

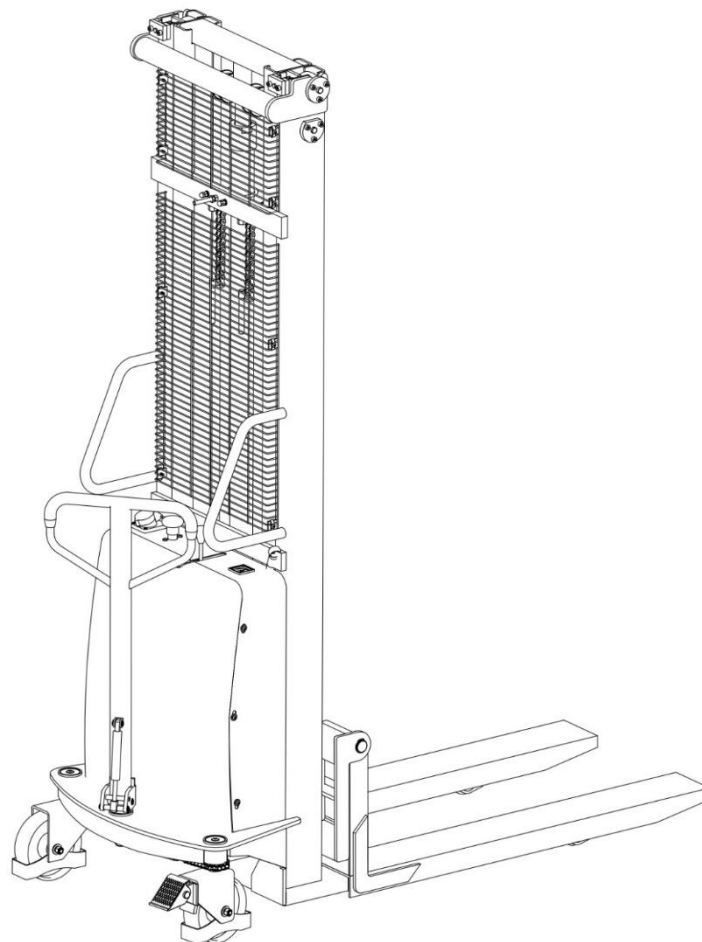


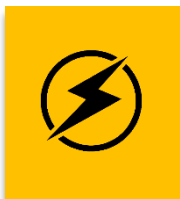
INSTRUKCJA OBSŁUGI

CDD10E

Uwaga:

Przed użyciem prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją!





SPIS TREŚCI

Formularz danych.....	1
Wskazówki bezpieczeństwa.....	2
Konserwacja.....	3
Akumulator	4
Panel Sterowania	5
Problemy.....	6
Lista części - SPN1016, SPN1520B, SPN1530B, SPN1535B SPN1020/ SPN1025/ SPN1030/ SPN1035	



GÜNTER
GROSSMANN

Wstęp

Dziękujemy za zakup naszego podnośnika. Podnośnik został wykonany z dużą starannością. Wykonany z wysokiej jakości stali oraz masztu. Zaprojektowany tak aby zapewnić product trwały i niezawodny w obsłudze.

Dla własnego bezpieczeństwa oraz prawidłowej obsługi prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją oraz ostrzeżeniami zawartymi na podnośniku.

Adres producenta oraz dane kontaktowe

Günter Grossmann Polska sp. z o. o.

Jeleńska 54, 13-230 Lidzbark

Tel. 606 217 145

E-mail: biuro@gunter.pl

Strona internetowa: wozki.gunter.pl



☞ Otwarte w godzinach ☜

Załadunek: 7:00 – 15:00

poniedziałek – piątek: 07:00-17:00

sobota: 8:00-13:00

☞ Centrala firmy oraz magazyn ☜

Jeleńska

13-230 Lidzbark

Dane Techniczne

Model		SPN	
Ładowność	Kg	1000	
Ładowność	Mm	1600/2000/2500/3000/3500	
Rozmiar wideł	Mm	900*150*60/1100*160*60	
Obniżona wysokość masztu	Mm	1980/1580/1830/2080/2350	
Obniżona wysokość wideł	Mm	85	
Prędkość Podnoszenia	Nieobciążony	mm/sec	130
	Obciążony		80
Zmniejszona prędkość	Nieobciążony		0~190
	Obciążony		0~420
Bateria			DC,12V,120AH
Silnik podnoszenia			DC,12V,1500W



