



Identité de la machine

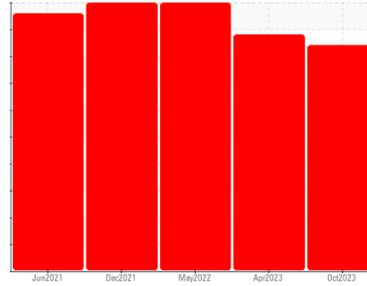
FOPO D1-034-3

Composant

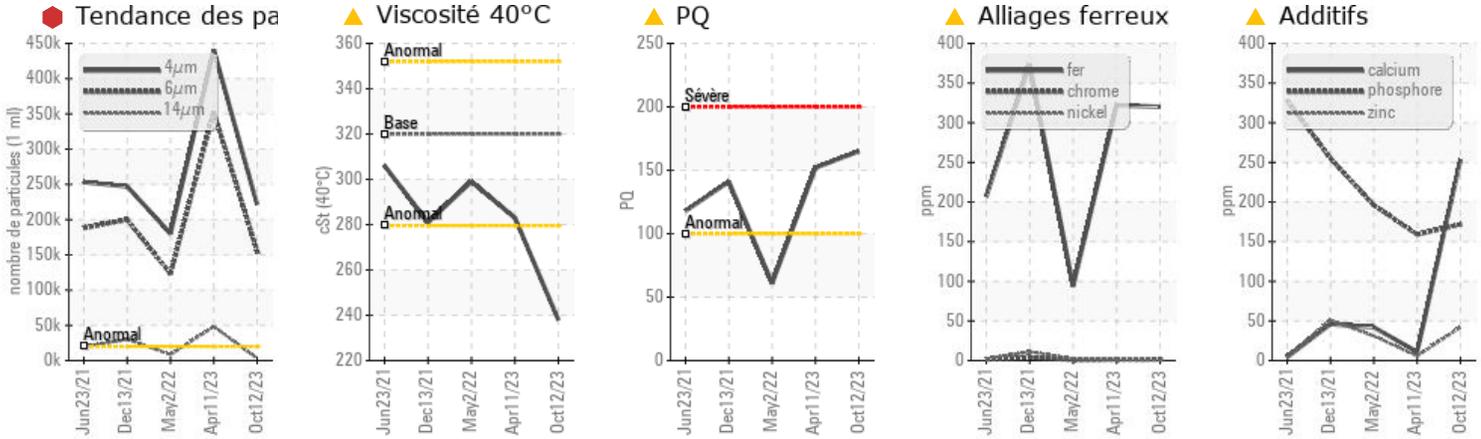
Boîte d'engrenages

Fluide

ESSO SPARTAN EP 320 (--- GAL)



COMPONENT CONDITION SUMMARY



RECOMMANDATION

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Vérifier les scelles et/ou les filtres pour des points d'entrée des contaminants. Le reniflard d'air doit être réparé. S'il n'est pas classé, nous vous recommandons de le remplacer par un reniflard à air adapté au micron et / ou au dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Le fluide était spécifié comme ESSO SPARTAN EP 320, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indique que ce fluide est du SAE 80W140 Gear Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain échantillon. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Statut de l'échant.			SEVERE	SEVERE	SEVERE
PQ		ASTM D8184*	▲ 165	152	61
Fer	ppm	ASTM D5185(m) >200	▲ 320	▲ 322	94
Calcium	ppm	ASTM D5185(m) 0	▲ 253	11	42
Zinc	ppm	ASTM D5185(m) 0	▲ 42	6	31
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	▲ 50	1	▲ 10
Particules >4µ		ASTM D7647 >20000	● 221653	● 440668	● 180208
Particules >6µ		ASTM D7647 >5000	● 155692	● 352739	● 123181
Particules >14µ		ASTM D7647 >640	▲ 3159	● 48283	● 8544
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c) >21/19/16	● 25/24/19	● 26/26/23	● 25/24/20
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m) 320	▲ 238	283	299

Customer Id: CHAQUE
 Sample No.: WC0850421
 Lab Number: 02589775
 Test Package: IND 2



To manage this report scan the QR code

To discuss the diagnosis or test data:
 Kevin Marson +1 (289)291-4644 x4644
Kevin.Marson@wearcheck.com

To change component or sample information:
 Gloria Gonzalez +1 (289)291-4643 x4643
gloria.gonzalez@wearcheck.com

RECOMMENDED ACTIONS

Action	Status	Date	Done By	Description
Change Fluid	---	---	?	Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait.
Change Filter	---	---	?	We recommend you service the filters on this component.
Resample	---	---	?	Resample in 30-45 days to monitor this situation.
Alert	---	---	?	Le fluide était spécifié comme ESSO SPARTAN EP 320, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indique que ce fluide est du SAE 80W140 Gear Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain échantillon.
Information Required	---	---	?	NOTE: Please provide information regarding reservoir capacity, filter type and micron rating with next sample.
Check Breathers	---	---	?	The air breather requires service. If unrated, we recommend that you replace with a suitable micron rated and/or desiccant air breather. If rated, we recommend that you service/replace the breather.
Check Dirt Access	---	---	?	We advise that you check all areas where contaminants can enter the system.
Check Fluid Source	---	---	?	Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill.
Check Seals	---	---	?	Check seals and/or filters for points of contaminant entry.

