1. Wybór rodzaju napędu 1 , 2 , 3 , 4 (karetka, tłoczysko, PION, ETT)

2. określenie skoku i porównanie z kolumną A.

Jeśli **1.1** = 1 to-> **3.**

3. wybór instalacji siłownika:

* Poziomo 3.1
* karetką do góry 3.1.1
* karetką do dołu 3.1.2
* karetka na bok 3.1.3
* pionowo 3.2

4. określenie środka ciężkości i masy lub sił na karetce

jeśli 3.1.1 lub 3.1.2

User podaje m i I

Fz=m\*g , Mx = l\*m\*g , My=l\*m\*g – I jest dane

Fz porównać z kolumną B – jak wyliczona < od tabeli to ok

Mx porównać z kolumną D

My porównac z F

jeśli **3.1.3**

Fy = m \* g , Mx =I \* m \* g ,

Fy porównać z kolumną C, Mx porównać z kolumną D

jeśli **3.2**

Mz=I \* m \* g , My= Iz \* m \* g, Mz porównać z E , My porównać z F

jeśli **1.2**

5. wybranie orientacji pion 5.1 lub poziom 5.2

określenie siły nacisku w N lub masy nacisku w kg (pokazanie ograniczenia prędkościowego dla tego skoku ) - user podaje N nacisk

Jeśli pion 5.1 F total = F + Fg porównać z kolumną ............

Jeśli poziom 5.2 F total = F porównac z kolumną.............

Wyliczenie potrzebnego momentu obrotowego na wejsciu napędu.

k = Ftotal / Fmax

M = Mmax \* k

6. Parametry ruchu

6.1 Vmax\_\_\_ , a max \_\_\_\_ - user

6.2 t total \_\_\_\_

6.3 t total\_\_\_\_ , t acc/dcc \_\_\_\_

Jeśli 6.1

ograniczenie prowadzenia danych zgodnie z Max speed kolumna J i max axx kolumna K.

jeśli **3.1** ->**6.1.1 (poziomo)**

**M0 – jest w katalogu**

**Obw – jest w katalogu**

**mkaretki – z katalogu**

**m – masa podana przez usera**

**mtotal = m + mkaretki**

**a - zadane**

**Fa = mtotal \* a**

**F= Fa + F0 = mtotal \* a + M0 \* 2 \* pi\*/ Obw, porownac F**

Vmax < 1m/s porównać z kolumną G

1m/s < Vmax < 3m/s , porównać z kolumną H

Vmax > 3m/s , porównać z kolumną I

jeśli **3.2** ->**6.1.2 (pionowo)**

**F= Fg + Fa + F0 = mtotal \*g + mtotal \* a + M0 \* 2 \* pi\*/ Obw**

Vmax < 1m/s porównać z kolumną G

1m/s < Vmax < 3m/s , porównać z kolumną H

Vmax > 3m/s , porównać z kolumną I

Mz = Iy \* FA porównać z kolumną E

jeśli Iz > 0 to:

My = Iz \* FA porównać z kolumną F

Wyliczenie momentu obrotowego na wejściu napędu

Obwód koła napędzającego - kolumna L

r= Obw / ( 2 \*pi )

M = FA \* r , porównać z tabelą T2

Jeśli **6.2**

Ttotal\_\_\_\_\_

napęd przyspiesza do polowy skoku i zwalnia druga połowę

S= ( a \* t2) / 2

S= skok / 2

t=Ttotal/2

a = ( S \*2 ) / t2

ponownie powrót do punktu **6.1**

Jeśli **6.3**

t total\_\_\_\_ , t acc/dcc \_\_\_\_

k = tacc / ttotal

S= ( a \* t2) / 2

**a = ( (S/k) \* 2 ) / (t/k)2**

ponownie powrót do punktu **6.1**

Zostają konkretne modele i wielkości napędów spełniające powyższe warunki. z potrzebnym momentem obrotowym na wałku. W zależności od typu napędu określane jest mocowanie przekładni lub bezpośrednio silnika.