

# JOSKIN

PL

DELTA2



**ROZWIĄZANIE DLA CIEBIE**  
**Pojemność 8.590 - 16.092 litrów**

## Delta2

Produkcja JOSKIN .....	3
WIN PACK / Wyposażenie do wyboru .....	4
Właściwy dobór pompy .....	5
Pompa odśrodkowa ŚLIMAKOWA.....	6
Odpowiednia konstrukcja .....	7
DELTA2 .....	8
Wozy asenizacyjne i osprzęt rozlewający .....	9
Serwis gwarancyjny .....	11



### ZAAWANSOWANA TECHNIKA

Produkcja według najnowszych technologii nieuchronnie wiąże się z koniecznością inwestycji w narzędzia produkcyjne do obróbki blachy, takie jak: stoły do wypalania laserem 8 m, walcarki, sterowane komputerowo prasy krawędziowe 8,2 m, urządzenie do automatycznej korekty kąta gięcia, robot spawalniczy 8 m, itd.



*Tokarki sterowane komputerowo*



*Robot do spawania*



*Krawędziarka  
cyfrowa*



*Stół do cięcia laserem*



## PRODUKCJA ZBIORNIKÓW

W ofercie firmy JOSKIN nie ma jednego najlepszego rozwiązania, jest ich tyle, ile potrzeb klientów. Dlatego każdy zbiornik jest produkowany zgodnie z życzeniami odbiorcy.

Liczne możliwości, zaprezentowane w naszym katalogu, pozwolą klientom dokonać wyboru zgodnego z oczekiwaniami. W zależności od wyboru oprzyrządowania dodatkowego, zamówiony zbiornik jest najpierw projektowany komputerowo, a następnie mają miejsce kolejne etapy jego wytwarzania. Poniżej zostały przedstawione wszystkie etapy produkcji, podczas których przyszły wóz asenizacyjny jest wykonywany z największą starannością.



Walcowanie blachy (walcarką cyfrową)



Łączenie segmentów i dennic zbiorników



Ręczne spawanie akcesoriów



Cynkowanie ogniowe (dwustronne)

## W PEŁNI SKOMPUTERYZOWANE PROJEKTOWANIE I USPRAWNIANIE MASZYN

Projekty do wozów asenizacyjnych JOSKIN zostały w całości opracowane komputerowo przy pomocy oprogramowania do trójwymiarowego projektowania. Jeszcze przed wyprodukowaniem pierwszego prototypu, zespół pracujący nad nim może go obejrzeć, przeprowadzić symulację wszystkich jego funkcji i poprawić ewentualne błędy.

Od samego początku tworzenie projektu jest połączone z programem zarządzania ogólnego - SAP. Projektanci wprowadzają więc nowe pojęcia bezpośrednio do centralnego systemu. Nowy projekt jest zatem natychmiast włączany do systemu ciągłego usprawniania maszyn. Tak zintegrowana struktura umożliwia maksymalną standaryzację produkcji i doskonalenie części składowych, co zapewnia większą precyzję wykonania i elastyczność produkcji.

## INDYWIDUALNA KSIĄŻKA CZĘŚCI

Najlepszym dowodem na działanie zintegrowanego systemu komputerowego zarządzania produkcją w zakładach JOSKIN jest indywidualny katalog części dołączany przez firmę JOSKIN do każdego pojazdu.

Książka zawiera wyłącznie rysunki i numery części składowych zamontowanych w nabytym pojeździe i żadnych innych. Wyklucza to ryzyko błędów przy zamawianiu części, nawet po kilku latach.

