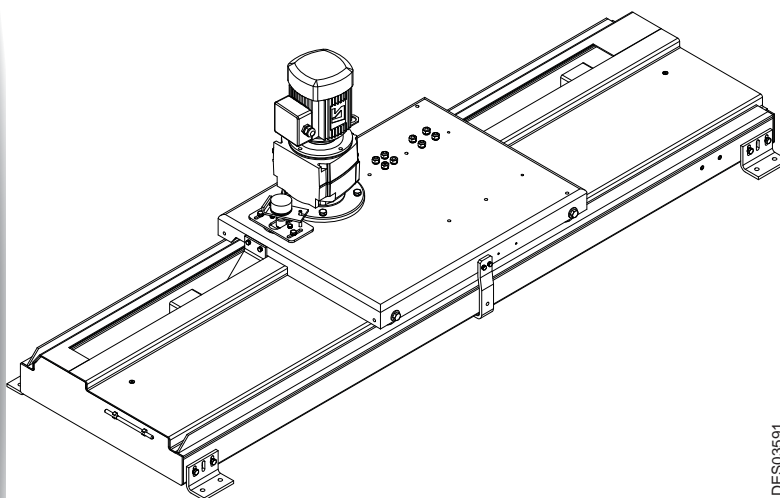




From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS

SAMES  **KREMLIN**



DES03591

Instrukcja obsługi

Pozycjoner wzornikowy do robota RFV 2000

SAS SAMES Technologies. 13 Chemin de Malacher 38243 Meylan Cedex
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60 - Fax. 33 (0)4 76 41 60 90 - www.sames.com

Rozpowszechnianie lub powielanie dokumentu w jakiegokolwiek formie oraz wszelkie wykorzystywanie lub rozpowszechnianie jego treści wymaga uprzedniej pisemnej zgody SAMES Technologies.

Opisy i dane zawarte w dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedniego zawiadomienia i SAMES Technologies nie ponosi odpowiedzialności z tego tytułu.

© SAMES Technologies 2008



IMPORTANT : UWAGA: SAS Sames Technologies jest zarejestrowana jako podmiot szkoleniowy w Ministerstwie Pracy.

Przez cały rok nasza firma prowadzi szkolenia umożliwiające zdobycie niezbędnej wiedzy i umiejętności w zakresie funkcjonowania i utrzymania naszych urządzeń. Dostępny na zamówienie katalog umożliwia wybór programu szkolenia początkowego lub doskonalącego w zależności od potrzeb i wymogów produkcyjnych. Szkolenia mogą być prowadzone w zakładzie produkcyjnym lub w ośrodku szkoleniowym w naszej siedzibie w Meylan.

Dział szkoleń:

Tel.: 33 (0)4 76 41 60 04

E-mail: formation-client@sames.com

SAS Sames Technologies sporządza instrukcję obsługi w języku francuskim i dokonuje jej tłumaczenia na język angielski, niemiecki, hiszpański, włoski i portugalski, nie ponosząc odpowiedzialności za tłumaczenie na inne języki.

Pozycjoner wzornikowy
do
robota RFV 2000

1. Prezentacja	4
2. Parametry techniczne i wymiary	5
2.1. Wymiary	5
3. Rozpakowanie	5
4. Montaż	5
4.1. Połączenia elektryczne	5
4.1.1. Podłączenie silnika	5
4.1.2. Połączenie potencjometru	5
5. Bieżąca konserwacja	6
5.1. Mechanizm	6
6. Usuwanie awarii	6
7. Wymiana potencjometru	6
7.1. Opis	6
7.2. Wymiana potencjometru	6
7.2.1. Regulacja kątowna potencjometru	7
8. Części zamienne	8
8.1. Pozycjometr wzornikowy	8
8.2. Mocowanie osi wzornika do robotu RFV	9

