

leakage from the feeding valve integrated with the handle	exchange for a new, complete valve with handle
cracked valve caused by frozen water	untightened lance or hose nut, missing or damaged O-rings Fig. 3d
leakage from the feeding valve when the trigger button is pressed	damaged O-rings on the piston in the feeding valve Fig. 3b
weak spraying action or lack of it despite pumping sprayer till the safety valve opens	clogged filter in the feeding valve Fig. 3a
sealing elements lose their properties (swelling, crushing, stretching, cracking)	unscrew nozzle nut Fig. 4b , rinse nozzle core and nut and lubricate Fig. 4d
liquid flows from the nozzle during pumping	consult your salesmen to select the appropriate device
piston rod working with resistance or immobilized	damaged or clogged O-rings of the feeding valve's piston Fig. 3b
the piston rod after pumping moves up or liquid enters the pump cylinder	feeding valve's trigger moved forward in the „off“ position Fig. 7a
	unlock the feeding valve's trigger – (move it backward) Fig. 7a
	lubricate the O-ring of the piston rod for necessary cleaning and lubricate with silicone grease
	faded piston's O-ring Fig. 3e
	rinse the dirt, and if necessary, replace the bottom pumps seal with new ones Fig. 3g

For other symptoms that prevent proper operation of the device - please contact **MAROLEX**. We offer technical support and online help: **senwisemarolex.pl**

