

KRAL Pumpen - EML/EMS

**KRAL**



**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

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

## Sie suchen eine wirtschaftliche Ölbrennerpumpe mit zusätzlichen Funktionselementen.

### Es fehlt Ihnen an der Zeit und an Fachkräften

- um Einzelkomponenten auszuwählen, auszuliegen, aufeinander abzustimmen und zu beschaffen
- für die Montage und Prüfung der Komponenten und für die Inbetriebnahme?

### Wer übernimmt die Verantwortung

als Generallieferant für die Funktion und das Zusammenspiel aller Komponenten?

### Baukastensystem für jede Anwendung

Jeder Brennertyp hat je nach Anlagenkonzept verschiedene Anforderungen zu erfüllen. Die KRAL Ölbrenner-Versorgungsstation kann individuell um Funktionen erweitert werden, beispielsweise mit:

- Druckregulierung
- Entgasung
- Mengenummessung
- Filter
- Gas-/Luft-Abscheider



## Baureihe EML/EMS

### KRAL Ölbrenner - Versorgungsstation

- Bauart EML für Heizöl extra leicht
- Bauart EMS für Heizöl schwer
- Druckstufe bis 40 bar
- Von 300 bis 7500 l/h

### Ein Detail Links- / Rechtsaufstellung

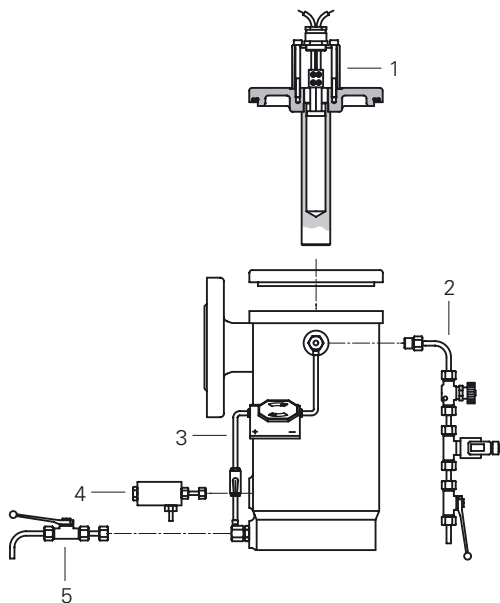
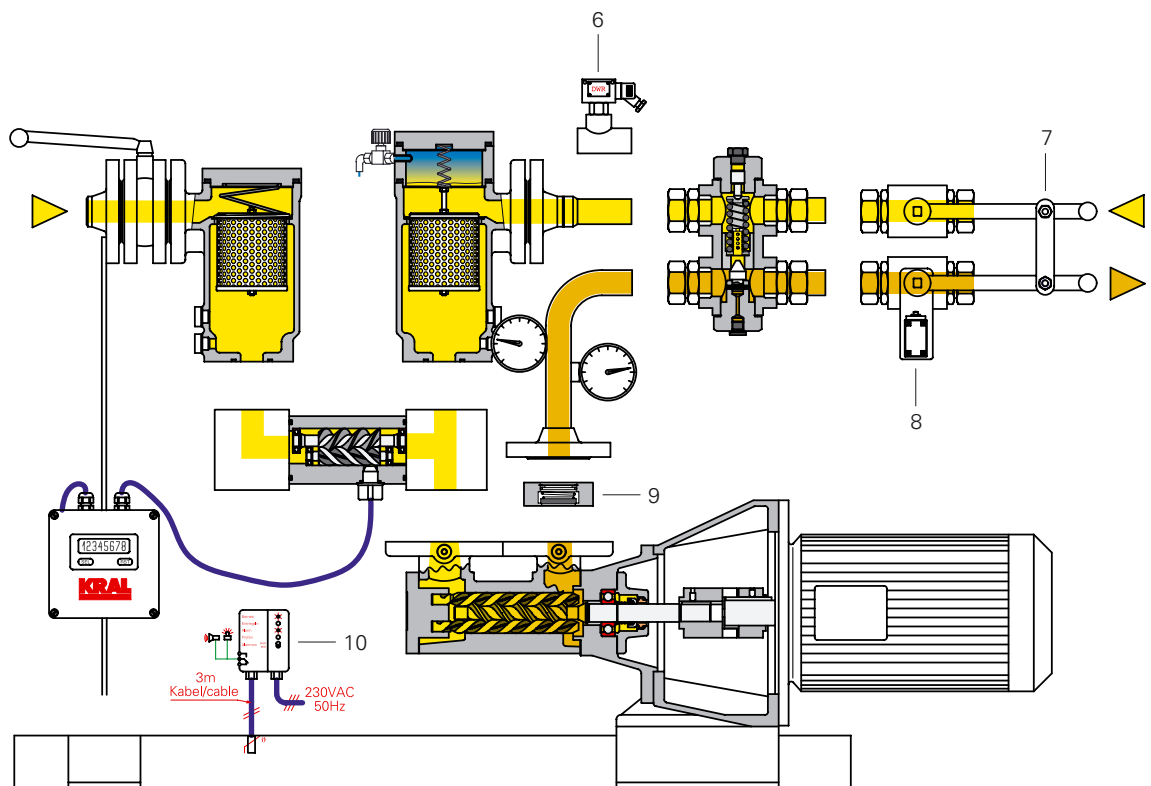
Die Anzeigeinstrumente sind schwenkbar montiert. Vorort kann individuell eine Links-/Rechtsaufstellung erfolgen.