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Operator powinien zapoznać się z instrukcją obsługi oraz z oznaczeniami na podnośniku
- Nie obsługuj urządzenia jeśli nie zostałeś do tego przeszkolony
- Nie używaj urządzenia jeśli nie sprawdziłeś jego stanu. Szczególną uwagę zwróć na łańcuch, koła, uchwyt, ramie, maszt, akumulator, itp.
- Nie używaj na pochyłym terenie.
- Nie stawać na widłach
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas podnoszenia.
- Chronić dłonie. Pracować w rękawicach
- Nie przesuwaj podnośnika gdy widły są podniesione na wysokość większą niż 300 mm
- Zachować szczególną ostrożność w czasie transportowania towaru.
- Masa towaru powinna być rozłożona na dwóch widłach. Nie używać jednego. Środek ciężkości towarów powinien znajdować się pośrodku wideł.
- Nie ładować ponad maksymalną pojemność.
- Przed użyciem sprawdzić płyn. Jeśli jest za mało uzupełnij.
- Ładowanie powinno odbywać się w suchym miejscu z dala od ognia
- Trzymaj widły w najniższej pozycji jeśli nie są używane.
- W warunkach specjalnych zachować szczególną ostrożność.

Konserwacja

- Olej Hydrauliczny

Poziom oleju należy sprawdzać co sześć miesięcy. Stosujemy olej hydrauliczny o nominalnie 32. Jego lepkość przy 40 stopniach powinna wynosić 32. Pojemność oleju 4 l.

- Codzienna kontrola i konserwacja.

Konieczne jest codzienne sprawdzanie urządzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na koła, osie, widły, maszt i akumulator. Po zakończeniu pracy widły należy rozładować i opuścić do najniższej pozycji.

- Smarowanie

Do smarowania wszystkich elementów ruchomych używać oleju silnikowego lub smaru.



Ładowanie akumulatora

- Naładuj akumulator gdy jego napięcie jest niższe niż 10 Volt.
- Przed ładowaniem sprawdź płyn, jeśli jest mało dolej wody destylowanej
- Środowisko ładowania powinno być wentylowane oddalone od ognia 4.4
Jeśli podnośnik używany jest często ładuj akumulator przez co najmniej 2 godziny tygodniowo.
- Podczas ładowania napięcie na wskaźniku nie powinno przekraczać 15 V
- Nie używać podczas ładowania.

Panel Kontrolny



- Pilna zmiana

Kiedy naciśniesz ten przełącznik, wyłączy on zasilanie, a następnie obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara włączy zasilanie

- Woltomierz

Wskazuje napięcie akumulatora. Gdy napięcie jest niższe niż 10 voltów nie należy pracować. Należy naładować akumulator.

- Przycisk kontrolny

Drążek steruje widłami w celu opuszczania lub podnoszenia.

