos ir tamsos kontrastai išliko labai vientisi ir buvo atkurti be matomo grūdėtumo.
- Pilkos spalvos vaizdas buvo sukurtas labai gerai išlaikant detales, nors ir su labai nedideliu purpuriniu atspalviu, kuris buvo pastebimas aukščiausios kokybės režimu.
- Aukščiausio praėjimo režimas pakėlė šviesių ir tamsių plėvelės atspaudų kontrastus į kitą lygį ir suteikė aukščiausią puikų įvertinimą.
- Įspūdingas spalvų tikslumas - 15 PANTONE spalvų vidutinis Delta E00 matavimų vidurkis yra tik 3,9 tiek 6 perėjimų gamybos režimu, tiek 12 perėjimų aukštos kokybės režimu, o aukščiausios kokybės režimu sdidžiausia spalva Delta E00 yra tik 6,9, o dešimties spalvų Delta E00 matavimai yra mažesni nei 4,0.
- Violetinė, tamsiai mėlyna ir oranžinė yra sunkiausiai suderinamos spalvos.
- Naudojant tiek monomerinės plėvelės, tiek cast plėveles, prietaisas pasižymėjo labai didele spalvų gama, viršijančia daugumos iki šiol išbandytų prietaisų spalvinę gamą, todėl 1641SR Pro tapo pirmuoju keturių spalvų prietaisu, pelniusiu aukščiausią penkių žvaigždučių įvertinimą.
- Spalvų gamos CIE apimtis, vidutiniškai apskaičiuota pagal monomerinę ir cast plėvelę
- Spalvų gamos CIE tūrio vidurkis monomerinio ir lietojo vinilo laikmenoje buvo 604 044, o tai viršijo tik vienas gamą plečiantis spausdintuvas nuo tada, kai prieš septynerius metus buvo pradėti ženklinimo įrenginių bandymai.
- Įspūdingi mūsų tapetų testo rezultatai kai 180 laipsnių kampu pasukto skydo spausdinimo tikslumas buvo 99,52 %, o maksimalus Delta E nuokrypis - tik 1,78.

PUSTONIŲ VAIZDAI



Kriterijai	MPI 3000: Dauguma Produktyvus (6 perėjimai)	MPI 1105: Dauguma Produktyvus (6 perėjimai)	MPI 1105: Aukščiausia kokybė (12 perėjimų)
Pilkos spalvos	Labai geras	Labai geras	Labai geras
Odos tonai	Puikus	Puikus	Puikus
Atminties spalvos	Labai geras	Labai geras	Labai geras
Metalinis / Perlamutras	Labai geras	Labai geras	Labai geras
Šviesūs kontrastai	Puikus	Labai geras	Puikus
Tamsūs kontrastai	Puikus	Labai geras	Puikus
Smulki detalė	Labai geras	Labai geras	Labai geras

Norėdami palyginti konkuruojančių įrenginių pustonių vaizdų atkūrimo rezultatus, apsilankykite "bliQ WF"



Atminties spalvos, smulkios detalės



Smulkios detalės, tamsūs
kontrastai



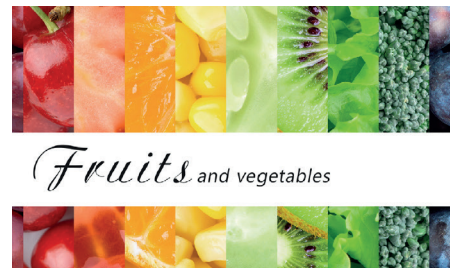
Metalo spalvos, smulkios detalės,
perlamutras



Pilkos spalvos, tamsūs kontrastai



Odos tonai, šviesos kontrastai



Atminties spalvos, smulkios detalės

"Keypoint Intelligence" patentuotas A0 dydžio plataus formato bandomasis objektas, kurį sudaro šeši aukštos kokybės spalvoti ir nespalsvoti pusiau tonuoti vaizdai, buvo atspausdinti naudojant našiausią greičio ir kokybės nustatymą, kuris užtikrina priimtina vaizdo kokybę be matomų juostų ant "Avery Dennison MPI 3000" ir "MPI 1105" laikmenų. Kiekvieną iš šešių atvaizdų du KPI specialistai nepriklausomai vienas nuo kito išprovė iš didesnio tikslinio spaudinio ir, esant standartiniam laboratorijos apšvietimui, vizualiai įvertino spalvų tikslumą, ryškumą tikslumą ir kontrastą. Spaudos pavyzdžiai, atspausdinti ant MPI 3000 (monomerinis vinilas), buvo vertinami 10 pėdų atstumu (tai atspindi žiūrėjimo einant pėsčiomis ir (arba) važiuojant automobiliu patirtį), o ant MPI 1105 (lietasis vinilas) atspausdinti pavyzdžiai buvo vertinami mažesniu - dviejų pėdų atstumu (tai atspindi žiūrėjimo iš arti patirtį). Atlikus atskirus vertinimus, jie buvo sujungti ir suteiktas galutinis vaizdo kokybės balas. Jei balai skyrėsi, dėl pavyzdžio kokybės buvo diskutuojama ir pasiektas galutinis sutarimas.



PANTONE FIRMINIS SPALVŲ TIKSLUMAS



"Avery Dennison MPI 1105": produktyviausias (išlaikyta 6)

PANTONE Spalva	165 C Home Depot	2685 C Cadbury	285 C Walmart	123 C McDonalds	485 C Coca Cola	321 C Siemens	293 C IKEA	109 C IKEA
ΔE00	7.0	8.3	2.3	3.7	1.8	4.4	4.0	2.5
PANTONE Spalva	137 C Veuve Cliquot	279 C Microsoft	574 C Harrods	361 C FedEx	476 C UPS	RODAS RED C T-Mobile	294 C Ford	Average ΔE00
ΔE00	4.4	2.3	4.4	3.0	2.3	2.8	5.1	3.9

"Avery Dennison MPI 1105": Aukščiausia kokybė (išlaikyta 12)

PANTONE Spalva	165 C Home Depot	2685 C Cadbury	285 C Walmart	123 C McDonalds	485 C Coca Cola	321 C Siemens	293 C IKEA	109 C IKEA
ΔE00	6.9	5.5	3.0	4.2	1.8	5.0	6.2	2.4
PANTONE Spalva	137 C Veuve Cliquot	279 C Microsoft	574 C Harrods	361 C FedEx	476 C UPS	RODAS RED C T-Mobile	294 C Ford	Average ΔE00
ΔE00	4.8	2.6	3.1	1.5	2.3	2.9	6.6	3.9

KPI tikslinis spaudinys spausdinamas ant "Avery Dennison Cast Vinyl MPI 1105" laikmenos, naudojant gamintojo pateiktus laikmenos profilius, naudojant produktyviausią greičio nustatymą (be juostų, matomų iš dviejų pėdų atstumo) ir aukščiausios kokybės režimą. DFE įjungtas taškinis spalvų valdymas, tačiau spalvų keitimas ir (arba) taškinis spalvų redagavimas neleidžiamas. Pastaba: visuose DFE yra papildomos taškinių spalvų reguliavimo funkcijos, leidžiančios spausdintuvui priartėti prie PANTONE tikslinių parametrų, operatoriui skiriant papildomo laiko ir pastangų.