DE	BETRIEBSANLEITUNG
Manuelles Handsprüngerät Industry acid / Industry alk	
1. VERWENDUNG UND BESTIMMUNG	Das Sprüngerät Industry acid mit VITON-Dichtungen ist zur Auftragung von anorganischen Säuren, Enzentratoren, Erdölprodukten geeignet. Das Sprüngerät wird in der Industrie, in Werkstätten und Autowerkstätten eingesetzt. Es wird auch zur Beseitigung von Folienreste, Stoffe, sowie dem Entfernen von Öl- und Fettresten verwendet. Folienreste, Stoffe, sowie dem Entfernen von Öl- und Fettresten Kaliumhydroxid, Salzsäure, kurzzeitige organische Säuren, darunter Essigsäure, Alkohole, Ether, Aldehyde und Ketone sowie Chloroprodukte zur Desinfektion, darunter Natriumhypochlorit, organische Lösungsmittel, darunter Ethylacetat und sonstige brennbare Flüssigkeiten mit einer Temperatur von über 40°C, klebrige und dickflüssige Flüssigkeiten sowie Lösungen, die Ablagerungen hinterlassen.
	ACHTUNG! Zulässig ist die Verwendung von Fluss- und Salpetersäuren sowie sonstigen anorganischen Säuren in Konzentration von maximal 10%. Die Schwefelsäure und Phosphorsäure dürfen nur in Konzentration von max. 30% verwendet werden.
	Das Sprüngerät Industry alk mit EPDM-Dichtungen ist zur Auftragung von Basen, Alkoholen, Ketonen, Ether sowie organischen Säuren geeignet. Das Sprüngerät wird in Autowerkstätten und Werkstätten sowie im Bereich der Autowartung und Industrie eingesetzt, wo durch Fett- und Schmiermittel verschmutzte Verschmutzungen entfernt werden müssen. Es ist auch bei der Beseitigung von Kaliblagern unentbehrlich. Das Sprüngerät wird ebenso zur Beseitigung der Kontamination sowie Desinfektion und Desinsektion eingesetzt.
	Folgende Stoffe dürfen damit nicht verwendet werden: anorganische Säuren, darunter Lösungsmittel, darunter Ethylacetat und sonstige brennbare Flüssigkeiten mit einer Temperatur von über 40°C, klebrige und dickflüssige Flüssigkeiten sowie Lösungen, die Ablagerungen hinterlassen.
	ACHTUNG! Bei Kalium- und Natriumhydroxid sind Produkte in Konzentration bis zu 20% zulässig. Achtung bei Benutzern bezüglich der Verwendung, kontaktieren Sie bitte die technische Abteilung senwisemarolex.pl.
	Die Nichtbeachtung der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise kann zur Beschädigung des Sprüngerätes bzw. zum dauerhaften Gesundheitsschaden führen.
2. ZUBEHÖR DES SPRÜHGERÄTES INDUSTRY	Komplettes Sprüngerät mit Pumpe, Schlauch und Lanzengriff einschli. Dosierventil, Teleskop-Lanze aus Verbundwerkstoff und Stahl, mit verstellbarer Lanze MR-1,5 mm, Trichter mit z.B. zusätzliche Teile und Dichtungen sowie Silikonfitt, Betriebsanleitung mit Garantieschein Der Firma Marolex Sp. z o.o. bleibt das Recht vorbehalten, die Änderungen am Zubehör des Sprüngerätes vorzunehmen.
3. VORBEREITUNG UND BETRIEB DES SPRÜHGERÄTES INDUSTRY	1. Vor Arbeitsbeginn lesen Sie diese Betriebsanleitung genau durch. 2. Vor Arbeitsbeginn prüfen Sie das Sicherheitsventil auf Funktion und das Sprüngerät auf Dichtigkeit, verwenden Sie dabei sauberes Wasser. Hierzu öffnen Sie den Schraubverschluss der Pumpe und nehmen Sie die Pumpe aus dem Behälter heraus Abb. 5f , gießen Sie sauberes Wasser durch einen Trichter hinein Abb. 4c . Stecken Sie die Pumpe in den Behälter und schließen Sie den Schraubverschluss, anschließend pumpen Sie das Sprüngerät mittels Kolbenstange Abb. 5b , heben Sie den Halter des Sicherheitsventils nach oben Abb. 5d . Vom Ventil aus soll ein deutliches Geräusch der unter Druck entweichenden Luft hörbar sein, was auf die richtige Schließung der Pumpe und die gewünschte Länge auseinander Abb. 4a , drücken Sie die Taste des Dosierventils Abb. 7a , aus der Düse sollen zuerst die Luft und danach das Wasser austreten. 3. Um die Arbeit mit dem Sprüngerät zu beginnen, entfernen Sie den Druck aus dem Behälter mittels Sicherheitsventil Abb. 5d , öffnen Sie den Schraubverschluss und nehmen Sie die Pumpe heraus Abb. 5f , lassen Sie das Wasser aus dem Behälter ab Abb. 4c und danach befüllen Sie mit der nach Herstellervorgaben vorbereiteten chemischen Lösung, ohne dabei den an der Skala angegebenen Füllstand nicht zu überschreiten Abb. 5e . Stecken Sie die Pumpe, schließen Sie den Schraubverschluss und erzeugen Sie den Druck im Behälter mittels Kolbenstange der Pumpe Abb. 5b , heben Sie den Halter des Sicherheitsventils nach oben Abb. 5d . Vom Ventil aus soll ein deutliches Geräusch der unter Druck entweichenden Luft hörbar sein, was auf die richtige Schließung der Pumpe und die gewünschte Länge auseinander Abb. 4a , drücken Sie die Taste des Dosierventils Abb. 7a , aus der Düse sollen zuerst die Luft und danach das Wasser austreten. 4. Auslösen des Dosierventils Abb. 7a , drücken Sie die Düse in Richtung der zu besprühenden Stelle und drücken Sie die Taste des Dosierventils Abb. 7a , um den Sprühvorgang zu beginnen. Der Flüssigkeitsstrom kann reguliert werden, hierzu drehen Sie den weißen Schraubverschluss der Düse, bis der gewünschte Winkel erreicht ist Abb. 4b . Diese Tätigkeit ist beim in Betrieb genommenen Sprüngerät durchzuführen. Der Dauerbetrieb des Sprüngerätes ist durch Drücken der Taste des Dosierventils und Schieben nach vorne möglich Abb. 7a . Bei Bedarf steigern Sie den Druck durch Nachpumpen. Nach Arbeitende lassen Sie die Verriegelung des Dosierventils Abb. 7a wieder in die Ausgangsposition zurückdrehen. 5. Austausch der Schraubverschlüsse bei einer runden Düse 1,5 mm (weiß) gegen 1,0 mm (grün). Hierzu öffnen Sie den weißen Schraubverschluss der Düse und montieren Sie den grünen Schraubverschluss der Düse Abb. 6a . – Austausch der runden Düse gegen Flachstrahl Düse. Hierzu öffnen Sie den Schraubverschluss der Düse Abb. 6a , danach öffnen Sie den schwarzen Schraubverschluss, nehmen Sie den Kern sowie den O-Ring heraus Abb. 6b , stecken Sie die Flachstrahl Düse in den schwarzen Schraubverschluss Abb. 6c und anschließend stecken Sie den O-Ring und schließen Sie.
4. SICHERHEITSHINWEISE	Es ist ratsam, das Sprüngerät Industry nur für eine Gruppe chemischer Stoffe zu verwenden. Das einmal zum Besprühen mit chemischen Stoffen verwendete Gerät darf für andere Zwecke nicht verwendet werden!
	1. Die Arbeit mit dem Sprüngerät ist verboten für Kinder, Schwangere, kranke und Arzneimittel einnehmende Personen, unter Alkoholeinfluss stehende Personen bzw. Arzneimittel einnehmende Personen, welche die Konzentrationseinstellungen auslösen. 2. Vor jeder Eisristnahme prüfen Sie das Gerät auf Dichtigkeit, dabei verwenden Sie sauberes Wasser. 3. Beim Umgang mit chemischen Stoffen (auch bei der Vorbereitung der Produkte und