### Kundenspezifische Ergänzungen

Für jeden Kundenwunsch bietet KRAL die optimale Lösung. Fragen Sie uns, wahrscheinlich haben wir ein ähnliches Problem bereits gelöst!



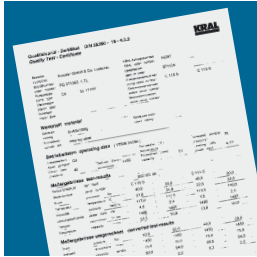
## Die Lösung mit modularem Aufbau



### Optionen

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 Elektroheizung für Filter                  | 6 Druckwächter                      |
| 2 Entlüftung mit Zeitsteuerung               | 7 Zwangsschaltung für Kugelhahn     |
| 3 Differenzdruckanzeige optisch / elektrisch | 8 Kugelhahn mit Grenztaster         |
| 4 Expansionsventil                           | 9 Rückschlagventil                  |
| 5 Ölablasshahn saugseitig am Filter          | 10 Leckölüberwachung in der Ölwanne |

Deshalb sollten Sie sich für KRAL entscheiden



### Leistungsprüfung auf dem hauseigenen Prüfstand

Jede KRAL Ölbrenner-Versorgungsstation wird auf unserem Prüfstand individuell getestet, leistungsgeprüft und auf Wunsch mit einem Prüfprotokoll geliefert.



### Ein Ansprechpartner

Die KRAL Ölbrenner-Versorgungsstation stellt eine komplette Einheit dar. Das Gesamtsystem kommt aus einer Hand. Damit haben Sie in allen Fragen nur einen Ansprechpartner. Ihre Bestellabwicklung wird bedeutend effizienter.



### Liefertreue

KRAL verfügt über ein gut sortiertes Lager sämtlicher Komponenten. Dadurch ist jederzeit eine schnelle und termingerechte Lieferung gewährleistet.

## KRAL

### Der zuverlässige Partner

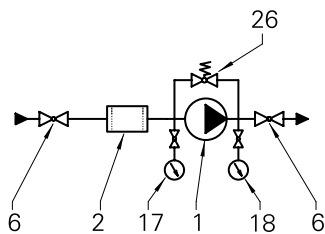
Die Kräutler GmbH & Co. ist ein mittelständisches Familienunternehmen, das sich seit seiner Gründung im Jahr 1950 kontinuierlich entwickelt hat. Unsere Marke KRAL ist für ihre hohe Qualität bekannt. KRAL-Schrauben-spindelpumpen werden mit bestem Erfolg zum Pumpen, Fördern und Druckerhöhen von Ölen sowie schmierenden partikel- und säurefreien Medien eingesetzt.

Typische Einsatzgebiete sind:

- Ölfeuerung**  
als Ringleitungs-, Transfer-, Entlade- und Brennerpumpe
- Schiff und Offshore**  
als Brennstoff-, Schmier-, Hydraulik- und Separatorpumpen
- Maschinen- und Kraftwerksbau**  
als Kühl-, Schmier- und Hydraulikpumpen
- Allgemeine Industrie-technik**  
zum Fördern, Mischen, Dosieren, Umwälzen und Druckerhöhen.