- Gniazdo ładowarki



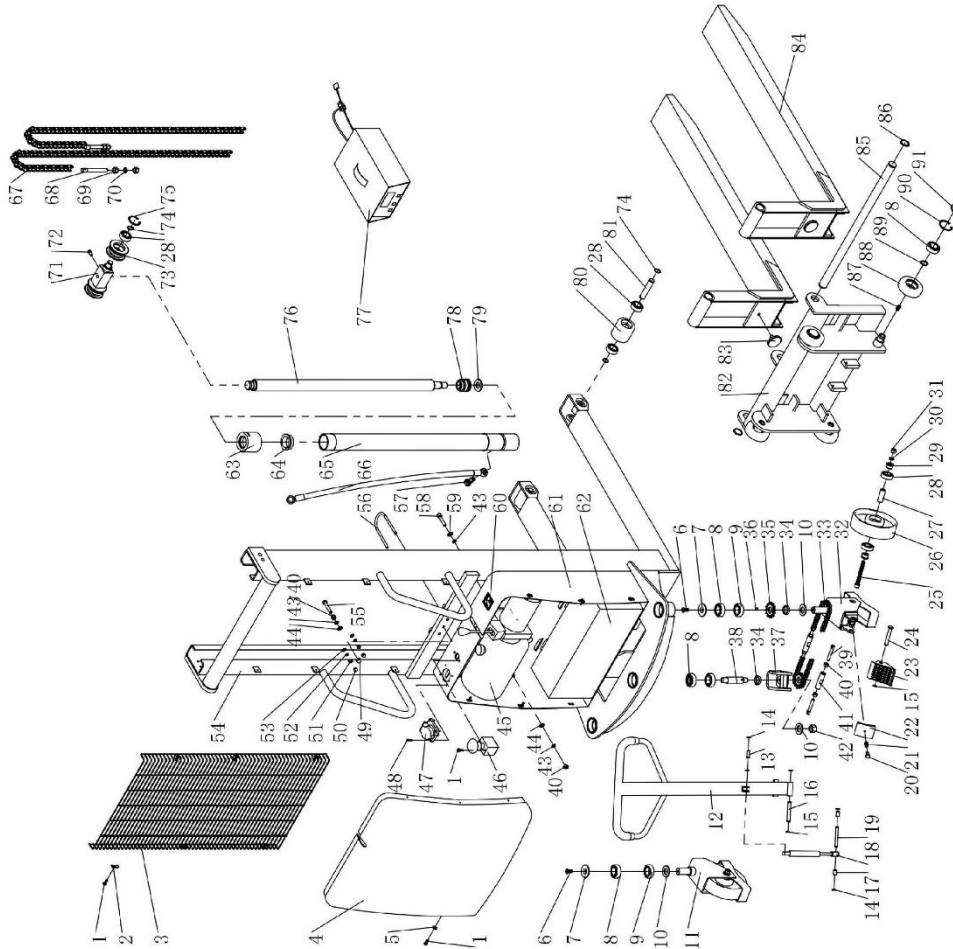
Problemy

N o	Problem	Klauzula	Metody mocowania
1	Widły nie chcą się podnosić do maks	-za mało oleju hydraulicznego	- uzupełnić olej
2	Widły nie mogą zostać podniesione. Silnik się obraca	Za mało oleju hydraulicznego Zabrudzony olej	-uzupełnić olej -wymienić olej
3	Silnik nie może pracować.	-odciąć zasilanie - za niskie napięcie -luźne przewody -uszkodzony styk silnika prądu	-obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara włączyć zasilanie -Naładuj akumulator
4	Nie można opuścić widel	-Tłoczyśko lub maszt są zdeformowane w wyniku częściowego obciążenia -Zbyt długo widły utrzymywane były w wysokim położeniu - zawór spustowy pompy nie jest otwarty	- Trzymać widły w niskiej pozycji. Zwracać uwagę na smarowanie. -Jeśli jest uszkodzony wymienić na nowy
5	Wycieki	- Części uszczelniające zużyte lub uszkodzone. - Niektóre części są popękane lub zużyte w niewielkim stopniu.	-Replace with the new one. -Replace with the new one.
6	Widelec opada bez zadziałania zaworu zwalniającego	-Zanieczyszczenia oleju powodują że zawór nie może się szczelnie zamknąć. Zawór spustowy jest uszkodzony	-wymień olej na nowy
7	Nie można naładować baterii	Bateria jest zła Wtyczka jest poluzowana .	- Wymień na nowy



Lista części

SPN1016





No.	Kod	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
1	GB/T 818-2000	Śruba z łbem soczewkowym z gniazdem krzyżowym	M6×20	14
2	SPN10.0-6	Zacisk ochronny		6
3	SPN1016.0-4	Pokrywa ochronna		1
4	SPN10.9-2	Osłona elektryczna		1
5	GB/T 96.2-2002	Duża podkładka gładka	φ 6	6
6	GB 2674-86	Przycisk gniazda Hamulcowego	M10×25	2
7	SPN10.4-3	Pokrywa		2
8	GB/T 276-94	Łożysko kulkowe zwykłe	6205	8
9	GB/T 297-94	Łożysko stożkowe	30205	2
10	GB/T 97.1-2002	Zwykła podkładka	φ 24	3
11	SPN10.6.1	Spawane części ramy koła		1
12	SPN10.4.1	Uchwyt kierownicy		1
13	SPN10.4-1	Rolka szpilki		1
14	GB 894.1-86	Zewnętrzny pierścień zabezpieczający	φ 10	4
15	GB 894.1-86	Zewnętrzny pierścień zabezpieczający	φ 12	3
16	SPN10.4-2	Wała łączący		1
17	SPN10.4-6	Tuleja dystansowa		2
18	SPN10.4-7	Sprężyna gazowa		1
19	SPN10.4-4	Wał sprężyny gazowej		1
20	SPN10.5-7	Śruba popychacza		1
21	GB_T 2084-94	Cylindryczna sprężyna dociskowa z cewką spiralną		1
22	SPN10.5-4	Hamulec		1
23	SPN10.5-8	CAM pedał		1
24	SPN10.5-3	Rolka szpilki		1
25	GB/T 70.1-2000	Śruby z gniazdem sześciokątnym	M12×100	2
26	SPN10.5.2	Koło nylonowe		2
27	SPN10.5-1	Tuleja		2
28	GB/T 276-94	Łożysko kulkowe zwykłe	6204	10
29	SPN10.5-2	Tuleja osi		4
30	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ 12	2
31	GB/T 6170-2000	Nakrętka sześciokątna	M12	2
32	SPN10.5.1	Elementy spawane ramy koła hamulcowego		1
33	ISO08A	Łańcuch		2
34	SPN10.5-5	Podkładka wypełniająca wał		2
35	SPN10.4-8	Łańcuch		2
36	GB/T 1096-2003	Klucz płaski	6×8	1
37	SPN10.4.2B	Podstawa uchwytu		1
38	SPN10.4-5	Wał kierownicy		1
39	SPN10.4.3-1,4	Śruba wciągająca		4
40	GB/T 41-2000	Nakrętka sześciokątna	M10	9
41	SPN10.4.3-2	filtr		2
42	GB/T 6176-2000	Nakrętka sześciokątna	M18×1.5	1
43	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ 10	7
44	GB/T 95-2002	Podkładka płaska	φ 10	5
45	CMB1-VB1303060-120	Pompka		1

