

Cilindros de aluminio, serie RAC

▼ De izquierda a derecha: RAC-5010, RAC-15010, RAC-304, RAC-208



Ligeros – excelente relación fuerza/peso



Silletas

Todos los cilindros RAC están equipados con silletas atornilladas desmontables de acero tratado.

Página: 13



Bombas manuales ligeras

Si ha elegido un cilindro de aluminio, las bombas manuales Enerpac P-392 y P-802 son el complemento ideal para un conjunto ligero.

Página: 62

- Las guías de composite evitan el contacto de metal con metal, prolongando la vida útil del cilindro y la resistencia a cargas laterales hasta un 10%
- El anodizado duro de todas las superficies evita el deterioro y prolonga la vida útil del cilindro
- Asa de transporte desmontable estándar en todos los modelos
- Placa base y silleta para proteger de desgaste el cilindro
- El anillo de tope evita la salida del émbolo, resiste toda la fuerza del cilindro
- Fuerte muelle de retorno, facilita la retracción rápida del cilindro
- Racor CR-400 y guardapolvo incluidos en todos los modelos
- Todos los cilindros cumplen las normas ASME B-30.1 e ISO 10100.

Fuerza del cilindro @ 700 bar ton. (kN)	Carrera (mm)	Modelo	Area efectiva del cilindro (cm ²)
20 (218)	50	RAC-202	31,2
	100	RAC-204	31,2
	150	RAC-206	31,2
	200	RAC-208	31,2
	250	RAC-2010	31,2
30 (309)	50	RAC-302	44,2
	100	RAC-304	44,2
	150	RAC-306	44,2
	200	RAC-308	44,2
	250	RAC-3010	44,2
50 (496)	50	RAC-502	70,9
	100	RAC-504	70,9
	150	RAC-506	70,9
	200	RAC-508	70,9
	250	RAC-5010	70,9
100 (1002)	50	RAC-1002	143,1
	100	RAC-1004	143,1
	150	RAC-1006	143,1
	200	RAC-1008	143,1
	250	RAC-10010	143,1
150 (1589)	50	RAC-1502	227,0
	100	RAC-1504	227,0
	150	RAC-1506	227,0
	200	RAC-1508	227,0
	250	RAC-15010	227,0



◀ Los excelentes cilindros de la serie RA de Enerpac son ligeros y están fabricados enteramente de aleación de aluminio. Los cilindros RAC-506 son ideales para el posicionamiento de elementos de túnel bajo los ríos en la línea ferroviaria de alta velocidad holandesa.

Cilindros de aluminio, de simple efecto

Dimensiones de la silleta inclinable atornillable opcional (mm)				
Para Modelo cilindro / Fuerza ton.	Modelo de la silleta	Diámetro de la silleta J1	Saliente de la silleta del émbolo K1	
RAC-50	CATG-50	50	24	
RAC-100	CATG-150	91	31	
RAC-150	CATG-200	118	35	

Serie
RAC



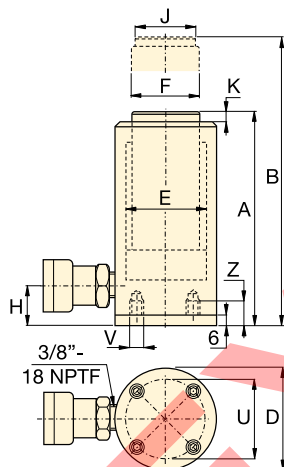
Fuerza:
20 - 150 ton.

Carrera:
50 - 250 mm

Presión máxima:
700 bar

Orificios de montaje placa base de acero			
Modelo cilindro / Fuerza ton.	Circ. de pernos U (mm)	Rosca V	Prof. de la rosca Z ¹⁾ (mm)
RAC-20	70	M6	12
RAC-30	80	M6	12
RAC-50	110	M6	12
RAC-100	150	M10	12
RAC-150	200	M10	12

¹⁾ Incluyendo la placa base de 6 mm de espesor.