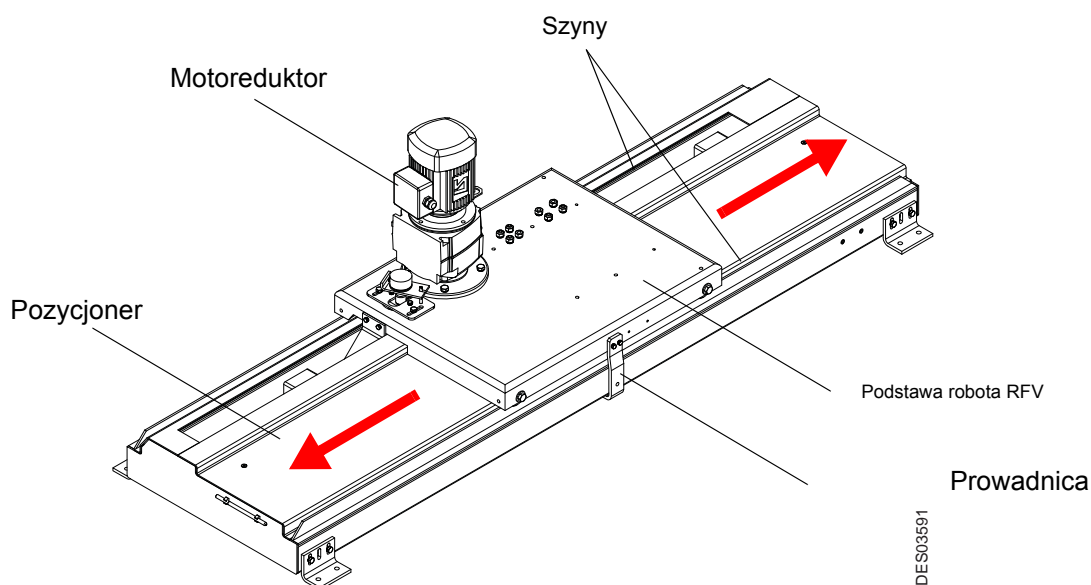
1. Prezentacja

Pozycjoner wzornikowy do robota RFV jest modułem umieszczanym pod robotem RFV umożliwiającym przemieszczanie się robota wzdłuż drugiej osi.

Niezależnie od robota RFV, pozycjoner wzornikowy jest sterowany programowanym urządzeniem automatycznym lub ewentualnie modułem REV 600.

Pozycjoner ma formę poziomego wózka. Robot przemieszcza się za pomocą czterech rolek zamocowanych pod podstawą robota na dwóch szynach przyspawanych do pozycjonera. Podstawa robota jest utrzymana w odpowiedniej pozycji na pozycjonerze za pomocą dwóch prowadnic zapobiegających jej wychylaniu.

Ruch do przodu / cofania (pozycjonowanie) jest zapewniony przez motoreduktor (zbudowany z silnika asynchronicznego i reduktora) zamocowanego na podstawie robota RFV za pomocą zespołu koła zębatego i zębatego oraz potencjometru, który umożliwia sprzężenie ruchu z członami sterowania.



2. Parametry techniczne i wymiary

Regulacja skoku*	0 do 1100 mm
Prędkość ruchu	regulacja ciągła
Dopuszczalne obciążenie	500 kg
Moc w zależności od zastosowanego motoreduktora	
Motoreduktor typu europejskiego stosowany do farb proszkowych	0,25 kW
Motoreduktor typu europejskiego stosowany do farb płynnych	0,25 kW
Motoreduktor US	0,75 kW



IMPORTANT : UWAGA: W przypadku motoreduktora do farb proszkowych, obowiązuje zakaz stosowania farb proszkowych przewodzących.

2.1. Wymiary

Mechanizm

	skok 1100
Wysokość całkowita	3,23 m + ucho do podnoszenia*.
Powierzchnia na podłożu	550 x 2010 mm (całkowita: 670 x 2020)

3. Rozpakowanie

Ze względu na wymiary, moduły pozycjonerów są dostarczane oddzielnie.