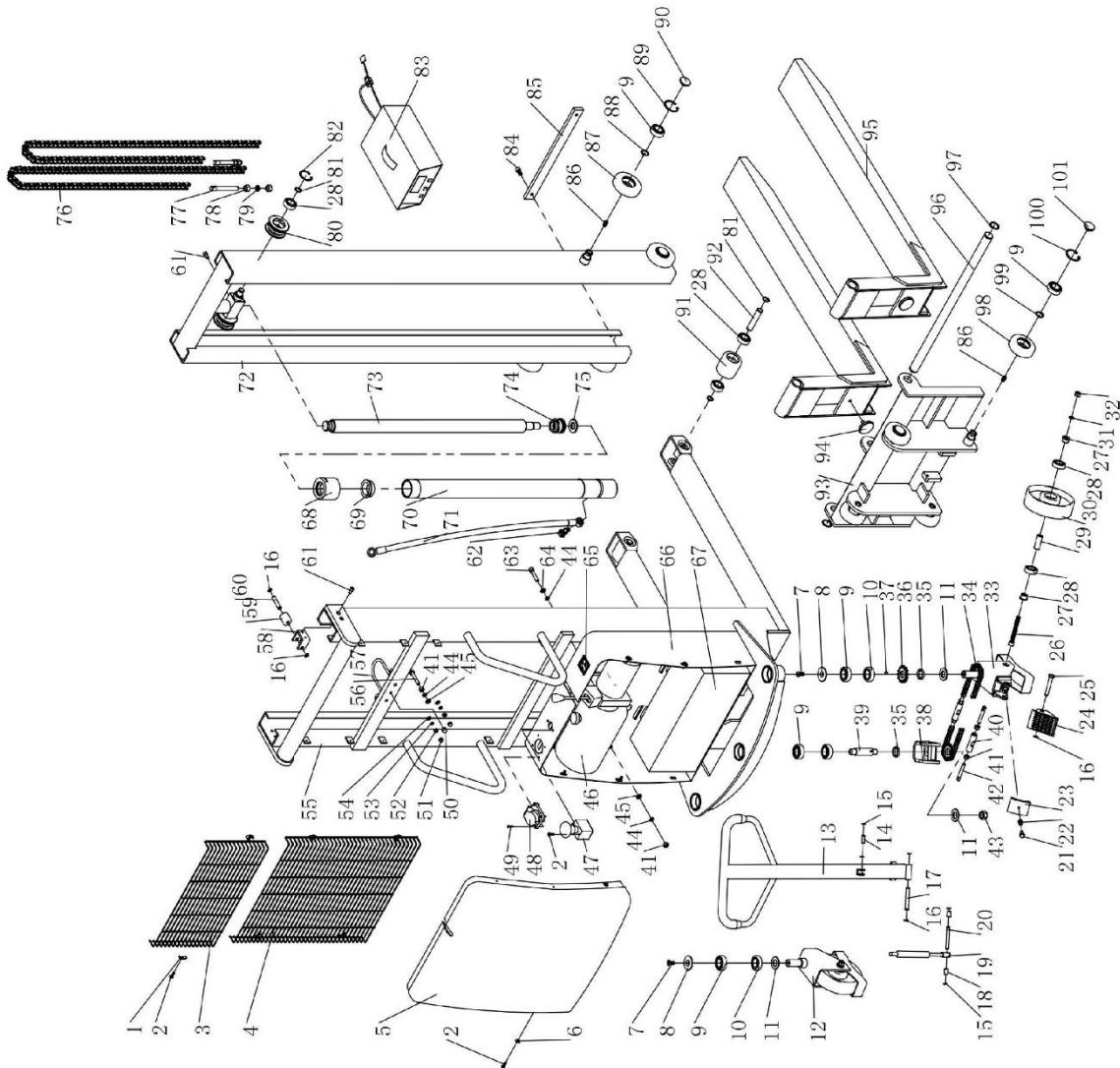


46	TY-01.36	Wyłącznik awaryjny		1
47	TY-01.42	Wtyczka ładowania		1
48	GB/T 818-2000	Śruba za łbem soczewkowym z gniazdem krzyżowym	M4×20	4
49	GB 923-88	Śruba	M10	1
50	GB 923-88	Śruba	M8	2
51	GB/T 41-2000		M8	2
52	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ8	2
53	GB/T 95-2002	Podkładka płaska	φ8	2
54	SPN10.16.1	Element ościeżnicy		1
55	GB/T 5781-2000	Gwint sruby sześciokątnej	M10×55	1
56	SPN10.0-2	Obręcz cylindra olejowego		1
57	SPN10.8-6	Złącze przewodu paliwowego		1
58	GB/T 70.1-2000	Śruby z gniazdem sześciokątnym	M10×25	2
59	GB/T 97.1-2002	Podkładka płaska	φ10	2
60	TY-01.43	Coulombmeter		1
61	SPN10.9.1	Skrzynka rozdzielcza		1
62	12V120Ah	Bateria		1
63	SPN10.8-2T	Ośłona		1
64	SPN10.8-3	Ośłona		1
65	SPN10.8-4	Cylinder olejowy		1
66	GB/T3683-92	Rura olejowa pod wysokim ciśnieniem		1
67	ISO12A	Łancuch		2
68	SPN10.0-1	Drążek do łańcucha		2
69	GB/T 6170-2000	Nakretka sześciokątna	M14	4
70	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ14	2
71	SPN10.2.2-3	Podnózek		1
72	GB/T 70.1-2000	Śruby z gniazdem sześciokątnym	M8×16	1
73	SPN10.2-5(G)	Koło łańcuchowe		2
74	GB 894.1-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ20	6
75	GB 893.1-86	Pierścień zabezpieczający otwór	φ47	2
76	SPN10.8-1	Tłok		1
77	12V20A	Ładowarka		1
78	SPN10.8-5	Tłok		1
79	SPN10.8-9	Pierścień		1
80	SPN10.0-1	Przednie koło		2
81	SPN10.0-3	Mały wałek		2
82	SPN10.3.1	Rama wideł spawana		1
83	SPN10.3.2-2	Regulacja		2
84	SPN10.3.2	Widły		2
85	SPN10.3-2	Główna oś		1
86	GB 894.2-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ32	2
87	GB/T 77-2000	Śruba dociskowa z gniazdem sześciokątnym z płaską końcówką	M12×20	4
88	SPN10.3-1	Rolka regału paletowego		4
89	GB 894.2-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ25	4