Capacidad de aceite (cm ³)	Altura retraído A (mm)	Altura extendido B (mm)	Diámetro exterior D (mm)	Diámetro interior del cilindro E (mm)	Diámetro del vástago F (mm)	Base a conexión de avance H (mm)	Diámetro de la silleta J (mm)	Saliente silleta del émbolo K (mm)	(kg)	Modelo
156	174	224	85	63	50	27	40	3	3,6	RAC-202
312	224	324	85	63	50	27	40	3	4,1	RAC-204
468	274	424	85	63	50	27	40	3	4,6	RAC-206
624	324	524	85	63	50	27	40	3	5,1	RAC-208
780	374	624	85	63	50	27	40	3	5,6	RAC-2010
221	181	231	100	75	60	32	40	3	4,5	RAC-302
442	231	331	100	75	60	32	40	3	5,2	RAC-304
663	281	431	100	75	60	32	40	3	5,9	RAC-306
884	331	531	100	75	60	32	40	3	6,6	RAC-308
1105	381	631	100	75	60	32	40	3	7,3	RAC-3010
354	186	236	130	95	80	30	50	3	8,5	RAC-502
709	236	336	130	95	80	30	50	3	9,8	RAC-504
1063	286	436	130	95	80	30	50	3	11,1	RAC-506
1417	336	536	130	95	80	30	50	3	12,4	RAC-508
1771	386	636	130	95	80	30	50	3	13,7	RAC-5010
715	221	271	180	135	110	46	94	3	17,3	RAC-1002
1431	271	371	180	135	110	46	94	3	19,6	RAC-1004
2147	321	471	180	135	110	46	94	3	21,9	RAC-1006
2863	371	571	180	135	110	46	94	3	24,2	RAC-1008
3578	421	671	180	135	110	46	94	3	26,5	RAC-10010
1135	243	293	230	170	140	51	113	3	25,3	RAC-1502
2270	293	393	230	170	140	51	113	3	29,3	RAC-1504
3405	343	493	230	170	140	51	113	3	33,3	RAC-1506
4540	393	593	230	170	140	51	113	3	37,3	RAC-1508
5675	443	693	230	170	140	51	113	3	41,3	RAC-15010

▼ De izquierda a derecha: RACH-1504, RACH-15010, RACH-206, RACH-306



La solución ligera para tensado y pruebas



Silletas

Todos los cilindros RACH llevan silletas roscadas huecas desmontables templadas. Protegen los émbolos de desgastes provocados por el contacto con superficies abrasivas.



Bombas manuales ligeras

Si ha elegido un cilindro de aluminio, las bombas manuales Enerpac P-392 y P-802 son el complemento ideal para un conjunto ligero.

Página: 62

- El diseño de émbolo hueco permite ejercer tanto fuerzas de tracción como de empuje
- Los cojinetes de composite aumentan la vida útil del cilindro y la resistencia a cargas laterales.
- El anodizado duro de todas las superficies evita el deterioro y prolonga la vida útil del cilindro
- El tubo central flotante aumenta la estanqueidad y prolonga la vida útil
- Asa de transporte en todos los modelos
- Placa base y silleta para proteger de desgaste el cilindro
- El anillo de tope evita la salida del émbolo, resiste toda la fuerza del cilindro
- Fuerte muelle de retorno, facilita la retracción rápida del cilindro.



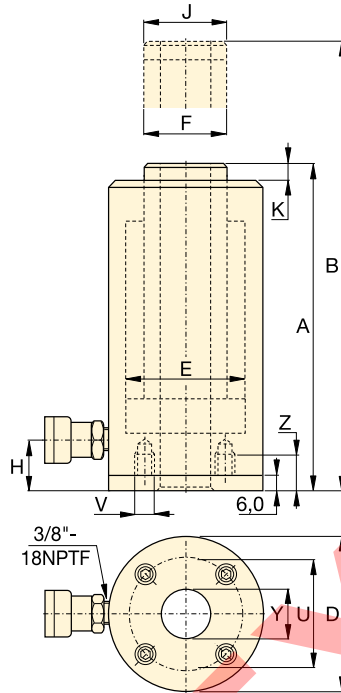
◀ Un cilindro RACH-306 alimentado por una bomba de mano ligera P-392 utilizado para extraer pernos corroidos de vehículos de recogida de basura.

