

Le rôle du filtre est de séparer l'air produit par le compresseur de toutes ses impuretés solides ou liquides qu'il contient.

A l'entrée du filtre, l'air est mis en rotation par un système de centrifugation. De cette façon les particules liquides et solides les plus lourdes sont projetées contre les parois de la cuve en les contraignant à y adhérer. En s'y accumulant elles créent des gouttes qui par gravité se déposent au fond de la cuve. Le reste des particules solides est retenu par l'élément filtrant. La zone d'accumulation des condensats est maintenue à l'état d'immobilité afin d'éviter que les impuretés déjà déposées ne soient remises en circulation dans le circuit.

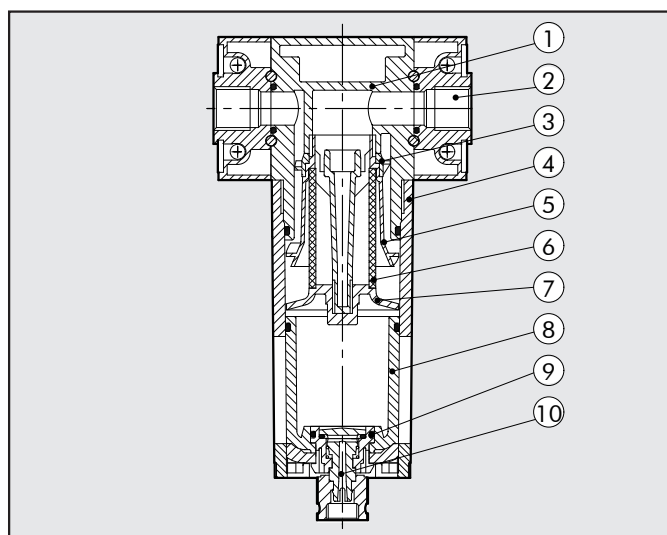
La purge des condensats s'effectue soit en cas de coupure de pression du circuit ou en agissant manuellement sur le robinet situé sous la cuve du filtre. Un système de purge automatique est aussi disponible, dans ce cas il fonctionne en présence de pression.

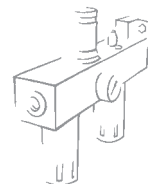


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	FIL 100	FIL 100	FIL 200	FIL 200	FIL 200	FIL 300	FIL 300	FIL 300
Taraudages	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4	G1
Degré de filtration	5µm 20µm 50µm		5µm 20µm 50µm			5µm 20µm 50µm		
Pression Maxi d'entrée	MPa	1.5		1.3			1.3	
	bar	15		13			13	
	psi	217		188			188	
Débit à 6 bar (0.6 MPa-87 psi)	NI/min	1400		2400			3800	
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	scfm	50		85			135	
Débit à 6 bar (0.6 MPa-87 psi)	NI/min	2000		3100			5300	
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	scfm	71		110			188	
Fluide	Air comprimé		Air comprimé			Air comprimé		
Température d'utilisation à 10 bar (1 MPa - 145 psi)		-10°C à +50°C		-10°C à +50°C			-10°C à +50°C	
		14°F à 122°F		14°F à 122°F			14°F à 122°F	
Poids	Kg	0.4		0.7			1.4	
Vis de fixation		M4x50		M5x60			M5x70	
Position de montage		Vertical		Vertical			Vertical	
Système de purge		Automatique (SAC)		Automatique (SAC)-Automatique (RA)			Automatique (RA)	
		Manuel et semi-automatique (RMSA)		Manuel et semi-automatique (RMSA)			Manuel et semi-automatique (RMSA)	
Capacité des condensats	cm ³	22		45			75	
Nota	La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar							

