

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
11841-2

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2000-02-15

**Road vehicles and internal combustion
engines — Filter vocabulary —**

Part 2:
**Definitions of characteristics of filters and
their components**

**Véhicules routiers et moteurs à combustion
interne — Vocabulaire relatif aux filtres —**

Partie 2:
**Définitions des caractéristiques des filtres
et de leurs composants**



Reference number
Numéro de référence
ISO 11841-2:2000(E/F)

© ISO 2000

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

© ISO 2000

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 734 10 79
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 3.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this part of ISO 11841 may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard ISO 11841-2 was prepared by Technical Committee ISO/TC 22, *Road vehicles*, Subcommittee SC 7, *Injection equipment and filters for use on road vehicles*.

ISO 11841 consists of the following parts, under the general title *Road vehicles and internal combustion engines — Filter vocabulary*:

- *Part 1: Definitions of filters and filter components*
- *Part 2: Definitions of characteristics of filters and their components*

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente partie de l'ISO 11841 peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

La Norme internationale ISO 11841-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 7, *Équipements d'injection et filtres pour application aux véhicules routiers*.

L'ISO 11841 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Véhicules routiers et moteurs à combustion interne — Vocabulaire relatif aux filtres*:

- *Partie 1: Définitions des filtres et de leurs composants*
- *Partie 2: Définitions des caractéristiques des filtres et de leurs composants*

Road vehicles and internal combustion engines — Filter vocabulary —

Part 2: Definitions of characteristics of filters and their components

1 Scope

This part of ISO 11841 defines terms for the characteristics of filters and filter components used in road vehicles and internal combustion engines for general use (e.g. marine engines, stationary engines).

The purpose of ISO 11841 is to standardize definitions, to facilitate their understanding, and to create the basis of a uniform translation into foreign languages.

It is also recommended that this International Standard be used when establishing other technical documents.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of ISO 11841. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this part of ISO 11841 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of ISO and IEC maintain registers of currently valid International Standards.

ISO 2942:1994, *Hydraulic fluid power — Filter elements — Verification of fabrication integrity and determination of the first bubble point.*

Véhicules routiers et moteurs à combustion interne — Vocabulaire relatif aux filtres —

Partie 2: Définitions des caractéristiques des filtres et de leurs composants

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 11841 définit des termes pour les caractéristiques des filtres et composants de filtres utilisés dans les véhicules routiers et les moteurs à combustion interne à usage général (par exemple moteurs marins, moteurs stationnaires).

L'objet de l'ISO 11841 est de normaliser les définitions, de faciliter leur compréhension et de constituer la base pour une traduction uniforme en langues étrangères.

Il est également recommandé d'utiliser la présente Norme internationale pour la rédaction d'autres documents techniques.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 11841. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 11841 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 2942:1994, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification de la conformité de fabrication et détermination du point de première bulle.*

ISO 5011:—¹⁾, *Inlet air cleaning equipment for internal combustion engines and compressors — Performance testing.*

3 Classification of the characteristics of filters and filter components

Characteristics of filters and filter components are classified according to five criteria as shown in Figure 1.

ISO 5011:—²⁾, *Séparateur aérauliques placés à l'entrée des moteurs à combustion interne et des compresseurs — Essai de rendement.*

3 Classification des caractéristiques des filtres et de leurs composants

Les caractéristiques des filtres et de leurs composants sont classés selon cinq critères montrés à la Figure 1.

1) To be published. (Revision of ISO 5011:1988)

2) À publier. (Révision de l'ISO 5011:1988)

Characteristics				
<p>1) Size (see 4.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Filtering area – Total filter area – Filtering volume 	<p>2) Temperature (see 4.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Operating temperature range 	<p>3) Pressure (see 4.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nominal pressure – Operating pressure range – Test pressure – Opening pressure – Closing pressure – Restriction – Pressure drop – Differential pressure <ul style="list-style-type: none"> – Initial differential pressure – Final differential pressure – Pressure loss – Burst pressure – Collapse pressure 	<p>4) Flow/fluid (see 4.4)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Direction of flow – Volume flow – Mass flow – Kinematic viscosity range – Media compatibility – Flow-fatigue characteristics 	<p>5) Filtration (see 4.5)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pore size – Mean flow pore size – Instantaneous filtration efficiency – Fractional filtration efficiency – Cumulative filtration efficiency – β_x-value – Filter life – Contaminant capacity – Apparent capacity

Figure 1 — Classification of the characteristics of filters and filter components