90	GB 893.2-86	Pierścień zabezpieczający do otworu	φ52	4
91	SPN10.3-3	Boczna podkładka dociskowa		4



LISTA CZĘŚCI

SPN1020/ SPN1025/ SPN1030/ SPN1035





No.	Code	Name	Specification	Quantity
1	SPN10.0-6	Szyna osłony ochronnej		6
2	GB/T 818-2000	Śruba z łbem soczewkowym z gniazdem krzyżowym	M6×20	14
3	SPN10.0-4B	Pokrywa ochronna		1
4	SPN10.0-4C	Pokrywa ochronna		1
5	SPN10.9-2	Ostona elektryczna		1
6	GB/T 96.2-2002	Duża podkładka gładka	φ 6	6
7	GB 2674-86	Śruby z łbem imbusowym	M10×25	2
8	SPN10.4-3	Gland		2
9	GB/T 276-94	Łożysko kulkowe zwykłe	6205	12
10	GB/T 297-94	Łożysko stożkowe	30205	2
11	GB/T 97.1-2002	Podkładka płaska	φ 24	3
12	SPN10.6.1	Napędzany uchwyt zębaty		1
13	SPN10.4.1	Uchwyt kierownicy		1
14	SPN10.4-1	Rolka szpilki		1
15	GB 894.1-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ 10	4
16	GB 894.1-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ 12	7
17	SPN10.4-2	Wał łączący		1
18	SPN10.4-6	Tuleja dystansowa		2
19	SPN10.4-7	Sprężyna gazowa		1
20	SPN10.4-4	Wał sprężyny gazowej		1
21	SPN10.5-7	Śruba popychacza		1
22	GB_T 2084-94	Cylindryczna sprężyna dociskowa z cewką spiralną		1
23	SPN10.5-4	hamulec		1
24	SPN10.5-8	pedał		1
25	SPN10.5-3	Rolka szpilki		1
26	GB/T 70.1-2000	Śruba z gniazdem sześciokątnym	M12×100	2
27	SPN10.5-2	Tuleja osi		4
28	GB/T 276-94	Łożysko kulkowe zwykłe	6204	10
29	SPN10.5-1	tuleja		2
30	SPN10.5.2	Kolo nylonowe		2
31	GB/T 93-1987	Nakrętka	φ 12	2
32	GB/T 6170-2000	Nakrętka sześciokątna	M12	2
33	SPN10.5.1	Element ramy koła hamulcowego		1
34	ISO08A	łańcuch		2
35	SPN10.5-5	Podkładka wypełniająca wał		2
36	SPN10.4-8	Koło łańcuchowe kierownicy		2
37	GB/T 1096-2003	Ogólny klucz płaski	6×8	1
38	SPN10.4.2B	Podstawa uchwytu		1
39	SPN10.4-5	Wał kierownicy		1
40	SPN10.4.3-2	filtr		2