4. Montaż

- **Etap 1:** Umieścić pozycjoner wzornikowy w wyznaczonym miejscu u klienta
- **Etap 2:** Zamocować pozycjoner wzornikowy do podłoża za pomocą ośmiu śrub M 10, ustawiając pozycjoner w prawidłowym kierunku



IMPORTANT : UWAGA: Największa pokrywa powinna zostać umieszczona z lewej strony pozycjonera w stosunku do przedmiotu do malowania.

- **Etap 3:** Umieścić RFV na pozycjonerze i zamocować dwie prowadnice.

4.1. Połączenia elektryczne

Połączenia elektryczne obejmują:

- gniazdo do potencjometru.
- dwie dławnice do silnika (zasilanie i czujnik termiczny).

Elementy są zamocowane na płycie z przegrodą umieszczonej na robocie RFV.

4.1.1. Podłączenie silnika

Silnik jest zasilany miękkim opancerzonym kablem o min. przekroju 1,5 mm² i min. napięciu 750 V. Połączenia są wykonywane w skrzyni silnika za pomocą dławnicy na zaciskach U, V, W i uziemiającym. Połączenie silnika powinno być trójkątowe (konfiguracja fabryczna).

Podłączyć obowiązkowo czujnik termiczny miękkim kablem nie opancerzonym o przekroju 1 mm². Połączenia są wykonywane w skrzyni silnika za pomocą dławnicy na zaciskach.

4.1.2. Połączenie potencjometru

Połączenie za pomocą miękkiego kabla opancerzonego o przekroju 0,75 mm² do gniazda przewidzianego w tym celu.

5. Bieżąca konserwacja

5.1. Mechanizm

- **Sprawdzić luz koła zębatego / zębatki.** Jeżeli luz wynosi powyżej 0,2 do 0,3 mm, należy dokonać regulacji za pomocą czterech śrub M 8 x 50 mocujących zębatkę.
- **Sprawdzić naprężenie łańcucha potencjometru.** Jeżeli ugięcie między dwoma kołami zębatymi wynosi powyżej 5mm, dokonać regulacji naciągając zespół potencjometru zamontowany na podstawie robota.
- **Smarowanie łańcucha.** Przy użyciu szmaty nasączonej olejem (SAE 10 do 30) co 2000h.
- **Smarowanie zespołu koła zębatego/zębatki.** Nałożyć kilka kropli oleju na zęby zębatki na długości około 300 mm. Przemieścić pozycjoner, aby nasmarować zęby koła zębatego. Usunąć nadmiar oleju.
- **Konserwacja motoreduktora:**
 - Nie obowiązują żadne czynności konserwacyjne. Smarowanie dożywotnie.

6. Usuwanie awarii

Awaria	Przypuszczalne przyczyny	Usuwanie
Szarpanie w czasie rozruchu	Luz koła zębatego / zębatki	Dokonać regulacji.
Pozycjometr dochodzi do oporu	Rozregulowany potencjometr	Dokonać regulacji.
	Uszkodzony potencjometr	Wymienić.

7. Wymiana potencjometru

Po 3 do 5 000 godzinach pracy lub w przypadku uszkodzenia może wystąpić potrzeba wymiany potencjometru (ozn. 4 por. § 8.2 str. 9). Uwaga: potencjometr jest bardzo czuły, szczególnie w obrębie zacisków przyłączeniowych.

7.1. Opis

Potencjometr jest umieszczony na osi za pomocą koła zębatego napędzanego, do którego nawierconej osi jest wsuwana oś potencjometru, na której jest zablokowany przy użyciu dwóch śrub promieniowych. Skrzynka potencjometru jest unieruchomiona przez swoją obudowę za pomocą sworznia blokującego, a kursor przemieszcza się w stosunku do toru.

Trzy śruby CHc mocują skrzynkę do obudowy.

Trzy zaciski potencjometru są oznaczone trzema liczbami 11, 12, 13 umieszczonymi na skrzynce. Zacisk 12 jest podłączony do kursora.

