OFFSET MACHINE OPERATOR

Source: National Competency Standard
(Competency Standards Code No: D22S003.3)



NATIONAL APPRENTICE & INDUSTRIAL TRAINING AUTHORITY

No. 971, Sri Jayawardhanapura Mawatha,

Welikada, Rajagiriya.

Telephone No.0112888782-7

Email: lrd@naita.gov.lk

Learning Resources Development Section

Packaging for National Vocational Qualifications (NVQ)

No.	Content	Code No.	Level
1	Perform basic functions of offset machine	D22S003U01	02
2	Make ready and print on offset machine	D22S003U02	03
3	Maintain offset machine	D22S003U03	04
4	Perform advanced functions of sheet-fed / web offset machine printing	D22S003U04	04
5	Practice workplace communication and interpersonal relations	D22S003BU01	-
6	Apply occupational literacy and numeracy	D22S003BU02	-
7	Work in teams	D22S003BU03	-
8	Practice occupational health and safety measures	D22S003BU04	-

Packaging for National Vocational Qualifications (NVQ) suggested by the Development Group

- **National certificate at NVQ level 02 in the occupation of Offset Machine Assistant (web/sheet fed) will be awarded to those who are competent in U01+BU01+BU02+BU03+BU04-D22S003Q1L2**
- **National Certificate at NVQ level 03 in the occupation of Offset Machine Operator (web/sheet fed) will be awarded to those who are competent in U02+ U03+BU01+BU02+BU03+BU04-D22S003Q2L3**
- **National certificate at NVQ level 04 in the occupation of Offset Machine Operator (web/sheet fed) will be awarded to those who are competent in U03+U04+BU01+BU02+BU03+BU04 -D22S003Q3L4**

NATA

නිපුණතා ඒකක සහ මොඩියුල සන්සන්දනය - Programme Structure

Code	නිපුණතා ක්ෂේත්‍රය (Competency Area)	මොඩියුල අංකය (Module No.)	Module Title	Competencies
A	Perform basic preparation of the machine යන්ත්‍රයේ මූලික සූදානම් කිරීම් සිදු කිරීම	M-01	Perform basic preparation of the machine යන්ත්‍රයේ මූලික සූදානම් කිරීම් සිදු කිරීම	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09
B	Make ready and print on offset litho machine ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍රය සූදානම් කර මුද්‍රණය කිරීම	M-02	Make ready and print on offset litho machine ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍රය සූදානම් කර මුද්‍රණය කිරීම	B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13, B14
C	Maintain the offset litho Machine ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍රය නඩත්තු කිරීම	M-03	Maintain offset litho Machine ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍රය නඩත්තු කිරීම	C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C08
D	Perform advanced functions of sheet-fed/web offset litho machine printing ෂීට් ෆෙඩ් / වෙබ් ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍ර මුද්‍රණයේ නඩත්තු කායර්යන් සිදු කිරීම	M-04	Perform advance functions of sheet fed /Web offset litho machine printing ෂීට් ෆෙඩ් / වෙබ් ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍ර මුද්‍රණයේ නඩත්තු කායර්යන් සිදු කිරීම	D01, D02, D03, D04, D05, D06, D07, D08, D09, D10, D11
	Basic Modules (Soft Skills) මූලික මොඩියුල (මෘදු කුසලතා)	BM-01	Communication skills for workplace වැඩබිම සඳහා සන්නිවේදන කුසලතා	
	Basic Modules (Soft Skills) මූලික මොඩියුල (මෘදු කුසලතා)	BM-02	Workshop calculation & Science වැඩමුළු ගණනය කිරීම් සහ විද්‍යාව	
	Basic Modules (Soft Skills) මූලික මොඩියුල (මෘදු කුසලතා)	BM-03	Team Work කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්	
	Basic Modules (Soft Skills) මූලික මොඩියුල (මෘදු කුසලතා)	BM-04	Occupational Safety & Health and Environmental Aspects වෘත්තීය ආරක්ෂාව, සෞඛ්‍යය සහ පාරිසරික තත්ත්ව	

