

● N° de modèle 1720

AIRLESS PROFESSIONAL LINE

ISO 1167

ASTM D 1598

ASTM D 1599



Essai de
pression interne
et d'éclatement



Ce testeur sert à l'application et au maintien de la pression hydrostatique prévue pour l'essai de fluage sous pression interne. Des essais d'éclatement peuvent également être réalisés en option.

L'essai de fluage sous pression interne est une méthode d'essai permettant de déterminer la résistance des tuyaux thermoplastiques à une pression hydraulique interne et une température constante. Les éprouvettes sont soumises, pendant une période définie ou jusqu'à défaillance de ces dernières, à une pression interne hydrostatique constante déterminée.

La contrainte exercée sur l'échantillon est définie par la pression (pression interne) et la température. Le testeur (unité de base) présente une construction modulaire et peut être équipé d'un à trois racks.

L'alimentation en eau sous haute pression nécessaire au testeur est procurée par l'alimentation en eau sous pression intégrée ou l'alimentation en eau sous pression provenant des bâtis déjà en place (unités de base ou d'extension).

Test de pression professionnel

- Au maximum, neuf modules Airless peuvent être montés dans le cabinet 1720. Il est possible d'équiper jusqu'à 45 postes de pression pour les essais de fluage sous pression interne ou 18 stations d'essai pour les essais de pression d'éclatement.
- Il est possible de raccorder jusqu'à quatre cabinets d'extension (sans alimentation d'eau sous pression) au cabinet de l'installation. L'équipement varie en fonction des exigences : il présente jusqu'à 60 postes de pression par bâti d'extension pour les essais de fluage sous pression interne ou 24 postes de pression max. par cabinet d'extension pour les essais de pression d'éclatement.
- En plus des modules, le cabinet comprend l'alimentation en eau sous pression pour la production de la pression d'alimentation, l'alimentation électrique, ainsi qu'un affichage de l'état.

Alimentation d'eau sous pression

L'alimentation en eau sous haute pression nécessaire au banc d'essai sur tube est procurée par l'alimentation en eau sous pression intégrée (6, 12 ou 24 L/min) ou l'alimentation en eau sous pression provenant des cabinets déjà en place (unités de base ou d'extension).

L'alimentation en eau sous pression est composée de :

- Arrivée d'eau avec filtre à eau et contrôle de la pression d'alimentation
- Réservoirs sous pression (tampon) : empêchent les pics de pression et augmentent la capacité d'alimentation en eau à court terme.
- Unité de commande : pour commander la pompe haute pression et surveiller la pression du système.

Options

Manomètre de précision 1723 (Mastergauge) : un manomètre externe de précision peut être mis en circuit au moyen d'une rampe de vannes à pointeau afin de permettre le contrôle de la pression d'essai avant ou pendant l'essai. Le Mastergauge permet de contrôler facilement les postes de pression des différentes stations. Elles peuvent alors éventuellement être réajustées si la précision de mesure

de pression de 0,3 % de la valeur finale du convertisseur de mesure de pression ne semble pas suffisante.

Module et unité de commande

Pour chaque module, une unité de commande (par microprocesseur) commande et régule individuellement la pression de chaque station. Pour réguler la pression, deux électrovannes et un convertisseur de mesure de pression se trouvent dans chaque station. L'électrovanne MV1 régule la montée en pression. L'électrovanne MV2 sert à la régulation ainsi qu'à la réduction de la pression à la fin de l'essai.