COMPOSANTS

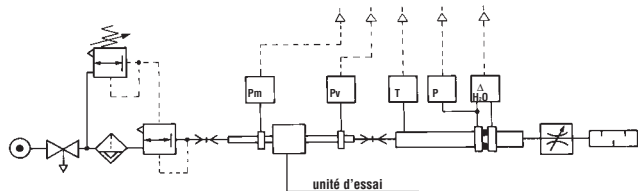
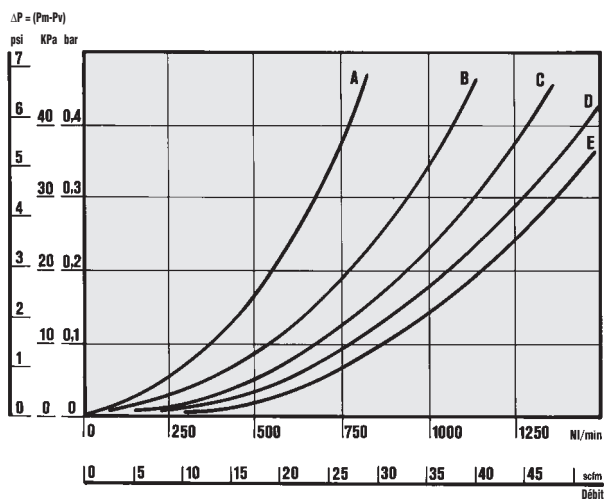
- ① Corps: Technopolymère
- ② Brides: Zamak
- ③ Système de centrifugation: Technopolymère
- ④ Cuve: Technopolymère pour FIL 100 et FIL 200
Métal pour FIL 300
- ⑤ Déflecteur: Technopolymère
- ⑥ Élément filtrant: bronze fritté
- ⑦ Ecran: Technopolymère
- ⑧ Zone de visualisation: Technopolymère transparent
- ⑨ Joints: NBR
- ⑩ Système de purge (RMSA)





COURBES DE DEBIT

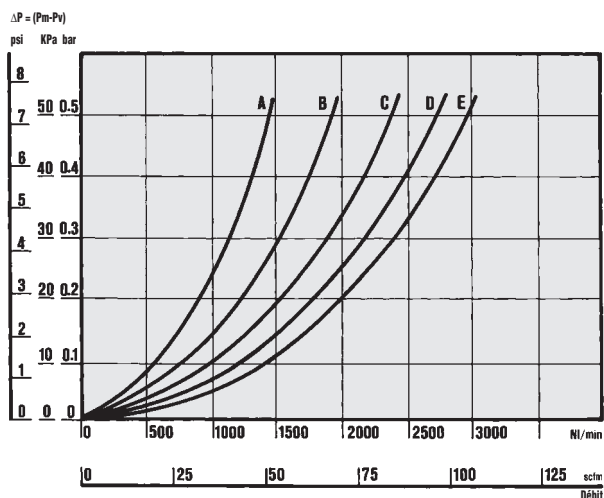
FIL 100 G1/4 - G3/8



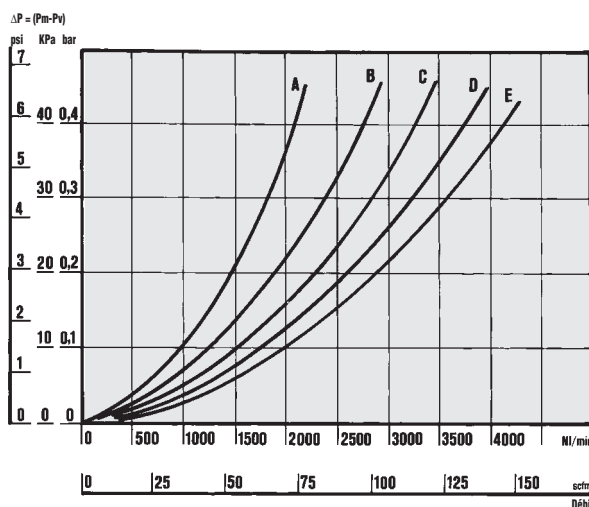
• Tests de débit effectués par le Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure avec ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.