41	GB/T 41-2000	Nakrętka sześciokątna	M10	9
42	SPN10.4.3-1,4	Śruba napinająca		4
43	GB/T 6176-2000	Nakrętka sześciokątna	M18×1.5	1
44	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ 10	7
45	GB/T 95-2002	Podkładka płaska	φ 10	5
46	CMB1-VB1303060-120	Pompa		1
47	TY-01.36	Wyłącznik awaryjny		1
48	TY-01.42	Wtyczka ładowania		1
49	GB/T 818-2000	Śruba z łbem soczewkowym z gniazdem krzyżowym	M4×20	4
50	GB 923-88	Śruba	M10	1
51	GB 923-88	Śruba	M8	2
52	GB/T 41-2000	Nakrętka sześciokątna	M8	2
53	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ 8	2
54	GB/T 95-2002	Podkładka płaska	φ 8	2
55	SPN10.20.1	Element ościeżnicy		1
	SPN10.25.1	Element ościeżnicy		1
	SPN10.30.1	Element ościeżnicy		1
	SPN10.35.1	Element ościeżnicy		1
56	GB/T 5781-2000	Gwint śruby sześciokątnej	M10×55	1
57	SPN10.0-2	Obręcz cylindra olejowego		1
58	SPN10.7-3	Stent		2
59	PN10.7-1	Nylonowe koło prowadzące		2
60	SPN10.7-2	Rolka szpilki		2
61	GB/T 70.1-2000	Śruba z gniazdem sześciokątnym	M8×16	5
62	SPN10.8-6	Podłączenie oleju		1
63	GB/T 70.1-2000	Śruby z gniazdem sześciokątnym	M10×25	2
64	GB/T 97.1-2002	Podkładka płaska	φ 10	2
65	TY-01.43	Coulombmeter		1
66	SPN10.9.1	Skrzynka rozdzielcza		1
67	12V120Ah	Bateria		1
68	SPN10.8-2T	Ostona bloku		1
69	SPN10.8-3	Tuleja		1
70	SPN10.8-4	Korpus cylindra olejowego 2.0		1
	SPN10.8-4	Korpus cylindra olejowego 2.5		1
	SPN10.8-4	Korpus cylindra olejowego 3.0		1