SPALVŲ NUOSEKLUMAS

MPI 3000: 6 perėjimai – gamyba

	Viršuje kairėje	Viršuje dešinėje	Apačioje kairėje	Apačioje dešinėje	Didžiausias tankio skirtumas
CYAN	1.54	1.45	1.54	1.50	0.09
MAGENTA	1.22	1.24	1.26	1.26	0.04
YELLOW	1.00	0.99	0.99	0.99	0.01
BLACK	1.78	1.75	1.79	1.76	0.04

MPI 1105: išlaikyta 6 – produktyvumas

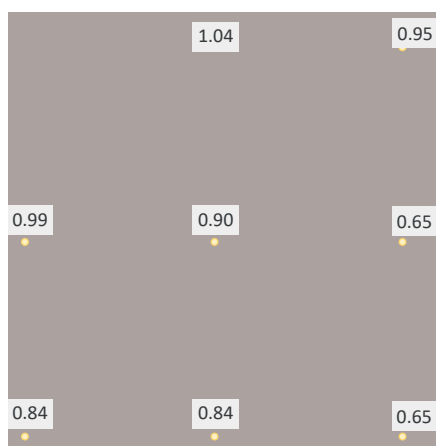
CYAN	1.61	1.61	1.55	1.62	0.07
MAGENTA	1.35	1.35	1.33	1.32	0.03
YELLOW	1.04	1.03	1.03	1.03	0.01
BLACK	1.66	1.70	1.65	1.66	0.05

MPI 1105: išlaikyta 12 – aukšta kokybė

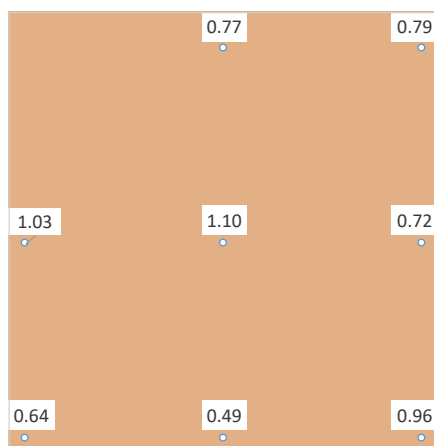
CYAN	1.51	1.51	1.52	1.51	0.01
MAGENTA	1.60	1.61	1.63	1.62	0.03
YELLOW	1.09	1.10	1.10	1.09	0.01
BLACK	1.60	1.61	1.62	1.60	0.02

CMYK kietojo tankio matavimai fiksuojami keturiuose KPI A0 tikslinės diagramos kampuose naudojant kalibruotą "XRite eXact" spektrofotometrą. Rezultatai gauti naudojant "Avery Dennison MPI 1105 Cast Vinyl" laikmeną produktyviausiu ir aukščiausios kokybės režimu ir "Avery Dennison MPI 3000 Monomeric Vinyl" laikmeną produktyviausiu režimu.

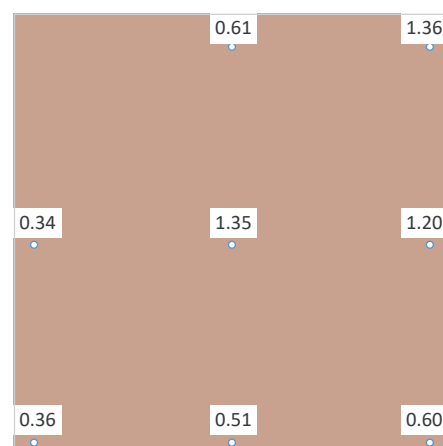
Spalvų nuoseklumas - Delta E00 per visą puslapį



Neutrali pilka spalva
Vidutiniškai 1,04
Didžiausia 0,86



Odos atspalvis 1
Vidutiniškai 0,81
Ne daugiau kaip 1,10

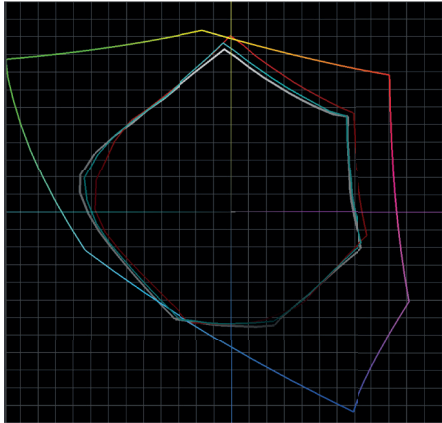


Odos atspalvis 2
Vidutiniškai 0,79
Didžiausia 1,36

Spalvų tikslumo analizė

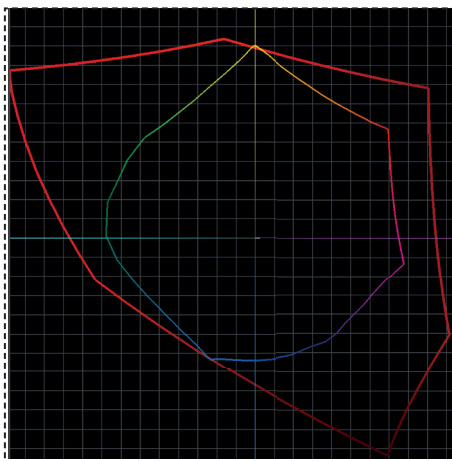
Ant "Avery Dennison Cast Vinyl MPI 1105" laikmenos, naudojant našiausią greičio nustatymą, buvo atspausdinti trys KPI A0 tiksliniai spaudiniai, 100 % padengę du odos atspalvius ir neutralią pilką spalvą. Spalvų nuoseklumas visuose lapuose buvo įvertintas lyginant viršutinį kairįjį kampą su aštuoniomis kitomis vietomis naudojant spektrofotometrą "Xrite eXact".