- (A) = 2 bar - 0,2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0,4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0,6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0,8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

FIL 200 G1/4 - G3/8 - G1/2

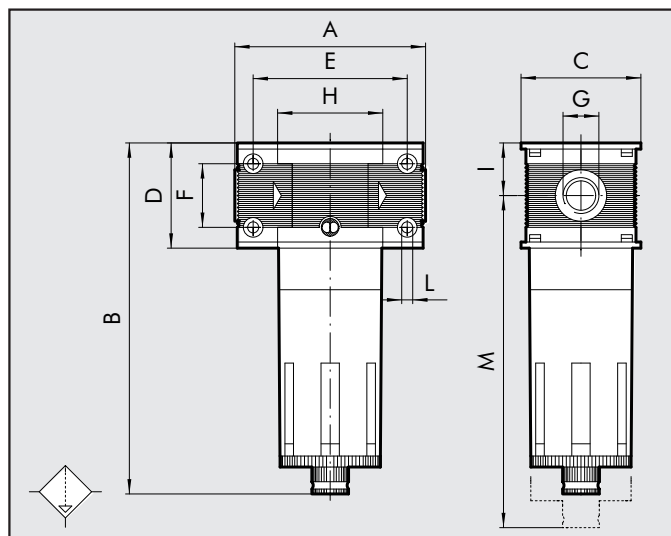


FIL 300 G1/2 - G3/4 - G1



3

COTES D'ENCOMBREMENT



	FIL 100	FIL 100	FIL 200	FIL 200	FIL 200	FIL 300	FIL 300	FIL 300
	G 1/4	G 3/8	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1
A	78			93.5		110		112
B	144			175			195	
C	50			63			72	
D	43			55			65	
E	63			78.5			92	
F	26			36			42	
G	G 1/4	G 3/8	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1
H	43			55.5			65	
I	21.5			27.5			32.5	
L	Pour vis M4			Pour vis M5			Pour vis M5	
M	137			196			215	

FILTRES Skillair® 400

Filter with different degrees of impurity treatment and high performance:

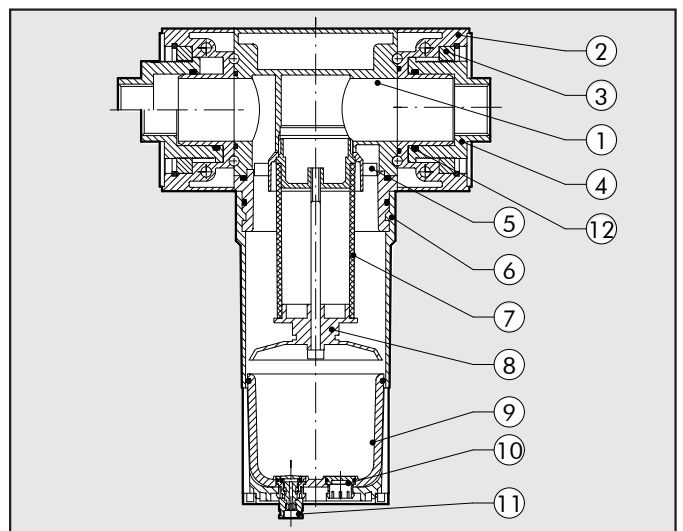
- minimum load loss with changes in flow rate
- maximum degree of condensate separation
- 360° condensate level display
- semi-auto or auto condensate drain

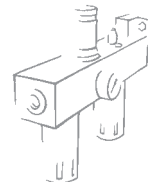


TECHNICAL DATA		FIL 400			
		G1"	G1"1/4"		G1"1/2
Degree of filtration			5µm 20µm 50µm		5µm 20µm 50µm
Max. input pressure	MPa		1.3		1.3
	bar		13		13
	psi		188		188
Flow rate at 6 bar (0.6 MPa-87 psi)	NI/min		16500		20000
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa – 7 psi)	scfm		590		710
Fluid			Compressed air		Compressed air
Max temperature at 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C		50		50
	°F		122		122
Weight	Kg		5.2		6
Wall fixing screws			M6x110		M6x110
Mounting position			Vertical		Vertical
Drain			Manual/semi-auto (RMSA)		Manual/semi-auto (RMSA)
			Automatic (RA)		Automatic (RA)
Bowl capacity	cm ³		270		270
Notes on use		Series 400 end plates come with a patented system with a rotary sliding end joint to allow the unit to be adapted to the pipe cutting distance (see page 3.1/03).			
		The maximum inlet pressure for the version with RA automatic condensate drainage must not exceed 10 bar.			
		La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar			