Caractéristiques				
1) Taille (voir 4.1) <ul style="list-style-type: none"> – Surface filtrante – Surface totale du filtre – Volume filtrant 	2) Température (voir 4.2) <ul style="list-style-type: none"> – Plage des températures de fonctionnement 	3) Pression (voir 4.3) <ul style="list-style-type: none"> – Pression nominale – Plage de pression de fonctionnement – Pression d'essai – Pression d'ouverture – Pression de fermeture – Restriction – Chute de pression – Pression différentielle <ul style="list-style-type: none"> – Pression différentielle initiale – Pression différentielle finale – Perte de charge – Pression d'éclatement – Pression d'écrasement 	4) Débit/fluide (voir 4.4) <ul style="list-style-type: none"> – Sens du flux – Débit volumique – Débit massique – Plage de viscosité – Compatibilité des milieux filtrants – Caractéristiques de fatigue due au débit 	5) Filtration (voir 4.5) <ul style="list-style-type: none"> – Diamètre des pores – Diamètre moyen des pores – Efficacité instantanée de filtration <ul style="list-style-type: none"> – Efficacité de filtration dimensionnelle – Efficacité de filtration cumulée – Rapport β_x – Durée de vie du filtre – Capacité de rétention – Capacité apparente

Figure 1 — Classification des caractéristiques des filtres et de leurs composants

4 Definitions of characteristics of filters and filter components/Définitions des caractéristiques des filtres et de leurs composants

No./N°	Term/Terme	Unit/Unité	Definition/Définition	Notes
4.1	Classification by size Classification par la taille			
4.1.1	filtering area	cm ² m ²	effective area of a filter element	Overall area to be reduced by those portions, e.g. support or bonded areas, which are not effective in filtration.
	surface filtrante	cm ² m ²	surface efficace d'un élément filtrant	Surface totale diminuée de la partie (par exemple surfaces de support ou de liaison) qui ne participe pas à la filtration.
4.1.2	total filter area	dm ²	total area of filtering material including areas lost in support/bonding	—
	surface totale du filtre	dm ²	surface totale du matériau de filtration y compris les surfaces perdues (support/liaison)	—
4.1.3	filtering volume	cm ³	effective volume of the filtering material: effective surface area × material thickness	—
	volume filtrant	cm ³	volume effectif du matériau filtrant: surface efficace × épaisseur du matériau	—
4.2	Classification by temperature Classification par la température			
4.2.1	operating temperature range	°C	permissible temperature range for the operation of a filter or filter element	The operating temperature will be determined by the fluid and the environment.
	plage des températures de fonctionnement	°C	plage des températures admissibles pour le fonctionnement d'un filtre ou d'un élément filtrant	La température de fonctionnement est déterminée par le fluide et par l'environnement.
4.3	Classification by pressure^a Classification par la pression^a			
4.3.1	nominal pressure	Pa	pressure for which the filter is designed and with which it may be designated/certified	Relates to maximum permissible operating pressure; less than or equal to the calculated pressure.
	pression nominale	Pa	pression pour laquelle le filtre est conçu et par laquelle il peut être désigné ou certifié	Elle est liée à la pression maximale admissible de fonctionnement; inférieure ou égale à la pression calculée.
4.3.2	operating pressure range	Pa	range between minimum and maximum operating pressures	—
	plage des pressions de fonctionnement	Pa	plage comprise entre les pressions de fonctionnement minimale et maximale	—

No./N°	Term/Terme	Unit/Unité	Definition/Définition	Notes
4.3.3	test pressure	Pa	pressure above the calculated pressure at which a filter or filter component is tested under specified conditions	No permanent deformation, damage or malfunction may occur.
	pression d'essai	Pa	pression supérieure à la pression de calcul sous laquelle un filtre ou organe de filtre est éprouvé dans des conditions spécifiées	Aucune déformation permanente, aucun dommage ou défaut de fonctionnement ne doit survenir.
4.3.4	opening pressure	Pa	pressure difference when opening the bypass valve, characterized by a specified volume flow at a given fluid viscosity	—
	pression d'ouverture	Pa	différence de pression au moment de l'ouverture du clapet bipasse, caractérisée par un débit volumique spécifié pour une viscosité donnée du fluide	—
4.3.5	closing pressure	Pa	pressure difference when closing the bypass valve, characterized by a specified volume flow at a given fluid viscosity	—
	pression de fermeture	Pa	différence de pression au moment de la fermeture du clapet bipasse, caractérisée par un débit volumique spécifié pour une viscosité donnée du fluide	—
4.3.6	restriction	Pa	resistance of the filter to the flow of the filtered fluid	Restriction is the cause of pressure difference and loss. It is equal to pressure difference relative to atmosphere for open intake filters.
	restriction	Pa	résistance du filtre à l'écoulement du fluide filtré	La restriction est la cause de la différence de pression et de la perte de charge. Elle est égale à la différence de pression par rapport à l'atmosphère pour des filtres d'admission.
4.3.7	pressure drop (deprecated)	Pa	time dependent pressure change from a higher to a lower absolute value	This term, currently still in common usage, and meaning pressure difference, should be avoided. This term is also used for leakage tests.
	chute de pression (rejeté)	Pa	variation de la pression en fonction du temps d'une valeur absolue haute à une valeur absolue basse	Cette expression encore couramment utilisée, qui signifie «différence de pression», doit être évitée. Cette expression est également utilisée pour les essais de fuites.