SPALVŲ GAMA

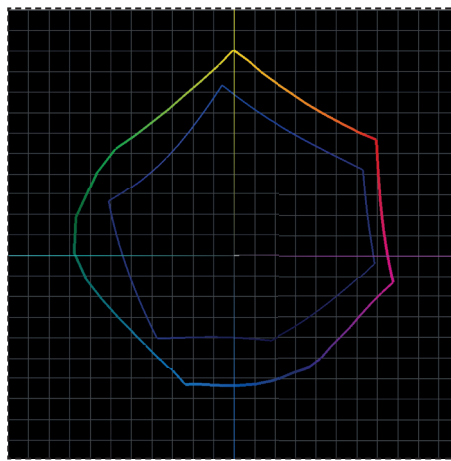


Lyginama su "Adobe RGB(1998)" spalvų erdve (daugiaspalvė diagrama)

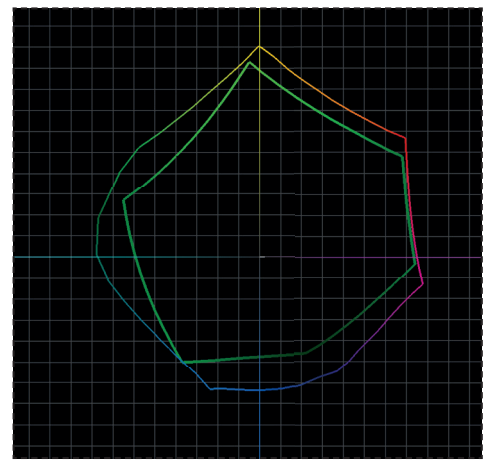
Laikmena: nustatymas	Grafinis spalvų vaizdavimas	Spalvų gama (CIE)
"Avery Dennison MPI 3000": Produktyviausia	Balta	590,261
"Avery Dennison MPI 1105": Produktyviausia	Žydra	592,888
"Avery Dennison MPI 1105": aukščiausia kokybė	Raudona	628,983



Chrominė - padengta; raudona - sRGB



Chrominė - padengta; Mėlyna - JAV SWOP danga v2



Chrominė - padengta; Mėlyna - JAV SWOP danga v2

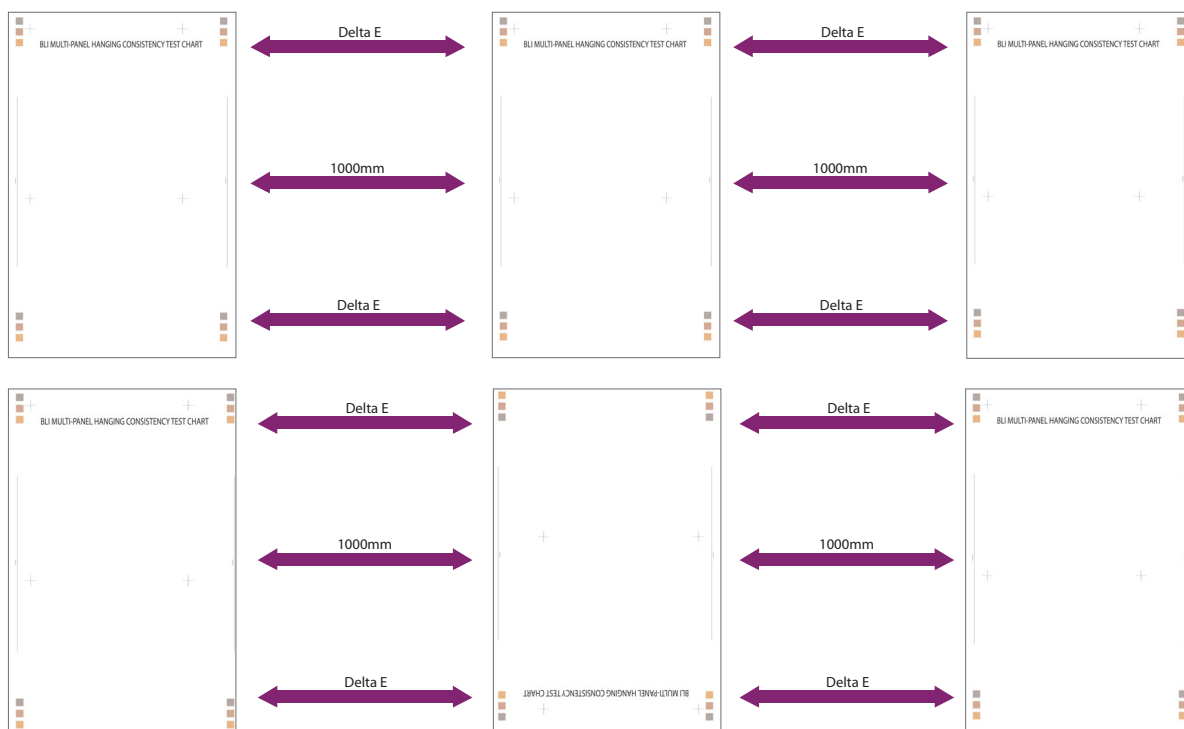
Norėdami palyginti konkuruojančių prietaisų spalvų gamos dydžius, apsilankykite "bliQ WF"

Spalvų gamos analizė

Pardavėjo pateikti laikmenų profiliai buvo įvertinti naudojant "Chromix ColorThink" programinę įrangą, kad būtų nustatyti kubinių L*a*b* vienetų spalvų gamos tūrio matavimai.



KELIŲ SKYDŲ TAPETŲ DIAGRAMA: SPALVŲ IR LINIJŲ NUOSEKLUMAS



Spalva	Vieta puslapyje	Didžiausia delta E00 ant portretinės orientacijos pelių	Didžiausia delta E00, kai plokštės pasuktos 180° kampu
Neutrali pilka spalva	Vieta puslapyje	1.60	1.78
	Apačioje	2.94	1.67
Odos atspalvis 1	Vieta puslapyje	0.64	1.57
	Apačioje	1.06	1.18
Odos atspalvis 2	Vieta puslapyje	1.15	0.75
	Apačioje	1.21	1.06
Linijos matavimo tikslumas - didžiausias skirtumas tarp plokščių (mm)		0.28	0.48

Norėdami palyginti konkuruojančių prietaisų našumą, apsilankykite "bliQ WF"

Tapetų bandymo analizė

Norėdama įvertinti produkcijos nuoseklumą gaminant ant sienos kabinamus ar kitus daugiasluoksnius meno kūrinius, "Keypoint Intelligence" atspausdino šešių 6,5 pėdų ilgio tikslinių spaudinių seriją ant "Avery Dennison MPI 2105" laikmenos. Delta E00 spalvų skirtumai buvo išmatuoti gretimuose plokščių kraštuose, o mikrometru išmatuotas atitinkamų vieno metro ilgio linijų tikslumas. Plokštės buvo vertinamos su pasukimu ir be pasukimo.