COMPONENTS

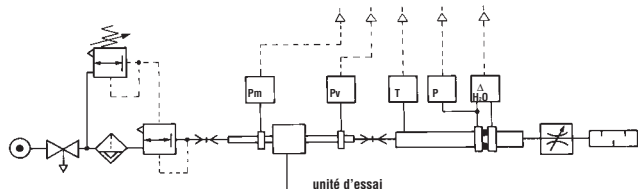
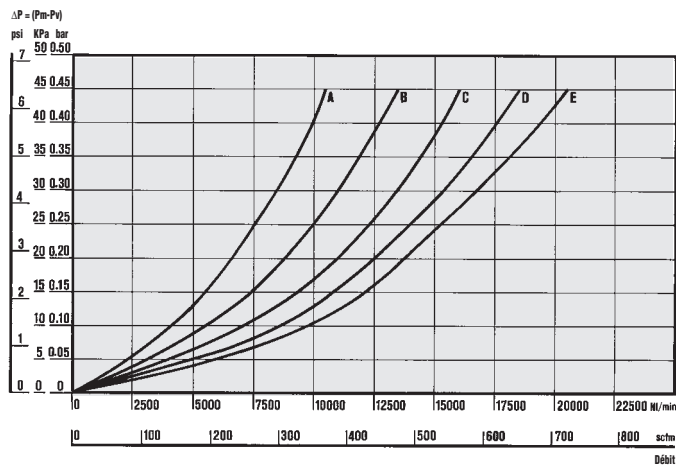
- ① Aluminium body
- ② Aluminium end plate
- ③ OT58 brass retaining ring
- ④ OT58 threaded bush, axial adjustment
- ⑤ Technopolymer centrifuge
- ⑥ Aluminium bowl
- ⑦ Sintered bronze filter cartridge
- ⑧ Aluminium screen
- ⑨ Clear technopolymer glass
- ⑩ Technopolymer plug
- ⑪ Drain (RMSA)
- ⑫ NBR gaskets





COURBES DE DEBIT

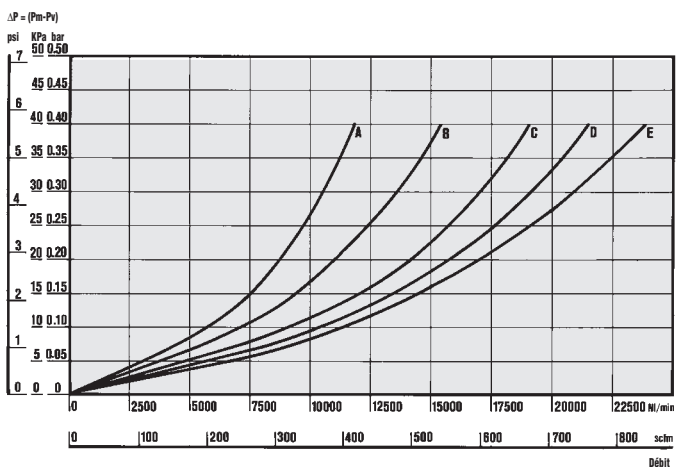
FIL 400 G1 G1 1/4 G1 1/2



• Tests de débit effectués par le Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure avec ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.