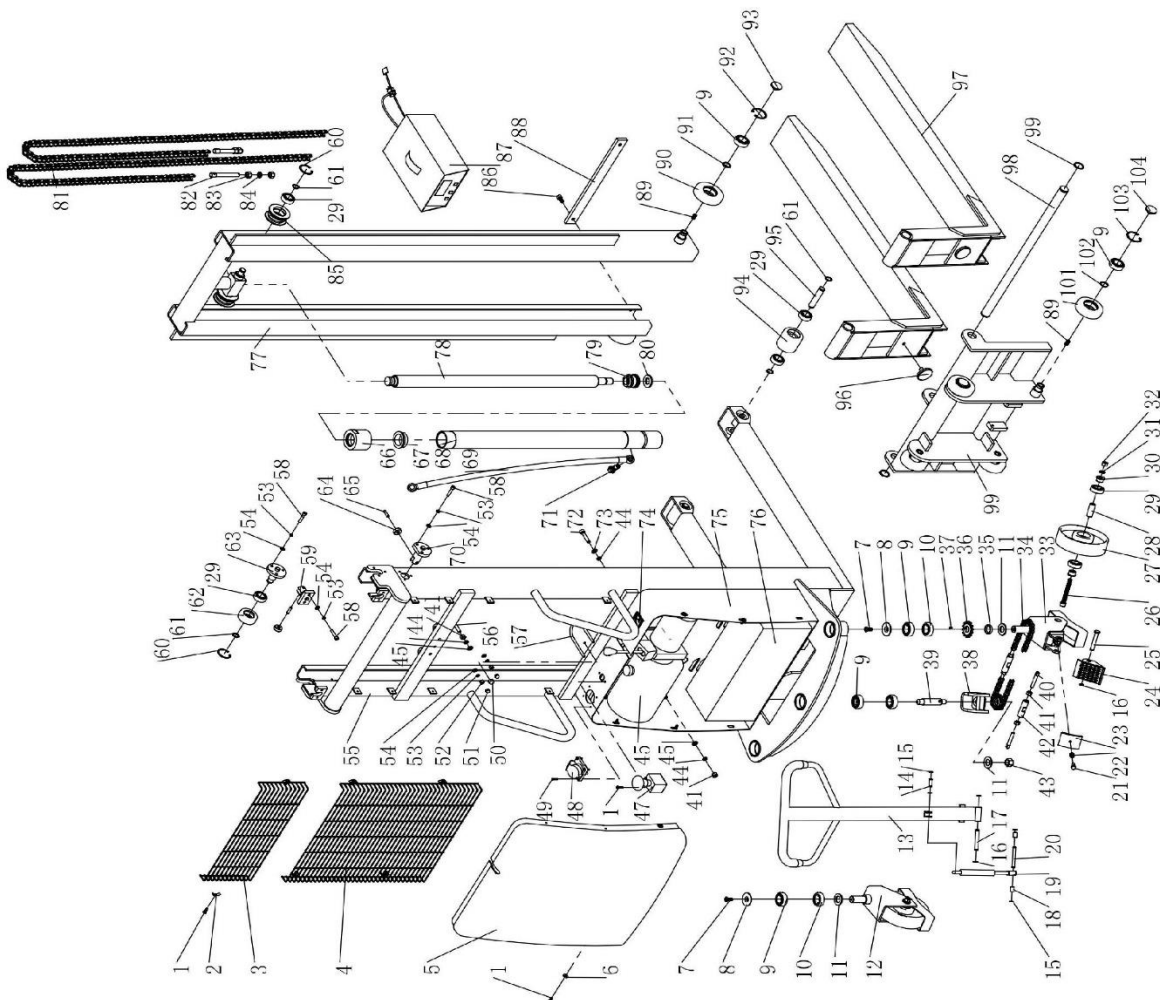
SPN10.8-4	Korpus cylindra olejowego 3.5		1
GB/T3683-92	Rura olejowa pod wysokim ciśnieniem		1
SPN10.20.2	Spawane element ramy wewnętrznej		1
SPN10.25.2	Spawane element ramy wewnętrznej		1
SPN10.30.2	Spawane elementy ramy wewnętrznej		1
SPN10.35.2	Spawane element ramy wewnętrznej		1
SPN10.8-1	tłok2.0		1
SPN10.8-1	tłok2.5		1
SPN10.8-1	Tłok 3.0		1
SPN10.8-1	Tłok3.5		1
SPN10.8-5	Tłoczysko		1
SPN10.8-9	Pierścień		1
ISO12A	Łańcuch 2.0		2
ISO12A	Łańcuch 2.5		2
ISO12A	łańcuch3.0		2
ISO12A	łańcuch3.5		2
SPN10.0-1	Drążek łańcuchowy		2
GB/T 6170-2000	Nakrętka sześciokątna	M14	4
GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ14	2
SPN10.2-5(G)	Koło łańcuchowe		2
GB 894.1-86	Pierścien zabezpieczający wał	φ20	4
GB 893.1-86	Pierścień zabezpieczający otwór	φ47	2
12V20A	Ładowarka		1
GB/T 70.1-2000	Śruba z gniazdem sześciokątnym	M10×20	2
SPN10.2-2	Drążek		1
GB/T 77-2000	Śruba dociskowa z gniazdem sześciokątnym z płaska końcówka	M12×20	8
SPN10.2-1	Koło napinające ramy wewnętrznej		4
GB 894.1-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ25	4
GB 893.1-86	Pierścień zabezpieczający otwór	φ52	4
SPN10.3-3	Boczna podkładka dociskowa		4
SPN10.0-1	Przednie koło		2
SPN10.0-3	Walek		2
SPN10.3.1	Rama wideł spawana		1
SPN10.3.2-2	Regulowana płyta		2



95	SPN10.3.2	Widły		2
96	SPN10.3-2	Główna oś		1
97	GB 894.2-86	Pierścień zabezpieczający wał	$\varphi 32$	2
98	SPN10.3-1	Rolka regału paletowego		4
99	GB 894.2-86	Pierścień zabezpieczający wał	$\varphi 25$	4
100	GB 893.2-86	Pierścień zabezpieczający otwór	$\varphi 52$	4
101	SPN10.3-3	Ciąśnienie boczne		4