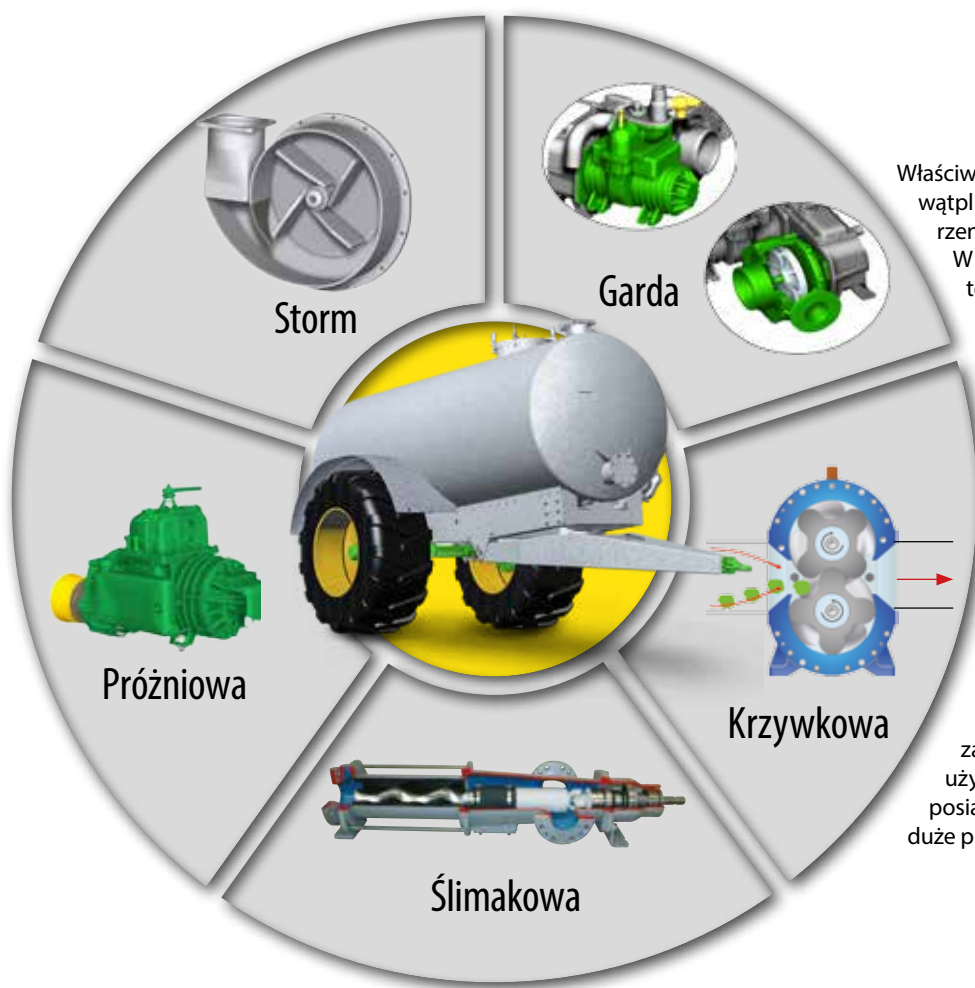






## Właściwy dobór pompy!

### 5 typów pomp - ROZWIĄZANIE dla każdego



Właściwy dobór pompy jest pierwszym, i niewątpliwie najważniejszym, etapem przy tworzeniu koncepcji wozu asenizacyjnego.

W tym celu, JOSKIN proponuje pięć kategorii pomp przeznaczonych do użytkowania w różnych warunkach. Na następnych stronach zawarto informacje pomocne w dokonaniu wyboru typu pompy, który byłby najbardziej odpowiedni do określonych potrzeb.

Po wybraniu pompy, należy zastanowić się nad litrażem i liczbą osi. Ważnym kryterium jest również możliwość wyposażenia wozu asenizacyjnego w osprzęt do rozlewania.

JOSKIN proponuje szeroką gamę, obejmującą 73 typy podstawowe i 13 różnych modeli, która powstała, aby zaspokoić zapotrzebowanie wszystkich użytkowników. Począwszy od rolników posiadających niewielkie gospodarstwa, po duże przedsiębiorstwa rolne i biogazownie.

# POMPA ODŚRODKOWA - ŚLIMAKOWA

## ŚLIMAKOWY SYSTEM POMPOWANIA

System ślimakowy wykorzystuje mechaniczny ruch rotora w kształcie śruby, aby napęlić i opróżnić zbiornik. Obroty śruby wewnątrz statora powodują powstawanie kolejnych szczelnych komór, które przemieszczają się wzdłuż osi zasysania / tłoczenia, co daje efekt pompowania i tłoczenia. Do tego typu pompowania konieczne jest szybkie zalewanie.