Caractéristiques standard

● Saisie des données et évaluation via l'interface utilisateur (PC)	● Possibilité de montage flexible de modules de fluage et d'éclatement
● Pompe haute pression intégrée, commandée par fréquence. (6 ou 12 L/min)	● Accumulateur de pression en acier inoxydable
● Modules en laiton	● Vannes à pointeau pour la surveillance de la pression d'essai avant et pendant le test (avec Mastergauge), ainsi que pour l'étalonnage des postes de pression.
● Raccordement SensLine : débit élevé et donc meilleure régulation de la pression, mesure de la pression plus précise grâce à l'élimination de la résistance de la tuyauterie	● Classe de précision du convertisseur de mesure de pression : 0,25 % de la valeur finale du convertisseur de mesure de pression
● Conformité CE	

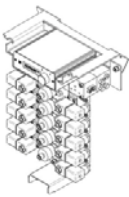
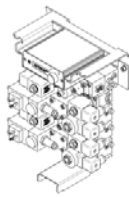
Options

● Saisie des données, évaluation et documentation des données d'essai via le logiciel IPTDatalogging (PC)	● Plage de pression jusqu'à 100 ou 200 bars
● Possibilité d'installer une pompe de surpression ou de secours. (12 ou 24 L/min)	● Division de la pression d'alimentation pour une alimentation optimale des modules haute et basse pression
● Indicateur de pression de précision (Mastergauge) pour la surveillance de la pression d'essai, ainsi que pour l'étalonnage des stations d'essai	● Modules en acier inoxydable (sans ions de cuivre)

Modèle

AIRLESS PROFESSIONAL LINE

		V1721-0061	V1721-0062	V1721-0063	V1721-0064	V1720-0004	V1720-0003
Plage de pression jusqu'à	bars	100	100	200	200		
Débit de la pompe	L/min	6	12	6	12		
Pour le raccordement à une alimentation externe d'eau sous pression 1721		-	-	-	-	✓	✓
Nombre max. de racks		3	3	3	3	3	4
Nombre de module par rack		3	3	3	3	3	3
Nombre max. de module par cabinet		9	9	9	9	9	12
Nombre max. de station par cabinet		45	45	45	45	45	60
Largeur	mm	720	720	720	720	720	720
Profondeur	mm	770	1130	1130	1130	770	770
Hauteur avec 1 rack	mm	1250	1250	1250	1250	1250	900
Hauteur avec 2 racks	mm	1600	1600	1600	1600	1600	1250
Hauteur avec 3 racks	mm	1950	1950	1950	1950	1950	1600
Hauteur avec 4 racks	mm	-	-	-	-	-	1950
Indications de tension		230/400 V, 50/60 Hz, tension spéciale sur demande					

Module	Essai de fluage sous pression interne				Essai d'éclatement		
							
AIRLESS PROFESSIONAL LINE	V1720-0031	V1720-0032	V1720-0039	V1720-0040	V1722-0041	V1722-0042	V1722-0043
Plage de pression jusqu'à en bars	100	200	100	100	100	200	200
Nombre de stations	5	5	5	1	1	1	1
Station d'extension	-	-	-	-	✓	✓	-
Régulation de la pression via unité de commande par microprocesseur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Montée en pression régulée (linéaire)	-	-	-	-	✓	✓	✓
Paliers de pression régulée (linéaire)	-	-	-	-	✓	✓	✓
Pour un débit en litres élevé	-	-	✓	✓	-	-	✓
Convertisseur de mesure de pression 10 bars	✓	-	✓	✓	-	-	-
Convertisseur de mesure de pression 16 bars	✓	-	✓	✓	-	-	-
Convertisseur de mesure de pression 25 bars	✓	-	✓	✓	✓	-	-
Convertisseur de mesure de pression 40 bars	✓	-	✓	✓	✓	-	-
Convertisseur de mesure de pression 60 bars	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Convertisseur de mesure de pression 100 bars	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Convertisseur de mesure de pression 160 bars	-	✓	-	-	-	✓	✓
Convertisseur de mesure de pression 250 bars	-	✓	-	-	-	✓	✓

Accessoires AIRLESS PROFESSIONAL LINE

Produit	Description	N° de modèle
	Bac d'essai	1751-1760 1830
	Etuves d'essai	1662 1674 1776
	Chambre de fluage et d'éclatement	1639 1618
	Scie pour tuyaux en plastique	1625
	Embouts	1732 1810 1685
	Logiciel de gestion des données de test lptDataLogging®	1780
