

Automatic tensioners mounting Technical Bulletin - April 2009



Automatic tensioners should always be set up with the alignment of the pointer and the indicator marks!



It is mandatory to follow the specific fitting instructions included in the kit







Wrong setting

Wrong setting Right setting

- Follow all the recommended steps and fitting torques.
- Check again the indicator alignment after the recommended engine turns.
- Install the tensioner roller at ambient temperature (20°C). Do not proceed when the engine is hot.





The following kits require some specific mounting operations related to the application. All these kits contain specific instructions describing all the steps and advice to fit the components:

VKMA 01012 VKMA 01262 VKMA 02384 VKMA 04200 VKMA 06112 VKMC 01031 VKMC 05121 VKMS 05154-1 VKMA 010131 VKMA 02700 VKMA 04201 VKMA 061131 VKMC 01032 VKMC 05103 VKMS 05154-3 VKMA 01014 VKMA 01918 VKMA 02700 VKMA 04212 VKMA 06114 VKMC 01003 VKMC 05001 VKMS 05154-3 VKMA 01015 VKMA 01940 VKMA 03050 VKMA 04222 VKMA 06116 VKMC 01005 VKMC 06000 VKMS 05222 VKMA 01016 VKMA 01940 VKMA 03010 VKMA 04300 VKMA 06116 VKMC 01105 VKMC 06000 VKMS 05222 VKMA 01018 VKMA 01941 VKMA 03101 VKMA 04300 VKMA 04301 VKMA 01018 VKMA 01942 VKMA 03110 VKMA 04301 VKMA 06122 VKMC 01106-1 VKMC 06000 VKMS 06010-1 VKMA 01018 VKMA 01943 VKMA 03140 VKMA 04302 VKMA 06123 VKMC 01107 VKMC 06003 VKMS 06010-2 VKMA 01013 VKMA 01951 VKMA 03141 VKMA 05121 VKMA 06124 VKMC 01107 VKMC 06003 VKMS 06010-2 VKMA 01031 VKMA 01951 VKMA 03200 VKMA 05121 VKMA 06124 VKMC 01110 VKMC 06010 VKMS 06111-1 VKMA 01032 VKMA 01034 VKMA 03201 VKMA 05150 VKMA 06126 VKMC 01113-2 VKMC 06000 VKMS 06111-1 VKMA 01032 VKMA 02055 VKMA 03201 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-1 VKMA 01034 VKMA 01034 VKMA 02153 VKMA 03211 VKMA 05152 VKMA 06129 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-1 VKMA 01042 VKMA 02153 VKMA 03211 VKMA 05156 VKMA 06130 VKMC 01121-1 VKMC 06216 VKMS 06114-1 VKMA 010614 VKMA 02153 VKMA 03214 VKMA 05156 VKMA 06130 VKMC 01121-1 VKMC 06216 VKMS 06114-2 VKMA 01106 VKMA 02151 VKMA 03214 VKMA 05200 VKMA 06300 VKMC 01121-1 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01105 VKMA 02174 VKMA 03231 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01121-1 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03241 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02200-1 VKMS 03110-1 VKMA 01110 VKMA 02177 VKMA 03241 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 03200-1 VKMS 03200-1 VKMA 01110 VKMA 02178 VKMA 03241 VKMA 05220 VKMA 06200 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMS 03200-1 VKMA 01110 VKMA 02179 VKMA 03241 VKMA 05220 VKMA 06200 VKMC 02179 VKMS 03300-2 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03255 VKMA 06000 VKMA 06300 VKMC 03241 VKMS 03	VKMA 01008	VKMA 01256	VKMA 02382	VKMA 04108	VKMA 06111	VKMC 01018	VKMC 04212	VKMS 05152-3
WKMA 01013	VKMA 01012	VKMA 01262		VKMA 04200		VKMC 01031	VKMC 05121	VKMS 05154-1
VKMA 01015 VKMA 01940 VKMA 03350 VKMA 04222 VKMA 06116 VKMC 06000 VKMS 05222 VKMA 01016 VKMA 01940 VKMA 03310 VKMA 04301 VKMC 01106-1 VKMC 06001 VKMS 06000-1 VKMA 01018 VKMA 01942 VKMA 03110 VKMA 04301 VKMA 04302 VKMC 01106-2 VKMC 06002 VKMS 06010-1 VKMA 01023 VKMA 01943 VKMA 03140 VKMA 04302 VKMA 06122 VKMC 01107 VKMC 06003 VKMS 06010-2 VKMA 01031 VKMA 01941 VKMA 04302 VKMA 06122 VKMC 01110 VKMC 06003 VKMS 06100-2 VKMA 01031 VKMA 01941 VKMA 05121 VKMA 06122 VKMC 01111 VKMC 06000 VKMS 06101-1 VKMA 01032 VKMA 03201 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-1 VKMA 01032 VKMA 03210 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-1 VKMA 01040 VKMA 02151 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06117-1 VKMS 06114-1 VKMA	VKMA 01013	VKMA 01908	VKMA 02450	VKMA 04201				