Vermeidung der Verpackungen) muss die Schutzkleidung getragen werden: Gummischuhe, Latzschutzhandschuhe, Mantel, Mütze, Schutzbrille, Schutzmaske bzw. Schutzhalmmaske. **ACHTUNG!** Bei der Verwendung des **Sprüngerätes** sind die folgenden Regeln zu beachten. **Abbei** darf man nicht essen, trinken oder rauchen. Am Vortrag und nach Arbeitsende darf man keinen Alkohol trinken.
5. Die Flüssigkeitreste dürfen nicht in Gewässer, Kanalisation bzw. biologische Kläranlagen gelangen. Dies gilt auch für eine Flüssigkeit, die für das Spülen des Behälters und sonstiger Komponenten des **Sprüngerätes** eingesetzt wird.
6. Das alte **Sprüngerät** ist einer lokalen Entsorgungsmesse für chemische Abfälle zuzuführen.
7. Der Benutzer hat alle auf einen Verpackungen chemische Stoffe enthaltenen Hinweise zu lesen. Die Abgabe erfolgt nur an einen geeigneten Ort.
8. Die Arbeit erfolgt nur mit dem Sprüher, der mit Schutzkleidung bzw. bei Unsicherheiten ist unzulässig. Nach dem Pumpen sind Stoffe gegen den Behälter zu vermeiden.
9. Sämtliche Wartungsarbeiten sind nur bei der Dekompression des **Sprüngerätes** durchzuführen.
10. Nach dem Gebrauch und vor Wartungsarbeiten ist das **Sprüngerät** gründlich zu waschen.
11. Das **Sprüngerät** darf nur bestimmungsgemäß für in dieser Betriebsanleitung beschriebene Zwecke eingesetzt werden.
12. Das mit Wasser befüllte und unter Druck stehende **Sprüngerät** darf nicht gelagert werden.
13. **Das einzige Gerät, das zur Druckzerlegung beim Betrieb verwendet wird, ist die im Behälter**

enthaltenen **Druckentlastungsvorrichtung**.
14. Explosionsstoffe wie z.B. Benzin, Lösungsmittel etc., dürfen nicht verwendet werden.
15. Eigenmächtige Änderungen am **Sprüngerät** sowie nicht bestimmungsgemäße Verwendung können zur Verfürgung der Menschen und Tiere, zur Umweltverschmutzung, zur Beschädigung des Gerätes bzw. zu gefährlichen Unfällen führen.
16. Nach Arbeitende ziehen Sie die Arbeitskleidung aus (reinigen), waschen Sie das Gesicht und die Hände, spülen Sie den Mund und die Kehle, reinigen Sie die Nase.
17. Nach dem Gebrauch spülen Sie das **Gerät** mindestens mit Wasser.
18. Das **Sprüngerät** ist für den Einsatz bei niedrigen Temperaturen geeignet. Die Betriebsanleitung enthält Hinweise zu Modifikationen, sind, halten ausschließlich der Benutzer.
19. Die Modifikationen, die Verriegelung des Sicherheitsventils sind verboten, weil dies zur Beschädigung des **Sprüngerätes** und somit auch zum dauerhaften Gesundheitsschaden führen kann.
20. Vor Arbeitsbeginn prüfen Sie immer das Sicherheitsventil auf Funktion. Hierzu pumpen Sie das **Sprüngerät** und heben Sie den Ventilhalter nach oben **Abb. 5d**. Nach dem Anheben des Sicherheitsventils soll ein Geräusch der unter Druck entweichenden Luft hörbar sein.
21. Während der Verwendung und des Betriebs des **Sprüngerätes** ist dieses vor unbedenkten Personen, insbesondere von Kindern zu schützen.
22. Sollen andere chemische Stoffe verwendet werden, vergewissern Sie sich, ob sie für das **Sprüngerät** geeignet und für das **Gerät**, Menschen und die Umwelt unschädlich sind.