NAITA

Mapping Table

Qualification		Relevant Units	Relevant Modules	Relevant Tasks
Q1L2		Unit 01	Module 01	A01 – A09
Q2L3		Unit 02, Unit 03	Module 02, Module 03	B01-B14, C01-C08
Q3L4		Unit 03, Unit 04	Module 03, Module 04	C01-C08, D01-D11

NAITA

A. **Perform basic preparation of the machine** යන්ත්‍රයේ මූලික සූදානම් කිරීමේ කටයුතු සිදු කිරීම	**A1.** Clean the offset litho machine ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍රය පිරිසිදු කිරීම	**A2.** Perform lubricating procedure ලිහිසි කිරීමේ ක්‍රියාවලිය සිදු කිරීම	**A3.** Inched the m/c for smooth operation යන්ත්‍රය සුමටව ක්‍රියාත්මක වීම සඳහා මඳක් කරකවා පරීක්ෂා කිරීම (Inching)	**A4.** Check dampening system තෙතමනය සපයන පද්ධතිය පරීක්ෂා කිරීම	**A5.** prepare dampening system තෙතමනය සපයන පද්ධතිය සූදානම් කිරීම
	A6. Check and prepare Inking system තීන්ත පද්ධතිය පරීක්ෂා කර සූදානම් කිරීම	**A7.** Check blankets බලැන්කට් පරීක්ෂා කිරීම	**A8.** Check impression and transfer cylinder with cylinder Bearers ඉම්ප්‍රෙෂන් සහ ට්‍රාන්ස්ෆර් සිලින්ඩර, සිලින්ඩර බෙයරසර් (Bearers) සමඟ පරීක්ෂා කිරීම	**A9.** Check and prepare feeder and delivery system ෆීඩර් සහ ඩෙලිවරි පද්ධතිය පරීක්ෂා කර සූදානම් කිරීම	
B. Make ready and print on offset litho machine ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍රය සූදානම් කර මුද්‍රණය කිරීම	B1. Refer the job card ජොබ් කාඩ්පත (Job card) පරීක්ෂා කිරීම	B2. Select raw material අමුද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම	B3. Set feeder and delivery piles පත්‍ර සැපයුම (Feeder) සහ පත්‍ර එකතු කිරීමේ අංශ (Delivery) සකස් කිරීම	B4. Fix plates මුද්‍රණ තහඩු (Plates) සවි කිරීම	B5. Load ink adjusting ink level තීන්ත පිරවීම සහ තීන්ත මට්ටම සීරුමාරු කිරීම
	B6. Set Fountain solution adjusting water level ෆවුන්ටන් සොලියුෂන් (Fountain solution) සකස් කිරීම සහ ජල මට්ටම සීරුමාරු කිරීම	B7. Initiate plates for printing මුද්‍රණය සඳහා තහඩු (Plates) සක්‍රීය කිරීම	B8. Feed the ink තීන්ත සැපයීම	B9. processing with registering	B10. Get proof approval
	B11. Print the job with quality checking ගුණාත්මකභාවය පරීක්ෂා කරමින් මුද්‍රණය කිරීම	B12. Clean the machine යන්ත්‍රය පිරිසිදු කිරීම	B13. Remove and Store plates වැඩබිම (Shop floor) පිරිසිදු කිරීම සහ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම		