VKMA 01016	VKMA 01014	VKMA 01918	VKMA 02700	VKMA 04212	VKMA 06114	VKMC 01040	VKMC 05201	VKMS 05154-3
VKMA 01016	VKMA 01015	VKMA 01940	VKMA 03050	VKMA 04222	VKMA 06116	VKMC 01105	VKMC 06000	VKMS 05222
VKMA 01023 VKMA 01943 VKMA 03140 VKMA 03402 VKMA 06123 VKMC 01107 VKMC 06003 VKMS 06010-2 VKMA 01024 VKMA 01951 VKMA 03141 VKMA 05121 VKMA 06124 VKMC 01110 VKMC 06000 VKMS 06101 VKMA 01313 VKMA 01952 VKMA 03201 VKMA 05140 VKMA 06126 VKMC 01113-1 VKMC 06020 VKMS 06101-1 VKMA 01032 VKMA 02055 VKMA 03201 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-1 VKMC 06020 VKMS 06111-1 VKMA 01032 VKMA 02151 VKMA 03210 VKMA 05155 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-1 VKMA 01034 VKMA 02151 VKMA 03211 VKMA 05152 VKMA 06128 VKMC 01114 VKMC 06127 VKMS 06113 VKMA 01040 VKMA 02155 VKMA 03211 VKMA 05152 VKMA 06129 VKMC 01114 VKMC 06216 VKMS 06113 VKMA 01042 VKMA 02155 VKMA 03211 VKMA 05156 VKMA 06139 VKMC 01121-1 VKMC 06216 VKMS 06114-1 VKMA 01042 VKMA 02155 VKMA 03216 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-1 VKMS 02200-1 VKMS 06114-2 VKMA 01046 VKMA 02154 VKMA 03231 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-2 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01105 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05200 VKMA 06137 VKMC 0113-1 VKMS 02200-2 VKMA 01107 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02200-2 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03234 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 02242-1 VKMA 01111 VKMA 02177 VKMA 03241 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 02242-2 VKMA 01111 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05222 VKMA 06205 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03244 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-2 VKMA 01111 VKMA 02179 VKMA 03241 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 05000 VKMA 06210 VKMC 02177 VKMS 03100-2 VKMA 01111 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03201-1 VKMA 03110-1 VKMA 02184 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03201-1 VKMA 03110-1 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06210 VKMC 03240 VKMS 03201-1 VKMS 03240 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06301 VKMC 03240 VKMS 03240 VKMA 03140 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06501 VKMC 03244 VKMS 03240 VKMS 03240 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06000 VKMA 0630	VKMA 01016	VKMA 01941	VKMA 03100	VKMA 04300	VKMA 06117	VKMC 01106-1		
VKMA 01023 VKMA 01943 VKMA 03140 VKMA 03402 VKMA 06123 VKMC 01107 VKMC 06003 VKMS 06010-2 VKMA 01024 VKMA 01951 VKMA 03141 VKMA 05121 VKMA 06124 VKMC 01110 VKMC 06000 VKMS 06101 VKMA 01313 VKMA 01952 VKMA 03201 VKMA 05140 VKMA 06126 VKMC 01113-1 VKMC 06020 VKMS 06101-1 VKMA 01032 VKMA 02055 VKMA 03201 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-1 VKMC 06020 VKMS 06111-1 VKMA 01032 VKMA 02151 VKMA 03210 VKMA 05155 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-1 VKMA 01034 VKMA 02151 VKMA 03211 VKMA 05152 VKMA 06128 VKMC 01114 VKMC 06127 VKMS 06113 VKMA 01040 VKMA 02155 VKMA 03211 VKMA 05152 VKMA 06129 VKMC 01114 VKMC 06216 VKMS 06113 VKMA 01042 VKMA 02155 VKMA 03211 VKMA 05156 VKMA 06139 VKMC 01121-1 VKMC 06216 VKMS 06114-1 VKMA 01042 VKMA 02155 VKMA 03216 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-1 VKMS 02200-1 VKMS 06114-2 VKMA 