### + ZALETY

- ✓ Szybsze napełnianie / opróżnianie (zależnie od wydajności pompy)
- ✓ Możliwość pompowania gęstej gnojowicy
- ✓ Dostosowanie do długich węży (do pompowania lub do osprzętu rozlewającego)
- ✓ Utrzymana możliwość pompowania na głębokość + 3,5 m
- ✓ Standardowe wyposażenie umożliwiające mieszanie i przepompowywanie między zbiornikami
- ✓ Ciśnienie wyjściowe powyżej 1 bara, co gwarantuje dobre rozprowadzanie na dużej szerokości roboczej



Pojemność modele	Aplikator	2.500	3.250	4.000	5.000	6.000	7.000	7.100	7.300	8.300	8.400	9.000	10.000	10.300	10.700	11.000	11.500	12.000	12.500	13.000	13.500	14.000	14.500	15.500	16.000	16.500	18.000	18.500	20.000	20.500	21.000	21.500	23.500	24.000	26.000	28.000	30.000	32.000		
DELTA2	✓									•			•	•				••				••		••																STR. 14
MODULO2	✓	•	•	•	•	•				•	•	•	••		•		••				••																			STR. 12 STR. 13
COBRA	✓															•			•																					STR. 16
VOLUMETRA	✓																					••		••		••		••		••										STR. 15

• Oś pojedyncza •• Oś podwójna ••• Oś potrójna

# ODPOWIEDNIA KONSTRUKCJA

Budowa wozów  
asenizacyjnych JOSKIN opiera się  
na 3 głównych zasadach



## 2 KONSTRUKCJE - 13 MODELI WOZÓW ASENIZACYJNYCH JOSKIN

### KONSTRUKCJA SAMONOŚNA - 6 MODELI

Wozy asenizacyjne samonośne mają jednolitą strukturę nośną - zbiornik jest przyspawany na całej długości i szerokości do kołyski tworząc z nią zintegrowaną konstrukcję.

- ALPINA2
- MODULO2
- DELTA2
- TETRAX2
- VOLUMETRA
- TETRALINER
- VACU-CARGO



### RAMY NIEZALEŻNE - 7 MODELI

Niezależna rama firmy JOSKIN jest tak zaprojektowana, aby łączyć w sobie solidność i sprężystość.

Taka "uniwersalna" rama jest całkowicie niezależna od zbiornika i pochłania wszystkie obciążenia oddziałujące na wóz asenizacyjny. Zbiornik jest zatem całkowicie zabezpieczony przed wibracjami. Ponadto, uniwersalna rama jest przygotowana do montażu podnośnika 4-punktowego umożliwiającego mocowanie wszelkiego typu osprzętu do rozlewania (aplikatory, rampy).

- COBRA
- KOMFORT2
- QUADRA
- X-TREM
- EUROLINER
- Q-BIGLINER



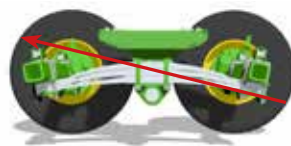
### WÓZKI MODUŁOWE - CARGO

System CARGO powstał w oparciu o zasadę modułowości - na bazie tego samego podwozia można mieć kolejno: wóz asenizacyjny, przyczepę objętościową, wywrotkę rolniczą, przyczepę uniwersalną lub rozrzutnik obornika.



### ŁATWOŚĆ JAZDY

Budowę maszyn JOSKIN (nie tylko wozów asenizacyjnych) cechuje skierowana ku górze linia uciągu układu jezdnego połączonego z ciągnikiem. Podczas pracy, na drodze lub na polu, pojazd ma tendencję do niewielkiego unoszenia się, a w efekcie potrzebuje mniejszej mocy. Pojazd jedzie więc lekko i zapewnia komfort jazdy w każdej sytuacji.



BOGGIE  
JOSKIN ROLL-OVER

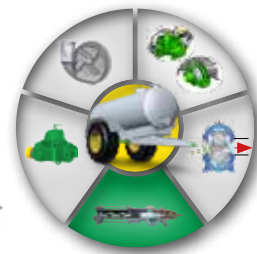
HYDRO  
TANDEM/TRIDEM



# DELTA2

Model zaprojektowany specjalnie do pompy ślimakowej

ZESKANUJ,  
ABY UZYSKAĆ  
WIĘCEJ  
INFORMACJI



## SAMONOŚNE

Zbiornik został wzmocniony dwoma kątownikami, przyspawanymi na całej długości, co pozwala na ogniskowanie naprężeń napędu.

## DYSZEL

Dyszel, dzięki swojej specyficznej formie, jest dostosowany do montażu pompy ślimakowej, której obsługa i konserwacja jest bardzo ułatwiona.