Fuerza del cilindro @ 700 bar ton. (kN)	Carrera (mm)	Modelo	Area efectiva del cilindro (cm ²)
20 (229)	50	RACH-202	32,7
	100	RACH-204	32,7
	150	RACH-206	32,7
	200	RACH-208	32,7
	250	RACH-2010	32,7
30 (358)	50	RACH-302	51,1
	100	RACH-304	51,1
	150	RACH-306	51,1
	200	RACH-308	51,1
	250	RACH-3010	51,1
60 (596)	50	RACH-602	84,7
	100	RACH-604	84,7
	150	RACH-606	84,7
	200	RACH-608	84,7
	250	RACH-6010	84,7
100 (1157)	50	RACH-1002	164,6
	100	RACH-1004	164,6
	150	RACH-1006	164,6
	200	RACH-1008	164,6
	250	RACH-10010	164,6
150 (1588)	50	RACH-1502	225,8
	100	RACH-1504	225,8
	150	RACH-1506	225,8
	200	RACH-1508	225,8
	250	RACH-15010	225,8

Cilindros de aluminio, de émbolo hueco, de simple efecto

Orificios de montaje placa base de acero			
Modelo cilindro / Fuerza ton.	Circ. de pernos U (mm)	Rosca V	Prof. de la rosca Z ¹⁾ (mm)
RACH-20	80	M6	12
RACH-30	110	M6	12
RACH-60	160	M6	12
RACH-100	220	M10	12
RACH-150	245	M10	12

¹⁾ Incluyendo la placa base de 6 mm de espesor.



Serie
RACH



Fuerza:
20 - 150 ton.

Carrera:
50 - 250 mm

Diámetro interior del émbolo hueco:
27-79 mm

Presión máxima:
700 bar

Capacidad de aceite (cm ³)	Altura retraído A (mm)	Altura extendido B (mm)	Diámetro exterior D (mm)	Diámetro interior del cilindro E (mm)	Diámetro del vástago F (mm)	Base a conexión avance H (mm)	Diámetro de la silleta J (mm)	Saliente silleta del émbolo K (mm)	Diámetro tubo central Y (mm)	Modelo
164	188	238	100	75	55	29	55	10	27	RACH-202
327	251	351	100	75	55	29	55	10	27	RACH-204
491	315	465	100	75	55	29	55	10	27	RACH-206
654	378	578	100	75	55	29	55	10	27	RACH-208
818	442	692	100	75	55	29	55	10	27	RACH-2010
256	208	258	130	95	70	29	70	10	34	RACH-302
511	267	367	130	95	70	29	70	10	34	RACH-304
766	333	483	130	95	70	29	70	10	34	RACH-306
1022	395	595	130	95	70	29	70	10	34	RACH-308
1277	458	708	130	95	70	29	70	10	34	RACH-3010
423	251	301	180	130	100	61	100	12	54	RACH-602
847	315	415	180	130	100	61	100	12	54	RACH-604
1270	380	530	180	130	100	61	100	12	54	RACH-606
1694	445	645	180	130	100	61	100	12	54	RACH-608
2117	510	760	180	130	100	61	100	12	54	RACH-6010
823	258	308	250	185	145	61	145	14	79	RACH-1002
1646	325	425	250	185	145	61	145	14	79	RACH-1004
2487	391	541	250	185	145	61	145	14	79	RACH-1006
3291	459	659	250	185	145	61	145	14	79	RACH-1008
4114	527	777	250	185	145	61	145	14	79	RACH-10010
1129	280	330	275	205	150	61	145	14	79	RACH-1502
2258	360	460	275	205	150	61	145	14	79	RACH-1504
3387	430	580	275	205	150	61	145	14	79	RACH-1506
4517	500	700	275	205	150	61	145	14	79	RACH-1508
5646	570	820	275	205	150	61	145	14	79	RACH-15010

Cilindros de aluminio con tuerca de seguridad

▼ De izquierda a derecha: RACL-1006, RACL-504, RACL-5010



Silletas

Todos los cilindros RACL están equipados con silletas atornilladas desmontables de acero tratado.