HISTORICAL DIAGNOSIS

11 Apr 2023 Diag: Kevin Marson

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. Le reniflard d'air doit être réparé. S'il n'est pas classé, nous vous recommandons de le remplacer par un reniflard à air adapté au micron et / ou au dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Le taux de fer est anormal. Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion. Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

ISO(LES NORMES)



view report



02 May 2022 Diag: Kevin Marson

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. Le reniflard d'air doit être réparé. S'il n'est pas classé, nous vous recommandons de le remplacer par un reniflard à air adapté au micron et / ou au dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Lithium (Li) niveau anormal @ 10ppm., indique une contamination de la graisse possible. Il y a une grande quantité de particules (de 4 à >71 microns) dans l'huile. Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile ne peut plus être utilisée en raison de la présence de contaminants.

ISO(LES NORMES)



view report



13 Dec 2021 Diag: Kevin Marson

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Le reniflard d'air doit être réparé. S'il n'est pas classé, nous vous recommandons de le remplacer par un reniflard à air adapté au micron et / ou au dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Le taux de fer est anormal. Nous avons noté une brusque hausse du taux de nickel. Nous avons noté une brusque augmentation du taux d'aluminium. Nous avons noté une brusque hausse du taux de cuivre. Nous avons noté une hausse du taux de antimoine. Le haut indice ferreux (PQ) indique la présence d'une usure anormale. Lithium (Li) niveau anormal @33ppm., indique une contamination de la graisse possible. Il y a une grande quantité de particules (de 4 à 38 microns) dans l'huile. Les niveaux élémentaires de silicose (Si) et d'aluminium (Al) indiquent l'infiltration d'alumine-silicate (grosses particules de poussière). Une grande quantité de saleté a provoqué une usure abrasive du composant. Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

SALETÉ



view report





Identité de la machine

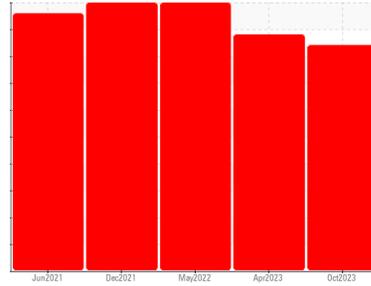
FOPO D1-034-3

Composant

Boîte d'engrenages

Fluide

ESSO SPARTAN EP 320 (--- GAL)



DIAGNOSTIC

Recommendation

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Vérifier les scelles et/ou les filtres pour des points d'entrée des contaminants. Le reniflard d'air doit être réparé. S'il n'est pas classé, nous vous recommandons de le remplacer par un reniflard à air adapté au micron et / ou au dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Le fluide était spécifié comme ESSO SPARTAN EP 320, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indiqua que ce fluide est du SAE 80W140 Gear Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain échantillon. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

Usure

Usure des engrenages. Le haut indice ferreux (PQ) indique la présence d'une usure anormale.

Contamination

Lithium (Li) niveau anormal @50ppm., indique une contamination de la graisse possible. Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile.

État Du Fluide

La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'SAE 80W140; nous vous conseillons de vérifier. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info			WC0850421	WC0801140	WC0641670
Date d'échant.	Client Info			12 Oct 2023	11 Apr 2023	02 May 2022
Âge d la Machine	hrs	Client Info		658	7161	4079
Âge de l'huile	hrs	Client Info		0	7161	0
Huile changée	Client Info			Not Changd	Not Changd	Not Changd
Statut de l'échant.				SEVERE	SEVERE	SEVERE

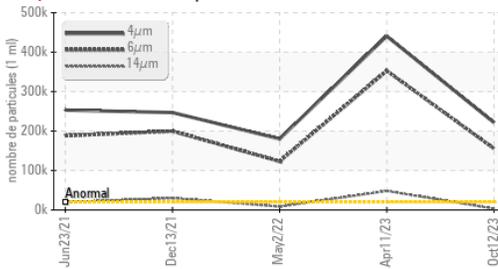
MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
PQ		ASTM D8184*		▲ 165	152	61
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>200	▲ 320	▲ 322	94
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>15	1	1	<1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<1	1	2
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<1	0	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>25	7	<1	5
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>100	<1	0	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>200	4	<1	3
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>25	0	<1	<1
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)	>5	1	0	1
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0

ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	.4	18	16	19
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		<1	0	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	21	12	27
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		2	3	<1
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	6	1	9
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	0	▲ 253	11	42
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	250	172	159	196
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	▲ 42	6	31
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		12951	15535	14483
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		▲ 50	1	▲ 10

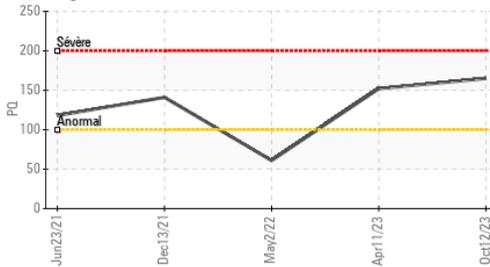
CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>50	26	8	22
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		6	<1	<1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0	3