## NACIĄG DYSZLA

Model DELTA2 wyróżnia się naciągiem dyszla. Umożliwia on ustawienie nachylenia beczki w 3 pozycjach. Ma to praktyczne zastosowanie przy regulacji wysokości sprzęgu i nachylenia zbiornika podczas rozlewania.



## INFORMACJE OGÓLNE

Ten model bazuje na pompach ślimakowych. JOSKIN standardowo montuje tego typu pompy wysokiej jakości, wytwarzane na południu Niemiec przez firmę "Wangen", co gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie. Nazwa "DELTA" (od greckiej litery Δ) pochodzi od poprzecznej belki na dyszlu.



## CHARAKTERYSTYKA

Szerokość konstrukcji układu jezdnego	850 mm
Maks. wymiary kół (mm)	Ø 1.450 mm / szer. 800 mm
Układ jezdny	Pojedyncza oś / Tandem
Zawieszenie sprzęgu	Stałe standardowe lub oleopneumatyczne
Systemy pompowania	Ślimakowy
Osprzęt do pompowania	Ramię boczne Ø 8"
Osprzęt tylny	Rampy 9-12 m i aplikatory Multi-Action

## MODELE DELTA2

	Pojemność teoretyczna (l)	Pompa standard	Oś (osie): □ (mm) - rozstaw (mm) - szpilki	Hamulce (mm)	Podpora	Ø zbiornika (mm)
<b>OŚ POJEDYNCZA</b>						
8400S	8 590	W110 (3.000 l/min)	ADR 100x2000-8G	350 x 90	lewar ręczny	1 600
10500S	10 175	W110 (3.000 l/min)	ADR 130x2000-10G	406 x 120	hydr.	1 700
<b>OŚ PODWÓJNA</b>						
10500D	10 175	W110 (3.000 l/min)	2 x ADR 90x1900-8G	350 x 60	hydr.	1 700
12500D	12 485	W110 (3.000 l/min)	2 x ADR 100x2000-8G	350 x 60	hydr.	1 800
14500D	14 652	W110 (3.000 l/min)	2 x ADR 100x2000-10G	400 x 80	hydr.	1 900
16000D	16 092	W110 (3.000 l/min)	2 x ADR 130x2000-10G	406 x 120	hydr.	1 900

Uwaga - pojemność może się zmieniać w zależności od opcji wyposażenia (wbudowanie dużych lub szerokich kół, ramię pompujące, itp.)



# JOSKIN

Więcej informacji w naszym katalogu

"Wozy asenizacyjne i osprzęt rozlewający"



## Wyposażenie

**EQUIPMENT STEERING AXLES**

Advantages:

- Less damage to the ground
- Less fuel consumption
- Less mechanical wear

**FREE STEERING AXLE (STEERING WHEEL DRIVING FORWARD)**

The free steering axle allows the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

**PRINCIPLE**

**FREE POSITION** - on the road

**DIAGRAMS**

**"Free" position** - on the road

**"Locked" position (> 15km/h)** - on the road

**DOUBLE FREE STEERING AXLE (STEERING WHEEL DRIVING FORWARD)**

The double free steering axle is provided by JOSKIN at the request of the customer. It allows the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

**PRINCIPLE**

A sensor on the axle detects the steering wheel position and sends the signal to the hydraulic system. The sensor is located on the steering wheel.

AKCESORIA DO UKŁADU JEZDNEGO

**EQUIPMENT ARTICULATED PUMPING ARM**

**GENERAL POINTS**

- Articulated pumping arm
- Articulated pumping arm
- Articulated pumping arm

**SPECIFICATIONS**

The articulated pumping arm is provided by JOSKIN at the request of the customer. It allows the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

**TELESCOPIC EXTENSION**

The telescopic extension allows the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

**FIRST ARTICULATION**

**SECOND ARTICULATION**

OSPRZĘT DO POMPOWANIA

**EQUIPMENT PUMPING ACCESSORIES**

**SUCTION PIPES**

The suction pipes are provided by JOSKIN at the request of the customer. They allow the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

**MANUAL SUCTION VALVES**

The manual suction valves are provided by JOSKIN at the request of the customer. They allow the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

**TURBO-FILLER**

The turbo-filler is provided by JOSKIN at the request of the customer. It allows the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

**SMALL CUT CHIPPER**

The small cut chipper is provided by JOSKIN at the request of the customer. It allows the tractor to drive in the middle of the road, steering wheel to the left or right, with one of the front wheels. This allows the tractor to drive in the middle of the road.