5. GARANTIEBEDINGUNGEN UND NACHBESSERUNGEN

1. Die Garantiezeit beträgt 60 Monate für den Behälter und 24 Monate für sonstige Komponenten des **Sprüngerätes** ab Kaufdatum. Die Garantie gilt nur innerhalb Polens.
2. Der nachzubestellende Ersatzteil, Teil bzw. das beschädigte **Sprüngerät** ist dem Händler / Einzelnen schicken Sie bitte an die Firma nur diese beschädigten Teile bzw. Einheiten.
3. Die schmutzen und durch chemische Stoffe verschmutzten **Sprüngeräte, die im Rahmen der Reklamation geliefert werden, werden nicht repariert. Sie sind zuerst genau zu reinigen, zu spülen und zu trocknen.**
4. **Die Reklamation** ist gegen Vorlage des gültigen Garantiescheins bzw. Kaufbelegs durchzuführen. Der Garantiegeber sichert Qualität und störungsfreien Betrieb des Produktes, soweit es bestimmungsgemäß unter den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Betriebsbedingungen betrieben wird.
5. Die eigenmächtigen Reparaturen dürfen ausschließlich unter Verwendung von Original-Ersatzteilen der Fa. Marolex durchgeführt werden.
6. Sollte ein Fehler innerhalb der Garantiezeit auftreten, ist der Garantiegeber zur kostenlosen Fernreparatur innerhalb von 14 Arbeitstagen verpflichtet.
7. Die Anzahl der Reparaturen, nach denen der Händler einen Austausch (falls der Fehler nicht beseitigt werden kann) vornehmen darf, ist durch die Betriebsanleitung festgelegt.
8. Als keine Nachbesserung gehen die in der Betriebsanleitung genannten Tätigkeiten, die zum normalen Betrieb durch eine zum Garantieanspruch berechnete Pumpe gehören.
9. Der Garantieanspruch erlischt, wenn die Druckänderungen vorgenommen wurden, das **Sprüngerät** unsachgemäß gelagert bzw. betrieben wurde.
10. Die Firma haftet nicht für mechanische Beschädigungen, die vom Benutzer zu vertreten sind.
11. Die Beschädigten Teile kann die Firma entgeltlich austauschen.
12. Die Nachbesserungen sollen von den autorisierten Servicetechnikern bzw. direkt von der Firma durchgeführt werden.
13. Die Gewährleistung ist für die Dauer der Garantiezeit und des Kaufpreises nicht aus. **Die für die gewählte Ware gewährte Garantie schließt das Recht des Käufers nicht aus, die Ware zu reklamieren.**
14. Die Firma ist nicht verpflichtet, Ersatzteile zu liefern, die für die Reparatur des **Sprüngerätes** beschränkt oder stellt diese nicht ein, die auf die Nichtüberstimmung der Ware mit dem Vertrag zurückzuführen sind.

6. LAGERUNG UND WARTUNG DES SPRÜHGERÄTES INDUSTRY

1. Das **Sprüngerät** ist bei Temperaturen von über -4°C zu lagern und vor Sonneneinstrahlung zu schützen.
2. **Nach Arbeitende waschen Sie das Sprüngerät mehrmals, indem Sie es mit sauberem Wasser spülen und mit Luft durchblasen. Führen Sie regelmäßige Wartungsarbeiten durch.**
3. Vor Wartungsarbeiten vergewissern Sie sich, ob das **Sprüngerät** drucklos geschaltet ist. Steht es unter Druck, lassen Sie den Druck mittels Sicherheitsventil ab, indem Sie es nach oben heben, **Abb. 5d**. Nach dem Waschen und Durchblasen gehen Sie wie folgt vor: Lösen Sie den Schlauch vom Griff, nehmen Sie den Filter heraus **Abb. 7b** und reinigen Sie ihn unter fließendem Wasser mit einer weichen Bürste. Lösen Sie die Pumpe, **Abb. 5f** und spülen Sie sie gründlich mit Wasser. Die Düse, die O-Ring und das Dosierventil spülen Sie gründlich mit Wasser.
4. **Abb. 6b** Entfernen Sie die Düse und den Dosierventil. Spülen Sie sie gründlich mit Wasser und schmeren Sie sie mit einem Silikonfitt-O-Ring **Abb. 4d**. Überprüfen Sie die korrekte Funktion des Sicherheitsventils **Abb. 5d** nach dem Ziehen am Halter soll es in Ausgangsstellung leicht zurückkehren. Treten Widerstände und schmeren Sie den Schraubverschluss des Sicherheitsventils, nehmen Sie es heraus, reinigen und schmeren Sie es etwas mit Silikonfitt **Abb. 5c**. Montieren Sie den Schraubverschluss wieder und schließen Sie ihn bis zum Anschlag.
4. In der **Abb. 3** ist das Schema der Komponenten dargestellt, die gewartet werden müssen, die ebenfalls unterliegen und mittels Reparaturset gewartet werden müssen **Abb. 2**.
5. **Für die Wartungsarbeiten und die Reparaturen ist nur das Silikonfitt zu verwenden. Die Verwendung anderer Schmierstoffe kann zur Beschädigung des Sprüngerätes führen.**