No./N°	Term/Terme	Unit/Unité	Definition/Définition	Notes
4.3.8	differential pressure	Pa	difference in the static pressures between the upstream and the downstream of a filter	The pressure measuring points must be set up in accordance with the test specifications.
	pression différentielle	Pa	différence entre la pression statique en amont d'un filtre et la pression statique en aval	Les points de mesurage de la pression doivent être conformes aux spécifications de l'essai.
4.3.8.1	initial differential pressure	Pa	differential pressure of a new, non-contaminated filter or filter element	—
	pression différentielle initiale	Pa	pression différentielle d'un filtre ou élément filtrant neuf, non contaminé	—
4.3.8.2	final differential pressure	Pa	differential pressure of a filter or filter element after a certain period of operation or test period	Permissible limits are defined for the requirements of the system, e.g. for the service switch.
	pression différentielle finale	Pa	pression différentielle d'un filtre ou élément filtrant après une certaine période d'utilisation ou période d'essai	Des limites admissibles sont définies pour les exigences du système, par exemple l'interrupteur d'entretien.
4.3.9	pressure loss	Pa	permanent pressure reduction due to a decrease in the flow energy (velocity head) caused by a filter or filter element, determined according to ISO 5011	—
	perte de pression	Pa	réduction permanente de la pression due à une diminution de l'énergie du flux (énergie cinétique) causée par un filtre ou un élément filtrant, déterminée conformément à l'ISO 5011	—
4.3.10	burst pressure	Pa	internal static pressure at which a filter is damaged	This test is mainly used for spin-on filters.
	pression d'éclatement	Pa	pression statique interne sous laquelle un filtre est endommagé	Cet essai est principalement utilisé pour les filtres à visser.
4.3.11	collapse pressure	Pa	pressure difference at which a filter element will be damaged by external or internal pressure in such a way that its proper function will be affected	Test according to a specified test procedure, e.g. ISO 2941.
	pression d'écrasement	Pa	différence de pression pour laquelle un élément filtrant est endommagé par la pression externe ou interne à un point affectant son bon fonctionnement	Effectuer l'essai selon une procédure d'essai spécifiée, par exemple, l'ISO 2941.
4.4	Classification by flow/fluid Classification par le débit/fluide			
4.4.1	direction of flow	—	indication of the direction in which a fluid passes through the filter or filter element	Commonly marked by an arrow.
	flux direction sens du flux	—	indication de la direction dans laquelle un fluide traverse le filtre ou l'élément filtrant	Généralement repéré par une flèche.

No./N°	Term/Terme	Unit/Unité	Definition/Définition	Notes
4.4.2	volume flow	L/min	volume of fluid per unit time passing through a filter	In the case of compressible media, the reference condition is indicated. Dans le cas de milieux compressibles, indiquer les conditions de référence.
	nominal volume flow	m ³ /min		
	flow rate	L/min	volume de fluide qui traverse un filtre par unité de temps	
	débit volumique	m ³ /min		
	débit volumique nominal			
	débit			
4.4.3	mass flow	kg/min	mass of fluid per unit time passing through a filter	—
	débit massique	kg/min	masse de fluide qui traverse un filtre par unité de temps	—
4.4.4	kinematic viscosity range	mm ² /sec	allowable viscosity range for the operation of a filter or filter element	—
	plage de viscosité	mm ² /sec	plage de viscosité autorisée pour l'utilisation d'un filtre ou d'un élément filtrant	—
4.4.5	media compatibility	—	compatibility of the filtering material or filter element with the fluid	—
	compatibilité des milieux filtrants	—	compatibilité du matériau filtrant ou de l'élément filtrant avec le fluide	—
4.4.6	flow-fatigue characteristics	—	ability of a filter element to withstand a structural failure generated by changing flow, temperature and pressure conditions	Test according to specified procedure, e.g. ISO 3724.
	caractéristiques de fatigue due au débit	—	aptitude d'un élément filtrant à résister à la rupture occasionnée par des changements dans les conditions de débit, de température et de pression	Effectuer l'essai selon une procédure d'essai spécifiée, par exemple, l'ISO 3724.
4.5	Classification by filtration Classification par la filtration			
4.5.1	pore size	µm	equivalent diameter of the pores of the filtering material, determined according to ISO 2942	The pore size does not allow conclusions to be drawn about the filtration or fractional efficiency of the filtering material. La taille des pores ne permet pas de tirer des conclusions sur l'efficacité de la filtration ou l'efficacité dimensionnelle du matériau filtrant.
	diamètre des pores	µm	diamètre équivalent des pores du matériau filtrant, déterminé conformément à l'ISO 2942	
4.5.2	mean flow pore size	µm	size of a pore for which 50 % of the air flow passes through smaller pores and 50 % through larger pores	—
	mfp	µm		
	diamètre moyen des pores	µm	taille d'un pore pour laquelle 50 % du débit d'air passe par des pores plus petits et 50% par des pores plus gros	—
	dmp			