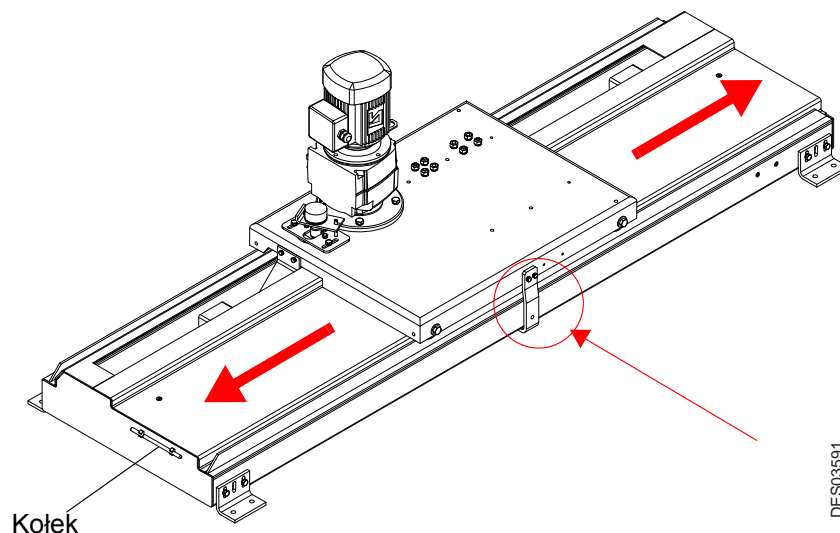
7.2. Wymiana potencjometru

- Odłączyć gniazdo potencjometru.
- Odkręcić 2 śruby promieniowe położone najbliżej potencjometru, które blokują jego oś. Zdemonstrować oś.
- Uwaga: 2 śruby BTR położone najbliżej koła zębatego napędowego nie powinny być odkręcane.
- Zdjąć potencjometr z obudowy odkręcając 3 śruby CHc mocujące.
- Zamontować nowy potencjometr na obudowie. Zwrócić uwagę na występ ustalający.
- Umieścić nowy potencjometr na mechanizmie zwracając uwagę aby sworznie pozycjonujący był prawidłowo wsunięty w rowek obudowy. Zablokować oś za pomocą 2 śrub promieniowych.
- Podłączyć nowe gniazdo.

7.2.1. Regulacja kątowna potencjometru

Ustawienie kątowne potencjometru jest fabryczne i służy do wykadrowania skoku kątownego kursora w stosunku do końcówek toru obrotowego potencjometru. W przypadku przypadkowego rozregulowania, wykonać następujące czynności.

- ustawić robot RFV w pozycji średniej.
- umieścić kołek o śr.8 (nr katalogowy: 738537) w prowadnicy z prawej strony (naprzeciwko przedmiotu do malowania) i w otworze (por. rysunek poniżej).