01046 VKMA 02154 VKMA 03231 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-2 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01105 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05200 VKMA 06137 VKMC 0113-1 VKMS 02200-2 VKMA 01107 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02200-2 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03234 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 02242-1 VKMA 01111 VKMA 02177 VKMA 03241 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 02242-2 VKMA 01111 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05222 VKMA 06205 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03244 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-2 VKMA 01111 VKMA 02179 VKMA 03241 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 05000 VKMA 06210 VKMC 02177 VKMS 03100-2 VKMA 01111 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03201-1 VKMA 03110-1 VKMA 02184 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03201-1 VKMA 03110-1 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06210 VKMC 03240 VKMS 03201-1 VKMS 03240 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06301 VKMC 03240 VKMS 03240 VKMA 03140 VKMA 02185 VKMA 03256 VKMA 06000 VKMA 06501 VKMC 03244 VKMS 03240 VKMS 03240 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06000 VKMA 0630	VKMA 01018	VKMA 01942	VKMA 03110	VKMA 04301	VKMA 06122	VKMC 01106-2	VKMC 06002	VKMS 06010-1
VKMA 01024 VKMA 01951 VKMA 03141 VKMA 05121 VKMA 06124 VKMC 01110 VKMC 06010 VKMS 06101 VKMA 01031 VKMA 01952 VKMA 03200 VKMA 05140 VKMA 06126 VKMC 01113-1 VKMC 06020 VKMS 06111-1 VKMA 01032 VKMA 02005 VKMA 03201 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-1 VKMA 01034 VKMA 02151 VKMA 03210 VKMA 05152 VKMA 06128 VKMC 011120 VKMC 06127 VKMC 06126 VKMS 06114-2 VKMC 06143 VKMC 061142 VKMC 061142 VKMC 061142 VKMS 06114-2 VKMC 06145 VKMS 06114-2 VKMC 061142 VKMC 06127 VKMS 06114-2 <td>VKMA 01023</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>VKMA 06123</td> <td>VKMC 01107</td> <td>VKMC 06003</td> <td></td>	VKMA 01023				VKMA 06123	VKMC 01107	VKMC 06003	
VKMA 01032 VKMA 02005 VKMA 03201 VKMA 05150 VKMA 06127 VKMC 01113-2 VKMC 06106 VKMS 06111-2 VKMA 01034 VKMA 02151 VKMA 03210 VKMA 05152 VKMA 06128 VKMC 01114 VKMC 06216 VKMS 06113 VKMA 01040 VKMA 02152 VKMA 03211 VKMA 05154 VKMA 05154 VKMC 01120 VKMC 06216 VKMS 06114-1 VKMA 01042 VKMA 02153 VKMA 03214 VKMA 05156 VKMA 06130 VKMC 01121-2 VKMS 06415-1 VKMS 06114-1 VKMA 01046 VKMA 02154 VKMA 03216 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-2 VKMS 0220-1 VKMS 06114-1 VKMA 01105 VKMA 02161 VKMA 03220 VKMA 05200 VKMA 06137 VKMC 01131 VKMS 0220-2 VKMS 0220-2 VKMA 01105 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05200 VKMA 06137 VKMC 01131 VKMS 0220-2 VKMS 06114-2 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 03200-2 VKMS 03200-2 VKMA 06201 VKMC 01151 VKMS 03200-2 <td>VKMA 01024</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>VKMC 06010</td> <td></td>	VKMA 01024						VKMC 06010	
VKMA 01034 VKMA 02151 VKMA 03210 VKMA 05152 VKMA 06128 VKMC 01114 VKMC 06127 VKMS 06113 VKMA 01040 VKMA 02152 VKMA 03211 VKMA 05156 VKMA 06129 VKMC 01120 VKMC 06216 VKMS 06114-1 VKMA 01042 VKMA 02153 VKMA 03214 VKMA 05200 VKMA 06130 VKMC 01121-2 VKMS 02200-1 VKMS 06114-2 VKMA 01105 VKMA 02161 VKMA 03216 VKMA 05200 VKMA 06137 VKMC 01121-2 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01106 VKMA 02171 VKMA 03220 VKMA 05201 VKMA 06200 VKMC 01121-2 VKMS 02200-2 VKMA 01106 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02200-2 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06200 VKMC 01143 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02173 VKMA 03240 VKMA 05220 VKMA 06203 VKMC 01143 VKMS 0320-2 VKMA 01111 VKMA 02179 VKMA 03241 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 05201 VK	VKMA 01031	VKMA 01952	VKMA 03200	VKMA 05140	VKMA 06126	VKMC 01113-1	VKMC 06020	VKMS 06111-1