AKCESORIA DO POMPOWANIA





# Osprzęt do rozlewania



## APLIKATOR DO ŁĄK

**SPREADING TOOLS**  
**PENDISLIDE**

**GENERAL POINTS - LINE SPREADING BOOMS**

The main advantage without other booms, the PENDISLIDE booms are mounted fixed with the fixed spreading 100% degree of the boom.

- 2-way a unique spreading.
- 2-way, 1.5 degree, to spread with an exact pattern without having to shift the boom. The spreading is made in the middle of the boom.
- 2-way, 1.5 degree, to spread with an exact pattern without having to shift the boom. The spreading is made in the middle of the boom.

**SAFETY**

The PENDISLIDE booms are equipped with a safety system. The booms are equipped with a safety system. The booms are equipped with a safety system.

**PRECISION**

The PENDISLIDE booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**OPTIONS**

The PENDISLIDE booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**PRECISION**

The PENDISLIDE booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**OPTIONS**

The PENDISLIDE booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.



## APLIKATOR DOGLEBOWY

**SPREADING TOOLS**  
**TERRAFLEX2 XXL**  
**TERRAFLEX3**

**GENERAL POINTS - LINE SPREADING BOOMS**

The main advantage without other booms, the TERRAFLEX booms are mounted fixed with the fixed spreading 100% degree of the boom.

- 2-way a unique spreading.
- 2-way, 1.5 degree, to spread with an exact pattern without having to shift the boom. The spreading is made in the middle of the boom.
- 2-way, 1.5 degree, to spread with an exact pattern without having to shift the boom. The spreading is made in the middle of the boom.

**SAFETY**

The TERRAFLEX booms are equipped with a safety system. The booms are equipped with a safety system. The booms are equipped with a safety system.

**PRECISION**

The TERRAFLEX booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**OPTIONS**

The TERRAFLEX booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**PRECISION**

The TERRAFLEX booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**OPTIONS**

The TERRAFLEX booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**SPREADING TOOLS**  
**TERRADISC**

**GENERAL POINTS - LINE SPREADING BOOMS**

The main advantage without other booms, the TERRADISC booms are mounted fixed with the fixed spreading 100% degree of the boom.

- 2-way a unique spreading.
- 2-way, 1.5 degree, to spread with an exact pattern without having to shift the boom. The spreading is made in the middle of the boom.
- 2-way, 1.5 degree, to spread with an exact pattern without having to shift the boom. The spreading is made in the middle of the boom.

**SAFETY**

The TERRADISC booms are equipped with a safety system. The booms are equipped with a safety system. The booms are equipped with a safety system.

**PRECISION**

The TERRADISC booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**OPTIONS**

The TERRADISC booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system. The booms are equipped with a precision system.

**EQUIPMENT MANAGEMENT AND CONTROL**

**ISOBUS**

The standard application of the ISOBUS, which is a standard for the communication between the tractor and the implement. The ISOBUS is a standard for the communication between the tractor and the implement.

**AVAILABLE TERMINALS**

- 12V power
- CAN bus system
- 12V power
- CAN bus system

**COMFORT**

- 12V power
- CAN bus system
- 12V power
- CAN bus system

**TOUCH**

- 12V power
- CAN bus system
- 12V power
- CAN bus system

**ELECTRONIC FLOW METER**

The electronic flow meter is a device that measures the flow of material from the spreader. It is a device that measures the flow of material from the spreader.

**EXAMPLE OF SCREEN**

**OPTIONAL ACCESSORIES**

- 12V power
- CAN bus system
- 12V power
- CAN bus system

**EXTRA APPLICATIONS**

- 12V power
- CAN bus system
- 12V power
- CAN bus system

## OBSŁUGA I KONTROLA

# JOSKIN

## SERWIS GWARANCYJNY



## Automatyczny magazyn

Według firmy JOSKIN posiadanie serwisu gwarancyjnego jest obowiązkiem nie tylko każdego sprzedawcy czy diler, ale również producenta, głównie, aby zapewnić satysfakcję klientów, ale także ze względu na przyszłą ewolucję maszyn. Dzięki scentralizowanemu magazynowi, który obsługuje całą Europę i jest zlokalizowany w samym środku dużego węzła komunikacyjnego, a także biorąc pod uwagę sprawność usług kurierskich i dostawczych, JOSKIN oferuje swoim klientom szybki i dobry jakościowo serwis gwarancyjny.