Página: 15



Mangueras

Enerpac ofrece una línea completa de mangueras hidráulicas de alta calidad.

Para garantizar la seguridad de su sistema, use sólo mangueras hidráulicas de Enerpac.

Página: 116

- La tuerca de seguridad de aluminio sujeta mecánicamente la carga durante periodos prolongados
- Las guías de composite evitan el contacto de metal con metal, prolongando la vida útil del cilindro y la resistencia a cargas laterales hasta un 5%
- El anodizado duro de todas las superficies evita el deterioro y prolonga la vida útil del cilindro
- Asa de transporte desmontable estándar en todos los modelos
- Placa base y silleta para proteger de desgaste el cilindro
- El anillo de tope evita la salida del émbolo, resiste toda la fuerza del cilindro
- Fuerte muelle de retorno, facilita la retracción rápida del cilindro
- Racor CR-400 y guardapolvo incluidos en todos los modelos
- Todos los cilindros cumplen las normas ASME B-30.1 e ISO 10100.



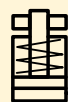
◀ Cilindro portátil RACL-1506 con tuerca de seguridad utilizado para el soporte prolongado de la carga durante la inyección de resina epoxy para refuerzo de puentes.

Fuerza del cilindro @ 700 bar	Carrera	Modelo	Area efectiva del cilindro
ton. (kN)	(mm)		(cm ²)
20 (218)	50	RACL-202	31,2
	100	RACL-204	31,2
	150	RACL-206	31,2
	200	RACL-208	31,2
	250	RACL-2010	31,2
30 (309)	50	RACL-302	44,2
	100	RACL-304	44,2
	150	RACL-306	44,2
	200	RACL-308	44,2
	250	RACL-3010	44,2
50 (496)	50	RACL-502	70,9
	100	RACL-504	70,9
	150	RACL-506	70,9
	200	RACL-508	70,9
	250	RACL-5010	70,9
100 (1002)	50	RACL-1002	143,1
	100	RACL-1004	143,1
	150	RACL-1006	143,1
	200	RACL-1008	143,1
	250	RACL-10010	143,1
150 (1589)	50	RACL-1502	227,0
	100	RACL-1504	227,0
	150	RACL-1506	227,0
	200	RACL-1508	227,0
	250	RACL-15010	227,0

Cilindros de aluminio con tuerca de seguridad, de simple efecto

Dimensiones de la silleta inclinable atornillable opcional (mm)				
Para Modelo cilindro / Fuerza ton.	Modelo de la silleta	Diámetro de la silleta J1	Saliente de la silleta del émbolo K1	
RACL-50	CATG-50	50	24	
RACL-100	CATG-150	91	31	
RACL-150	CATG-200	118	35	

Serie
RACL



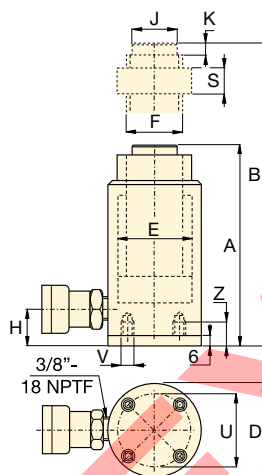
Fuerza:
20 - 150 ton.

Carrera:
50 - 250 mm

Presión máxima:
700 bar

Orificios de montaje placa base de acero			
Modelo cilindro / Fuerza ton.	Circ. de pernos U (mm)	Rosca V	Prof. de la rosca Z ¹⁾ (mm)
RACL-20	70	M6	12
RACL-30	80	M6	12
RACL-50	110	M6	12
RACL-100	150	M10	12
RACL-150	200	M10	12

¹⁾ Incluyendo la placa base de 6 mm de espesor.