NAUDINGUMAS



Laikmenos valdymas	★★★★☆
Įrenginio valdymas ir stebėjimas	★★★★★
Priežiūra ir rašalai	★★★★★

PAGRINDINĖS IŠVADOS

- Laikmenos įkėlimas nenaudojant veleno, yra paprastas, su labai trumpu laikmenos keliu nuo įkrovimo vietos iki spausdinimo galvutės (sumažinant laikmenos švaistymą) ir paprasta paėmimo procedūra.
- Laikmenos valdymas yra geras - galima išsaugoti iki 15 laikmenos profilių, kuriuose yra visi pagrindiniai laikmenos nustatymai. Operatorius gali naršyti laikmenų profilių sąrašą ir rankiniu būdu pasirinkti įkeltą tipą. Taip pat įrenginį galima nustatyti spausdinti brūkšninį kodą naudojant "Mutoh" laikmenos sekimo funkciją. Įrenginys nuskaito šį brūkšninį kodą įkrovimo metu, po to automatiškai nustatomas ir rodomas laikmenos tipas ir likęs ilgis.
- Įrenginio valdymo skydelis nėra labai intuityvus, palyginti su kai kuriais konkurentais, ir priklauso nuo naudotojo, turinčio žinių apie sistemą, todėl reikia naršyti meniu sistemą, rodomą dviejų eilučių LED ekrane, naudojant žymeklio mygtukus.
- "Mutoh VerteLith RIP", kuris vienu metu gali valdyti iki keturių aktyvių įrenginių, buvo labai intuityvus ir pasižymėjo dideliu funkcionalumu.
- Darbus galima lengvai tvarkyti RIP, o 15 skirtukų suteikia galimybę lengvai naršyti po darbo nustatymo procesą. Skirtukai apima spausdintuvo profilį, išdėstymą, spalvų valdymą, spalvų balansą, dažų valdymą, taškinių spalvų keitimą, apkarpyto ženklo, įvares, plytelių klijavimą, apkarpytą ir apipjaustymą, žingsnių ir pakartojimo funkciją, spausdinimo pastabas ir santrauką.
- Taškinių spalvų valdymą valdo RIP taškinių spalvų biblioteka. Taškinių spalvų pakeitimus galima užprogramuoti tik sukūrus pasirinktinę biblioteką, kurioje operatorius gali keisti $L^*a^*b^*$ vertes, kurti pseudonimų asociacijas ir spausdinti pataisų tikslinius spaudinius CMYK nustatymų pakeitimams. Į pasirinktinę naudotojo biblioteką nėra galimybės importuoti tiesioginių spalvų iš pridedamų PANTONE bibliotekų, todėl kiekvieną tiesioginę spalvą reikia įvesti rankiniu būdu.
- Mutoh "Status Monitor" (MSM) teikia įvairių prietaisų priežiūros, valdymo ir stebėjimo informaciją, kurią galima pasiekti bet kuriame žiniatinklyje įjungtame prietaise. Operatoriai gali vykdyti tiesioginės techninės priežiūros procesus, peržiūrėti darbų būseną ir net peržiūrėti darbų istoriją bei sąnaudas.
- Vienkartinės rašalo pakuotės yra 300 ml arba 1 litro talpos ir montuojamos į kieto korpuso kasetę. Kiekviena rašalo pakuotė turi atskirą lusto kortelę, o ne įmontuotą į vienkartinę rašalo pakuotę, kaip kai kuriuose konkurentų įrenginiuose.
- Rekomenduojama kas savaitę atlikti įprastinę techninę priežiūrą, nuvalant spausdinimo galvutę, uždengimo stotelę ir valytuvo šepetėlį, kad būtų galima laisvai patekti į visas sritis. Prietaisas ar valdymo skydelis nepateikia jokių nurodymų, kurie būtų naudingi pradedančiajam naudotojui. Mutoh techninės priežiūros instrukcijų vaizdo įrašus galima rasti "YouTube".

LAIKMENOS VALDYMAS



- Laikmena kraunama kraunamas naudojant flanšus, o naudotojas tiesiog pasuka flanšo rankeną, kad pritvirtintų ją prie laikmenos pagrindo. Tada ritinys kraunamas prietaiso gale; naudotojas tiesiog išstumia slėgio atleidimo svirtį (ją galima pasiekti iš prietaiso priekio arba galo), paduoda laikmeną ir sulygiuoja ją su kreipiančiosiomis plokštelėmis. Tada nuspaudžiama spaudimo svirtis, kad būtų įjungti padavimo voleliai. Tada prietaisas paduoda laikmeną atgal ir nustato, ar yra brūkšninis kodas. Jei jis yra, prietaisas automatiškai atnaujiną sistemą, nurodydamas tinkamą laikmeną, ritinio plotį ir likusį ritinio ilgį. Geriausia praktika yra tada paleisti popieriaus padavimo reguliavimą, kuris spausdina keletą pataisų, kurias prietaisas automatiškai nuskaito, taip optimizuojant išlyginimą ir dvikrypčio lašo išdėstymą.
- Padavimo volelius galima lengvai reguliuoti į dvi padėtis: vieną jų spaudžiant silpnai, kitą - stipriau. Lengvas spaudimas naudojamas sudėtingesnėms laikmenoms, kurios gali šiek tiek susigerti.
- Taip pat galima reguliuoti spausdinimo galvutės aukštį - yra keturi skirtingi aukščiai, kad būtų galima prisitaikyti prie skirtingų substrato savybių. Yra naujas 2 mm aukštis, kad būtų pagerinta pusiausvyra tarp mažo grūdėtumo išlaikymo ir prisitaikymo prie karščiui jautrių substratų.