No./N°	Term/Terme	Unit/Unité	Definition/Définition	Notes
4.5.3	<p>instantaneous filtration efficiency</p> <p>efficacité de filtration instantanée</p>	<p>%</p> <p>%</p>	<p>ratio between the test contaminant retained and that added, calculated by</p> $\eta = 100 \frac{d_1 - d_2}{d_1}$ <p>where</p> <p>d_1 is the concentration of test contaminant at filter inlet;</p> <p>d_2 is the concentration of test contaminant at filter outlet</p> <p>rapport des contaminants d'essai retenus aux contaminants apportés, donné par</p> $\eta = 100 \frac{d_1 - d_2}{d_1}$ <p>où</p> <p>d_1 est la concentration du contaminant d'essai à l'entrée du filtre;</p> <p>d_2 est la concentration du contaminant d'essai à la sortie du filtre</p>	<p>Measure of the effectiveness of a filter or filter element at specified test conditions at a certain test time.</p> <p>Typically, the test contaminant is a specified dust, possibly with organic additions. In the case of fuel filter testing, the filtration efficiency against water is also determined.</p> <p>Mesure de l'efficacité d'un filtre ou d'un élément filtrant dans des conditions d'essai spécifiées et à un certain moment de l'essai.</p> <p>En général, le contaminant d'essai est une poussière spécifiée, éventuellement avec ajouts organiques. Dans le cas de l'essai d'un filtre à carburant, on détermine aussi l'efficacité de sa filtration par rapport à l'eau.</p>
4.5.3.1	<p>fractional filtration efficiency</p> <p>efficacité de filtration dimensionnelle</p>	<p>%</p> <p>%</p>	<p>filtration efficiency for a specified particle size</p> <p>efficacité de filtration pour une taille de particule spécifié</p>	<p>Fractional filtration efficiency can either be determined by a gravimetric method using various restricted particle size bands, or by classifying and particle counting from a broad spectrum of particle sizes.</p> <p>Peut être déterminée soit par une méthode gravimétrique en utilisant différentes fractions granulométriques, soit par classification et comptage des particules à partir d'un large spectre de tailles de particules.</p>

No./N°	Term/Terme	Unit/Unité	Definition/Définition	Notes
4.5.6	filter life	h	service interval of a filter or filter element up to maintenance or replacement, or up to a defined final pressure difference	In general, the service or replacement interval is defined in the maintenance manual of the vehicle or engine.
	durée de vie du filtre	h	période d'utilisation d'un filtre ou d'un élément filtrant jusqu'à son entretien ou son remplacement ou jusqu'à une différence de pression finale définie	En général, la période d'utilisation ou l'intervalle de remplacement sont définis dans le manuel d'entretien du véhicule ou du moteur.
4.5.7	contaminant capacity dust capacity	g	mass of contaminant retained by the filter or filter element which produces a specified terminal condition e.g. a defined final pressure difference	The retained capacity is derived by multiplying the apparent capacity (4.5.8) by the final cumulative efficiency.
	capacité de rétention capacité de poussière	g	masse des contaminants retenus par le filtre ou d'un élément filtrant qui produit un état final spécifié, par exemple une différence de pression finale définie	La capacité de rétention est calculée en multipliant la capacité apparente (4.5.8) par l'efficacité cumulative finale.
4.5.8	apparent capacity α -value	g	contaminant mass added to the filter during the test until the terminal condition is reached	The α -value represents one of the results of the multi-pass test according to ISO 4572.
	capacité apparente valeur α	g	masse des contaminants apportée au filtre pendant l'essai jusqu'à ce que l'état final soit atteint	La valeur α représente l'un des résultats de l'essai par passages multiples, selon l'ISO 4572.
<p>^a In order to avoid large or small numerical values, decimal multiples or sub-multiples of the SI-unit Pascal may be used as appropriate: Afin d'éviter des valeurs numériques trop grandes ou trop petites, des multiples décimaux ou des sous-multiples du pascal (unité SI) peuvent être employés de façon appropriée:</p> <p>1 Pa = 1 N/m² = 0,01 hPa = 0,001 kPa = 10⁻⁵ bar 1 bar = 100 kPa = 1 000 hPa = 10⁵ Pa = 100 000 Pa 1 mbar = 1 hPa</p>				