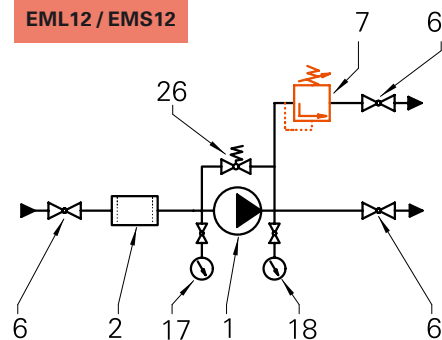
## Hydraulisches Schaltschema

EML11 / EMS11



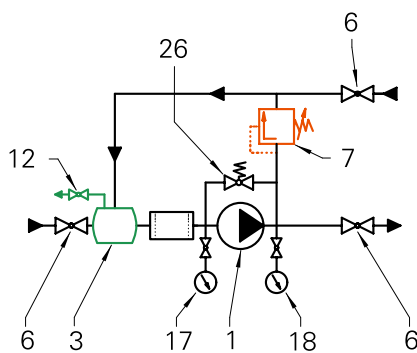
Ölbrenner-Versorgungsstation als Grundmodul bestehend aus: Schraubenspindelpumpe mit eingebautem Sicherheitsventil, großflächigem Saugfilter, saug- und druckseitigen Kugelhähnen sowie absperbarem Mano- und Vakuummeter.

EML12 / EMS12



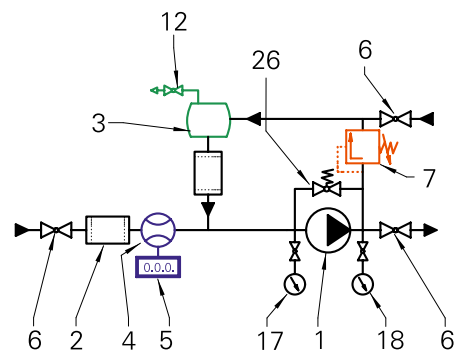
Grundmodul erweitert durch eine **Druckregulierung**. Das Druckregulierventil gewährleistet einen konstanten Druck auch bei unterschiedlichen Entnahmemengen.

EML13 / EMS13



Grundmodul erweitert durch eine Druckregulierung und einen **Gas-Luftabscheider mit integriertem Inbetriebnahmefilter**.

EML14



Grundmodul erweitert durch eine Druckregulierung und einen Gas-Luftabscheider mit integriertem Inbetriebnahmefilter und **Durchflussmessung**.

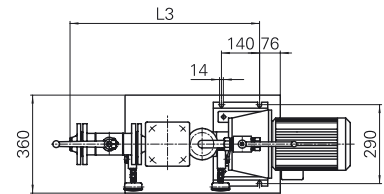
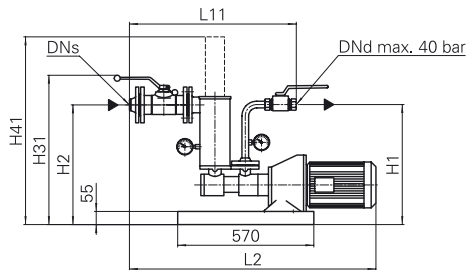
Pos. Teile	Pos. Teile	Pos. Teile	Pos. Teile
1 Pumpenaggregat	4 Volumeter	7 Druckhalteventil	18 absperbares Manometer
2 Filter	5 Digital-Anzeige	12 Entlüftung	26 Sicherheitsventil
3 Luftabscheider mit integriertem Filter	6 Kugelhahn	17 absperbares Vakuummeter	