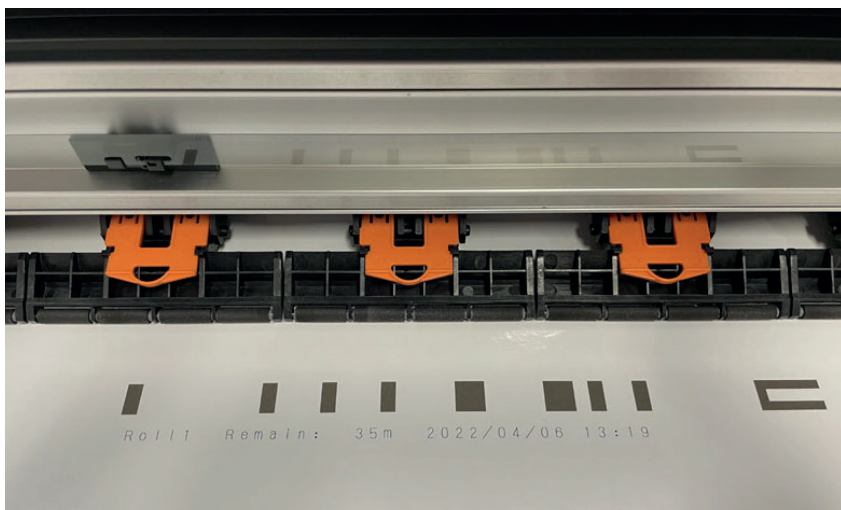


Pritaikomi spaudimo režimai padeda tiekti laikmenas

- Laikmenos laikiklis įrenginyje yra aukštai, beveik lygiagrečiai spausdinimo galvutei. Tai reiškia, kad ritinio pabaigoje prarandamas labai nedidelis laikmenos kiekis, palyginti su daugeliu prietaisų, kuriuose laikmenos ritiniai yra žemai prie žemės, todėl atstumas nuo ritinio iki spausdinimo galvutės yra ilgesnis ir ta dalis prarandama.
- Nėra laikmenos kėlimo pagalbinės priemonės, kuri būtų buvusi vertingas priedas, ypač sunkesniems ilgiems laikmenos ritiniams.
- Prietaise galima klasifikuoti iki 15 laikmenų. Naujas laikmenas galima nustatyti tiesiogiai valdymo pulte arba per "Mutoh Status Monitor" (MSM).
- Naudotojo sąsajoje nėra galimybės klonuoti išsaugotų laikmenos profilių ir bendrinti juos keliuose įrenginiuose, o tai padėtų sutaupyti laiko. Šiuo metu tai reikia daryti kopijuojant ir įklijuojant failų naršyklėje.
- Prietaisas gali būti komplektuojamas su vienu iš trijų motorizuotų paėmimo sistemų (30 kg, 40 kg, 100 kg), todėl ilgas spausdinimo užduotis arba kelias užduotis galima lengvai ir tvarkingai suvynioti ant pagrindo, taip palengvinant neprižiūrimą spausdinimą ir palengvinant laikmenų transportavimą. Laikmenos tvirtinimas prie paėmimo ritės yra nesudėtingas procesas. Paėmimo ritės įrenginys gali suvynioti spaudinį spausdintine puse į viršų arba į išorę.
- Trijų šildytuvų sistema su išankstiniu, plokščių ir paskesniu kaitinimu užtikrina tolygų ir greitą produkcijos džiūvimą ir paruošimą laminavimui. Šildytuvo nustatymus galima tiksliai sureguliuoti / pritaikyti kiekvienam išsaugotam laikmenos profiliui.

Mutoh XpertJet 1641SR Pro Srities bandymų ataskaita

- Įjungus laikmenos ritinio ilgio valdymo sistemą ("Media Tracker"), operatorius gali nustatyti, kad įrenginys įspėtų, kai nepakanka laikmenos spausdinimui užbaigti, ir taip pašalinti dalinio spausdinimo praradimo riziką.
- Yra automatinis pjaustytuvas, kurį lengva įjungti. Jei nėra specialaus pjovimo mygtuko, operatorius tiesiog pasirenka pauzės mygtuką, o tada įvesties mygtuką ir pradeda pjauti. Valdymo skydelyje tai nepaaiškinta, todėl naudotojui reikia nurodyti, kaip naudotis šiuo procesu.



Žiniasklaidos sekimo funkcija



ĮRENGIMO VALDYMAS IR STEBĖJIMAS



- Ekranas yra dviejų eilučių LED su kursoriais, pradžios klavišu, pauzės mygtuku ir įvesties mygtuku. Operatorius turi naršyti meniu parinktis naudodamas žymeklius ir įvesties mygtuką. Naujiems naudotojams šis procesas nėra intuityvus, tačiau praktiškai jį atlikti bus lengviau, padedant dideliems žymekliams ir įvesties mygtukams.
- Valdymo skydelio viršuje tiesiai ant valdymo skydelio yra signalinė LED juosta, kuri, iškilus problemai, šviečia raudonai. Taip pat yra garsinis įspėjamasis signalas, kurį galima išgirsti netoliese.
- Prietaiso viduje yra dvi lemputės, padedančios peržiūrėti spausdinimo užduotį, kol ji dar yra uždengtoje srityje.
- Mutoh sukurta "VerteLith RIP" yra nemokama kartu su įrenginiu ir gali būti įdiegta "Windows" platformose. Šiuo metu "Apple" ir "Linux" palaikymo nėra.
- Prietaisas taip pat turi "Mutoh" "Status Monitor" programinę įrangą (MSM), kuri suteikia galimybę internetu peržiūrėti prietaiso būseną ir integruotis su "VerteLith RIP".
- "VerteLith RIP" buvo intuityvus naudoti, gerai išdėstytas ir pasižymėjo geru funkcionalumu.
- Per prietaisų skydelio vaizdą operatorius gali peržiūrėti iki keturių prie RIP prijungtų įrenginių. Čia operatorius gali matyti įrenginio būseną, rašalo lygį, skirtinguose etapuose esančias užduotis ir įkeltos laikmenos tipą.
- Pasirinkęs prietaisų skydelyje įrenginį, naudotojas gali matyti į eilę įkeltus darbus.