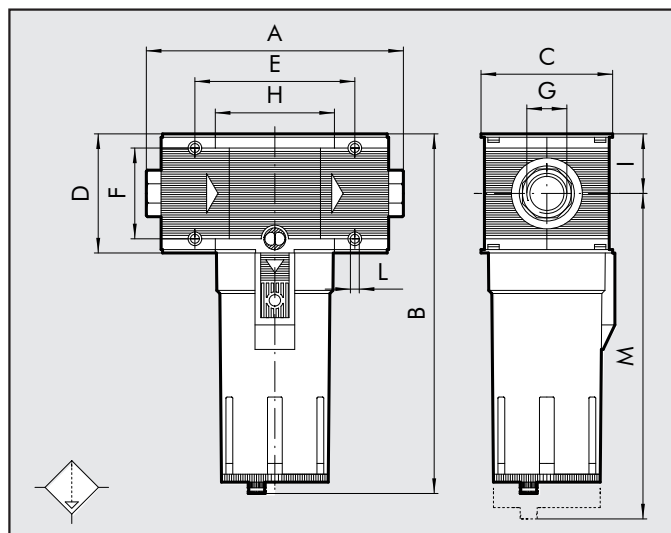
- (A) = 2 bar - 0,2 MPa - 29 psi (D) = 8 bar - 0,8 MPa - 116 psi
 (B) = 4 bar - 0,4 MPa - 58 psi (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi
 (C) = 6 bar - 0,6 MPa - 87 psi

FIL 400 G2



3

COTES D'ENCOMBREMENT



	FIL 400	FIL 400	FIL 400	FIL 400
Taraudages	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
A	225+255			283+313
B	320			
C	116			
D	105			
E	141,4			
F	80			
G	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
H	105,4			
I	52,5			
L	Pour vis M6			
M	378			

CLEFS DE CODIFICATION

FIL	100	1/4	20µm	RMSA
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGE	DEGRE DE FILTRATION	SYSTEME DE PURGE
FILTRE	100	1/4 3/8	5 µm 20 µm 50 µm	RMSA
	200	1/4 3/8		SAC
		1/2		SAC
	300	1/2 3/4		RA*
1		RMSA		
400	1 1 1/4 1 1/2 2	1	RA	
		1 1/4		
		1 1/2		
		2		

RMSA: Manuel et semi-automatique.
 SAC: Automatique pour taille 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit.
 RA: Automatique pour taille 200, 300 et 400. Système à flotteur indépendant du débit et de la pression.

* Pour la taille 200 avec RA, veuillez contacter Metal Work France.

CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
FILTRES SKILLAIR 100		FILTRES SKILLAIR 300		FILTRES SKILLAIR 400	
3280001A	FIL 100 5 RMSA SANS BRIDE	4480001A	FIL 300 5 RMSA SANS BRIDE	6180001A	FIL 400 5 RMSA SANS BRIDE
3280007A	FIL 100 5 SAC SANS BRIDE	4480002A	FIL 300 20 RMSA SANS BRIDE	6180002A	FIL 400 20 RMSA SANS BRIDE
3280002A	FIL 100 20 RMSA SANS BRIDE	4480003A	FIL 300 50 RMSA SANS BRIDE	6180003A	FIL 400 50 RMSA SANS BRIDE
3280008A	FIL 100 20 SAC SANS BRIDE	4480004A	FIL 300 5 RA SANS BRIDE	6180004A	FIL 400 5 RA SANS BRIDE
3280003A	FIL 100 50 RMSA SANS BRIDE	4480005A	FIL 300 20 RA SANS BRIDE	6180005A	FIL 400 20 RA SANS BRIDE
3280009A	FIL 100 50 SAC SANS BRIDE	4480006A	FIL 300 50 RA SANS BRIDE	6180006A	FIL 400 50 RA SANS BRIDE
3280001	FIL 100 1/4 5 RMSA	4480001	FIL 300 1/2 5 RMSA	6180001	FIL 400 1 5 RMSA
3280007	FIL 100 1/4 5 SAC	4480002	FIL 300 1/2 20 RMSA	6180002	FIL 400 1 20 RMSA
3280002	FIL 100 1/4 20 RMSA	4480003	FIL 300 1/2 50 RMSA	6180003	FIL 400 1 50 RMSA
3280008	FIL 100 1/4 20 SAC	4480004	FIL 300 1/2 5 RA	6180004	FIL 400 1 5 RA
3280003	FIL 100 1/4 50 RMSA	4480005	FIL 300 1/2 20 RA	6180005	FIL 400 1 20 RA
3280009	FIL 100 1/4 50 SAC	4480006	FIL 300 1/2 50 RA	6180006	FIL 400 1 50 RA
3380001	FIL 100 3/8 5 RMSA	4580001	FIL 300 3/4 5 RMSA	6280001	FIL 400 1 1/4 5 RMSA
3380007	FIL 100 3/8 5 SAC	4580002	FIL 300 3/4 20 RMSA	6280002	FIL 400 1 1/4 20 RMSA
3380002	FIL 100 3/8 20 RMSA	4580003	FIL 300 3/4 50 RMSA	6280003	FIL 400 1 1/4 50 RMSA
3380008	FIL 100 3/8 20 SAC	4580004	FIL 300 3/4 5 RA	6280004	FIL 400 1 1/4 5 RA
3380003	FIL 100 3/8 50 RMSA	4580005	FIL 300 3/4 20 RA	6280005	FIL 400 1 1/4 20 RA
3380009	FIL 100 3/8 50 SAC	4580006	FIL 300 3/4 50 RA	6280006	FIL 400 1 1/4 50 RA
FILTRES SKILLAIR 200		4680001	FIL 300 1 5 RMSA	6380001	FIL 400 1 1/2 5 RMSA
3480001A	FIL 200 5 RMSA SANS BRIDE	4680002	FIL 300 1 20 RMSA	6380002	FIL 400 1 1/2 20 RMSA
3480007A	FIL 200 5 SAC SANS BRIDE	4680003	FIL 300 1 50 RMSA	6380003	FIL 400 1 1/2 50 RMSA
3480002A	FIL 200 20 RMSA SANS BRIDE	4680004	FIL 300 1 5 RA	6380004	FIL 400 1 1/2 5 RA
3480008A	FIL 200 20 SAC SANS BRIDE	4680005	FIL 300 1 20 RA	6380005	FIL 400 1 1/2 20 RA
3480003A	FIL 200 50 RMSA SANS BRIDE	4680006	FIL 300 1 50 RA	6380006	FIL 400 1 1/2 50 RA
3480009A	FIL 200 50 SAC SANS BRIDE			6480001	FIL 400 2 5 RMSA
3480001	FIL 200 1/4 5 RMSA			6480002	FIL 400 2 20 RMSA
3480007	FIL 200 1/4 5 SAC	FILTRES PRECONISES PSA		6480003	FIL 400 2 50 RMSA
3480002	FIL 200 1/4 20 RMSA	88301D8A	FIL 100 5 RMSA SANS BRIDE	6480004	FIL 400 2 5 RA
3480008	FIL 200 1/4 20 SAC	88301D9A	FIL 100 25 RMSA SANS BRIDE	6480005	FIL 400 2 20 RA
3480003	FIL 200 1/4 50 RMSA	88301G2A	FIL 300 5 RMSA SANS BRIDE	6480006	FIL 400 2 50 RA
3480009	FIL 200 1/4 50 SAC	88301G3A	FIL 300 25 RMSA SANS BRIDE		
3580001	FIL 200 3/8 5 RMSA	88301I3A	FIL 400 5 RMSA SANS BRIDE		
3580007	FIL 200 3/8 5 SAC	88301I4A	FIL 400 25 RMSA SANS BRIDE		
3580002	FIL 200 3/8 20 RMSA				
3580008	FIL 200 3/8 20 SAC				
3580003	FIL 200 3/8 50 RMSA				
3580009	FIL 200 3/8 50 SAC				
3680001	FIL 200 1/2 5 RMSA				
3680007	FIL 200 1/2 5 SAC				
3680002	FIL 200 1/2 20 RMSA				
3680008	FIL 200 1/2 20 SAC				
3680003	FIL 200 1/2 50 RMSA				
3680009	FIL 200 1/2 50 SAC				