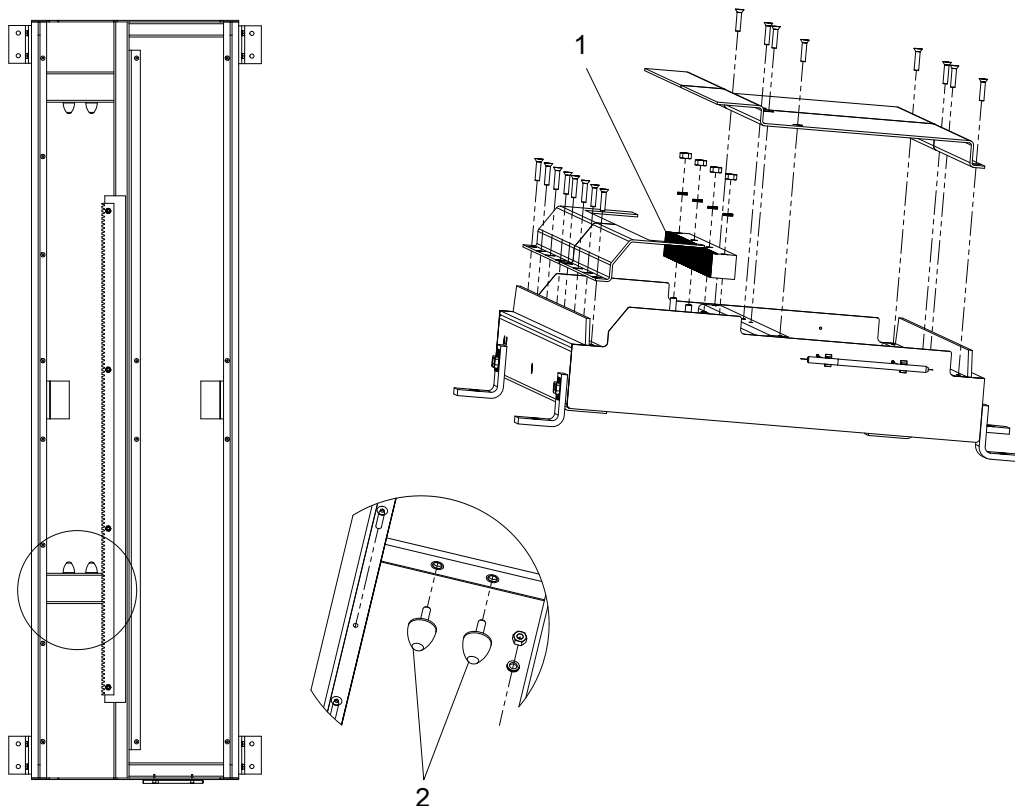
- Odkręcić 2 śruby BTR położone najbliżej koła zębatego napędowego.
- Wyposażyć się w omomierz.
Regulacja jest prawidłowa, jeżeli wartości między kursorem (środkowy styk potencjometru) i dwoma stykami zewnętrznymi są równe.
- Dokręcić 2 śruby BTR położone najbliżej koła zębatego napędowego



IMPORTANT : UWAGA: Potencjometr może zostać uszkodzony przez zbyt wysokie wartości natężenia prądu maks 10 mA, przy czym niektóre omomierze mogą przepuścić takie natężenia przy dokonywaniu pomiaru rezystancji.