VKMA 01040 VKMA 02152 VKMA 03211 VKMA 05154 VKMA 06129 VKMC 01120 VKMC 06216 VKMS 06114-1 VKMA 01042 VKMA 02153 VKMA 03214 VKMA 05156 VKMA 06130 VKMC 01121-1 VKMC 06415 VKMS 06114-2 VKMA 01046 VKMA 02154 VKMA 03216 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-2 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01105 VKMA 02161 VKMA 03220 VKMA 05202 VKMA 06132 VKMC 01131 VKMS 02200-1 VKMS 02200-1 VKMA 01106 VKMA 02172 VKMA 03220 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01131 VKMS 02202-5 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06201 VKMC 01143 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02177 VKMA 03240 VKMA 05222 VKMA 06201 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 02178 VKMA 03241 VKMA 05223 VKMA 06205 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01111 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05222 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-1	VKMA 01032	VKMA 02005	VKMA 03201	VKMA 05150	VKMA 06127	VKMC 01113-2	VKMC 06106	VKMS 06111-2
VKMA 01042 VKMA 02153 VKMA 03214 VKMA 05156 VKMA 06130 VKMC 01121-1 VKMC 06415 VKMS 06114-2 VKMA 01046 VKMA 02154 VKMA 03216 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-2 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01105 VKMA 02161 VKMA 03220 VKMA 05201 VKMA 06137 VKMC 01131 VKMS 02200-2 VKMA 01106 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05220 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02215 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06201 VKMC 01142 VKMS 02215 VKMA 01107 VKMA 02174 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06203 VKMC 01143 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03241 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 03100-1 VKMA 01111 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05222 VKMA 06205 VKMC 02151 VKMS 03100-1 VKMA 01115 VKMA 02177 VKMA 03246 VKMA 05220 VKMA 06205 VKMC 02151 VKMS 03100-1 VKMA 04106 <td>VKMA 01034</td> <td>VKMA 02151</td> <td>VKMA 03210</td> <td>VKMA 05152</td> <td>VKMA 06128</td> <td>VKMC 01114</td> <td>VKMC 06127</td> <td>VKMS 06113</td>	VKMA 01034	VKMA 02151	VKMA 03210	VKMA 05152	VKMA 06128	VKMC 01114	VKMC 06127	VKMS 06113
VKMA 01046 VKMA 02154 VKMA 03216 VKMA 05200 VKMA 06132 VKMC 01121-2 VKMS 02200-1 VKMS 06116 VKMA 01105 VKMA 02161 VKMA 03220 VKMA 05201 VKMA 06137 VKMC 01131 VKMS 02200-2 VKMA 01106 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02215 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06201 VKMC 01143 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03240 VKMA 05222 VKMA 06201 VKMC 01151 VKMS 02242-2 VKMA 01113 VKMA 02176 VKMA 03241 VKMA 05222 VKMA 06205 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01114 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05222 VKMA 06205 VKMC 02151 VKMS 03100-1 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05222 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05200 VKMA 06207 VKMC 02177 VKMS 03200-1 VKMA 04102 VKMA 04406 <td>VKMA 01040</td> <td>VKMA 02152</td> <td>VKMA 03211</td> <td>VKMA 05154</td> <td>VKMA 06129</td> <td>VKMC 01120</td> <td>VKMC 06216</td> <td>VKMS 06114-1</td>	VKMA 01040	VKMA 02152	VKMA 03211	VKMA 05154	VKMA 06129	VKMC 01120	VKMC 06216	VKMS 06114-1