Bibliography

- [1] ISO 2941:1974, *Hydraulic fluid power — Filter elements — Verification of collapse/burst resistance.*
- [2] ISO 3724:1976, *Hydraulic fluid power — Filter elements — Verification of flow fatigue characteristics.*
- [3] ISO 4572:1981, *Hydraulic fluid power — Filters — Multi-pass method for evaluating filtration performance.*

Bibliographie

- [1] ISO 2941:1974, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification de la résistance à l'écrasement ou à l'éclatement.*
- [2] ISO 3724:1976, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification des caractéristiques d'un filtre par un essai de fatigue due au débit.*
- [3] ISO 4572:1981, *Transmissions hydrauliques — Filtres — Évaluation du rendement par la méthode de filtration en circuit fermé.*

Alphabetical index

A

α -value 4.5.8
apparent capacity 4.5.8

B

β_x -value 4.5.5
burst pressure 4.3.10

C

closing pressure 4.3.5
collapse pressure 4.3.11
contaminant capacity 4.5.7
cumulative filtration efficiency 4.5.4

D

differential pressure 4.3.8
direction of flow 4.4.1
dust capacity 4.5.7

F

filter life 4.5.6
filtering area 4.1.1
filtering volume 4.1.3
final differential pressure 4.3.8.2
flow-fatigue characteristics 4.4.6
flow rate 4.4.2
flux direction 4.4.1
fractional filtration efficiency 4.5.3.1

I

initial differential pressure 4.3.8.1
instantaneous filtration efficiency 4.5.3

K

kinematic viscosity range 4.4.4

M

mass flow 4.4.3
mean flow pore size 4.5.2
media compatibility 4.4.5

N

nominal pressure 4.3.1
nominal volume flow 4.4.2

O

opening pressure 4.3.4
operating pressure range 4.3.2
operating temperature range 4.2.1

P

pore size 4.5.1
pressure drop
 (deprecated) 4.3.7
pressure loss 4.3.9

R

restriction 4.3.6

T

test pressure 4.3.3
total filter area 4.1.2

V

volume flow 4.4.2

Index alphabétique

C

capacité apparente 4.5.8
capacité de poussière 4.5.7
capacité de rétention 4.5.7
caractéristiques de fatigue due au débit 4.4.6
chute de pression (rejeté) 4.3.7
compatibilité des milieux filtrants 4.4.5

D

débit 4.4.2
débit massique 4.4.3
débit volumique 4.4.2
débit volumique nominal 4.4.2
diamètre des pores 4.5.1
diamètre moyen des pores 4.5.2
dmp 4.5.2
durée de vie du filtre 4.5.6

E

efficacité de filtration cumulée 4.5.4
efficacité de filtration dimensionnelle 4.5.3.1
efficacité de filtration instantanée 4.5.3

P

perte de pression 4.3.9
plage de viscosité 4.4.4
plage des pressions de fonctionnement 4.3.2
plage des températures de fonctionnement 4.2.1
pression de fermeture 4.3.5
pression d'éclatement 4.3.10
pression d'écrasement 4.3.11
pression d'essai 4.3.3
pression différentielle 4.3.8
pression différentielle finale 4.3.8.2
pression différentielle initiale 4.3.8.1
pression d'ouverture 4.3.4
pression nominale 4.3.1

R

rapport β_x 4.5.5
restriction 4.3.6

S

sens du flux 4.4.1
surface filtrante 4.1.1
surface totale du filtre 4.1.2

V

valeur α 4.5.8
volume filtrant 4.1.3

ICS 01.040.43; 43.060.20; 43.060.30; 43.060.40

Price based on 15 pages/Prix basé sur 15 pages

© ISO 2000 – All rights reserved/Tous droits réservés