- Įrenginio užduočių eilės lange operatorius gali pasirinkti vieną iš 19 valdymo piktogramų, tarp kurių - naujų užduočių pridėjimas, perkėlimas atgal į įrenginį, kopijavimas, redagavimas, kartojimas, įterpimas, ištrynimasis, RIP ir peržiūra, importavimas ir eksportavimas bei užduočių judėjimas eilėje.
- Pasirinkus vieną darbą arba kelis darbus vienu metu, dešinėje pusėje atveriamas suvestinės langas, kuriame pateikiami pagrindiniai darbo kriterijai. Taip pat yra rašalo sunaudojimo įvertinimo funkcija, kurioje pateikiamas rašalo sunaudojimo paskirstymas ml vienam ar keliems darbams.
- Pasirinkus redaguoti konkretų darbą arba kelis darbus, rodoma 15 redagavimo skirtuko sąsaja. Ekrane dešinėje pateikiama didelė darbo peržiūra, o kairėje - skirtuko valdymo elementai. Nėra galimybės keisti peržiūros lango dydį, kad mažesniuose ekranuose būtų daugiau vietos skirtuko valdymo elemento peržiūrai.
- Užduoties redagavimo skirtukai apima spausdintuvo profilį, išdėstymą, spalvų valdymą, spalvų balansą, rašalo valdymą, taškinių spalvų pakeitimą, apkarpyimo žymes, tarpines, plyteles, apkarpyimą ir apipjaustymą, žingsnių ir pakartojimo funkciją, spausdinimo pastabas ir santrauką.
- Profilio kūrimas nėra integruotas į pagrindinį RIP, o yra atskira programa.
- Visi skirtukai buvo labai intuityvūs, todėl, mūsų nuomone, pradedantysis naudotojas galėtų lengvai ir greitai pradėti dirbti.
- Taškinių spalvų valdymą nėra taip paprasta nustatyti. RIP pateikiamas su iš anksto užprogramuotomis PANTONE taškinių spalvų bibliotekomis, kurių negalima koreguoti. Norėdamas sukurti taškinių spalvų pakaitalus, naudotojas pirmiausia turi sukurti savo pasirinktinę taškinių spalvų biblioteką. Deja, operatorius negali nukopijuoti PANTONE spalvų iš numatytųjų bibliotekų į savo pasirinktinę biblioteką, todėl kiekvieną spalvą turi sukurti rankiniu būdu. Tada operatorius gali įvesti $L^*a^*b^*$ vertes, susieti dėmės spalvą su pseudonimu (balta, šviri, iškirptas kontūras, iškirptas per) arba CMY verte. Programuojant CMYK vertes galima spausdinti pataisų lapus, o naudotojas gali pasirinkti kiekvienos iš keturių spalvų variacijos žingsnius nuo 1 iki 9. Pleistrų spausdinimo lapelių išdėstymas yra logiškas, todėl pereiti prie artimiausios taškinės spalvos yra paprastas procesas.
- "Mutoh" būsenos monitorius taip pat buvo labai intuityvus ir nuotoliniam naudotojui suteikė daugybę funkcijų.
- Spausdintuvo būsenos skirtuke operatorius gali matyti visą pagrindinę įrenginio informaciją, įskaitant esamą būseną, šildytuvo nustatymus, faktinę temperatūrą ir rašalo lygį. Čia taip pat galima atšaukti, pristabdyti ar nutraukti užduotį ir inicijuoti purkštukų patikrinimą.
- Spausdintuvo valdymo skirtuke operatorius gali paleisti valymo procedūras, spausdinti bandomuosius puslapius, inicijuoti techninės priežiūros užduotį arba perjungti įrenginį į ilgo saugojimo režimą.
- Žiniasklaidos nustatymų ir išplėstinių nustatymų skirtukuose operatorius gali nustatyti išplėstinius įrenginio nustatymus ir sukurti bei redaguoti 15 laikmenos profilių.
- Funkcija "Spausdinimo istorija" siūlo plačias išlaidų apskaitos funkcijas, leidžiančias programuoti rašalą, laikmenas ir kitas išlaidas, sekti jas pagal atskiras užduotis ir matyti ankstesnes įrenginio išlaidas per tam tikrą laikotarpį. Šia funkcija buvo labai lengva naudotis ir ji suteikia galimybę greitai suprasti įrenginio verslo pelningumą.



PRIEŽIŪRA IR RAŠALAI



"Mutoh XpertJet 1641SR Pro MS41" rašalai tiekiami 300 ml ir 1 litro vienkartinėse rašalo pakuotėse. Rašalo pakuotės įdėtos į nuimamą kieto plastiko korpusą, kuris tvirtinamas ant įrengimo viršaus. Po rašalo kasetėmis yra atskiros lustinės kortelės, kurios įdedamos po rašalo kasetėmis, kai įdedama nauja atsargų dalis. Korpusų ir lustinių kortelių negalima per klaidą įstatyti į netinkamus lizdus. Mutoh pataria, kad atskiros lustų kortelės yra pagrįstos tuo, kad jei lustai įmontuoti į rašalo pakuotes, visa pakuotė turi būti klasifikuojama kaip EEĮ atliekos, o tai klientams yra papildoma našta, susijusi su atliekų šalinimu.

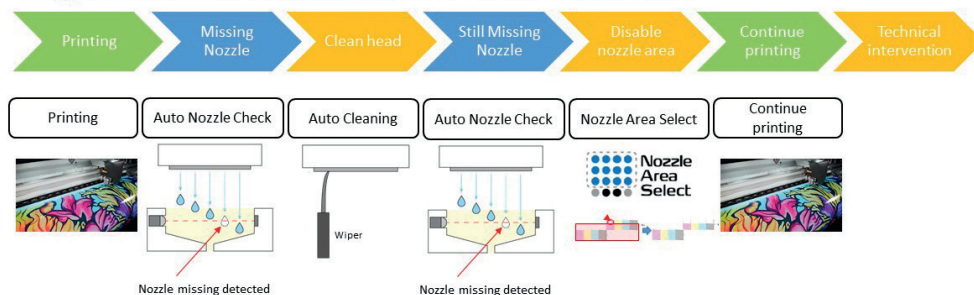
- Rašalo maišelius lengva pakeisti; kieti korpusai turi rankenas, kad juos būtų lengva pakelti, o šonuose yra keturi spausdukai, kuriuos galima atidaryti ir lengvai pakeisti. Prietaise yra papildomo bakelio sistema, todėl rašalą galima keisti spausdinant.
- Dalinai panaudotus rašalo maišelius, kurie specialiai išimami, pavyzdžiui, kai numatomas ilgas spausdinimo ciklas, vėliau galima iš naujo įdėti ir vis tiek užregistruoti tikslų likusio rašalo kiekį, jei lustinė kortelė išimama kartu su iš dalies panaudotu rašalo maišeliu ir pakeičiama, kai iš naujo įdedamas iš dalies panaudotas maišelis.



Prietaise yra rašalo atliekų skaitiklis, kuris įspėja naudotojus, kada reikia ištuštinti rašalo atliekų buteliuką. Skirtingai nei kai kuriuose prietaisuose, naudotojas neišima rašalo buteliuko, o yra išleidimo čiaupas, ir naudotojas tiesiog po čiaupu padeda kitą indą, atidaro ir išleidžia rašalo buteliuką, taip išvengdamas būtinybės apskritai tvarkyti rašalo atliekų vamzdelį.