Capacidad de aceite (cm ³)	Altura retraído A (mm)	Altura extendido B (mm)	Diámetro exterior D (mm)	Diámetro interior del cilindro E (mm)	Diámetro del vástago (roscado) F (mm)	Base a conexión de avance H (mm)	Diámetro de la silleta J (mm)	Saliente silleta del émbolo K (mm)	Altura de tuerca de seguridad S (mm)		Modelo
156	224	274	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	4,0	RACL-202
312	274	374	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	4,6	RACL-204
468	324	474	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	5,2	RACL-206
624	374	574	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	5,8	RACL-208
780	424	674	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	6,4	RACL-2010
221	231	281	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	5,4	RACL-302
442	281	381	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	6,1	RACL-304
663	331	481	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	6,8	RACL-306
883	381	581	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	7,5	RACL-308
1105	431	681	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	8,2	RACL-3010
354	236	286	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	9,3	RACL-502
709	286	386	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	10,6	RACL-504
1063	336	486	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	11,9	RACL-506
1417	386	586	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	13,2	RACL-508
1771	436	686	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	14,5	RACL-5010
716	296	346	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	21,9	RACL-1002
1431	346	446	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	24,2	RACL-1004
2147	396	546	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	26,5	RACL-1006
2863	446	646	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	28,8	RACL-1008
3578	496	746	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	31,1	RACL-10010
1135	323	373	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	32,2	RACL-1502
2270	373	473	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	36,2	RACL-1504
3405	423	573	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	40,2	RACL-1506
4540	473	673	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	44,2	RACL-1508
5675	523	773	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	48,2	RACL-15010

Cilindros de aluminio, de doble efecto

▼ De izquierda a derecha: RAR-5010, RAR-308, RAR-204



Silletas

Todos los cilindros RAR están equipados con silletas atornilladas desmontables de acero tratado. Para

silletas inclinables consulte la página siguiente.

Página: **19**



Mangueras

Enerpac ofrece una línea completa de mangueras hidráulicas de alta calidad. Para garantizar la seguridad

de su sistema, use sólo mangueras hidráulicas de Enerpac.

Página: **116**

- Las guías de composite evitan el contacto de metal con metal, prolongando la vida útil del cilindro y la resistencia a cargas laterales hasta un 10%
- Los cojinetes de composite aumentan la vida útil del cilindro y la resistencia a cargas laterales.
- Asa de transporte desmontable estándar en todos los modelos
- Placa base y silleta para proteger de desgaste el cilindro
- El anillo de tope evita la salida del émbolo, resiste toda la fuerza del cilindro
- La válvula de seguridad integrada evita sobrepresiones accidentales
- De doble efecto, retracción rápida, independiente de la longitud de las mangueras y de las pérdidas de carga del sistema.

▼ Fácil colocación de un RAR-506 bajo un buldózer para reparar el bastidor.



Fuerza del cilindro @ 700 bar ton.	Carre-ra (mm)	Modelo	Fuerza máx. del cilindro (kN)		Área efectiva del cilindro (cm ²)		Capacidad de aceite (cm ³)	
			Empuje	Tracción	Empuje	Tracción	Empuje	Tracción
20	50	RAR-202	218	130	31,2	18,6	156	93
	100	RAR-204	218	130	31,2	18,6	312	186
	150	RAR-206	218	130	31,2	18,6	468	279
	200	RAR-208	218	130	31,2	18,6	624	372
	250	RAR-2010	218	130	31,2	18,6	780	465
30	50	RAR-302	309	179	44,2	24,5	221	123
	100	RAR-304	309	179	44,2	24,5	442	245
	150	RAR-306	309	179	44,2	24,5	663	368
	200	RAR-308	309	179	44,2	24,5	884	490
	250	RAR-3010	309	179	44,2	24,5	1105	613
50	50	RAR-502	496	187	70,9	26,7	354	134
	100	RAR-504	496	187	70,9	26,7	709	267
	150	RAR-506	496	187	70,9	26,7	1063	401
	200	RAR-508	496	187	70,9	26,7	1417	534
	250	RAR-5010	496	187	70,9	26,7	1771	668
100	50	RAR-1002	1002	557	143,1	79,5	715	398
	100	RAR-1004	1002	557	143,1	79,5	1431	795
	150	RAR-1006	1002	557	143,1	79,5	2147	1193
	200	RAR-1008	1002	557	143,1	79,5	2863	1590
	250	RAR-10010	1002	557	143,1	79,5	3578	1988
150	50	RAR-1502	1589	924	227,0	132,0	1135	660
	100	RAR-1504	1589	924	227,0	132,0	2270	1320
	150	RAR-1506	1589	924	227,0	132,0	3405	1980
	200	RAR-1508	1589	924	227,0	132,0	4540	2640
	250	RAR-15010	1589	924	227,0	132,0	5675	3300