VKMA 01105 VKMA 02161 VKMA 03220 VKMA 05201 VKMA 06137 VKMC 01131 VKMS 02200-2 VKMA 01106 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02215 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06201 VKMC 01143 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03240 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 02242-2 VKMA 01113 VKMA 02176 VKMA 03244 VKMA 05223 VKMA 06205 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01114 VKMA 02178 VKMA 03244 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 011251 VKMS 03100-1 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05222 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03248 VKMA 05402 VKMA 06207 VKMC 02179 VKMS 03110-1 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03250 VKMA 06201 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03255 VKMA 06000	VKMA 01042	VKMA 02153	VKMA 03214	VKMA 05156	VKMA 06130	VKMC 01121-1	VKMC 06415	VKMS 06114-2
VKMA 01106 VKMA 02172 VKMA 03231 VKMA 05202 VKMA 06200 VKMC 01142 VKMS 02215 VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06201 VKMC 01143 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03240 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 03242-2 VKMA 01113 VKMA 02176 VKMA 03241 VKMA 05223 VKMA 06204 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01114 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05228 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-2 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05228 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03247 VKMA 05200 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06207 VKMC 02177 VKMS 03110-2 VKMA 01121 VKMA 02181 VKMA 03250 VKMA 06500 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01130 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06001 VKMA 06212	VKMA 01046	VKMA 02154	VKMA 03216	VKMA 05200	VKMA 06132	VKMC 01121-2	VKMS 02200-1	VKMS 06116
VKMA 01107 VKMA 02173 VKMA 03235 VKMA 05220 VKMA 06201 VKMC 01143 VKMS 02242-1 VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03240 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 02242-2 VKMA 01113 VKMA 02176 VKMA 03241 VKMA 05223 VKMA 06204 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01114 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-2 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05228 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03247 VKMA 05402 VKMA 06206 VKMC 02179 VKMS 03110-1 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05402 VKMA 06207 VKMC 02179 VKMS 032110-1 VKMA 01121 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06210 VKMC 02179 VKMS 03200-1 VKMA 01130 VKMA 02181 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03250 <td>VKMA 01105</td> <td>VKMA 02161</td> <td>VKMA 03220</td> <td>VKMA 05201</td> <td>VKMA 06137</td> <td>VKMC 01131</td> <td>VKMS 02200-2</td> <td></td>	VKMA 01105	VKMA 02161	VKMA 03220	VKMA 05201	VKMA 06137	VKMC 01131	VKMS 02200-2	
VKMA 01110 VKMA 02174 VKMA 03240 VKMA 05222 VKMA 06203 VKMC 01151 VKMS 02242-2 VKMA 01113 VKMA 02176 VKMA 03241 VKMA 05223 VKMA 06204 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01114 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-2 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05228 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03247 VKMA 05402 VKMA 06207 VKMC 02179 VKMS 03110-2 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06211 VKMC 02183 VKMS 03200-2 VKMA 01131 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06002 VKMA 06200 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02200 VKMA 03259	VKMA 01106	VKMA 02172	VKMA 03231	VKMA 05202	VKMA 06200	VKMC 01142	VKMS 02215	