# Leistungstabellen

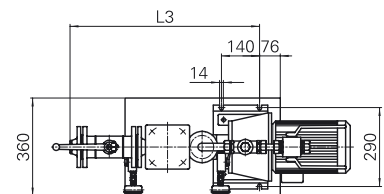
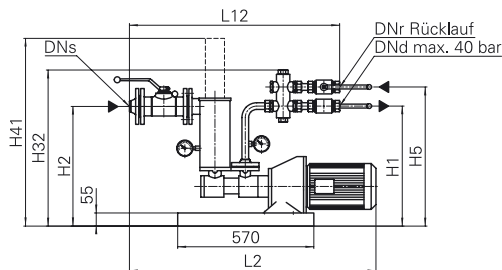
Station- Typ	Pumpen- type	Pumpenfördermenge l/h				min. Zu- laufdruck nur bei EML14 bar	Drehzahl		Motor 50/60 Hz Kw	Filter- fläche cm <sup>2</sup>
		50Hz		60Hz			50Hz	60Hz		
		6 mm <sup>2</sup> /s	152 mm <sup>2</sup> /s	6 mm <sup>2</sup> /s	152 mm <sup>2</sup> /s					
		30 bar	30 bar	30 bar	30 bar		1/min	1/min		
<b>EML11 / ... - EMS11 / ...</b>										
EM..11/ 600.1	MF 5	404	575	512	683	-	2900	3400	1,1	320
EM..11/ 900.1	MF 7	644	872	806	1034	-	2900	3400	1,5	320
EM..11/1200.1	MF10	892	1171	1108	1387	-	2900	3400	1,5	320
EM..11/1800.1	MF15	1427	1761	1748	2081	-	2900	3400	2,2	580
EM..11/2400.1	MF20	1877	2317	2300	2739	-	2900	3400	3	580
EM..11/2600.1	MF26	2404	2966	2944	3506	-	2900	3400	4	580
EM..11/3300.1	MF32	3185	3697	3848	4361	-	2900	3400	4	720
EM..11/5000.1	MF42	4249	4930	5131	5841	-	2900	3400	5,5	720
EM..11/6500.1	MF54	5850	6618	7082	7894	-	2900	3400	7,5	720
<b>EML12 / ... - EMS12 / ...</b>										
EM..12/ 600.1	MF 5	304	475	412	583	-	2900	3400	1,1	320
EM..12/ 900.1	MF 7	544	772	706	934	-	2900	3400	1,5	320
EM..12/1200.1	MF10	792	1071	1008	1287	-	2900	3400	1,5	320
EM..12/1800.1	MF15	1127	1461	1448	1781	-	2900	3400	2,2	580
EM..12/2400.1	MF20	1577	2017	2000	2439	-	2900	3400	3	580
EM..12/2600.1	MF26	2104	2666	2644	3206	-	2900	3400	4	580
EM..12/3300.1	MF32	2885	3397	3548	4061	-	2900	3400	4	720
EM..12/5000.1	MF42	3949	4630	4831	5514	-	2900	3400	5,5	720
EM..12/6500.1	MF54	5550	6318	6782	7594	-	2900	3400	7,5	720
<b>EML13 / ... - EMS13 / ...</b>										
EM..13/ 600.1	MF 5	304	475	412	583	-	2900	3400	1,1	320
EM..13/ 900.1	MF 7	544	772	706	934	-	2900	3400	1,5	320
EM..13/1200.1	MF10	792	1071	1008	1287	-	2900	3400	1,5	320
EM..13/1800.1	MF15	1127	1461	1448	1781	-	2900	3400	2,2	580
EM..13/2400.1	MF20	1577	2017	2000	2439	-	2900	3400	3	580
EM..13/2600.1	MF26	2104	2666	2644	3206	-	2900	3400	4	580
EM..13/3300.1	MF32	2885	3397	3548	4061	-	2900	3400	4	720
EM..13/5000.1	MF42	3949	4630	4831	5514	-	2900	3400	5,5	720
EM..13/6500.1	MF54	5550	6318	6782	7594	-	2900	3400	7,5	720
<b>EML14 / ...</b>										
EML14/ 600.1	MF 5	304	-	412	-	1,2	2900	3400	1,1	320
EML14/ 900.1	MF 7	544	-	706	-	1,2	2900	3400	1,5	320
EML14/1200.1	MF10	792	-	1008	-	1,2	2900	3400	1,5	320
EML14/1800.1	MF15	1127	-	1448	-	1,6	2900	3400	2,2	580
EML14/2400.1	MF20	1577	-	2000	-	1,7	2900	3400	3	580
EML14/2600.1	MF26	2104	-	2644	-	2	2900	3400	4	580
EML14/3300.1	MF32	2885	-	3548	-	1,4	2900	3400	4	720
EML14/5000.1	MF42	3949	-	4831	-	1,7	2900	3400	5,5	720
EML14/6500.1	MF54	5550	-	6782	-	2	2900	3400	7,5	720

Bei der Baureihe EML14 ist der angegebene Zulaufdruck und eine maximale Brennerleistung von 2400l/h zu berücksichtigen.