NAITA

C. Maintain offset litho Machine ඕෆ්සෙට් ලිතෝ යන්ත්‍ර නඩත්තුව	C1. Study the maintenance Schedule and organize required materials නඩත්තු කාලසටහන අධ්‍යයනය කිරීම සහ අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය සංවිධානය කිරීම	C2. Perform the periodic lubrication of the m/c යන්ත්‍රයට නියමිත කාල පරාසයන් තුළ ලිහිසි තෙල් යෙදීම	C3. Replace damaged / worn out parts හානි වූ හෝ ගෙවී ගිය කොටස් ආදේශ කිරීම	C4. Check auto cleaning devices and replace materials ස්වයංක්‍රීය පිරිසිදු කිරීමේ උපකරණ පරීක්ෂා කිරීම සහ අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය ආදේශ කිරීම	C5. Perform the maintenance of the dampening systems තෙතමනය සපයන පද්ධති (Dampening systems) නඩත්තු කිරීම
	C6. Perform the maintenance of the inking systems තීන්ත ආලේපන පද්ධති (Inking systems) නඩත්තු කිරීම	C7. Check cylinder packing (plates, blanket, impression) සිලින්ඩර පැක් කිරීම (ප්ලේට්, බලැන්කට්, ඉම්ප්‍රෙෂන්) පරීක්ෂා කිරීම	C8. Check feeder (reel stand for web) and delivery system for smooth travels/feed of substrate මුද්‍රණ ද්‍රව්‍ය (Substrate) සුමටව ගමන් කිරීම සඳහා ෆීඩර් (වෙබ් යන්ත්‍ර සඳහා රීල් ස්ටෑන්ඩ්) සහ ඩෙලිවරි පද්ධතිය පරීක්ෂා කිරීම		

D. Perform advance functions of sheet-fed /web offset litho machine printing ෂීට්-ෆෙඩ් (Sheet-fed) හෝ වෙබ් (Web) ඕෆ්සෙට් ලිතෝ මුද්‍රණ	D1. Prepare for operation මෙහෙයුම් කටයුතු සඳහා සූදානම් වීම	D2. Refer the job card & select raw material ජොබ් කාඩ්පත (Job card) පරීක්ෂා කර අමුද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම	D3 Set feeder and pressure/reel stand and web tension ෆීඩර් (Feeder), ප්‍රෙෂර් (Pressure) හෝ රීල් ස්ටෑන්ඩ් (Reel stand) සහ වෙබ් ටෙන්ෂන්	D4. Set ink levels according to the image පින්තූරයට (Image) අනුකූලව තීන්ත මට්ටම් සකස් කිරීම	D5. Fix plates following color sequence වර්ණ අනුක්‍රමයට (Color sequence) අනුව මුද්‍රණ තහඩු (Plates) සවි කිරීම

NAITA

යන්ත්‍රවල විශේෂිත කාර්යන් ඉටු කිරීම			(Web tension) සකස් කිරීම		
	D6. Pre dampening and inking පූර්ව තෙතමනය සැපයීම (Pre-dampening) සහ තීන්ත ආලේප කිරීම (Inking)	D7. position image /using folder setting පින්තූරය ස්ථානගත කිරීම / ෆෝල්ඩර් (Folder) සැකසුම් භාවිතය	D8. Job Print after get proof approval ප්‍රූෆ් (Proof) අනුමැතිය ලැබීමෙන් පසු මුද්‍රණය කිරීම	D9. Check Regular quality and set off/creasing නිතිපතා ගුණාත්මකභාවය පරීක්ෂා කිරීම සහ සෙට්-ඕෆ් (Set-off) හෝ ක්‍රිසිං (Creasing) දෝෂ පරීක්ෂා කිරීම	D10. Proper storage of printing plates and chemicals මුද්‍රණ තහඩු (Plates) සහ රසායනික ද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස ගබඩා කිරීම
	D11. Cleaning the machine and shop flow යන්ත්‍රය සහ වැඩබිම (Shop floor) පිරිසිදු කිරීම				

NAITA

සමස්ථ අධීක්ෂණය
අධ්‍යක්ෂ (තත්ත්ව),
තත්ත්ව අංශය,
June 2026

Prepared by M. J. S. R. Walasmulla

ආධුනිකයන්ගේ දෛනික වාර්තා පොත සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා සකස්කරන ලදී

NAITA