- Mutoh rekomenduoja kas savaitę atlikti spausdinimo galvutės, uždengimo stotelių ir valytuvo peiliuko techninę priežiūrą, kad būtų pašalinti rašalo likučiai.
- Įrenginyje įdiegta Mutoh purkštukų srities pasirinkimo technologija, kuri leidžia operatoriui toliau naudoti įrenginį net ir tada, kai spausdinimo galvutės srityje yra užsikimšę purkštukai, kurių negalima pašalinti. Vietoj to kad nereikėtų laukti aptarnavimo, purkštuko srities pasirinkimo funkcija išjungia netinkamai veikiančią spausdinimo galvutės sritį, todėl prietaisas gali veikti toliau, nors ir sumažėjus našumui, kurį lemia prarastas spausdinimo galvutės plotas.
- Šią purkštuko ploto pasirinkimo funkciją galima toliau naudoti naudojant pasirenkamą automatinį purkštukų tikrinimo įrenginį. Spausdinimo metu automatiškai tikrinami purkštukai, o aptikus trikdžių, paleidžiamos valymo procedūros ir įjungiamas purkštukų srities parinkimo režimas, kai purkštukų neįmanoma pataisyti. Taip galima rengti ilgąs nepertraukiamas spausdinimo užduotis, o operatorius gali būti tikras, kad įrenginys aptiks problemas ir imsis veiksmų.

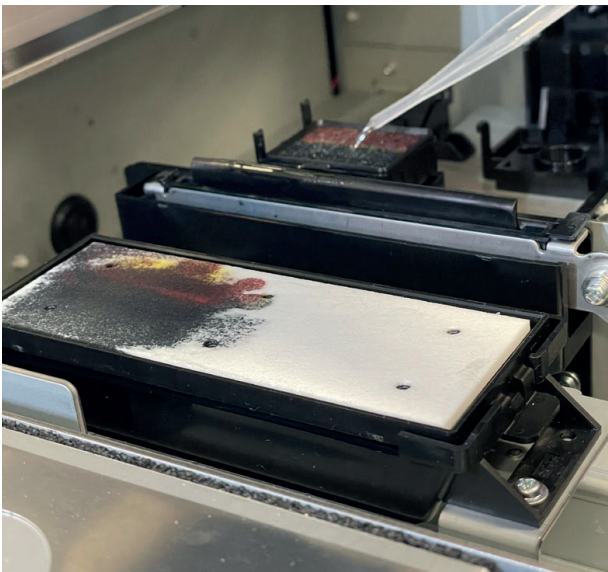
Fully Automatic in combination with Nozzle Area Select!



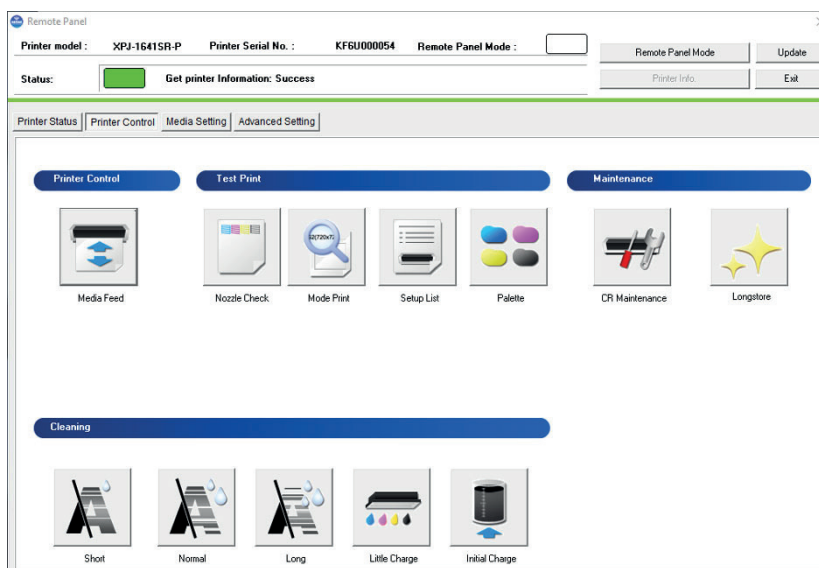
Purkštuko ploto pasirinkimo technologija

Mutoh XpertJet 1641SR Pro Srities bandymų ataskaita

- Paiekti zonas lengva, nes kairėje įrenginio pusėje yra tam skirta zona. Pasirinkus techninės priežiūros meniu punktą, spausdinimo galvutė pasislenka į kairę pusę, kur operatorius gali lengvai pasiekti spausdinimo galvutes ir nuvalyti jas alkoholiu suvilgytu pagaliuku.
- Tada operatorius gali prieiti prie uždengimo stoties (kuri yra įrenginio dešinėje), o spausdinimo galvutė vis dar stovi kairėje, ir valikliu pašalinti rašalo likučius aplink stoteles.
- Paskutinis dalykas, kurį reikia padaryti, tai užpurkšti šiek tiek alkoholio valymo skysčio ant uždarymo stočių.
- Navigacija į prietaiso techninės priežiūros skyrių nėra intuityvi, o ant prietaiso ar valdymo skydelio nėra jokių instrukcijų, kuriose būtų nurodyta, kokius veiksmus reikia atlikti. Dėl techninės priežiūros Mutoh turi mokomųjų vaizdo įrašų, kuriuos galima rasti "YouTube".