VKMA 01113 VKMA 02176 VKMA 03241 VKMA 05223 VKMA 06204 VKMC 01152 VKMS 03100-1 VKMA 01114 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-2 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05228 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03247 VKMA 05402 VKMA 06207 VKMC 02179 VKMS 03110-2 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06211 VKMC 02183 VKMS 03200-2 VKMA 01130 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01131 VKMA 02195 VKMA 03255 VKMA 06002 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02191 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06301 VKMC 03100 VKMS 03241 VKMA 01141 VKMA 02200 VKMA 03259	VKMA 01107	VKMA 02173	VKMA 03235	VKMA 05220	VKMA 06201	VKMC 01143	VKMS 02242-1	
VKMA 01114 VKMA 02177 VKMA 03244 VKMA 05224 VKMA 06205 VKMC 01251 VKMS 03100-2 VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05228 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03247 VKMA 05402 VKMA 06207 VKMC 02179 VKMS 03110-2 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06211 VKMC 02183 VKMS 03200-2 VKMA 01130 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03252 VKMA 06002 VKMA 06220 VKMC 03201 VKMS 03201-2 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06002 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02219 VKMA 03258 VKMA 06001 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03260	VKMA 01110	VKMA 02174	VKMA 03240	VKMA 05222	VKMA 06203	VKMC 01151	VKMS 02242-2	
VKMA 01115 VKMA 02178 VKMA 03246 VKMA 05228 VKMA 06206 VKMC 02177 VKMS 03110-1 VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03247 VKMA 05402 VKMA 06207 VKMC 02179 VKMS 03110-2 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06211 VKMC 02183 VKMS 03200-2 VKMA 01130 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03252 VKMA 06002 VKMA 06220 VKMC 02201 VKMS 03201-2 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02291 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 036103	VKMA 01113	VKMA 02176	VKMA 03241	VKMA 05223	VKMA 06204	VKMC 01152	VKMS 03100-1	
VKMA 01116 VKMA 02179 VKMA 03247 VKMA 05402 VKMA 06207 VKMC 02179 VKMS 03110-2 VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06211 VKMC 02183 VKMS 03200-2 VKMA 01130 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03252 VKMA 06002 VKMA 06200 VKMC 02201 VKMS 03201-2 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02191 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 04000	VKMA 01114	VKMA 02177	VKMA 03244	VKMA 05224	VKMA 06205	VKMC 01251	VKMS 03100-2	
VKMA 01120 VKMA 02181 VKMA 03248 VKMA 05500 VKMA 06210 VKMC 02181 VKMS 03200-1 VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06211 VKMC 02183 VKMS 03200-2 VKMA 01130 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03252 VKMA 06002 VKMA 06220 VKMC 02201 VKMS 03201-2 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02291 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03100 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01520 VKMA 02227 VKMA 04001 VKMA 06106	VKMA 01115	VKMA 02178	VKMA 03246	VKMA 05228	VKMA 06206	VKMC 02177	VKMS 03110-1	
VKMA 01121 VKMA 02183 VKMA 03250 VKMA 06000 VKMA 06211 VKMC 02183 VKMS 03200-2 VKMA 01130 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03252 VKMA 06002 VKMA 06220 VKMC 02201 VKMS 03201-2 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02191 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07301 VKMC 03246 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04106	VKMA 01116	VKMA 02179	VKMA 03247	VKMA 05402	VKMA 06207	VKMC 02179	VKMS 03110-2	