Cilindros de aluminio, de doble efecto

Dimensiones de la silleta inclinable atornillable opcional (mm)				
Para Modelo cilindro / Fuerza ton.	Modelo de la silleta	Diámetro de la silleta J1	Saliente de la silleta del émbolo K1	
RAR-50	CATG-50	50	24	
RAR-100	CATG-100	73	29	
RAR-150	CATG-150	91	31	

Serie RAR



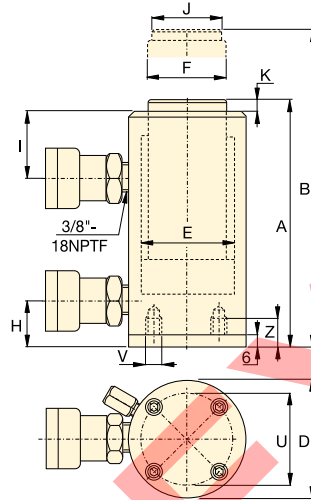
Fuerza:
20 - 150 ton.

Carrera:
50 - 250 mm

Presión máxima:
700 bar

Orificios de montaje placa base de acero			
Modelo cilindro / Fuerza ton.	Circ. de pernos U (mm)	Rosca V	Prof. de la rosca Z ¹⁾ (mm)
RAR-20	93	M6	12
RAR-30	105	M6	12
RAR-50	110	M6	12
RAR-100	165	M6	12
RAR-150	200	M6	12

¹⁾ Incluyendo la placa base de 6 mm de espesor.



Altura retraído A (mm)	Altura extendido B (mm)	Diámetro exterior D (mm)	Diámetro interior del cilindro E (mm)	Diámetro del vástago F (mm)	Base a conexión de avance H (mm)	Parte sup. a conexión de retracc. I (mm)	Diámetro de la silleta J (mm)	Saliente silleta del émbolo K (mm)	(kg)	Modelo
189	239	113	63	40	30	50	30	3	7,4	RAR-202
239	339	113	63	40	30	50	30	3	8,0	RAR-204
289	439	113	63	40	30	50	30	3	8,6	RAR-206
339	539	113	63	40	30	50	30	3	9,2	RAR-208
389	639	113	63	40	30	50	30	3	9,8	RAR-2010
201	251	125	75	50	30	55	40	3	8,6	RAR-302
251	351	125	75	50	30	55	40	3	9,5	RAR-304
301	451	125	75	50	30	55	40	3	10,4	RAR-306
351	551	125	75	50	30	55	40	3	11,3	RAR-308
401	651	125	75	50	30	55	40	3	12,2	RAR-3010
201	251	145	95	75	30	56	50	3	11,1	RAR-502
251	351	145	95	75	30	56	50	3	12,7	RAR-504
301	451	145	95	75	30	56	50	3	14,3	RAR-506
351	551	145	95	75	30	56	50	3	15,9	RAR-508
401	651	145	95	75	30	56	50	3	17,5	RAR-5010
251	301	185	135	90	43	80	75	3	16,4	RAR-1002
301	401	185	135	90	43	80	75	3	19,3	RAR-1004
351	501	185	135	90	43	80	75	3	22,2	RAR-1006
401	601	185	135	90	43	80	75	3	25,1	RAR-1008
451	701	185	135	90	43	80	75	3	28,0	RAR-10010
248	298	230	170	110	38	75	113	3	24,2	RAR-1502
298	398	230	170	110	38	75	113	3	28,9	RAR-1504
348	498	230	170	110	38	75	113	3	33,2	RAR-1506
398	598	230	170	110	38	75	113	3	37,9	RAR-1508
448	698	230	170	110	38	75	113	3	42,6	RAR-15010