Stosowany obecnie system kodów matrycowych w pełni satysfakcjonuje naszych partnerów i klientów. W połączeniu z indywidualną książką części, naklejki z kodami dają klientowi pewność, że otrzymana część odpowiada symbolowi, jaki wyszukał w swojej specyfikacji.

Obecnie w Soumagne są dwa magazyny automatyczne z częściami zamiennymi. Pierwszy, w pełni zautomatyzowany, pracuje od lipca 2014 i służy do składowania dużych części. Jego kubatura wynosi 28.000 m<sup>3</sup> i pozwala on na optymalne zarządzanie zapasami, a w konsekwencji szybką obsługę zamówień! Drugi składa się z 21 automatycznych magazynów wieżowych przeznaczonych na składowanie części drobnych. Ta

infrastruktura powstała, aby zrealizować założenia firmy JOSKIN, której celem jest posiadanie zapasu wszystkich części zamiennych, aby móc zapewnić dobrą obsługę serwisową.

Ponadto JOSKIN zobowiązuje się dostarczyć daną część w terminie 24 - 48 godzin od jej zamówienia, aby ograniczyć stratę czasu i pieniędzy, z jaką wiąże się przestój spowodowany awarią.



Automatyczny magazyn o kubaturze 28.000 m<sup>3</sup>

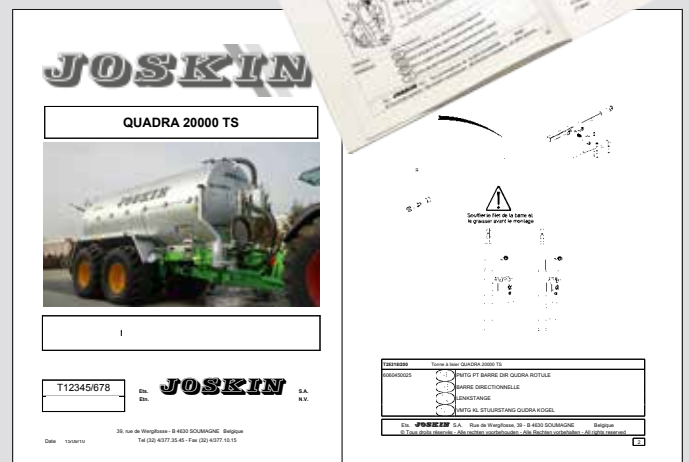


## Książka części

Od 1996 roku JOSKIN dołącza do każdego pojazdu indywidualną książkę części, która pozwala szybko zidentyfikować potrzebną część zamienną i w efekcie szybko ją dostarczyć. Jest to najlepszy dowód precyzji Grupy.

Książka zawiera wyłącznie komponenty wchodzące w skład danej maszyny. Identyfikacja części jest łatwa i szybka, a dzięki rysunkom zawierającym szczegóły każdego komponentu, potrzebną część zamienną można zamówić z maksymalną precyzją.

JOSKIN przechowuje komponenty używane od 1984 roku i zawsze dostarczy odpowiednią część zamienną. Indywidualny katalog części to żaden luksus, ale kluczowy element serwisu z gwarancją niezawodności, a także pewność przedłużenia okresu eksploatacji maszyny.



## Serwis techniczny

Równoległe z serwisem gwarancyjnym, JOSKIN dysponuje własnym serwisem technicznym. Stanowią go mechanicy, którzy są ciągle w trasie, aby służyć radą i pomocą dilerom firmy.

Aby nieustannie ulepszać swój serwis techniczny JOSKIN regularnie organizuje szkolenia w swoich zakładach w Soumagne. Mają one na celu przygotowanie pracowników zajmujących się konserwacją i na-

prawą maszyn w terenie. Biorąc pod uwagę nieustanną ewolucję maszyn i wprowadzanie nowych technologii i wyrobów, są one konieczne, aby mechanicy na bieżąco uzupełniali wiedzę.



# JOSKIN



[www.joskin.com](http://www.joskin.com)

rue de Wergifosse, 39 • B-4630 Soumagne - BELGIA • E-mail : [info@joskin.com](mailto:info@joskin.com) • Tel. : +32 (0) 43 77 35 45

Lokalny przedstawiciel marki JOSKIN