VKMA 01130 VKMA 02184 VKMA 03251 VKMA 06001 VKMA 06212 VKMC 02200 VKMS 03201-1 VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03252 VKMA 06002 VKMA 06220 VKMC 02201 VKMS 03201-2 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02191 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 04106 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01120	VKMA 02181	VKMA 03248	VKMA 05500	VKMA 06210	VKMC 02181	VKMS 03200-1	
VKMA 01131 VKMA 02185 VKMA 03252 VKMA 06002 VKMA 06220 VKMC 02201 VKMS 03201-2 VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02191 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 05121 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03247 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01121	VKMA 02183	VKMA 03250		VKMA 06211	VKMC 02183	VKMS 03200-2	
VKMA 01140 VKMA 02190 VKMA 03255 VKMA 06010 VKMA 06300 VKMC 03100 VKMS 03240 VKMA 01141 VKMA 02191 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 04106 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 024106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01130	VKMA 02184	VKMA 03251	VKMA 06001	VKMA 06212	VKMC 02200	VKMS 03201-1	
VKMA 01141 VKMA 02191 VKMA 03258 VKMA 06020 VKMA 06301 VKMC 03110-1 VKMS 03241 VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 04106 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01131	VKMA 02185	VKMA 03252	VKMA 06002	VKMA 06220	VKMC 02201	VKMS 03201-2	
VKMA 01142 VKMA 02200 VKMA 03259 VKMA 06101 VKMA 06500 VKMC 03240 VKMS 03246 VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 04106 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01140	VKMA 02190	VKMA 03255	VKMA 06010	VKMA 06300	VKMC 03100	VKMS 03240	
VKMA 01143 VKMA 02215 VKMA 03260 VKMA 06103 VKMA 06501 VKMC 03241 VKMS 03251 VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 04106 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01141	VKMA 02191	VKMA 03258	VKMA 06020	VKMA 06301	VKMC 03110-1	VKMS 03241	
VKMA 01151 VKMA 02222 VKMA 03902 VKMA 06104 VKMA 06502 VKMC 03244 VKMS 04103 VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 04106 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01142	VKMA 02200	VKMA 03259	VKMA 06101	VKMA 06500	VKMC 03240	VKMS 03246	
VKMA 01152 VKMA 02227 VKMA 04000 VKMA 06106 VKMA 07100 VKMC 03246 VKMS 04106 VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01143	VKMA 02215	VKMA 03260	VKMA 06103	VKMA 06501	VKMC 03241	VKMS 03251	
VKMA 01250 VKMA 02242 VKMA 04001 VKMA 06107 VKMA 07301 VKMC 03247 VKMS 05121 VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01151	VKMA 02222			VKMA 06502	VKMC 03244	VKMS 04103	
VKMA 01251 VKMA 02277 VKMA 04103 VKMA 06108 VKMA 08110 VKMC 03248 VKMS 05150 VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01152	VKMA 02227	VKMA 04000	VKMA 06106			VKMS 04106	
VKMA 01253 VKMA 02283 VKMA 04106 VKMA 06109 VKMA 08120 VKMC 03251 VKMS 05152-1	VKMA 01250	VKMA 02242	VKMA 04001	VKMA 06107	VKMA 07301	VKMC 03247	VKMS 05121	
	VKMA 01251	VKMA 02277	VKMA 04103	VKMA 06108	VKMA 08110	VKMC 03248	VKMS 05150	
VKMA 01255 VKMA 02381 VKMA 04107 VKMA 06110 VKMC 01008 VKMC 04103 VKMS 05152-2								
	VKMA 01255	VKMA 02381	VKMA 04107	VKMA 06110	VKMC 01008	VKMC 04103	VKMS 05152-2	



 $[\]ensuremath{\mathfrak{B}}$ SKF is a registered trademark of the SKF Group.

[©] SKF Group 2009.

The contents of this publication are the copyright of the publisher and may not be reproduced (even extracts) unless written permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained herein.