Lengva prieiga prie valymo zonų



Nuotolinė prieiga prie valymo procedūrų



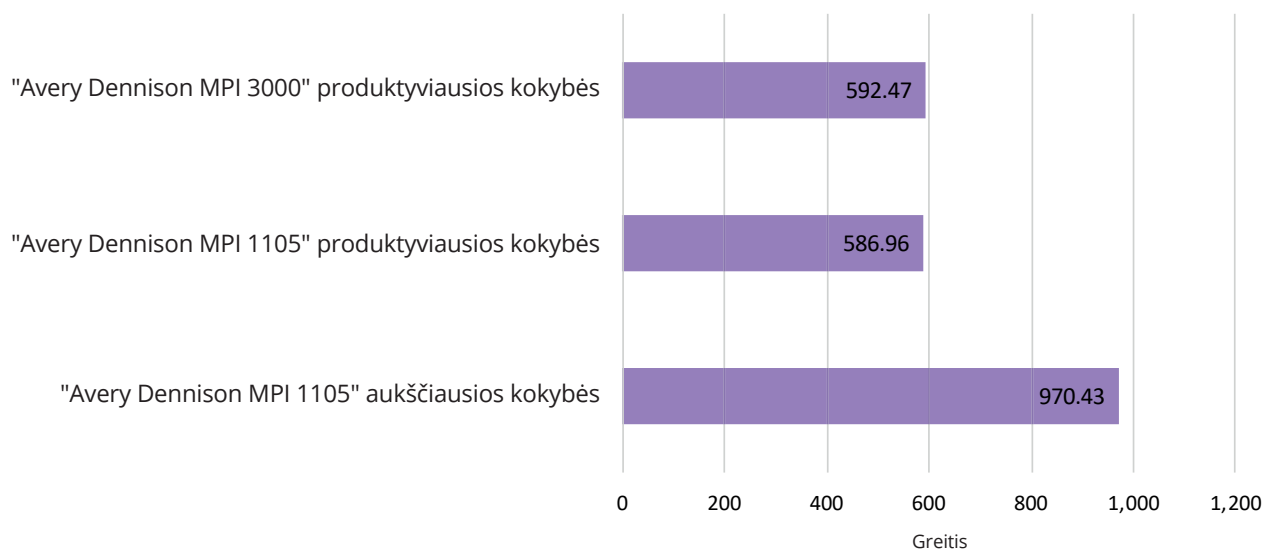
GREITIS



PAGRINDINĖS IŠVADOS

- "Mutoh XpertJet 1641SR Pro" pagamino du A0 dydžio tikslinius lakštus per 9 minutes 52,47 sekundės ant "Avery Dennison MPI 3000" monomerinės laikmenos, naudodamas našiausią 6 perėjimų gamybos nustatymą. Jo našumas buvo 14 proc. greitesnis už konkurentų vidurkį, palyginti su "Keypoint Intelligence" testuotų panašių pradinio lygio CMYK ekologiškų tirpiklių įrenginių našumu.
- Naudojant tą patį 6 perėjimų gamybos nustatymą su MPI 1105 lietos vinilo laikmenos spausdintuvu, įrenginys užtruko labai panašiai 9 minutes 46,96 sekundės, o tai yra dar vienas aukštesnis nei vidutinis našumas, 18 % greitesnis nei iki šiol išbandytų pradinio lygio CMYK įrenginių konkurencinis vidurkis.
- Ant MPI 1105 liejamo vinilo įrenginys atspausdino du tikslinius lakštus per šešiolika minučių ir 10,43 sekundės, esant aukščiausios kokybės (12 perėjimų) nustatymui. Tai buvo 48 % greičiau nei pradinio lygio CMYK įrenginių konkurencinis vidurkis.
- Sparčiausiu 4 perėjimų režimu išvestos produkcijos kokybė buvo aukšto lygio, tačiau ji neatitiko našiausio liejamo vinilo ir monomerinio vinilo nustatymo kriterijų dėl nedidelių juostų, matomų atitinkamai 2 pėdų ir 10 pėdų stebėjimo atstumu. Tačiau daugelis naudotojų gali būti patenkinti monomerinio vinilo kokybe, kai naudojamas 4 eigos režimas, kuris, palyginti su mūsų našiausiu 6 perėjimų režimu, buvo beveik 40 % geresnis.

Spausdinimo greitis: du A0 dydžio tiksliniai spaudiniai



Norėdami palyginti konkuruojančių prietaisų našumą, apsilankykite "bliQ WF

Greičio testų analizė

Buvo matuojamas prietaisų laikas, kai du "Keypoint Intelligence" A0 dydžio vaizdo kokybės tikslai buvo spausdinami iš eilės su įjungtu duomenų plokščiui, kad spausdinimas prasidėtų nuo tolimesnio kairiojo puslapio krašto. Chronometras prasidėjo, kai spausdinimo galvutė pradėjo spausdinimo procesą, ir baigėsi, kai 0antrasis atspaudas buvo baigtas spausdinti ir paruoštas pjaustyti. Toliau išvardyti greičiai buvo matuojami esant našiausia nustatymui, kuris užtikrina vaizdo kokybę, kurią "Keypoint Intelligence" nustatė kaip priimtina (be matomų juostų) ant "Avery Dennison MPI 3000" laikmenos, žiūrint iš 10 pėdų atstumo, ir ant "Avery Dennison MPI 1105" laikmenos, žiūrint iš dviejų pėdų atstumo. Trečiasis išmatuotas greitis buvo nustatytas naudojant aukščiausios kokybės nustatymą, kai buvo galima spausdinti du tikslinius spaudinius ant "Avery Dennison MPI 1105" laikmenos.

Išbandyti visi greičio ir kokybės nustatymai

	Avery Dennison MPI 3000	Avery Dennison MPI 1105
4 perėjimai - didelis greitis	353.36	354.91
6 perėjimai - gamyba	592.47	586.96
8 perėjimai - kokybė	681.83	676.67
12 perėjimų - aukšta kokybė	973.35	970.43

Išmatuotas laikas (sekundėmis), per kurį išspausdinami du A0 dydžio tiksliniai spaudiniai

Patvirtinamieji bandymų duomenys

Įrenginys su rašalo rinkiniu MS41 ir "VerteLith RIP" buvo įvertintas gamintojo Belgijos gamykloje per intensyvių trijų dienų bandymų laikotarpį. Kiekviename įrenginyje buvo išbandyti 54 colių ilgio "Avery Dennison" MPI 1105 - polimerinio lietinio vinilo, MPI 2105 - kalandruotos vinilo plėvelės ir MPI 3000 - monomerinės kalandruotos vinilo laikmenos ritiniai. Visi bandymų failai buvo pateikti naudojant gamintojo pateiktą RIP. Atliekant vertinimą KPI naudojo laikmenų profilius, kurie jau buvo Mutoh bibliotekos dalis, skirtus Avery Dennison MPI 1105, 2105 ir 3000 laikmenoms. Atliekant bandymus nebuvo atliekami jokie papildomi profiliai ar profilių pakeitimai. Vertinimai pagrįsti penkių žvaigždučių sistema, kur penkios žvaigždutės yra geriausias rezultatas.

Apie "Keypoint Intelligence"

Jau 60 metų skaitmeninių vaizdų kūrimo pramonės klientai pasitiki "Keypoint Intelligence" nepriklausomais praktiniais bandymais, laboratoriniais duomenimis ir išsamiais rinkos tyrimais, kurie padeda užtikrinti sėkmingą produktų ir pardavimų plėtrą. Dėl dešimtmečius kaupiamos analitikų patirties "Keypoint Intelligence" pripažinta patikimiausiu nešališkos informacijos, analizės ir apdovanojimų šaltiniu pramonėje. Klientai pasinaudojo šiomis svarbiausiomis žiniomis strateginiams sprendimams priimti, kasdieniam pardavimų skatinimui ir veiklos tobulinimui, kad pagerintų verslo tikslus ir padidintų galutinius rezultatus. Pagrindinį dėmesį sutelkusi į klientus, "Keypoint Intelligence" toliau vystosi kartu su pramonės pokyčiais, plėsdama pasiūlą ir atnaujinama metodus, tuo pat metu gerai suprasdama ir aptarnaudama gamintojų, kanalų ir jų klientų transformacijas skaitmeninės spaudos ir vaizdo apdorojimo sektoriuje.