8. Części zamienne

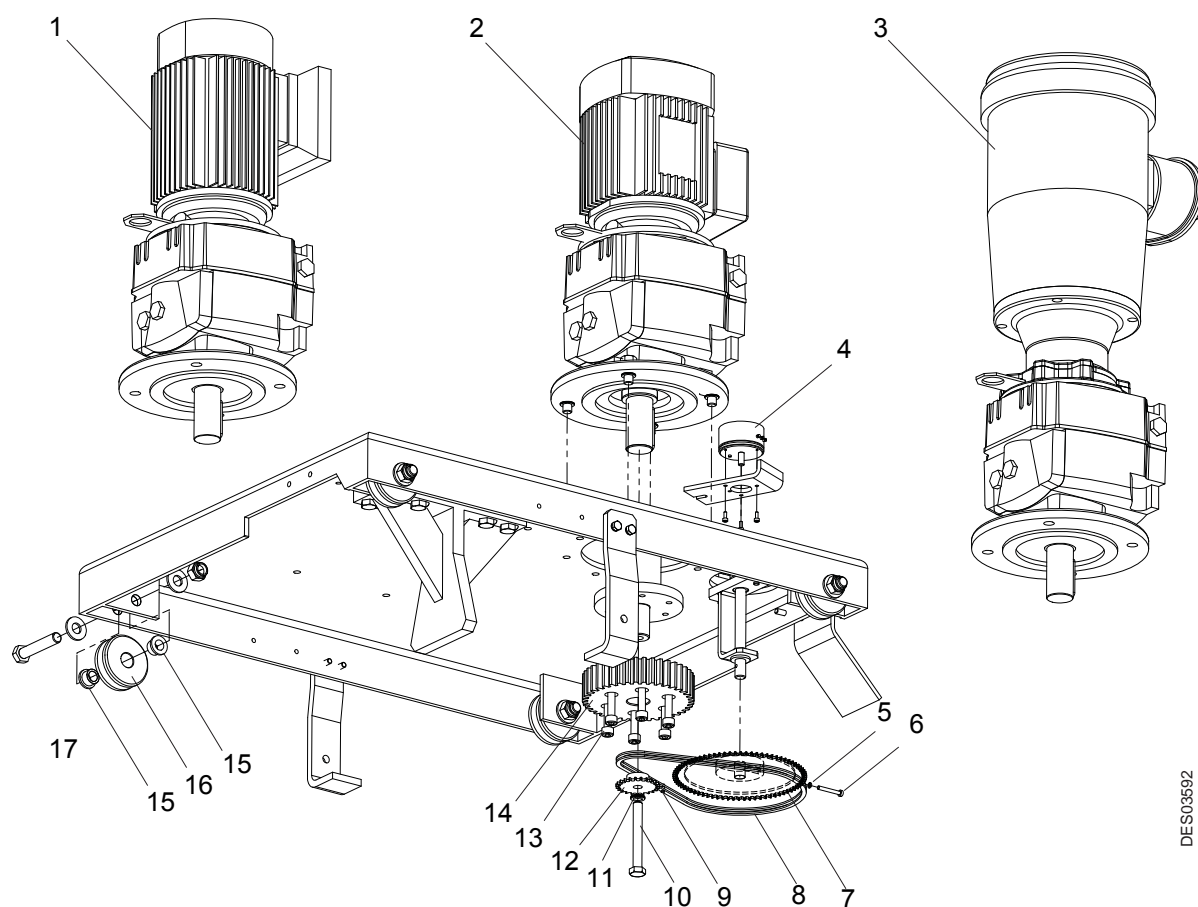
8.1. Pozycjometr wzornikowy



DES03593

Lp	Nr katalogowy	Nazwa	Ilość	jedn. sprzedaży	pierwszej potrzeby	zużycie
1	1306314	Zębatka	1	1	-	-
2	Q4BPGS056	Ogranicznik progresywny stożkowy Dia.30	4	1	-	X

8.2. Mocowanie osi wzornika do robota RFV



Lp	Nr katalogowy	Nazwa	Ilość	jedn. sprzedaży	pierwszej potrzeby	Zużycie
1	900001497AT	Motoreduktor do farb płynnych wersja europejska	1	1	X	
2	900005143	Motoreduktor do farb proszkowych wersja europejska	1	1	X	
3	900001159	Motoreduktor wersja USA	1	1	X	
4	743678	Potencjometr	1	1	X	
5	X2BDVX004	Podkładka wachlarzowa	1	1	-	-
6	X2BVCB125	śruba C M 4x 30 ze stali cynkowanej	1	1	-	-
7	900006720	Koło zębate 32x6,35 do robota	1	1		X
8	K4CSPR810	Łańcuch prosty	1	1		X
9	K4CATR217	Ogniwo złączki prostej P:6	1	1		X
10	X4FVHA341	śruba H M 10x 80 ze stali nierdzewnej	1	1	-	-
11	X3CDSP782	Podkładka samoblokująca D:10	13	1	-	-
12	900006778	Koło zębate potencjometru	1	1		X
13	X3AVSY286	śruba Chc M 8x 35 ze stali cynkowanej białej	6	1	-	-
14	900001532	Koło zębate silnika	1	1		X
15	K6CABC033	Pierścień samosmarujący	10	1		X
16	1402531	Krażek	4	1		X
17	X3AVSY384	Śruba Chc M12x70	4	1	-	-

Uwaga: w przypadku motoreduktora (nr katalogowy: 900005143), nie stosować farb proszkowych przewodzących.