

WSTĘP 9

FAZA I - PRZYGOTOWANIE 13

- 1. CIĄGŁY PRZEPŁYW 15
- 2. ZALETY CIĄGŁEGO PRZEPŁYWU – argumenty i kontrargumenty 21
- 3. GDZIE STWORZYĆ CIĄGŁY PRZEPŁYW i czy będzie to możliwe? 29
- 4. WYZNACZANIE REALNYCH CELÓW DLA GNIAZDA 36
 - 4.1. Wybierz wyrób reprezentant 37
 - 4.2. Ustal takt pracy gniazda 43
 - 4.3. Ustal docelową liczbę stanowisk i operatorów w gnieździe 45
 - 4.4. Ustal zasady zasilania gniazda w materiał 51
 - 4.5. Podsumowanie 54
- 5. ZESPÓŁ PROJEKTOWY 55
- 6. OGRANICZENIA DLA PROJEKTU 56
- 7. HARMONOGRAM PROJEKTU 57
- 8. MONITORING REALIZACJI PROJEKTU 60

FAZA II - PROJEKTOWANIE 63

- 9. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO 65
 - 9.1. Gromadzenie danych niezbędnych do zaprojektowania gniazda 65
 - 9.2. Analiza i obróbka danych 66
 - 9.2.1. Analiza zabiegów i marnotrawstwa 67
 - 9.2.2. Zabiegi na wyrobie 68
 - 9.2.3. Przezbroyenia 71
 - 9.2.4. Analiza rotacji materiałów 72
 - 9.2.5. Analiza materiałów – plan dla każdej części 74
 - 9.2.6. Analiza wyposażenia stanowisk 78
 - 9.2.7. Analiza dodatkowego wyposażenia stanowisk 81
 - 9.2.8. Analiza dokumentacji 82
- 10. STANOWISKA I OPERATORZY W GNIEŹDZIE 84
 - 10.1. Yamazumi według liczby pracowników 85
 - 10.2. Podział pracy między operatorów 94
- 11. PROJEKTOWANIE ROZMIESZCZENIA STANOWISK W GNIEŹDZIE 101
- 12. ZAPAS PRZYSTANOWISKOWY I ZASILANIE STANOWISK 109

12.1. Materiały dostępne na kanbanie przystanowiskowym	112
12.2. Materiały dostarczane pod zamówienie	113
12.3. Projektowanie pojemników i wyposażenia do zasilania gniazda	114
12.4. Zasilanie gniazda	117
12.5. Transport materiałów do gniazda	120
12.6. Projektowanie trasy Motyla	122
13. PROJEKTOWANIE STANOWISK	132
14. HARMONOGRAMOWANIE PRACY GNIAZDA	136
15. MONITORING PRACY GNIAZDA	141
15.1. Plan do wykonania	141
15.2. OEE dla maszyn	146
15.3. Monitoring trasy Motyla	157
15.4. Rotacja zapasów na supermarkecie	158
15.5. Prezentacja wyników monitoringu	159

FAZA III - WDROŻENIE 163

16. PRÓBNE URUCHOMIENIE GNIAZDA – „test kartonowy”	165
17. BUDOWA GNIAZDA DOCELOWEGO	167
18. 5S i WIZUALIZACJA PRACY W GNIEŹDZIE	170
19. STANDARYZACJA PRACY W GNIEŹDZIE	180
20. OBSŁUGA AUTONOMICZNA MASZYN I WYPOSAŻENIA GNIAZDA	185
21. ROZWÓJ KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW GNIAZDA	189
22. PROGRAM CIĄGŁEGO DOSKONAŁENIA	192

FAZA IV - ANALIZA REZULTATÓW 197

23. DŁUGOTERMINOWE REZULTATY	199
24. REZULTATY FINANSOWE	199
25. REZULTATY POZAFINANSOWE	201

ZAKOŃCZENIE 203

SPIS LITERATURY ŹRÓDŁOWEJ	204
INDEKS	205