LISTA CZĘŚCI

SPN1520B/ SPN1525B / SPN1530B / SPN1535B lista części





No.	Code	Name	Specification	Quantity
1	GB/T 818-2000	Śruba z łbem soczewkowym z łbem krzżowym	M6×20	14
2	SPN10.0-6	Szyna osłony ochronnej		6
3	SPN10.0-4D	Pokrywa ochronna		1
4	SPN10.0-4C	Pokrywa ochronna		1
5	SPN10.9-2	Ośłona elektryczna		1
6	GB/T 96.2-2002	Podkładka gładka	φ 6	6
7	GB 2674-86	Śruby z łbem imbysowym	M10×25	2
8	SPN10.4-3	Gland		2
9	GB/T 276-94	Ożysko kulkowe zwykłe	6205	10
10	GB/T 297-94	Łożysko stożkowe	30205	2
11	GB/T 97.1-2002	Podkładka płaska	φ 24	3
12	SPN10.6.1	Rama koła napędzanego		1
13	SPN10.4.1	Uchwyt kierownicy		1
14	SPN10.4-1	Rolka szpilki		1
15	GB 894.1-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ 10	4
16	GB 894.1-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ 12	3
17	SPN10.4-2	Wał łączący		1
18	SPN10.4-6	Tuleja dystansowa		2
19	SPN10.4-7	Sprężyna gazowa		1
20	SPN10.4-4	Wał sprężyny gazowej		1
21	SPN10.5-7	Śruba popychacza		1
22	GB_T 2084-94	Cylindryczna sprężyna dociskowa z cewką spiralną		1
23	SPN10.5-4	hamulec		1
24	SPN10.5-8	pedał		1
25	SPN10.5-3	Rolka szpilki		1
26	GB/T 70.1-2000	Śruby z gniazdem sześciokątnym	M12×100	2
27	SPN10.5.2	Koło nylonowe		2
28	SPN10.5-1	Tuleja		2
29	GB/T 276-94	Łożysko kulkowe zwykłe	6204	12
30	SPN10.5-2	Tuleja osi		4
31	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ 12	2
32	GB/T 6170-2000	Nakrętka sześciokątna	M12	2
33	SPN10.5.1	Element ramy koła hamulcowego		1
34	ISO08A	łańcuch		2
35	SPN10.5-5	Podkładka wypełniająca wał		2
36	SPN10.4-8	Koło łańcuchowe		2
37	GB/T 1096-2003	Ogólny klucz płaski	6×8	1
38	SPN10.4.2B	Podstawa uchwytu		1
39	SPN10.4-5	Wał kierownicy		1
40	SPN10.4.3-1,4	Śruba napinająca		4
41	GB/T 41-2000	Nakrętka sześciokątna	M10	9
42	SPN10.4.3-2	filtr		2
43	GB/T 6176-2000	Nakrętka sześciokątna	M18×1.5	1
44	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ 10	7
45	GB/T 95-2002	Podkładka płaska	φ 10	5



46	CMB1-VB1303060-120	Pompa		1
47	TY-01.36	Wyłącznik awaryjny		1
48	TY-01.42	Wtyczka ładowania SPN		1
49	GB/T 818-2000	Śruba z łbem soczewkowym z gniazdem krzyżowym	M4×20	4
50	GB 923-88	Śruba	M10	1
51	GB 923-88	Śruba	M8	2
52	GB/T 41-2000	Nakrętka sześciokątna	M8	2
53	GB/T 93-1987	Podkładka sprężysta	φ 8	20
54	GB/T 95-2002	Podkładka płaska	φ 8	20
55	SPN10.20.1/B	Element ościeżnicy		1
	SPN10.25.1/B	Element ościeżnicy		1
	SPN10.30.1/B	Element ościeżnicy		1
	SPN10.35.1/B	Element ościeżnicy		1
56	GB/T 5781-2000	Gwint śruby sześciokątnej	M10×55	1
57	SPN10.0-2	Obręcz cylindra olejowego		1
58	GB/T 70.1-2000	Śruby z gniazdem sześciokątnym	M8×20	16
59	SPN10.11	Koło ograniczające rama spawana		2
60	GB 893.1-86	Pierścień zabezpieczający	φ 47	4
61	GB 894.1-86	Pierścień zabezpieczający wał	φ 20	8
62	SPN10.7.1-3	Koło prowadzące		2
63	SPN10.7.1	Element spawane		2
64	SPN10.11-3	Koło ograniczające		4
65	GB/T 119-2000	Okragły kołek	φ 8×30	4
66	SPN10.8-2T	Ostona bloku		1
67	SPN10.8-3	Tuleja		1
68	SPN10.8-4	Cylinder olejowy 3.0		1
	SPN10.8-4	Cylinder olejowy 2.0		1
	SPN10.8-4	Cylinder olejowy 2.5		1
	SPN10.8-4	Cylinder olejowy 3.5		1
69	GB/T3683-92	Rura olejowa pod wysokim ciśnieniem		1
70	SPN10.12	Spawana lewa i prawa rama koła ograniczającego		2
71	SPN10.8-6	Podłączenie oleju		1
72	GB/T 70.1-2000	Śruby z gniazdem sześciokątnym	M10×25	2
73	GB/T 97.1-2002	Podkładka płaska	φ 10	2
74	TY-01.43	Coulombmeter		1
75	SPN10.9.1	Skrzynka rozdzielcza		1
76	12V120Ah	Bateria		1
77	SPN10.20.2/B	Element ościeżnicy wewnętrznej		1
	SPN10.25.2/B	Element ościeżnicy wewnętrznej		1
	SPN10.30.2/B	Element ościeżnicy wewnętrznej		1
	SPN10.35.2/B	Element ościeżnicy wewnętrznej		1



**GÜNTER
GROSSMANN**