7. ALLGEMEINES	Am Griff der mit dem Dosierventil integrierten Lanze wurde ein Filter eingesetzt, der das Verstopfen der Düsen verhindert. Abb. 7a . Alle Lansen der Fa. Marolex sind gegenseitig austauschbar. Für die Marolex-Sprüngeräte sind die Kegel-, Prallbleier- und Flachstrahl Düsen sowie mit verstellbarem Sprühwinkel geeignet. Die Bauweise sämtlicher Lanzen der Fa. Marolex erlaubt die Verwendung der Lanzen auch an anderen weitverbreiteter Hersteller.
8. FEHLERBEHEBUNG	
Symptome	Ursache
Taste des Dosierventils entriegelt sich in verriegelter Stellung	Taste des Dosierventils entriegelt (nach hinten schieben) Abb. 7a
Der Druck entweicht beim Pumpen/der Druck kann nicht erreicht werden	Nicht völlig verschlossene Schraubverschlüsse des Schlauchs bzw. der Pumpe
Beschädigte bzw. fehlende O-Ring unterhalb des Schraubverschlusses der Pumpe	Das Schraubverschlüsse zur Befestigung des Dosierventils sowie am Behälter schließen.
Bruch des Ventils mit Griff durch geforessenes Wasser	Den Schraubverschluss der Pumpe schließen Abb. 5f
Austritt aus dem Dosierventil mit Griff	Austauschen bzw. einen neuen O-Ring einsetzen
Nicht festgezogene Lanze, nicht voll verschlossener Schraubverschluss des Schlauchs bzw. beschädigte O-Ringe Abb. 3d	Ein neues komplettes Ventil mit Griff einsetzen
Beschädigte O-Ringe des Dosierventils mit Silikonfitt	Den Schraubverschluss des Schlauchs und die Lanze festziehen, O-Ringe ergänzen bzw. durch neuen ersetzen
Austritt aus dem Dosierventil während des Einsatzes des Dosierventils	Den kompletten Kolben austauschen, mit Silikonfitt schmeren
Schleiche bzw. fehlende Sprühleistung, obwohl das Sprüngerät bis zur Öffnung des Sicherheitsventils gepumpt wurde	Den Schlauch vom Griff lösen, den Filter herausnehmen. Abb. 7b und unter fließendem Wasser mit einer weichen Bürste reinigen bzw. ersetzen Abb. 2a
Verstopfte Düse bzw. verstopfter Düsenkern Abb. 4b	Öffnen Sie den Schraubverschluss der Düse Abb. 4b , spülen Sie den Kern sowie den Schraubverschluss
Die Abblüchungsöffnungen verlieren ihre Eigenschaften (Schwellen, Zerbröckeln)	Kontakieren Sie Ihren Händler, um ein geeignetes Gerät zu wählen
Beschädigte bzw. festgefressene O-Ringe des Kolbens am Dosierventil Abb. 3b	O-Ringe des Kolbens am Dosierventil schmeren Abb. 7c und mit Silikonfitt schmeren
Die Flüssigkeit tritt ununterbrochen aus der Düse beim Pumpen aus	Taste des Dosierventils entriegeln sich in verriegelter Stellung Abb. 7a
Schwergängliche bzw. nicht bewegliche Kolbenstange	O-Ring der Kolbenstange festge-fressen Abb. 3e
Nicht dem Pumpen heutz sich die Flüssigkeit in den Pumpenzylinder ein	Beschädigte bzw. fehlende Ventilteller des Pumpenschlagventils der Pumpe Abb. 3g

Sollten andere Symptome auftreten, die störungsfreien Betrieb des Gerätes verhindern, kontaktieren Sie den **MAROLEX-Service**. Wir bieten Ihnen die technische Unterstützung sowie die Online-Hilfe an: **senwisemarolex.pl**