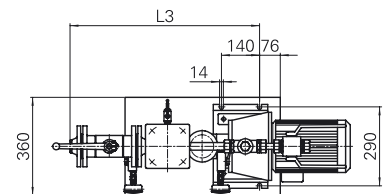
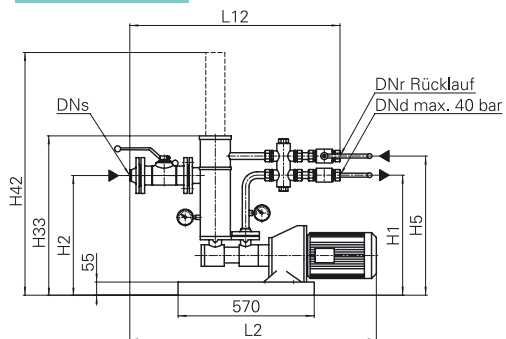
## EML11 / EMS11



## EML12 / EMS12



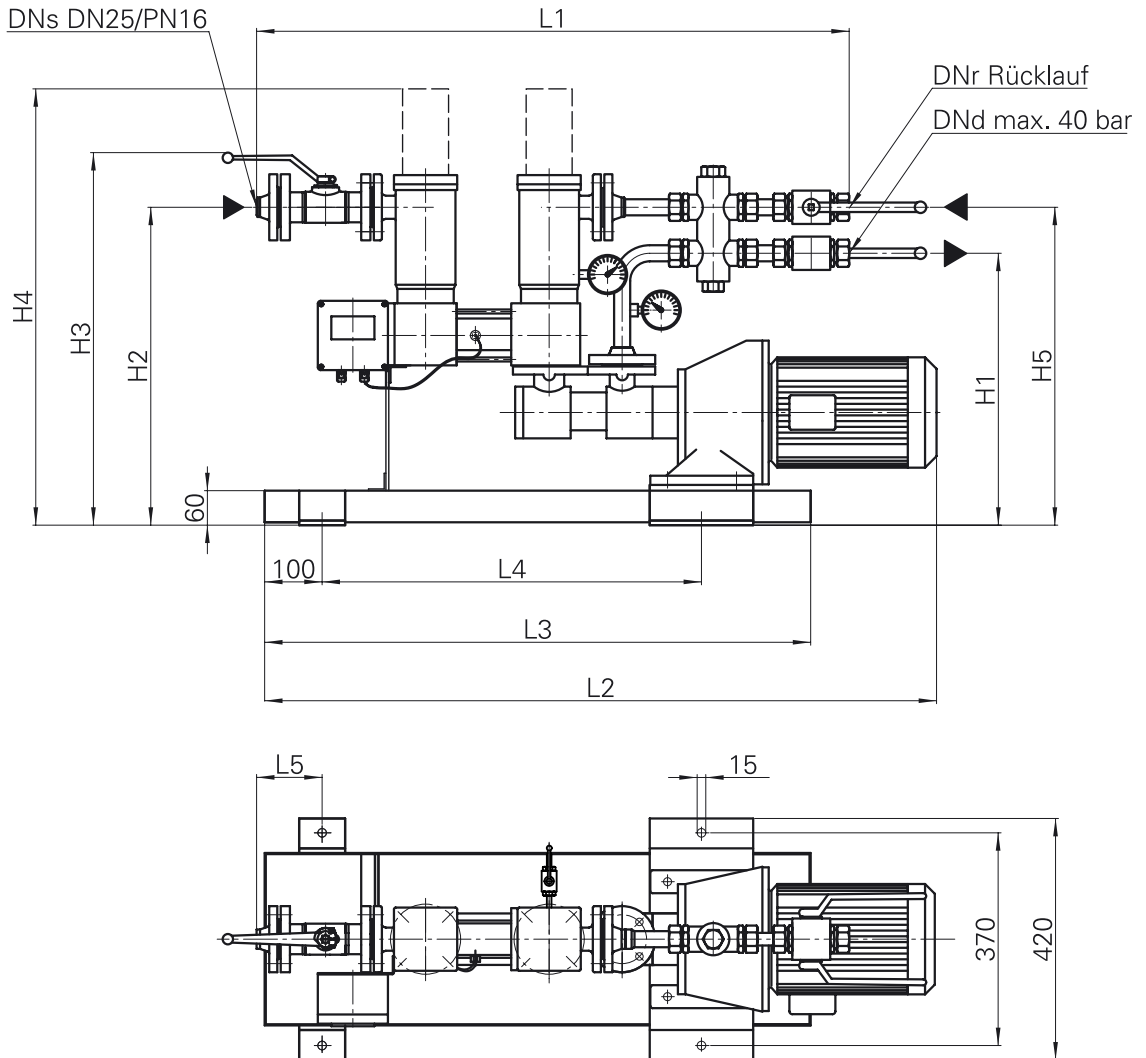
## EML13 / EMS13



Station-Typ	Maße in mm														
	DNs/PN16	DNr	DNd	L11	L12	L2	L3	H1	H2	H31	H32	H33	H41*	H42*	H5
EM.../ 600	DN25	ø22	ø22	581	736	782	509	363	365	480	483	495	545	745	389
EM.../ 900	DN25	ø22	ø22	581	736	794	509	363	365	480	483	495	545	745	389
EM.../1200	DN25	ø22	ø22	581	736	794	509	363	365	480	483	495	545	745	389
EM.../1800	DN40	ø28	ø28	698	880	996	694	477	477	600	629	642	761	1012	557
EM.../2400	DN40	ø28	ø28	698	880	1032	696	502	502	625	654	667	786	1037	582
EM.../2600	DN40	ø28	ø28	698	880	1049	696	502	502	625	654	667	786	1037	582
EM.../3300	DN40	ø28	ø28	698	880	1049	696	502	502	625	654	667	786	1037	582
EM.../5000	DN40	ø28	ø28	698	880	1160	722	527	527	650	679	692	811	1066	607
EM.../6500	DN40	ø28	ø28	698	880	1160	722	527	527	650	679	692	811	1066	607

\*Filterausbauhöhe

## EML14



Station-Typ	Maße in mm											Gewicht in kg	Volumeter	
	DNr	DNd	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4**			H5
EML14/ 600	ø22	ø22	920	926	760	540	170	417	510	605	716	510	82	OME20
EML14/ 900	ø22	ø22	920	938	760	540	170	417	510	605	716	510	85	OME20
EML14/1200	ø22	ø22	920	938	760	540	170	417	510	605	716	510	85	OME20
EML14/1800	ø28	ø28	1031	1147	950	660	86	448	528	623	734	528	135	OME20
EML14/2400	ø28	ø28	1031	1169	950	660	114	473	553	648	759	553	140	OME20*
EML14/2600	ø28	ø28	1031	1186	950	660	114	473	553	648	759	553	145	OME20*
EML14/3300	ø28	ø28	1031	1186	950	660	114	473	553	648	759	553	150	OME20*
EML14/5000	ø28	ø28	1031	1273	950	660	148	501	581	676	787	581	170	OME20*
EML14/6500	ø28	ø28	1031	1273	950	660	148	501	581	676	787	581	175	OME20*

\* nur bis zu einer Brennerleistung von 2400l/h (höhere Werte auf Anfrage)

\*\* Filterausbauhöhe



## KRAL Ölbrenner - Versorgungsstation



**Für die Stationsauslegung geben Sie uns folgende Parameter an:**

- |   |                                      |   |   |
|---|--------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> Medium           | <input type="checkbox"/> Viskosität  | <input type="checkbox"/> Differenzdruck | <input type="checkbox"/> Regelbereich des Verbrauchers  |
| <input type="checkbox"/> Mediumtemperatur | <input type="checkbox"/> Zulaufdruck | <input type="checkbox"/> Fördermenge    | <input type="checkbox"/> max. zulässige Druckschwankung |



# KRAL

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

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