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ		ASTM D7647	>20000	● 221653	● 440668	● 180208
Particules >6µ		ASTM D7647	>5000	● 155692	● 352739	● 123181
Particules >14µ		ASTM D7647	>640	▲ 3159	● 48283	● 8544
Particules >21µ		ASTM D7647	>160	80	● 5226	● 1667
Particules >38µ		ASTM D7647	>40	7	▲ 112	● 146
Particules >71µ		ASTM D7647	>10	3	0	▲ 10
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>21/19/16	● 25/24/19	● 26/26/23	● 25/24/20

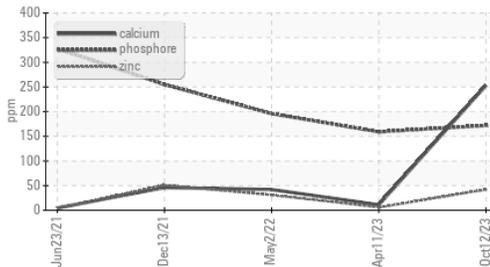
Tendance des particules



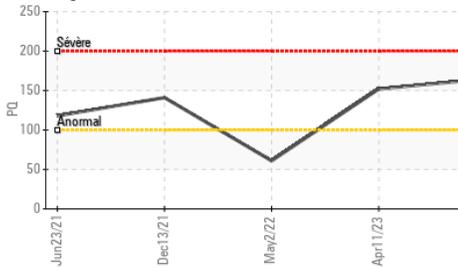
PQ



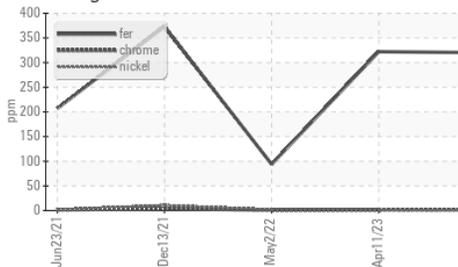
Additifs



PQ



Alliages ferreux



FLUID DEGRADATION

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.75	0.43	0.56	0.36

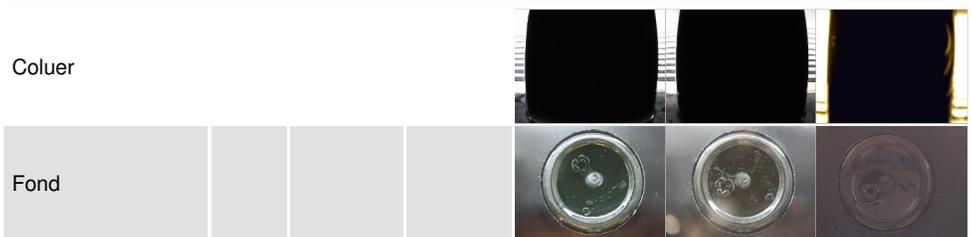
VISUEL

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Précipié	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	LIGHT
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	VLITE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.2	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*	NEG	NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID

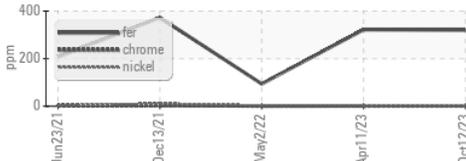
	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	320	238	283	299

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON

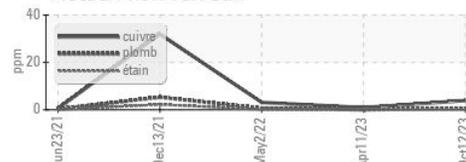


GRAPHIQUES

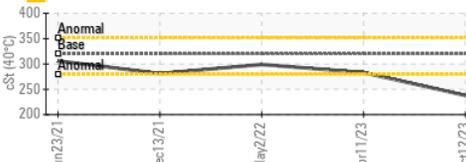
Alliages ferreux



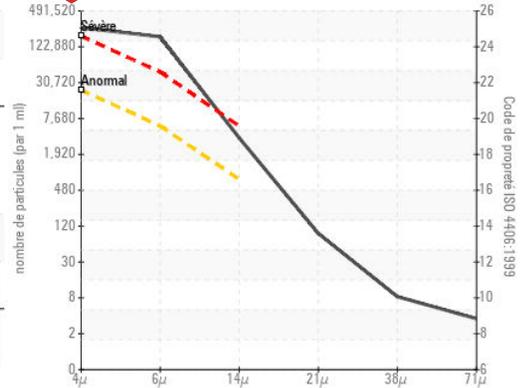
Métaux non-ferreux



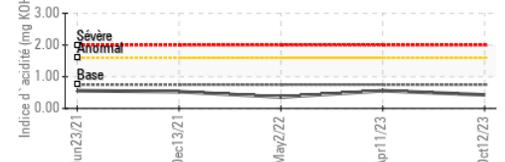
Viscosité 40°C



Comptage de particules



Indice d'acidité



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0850421 **Reçu** : 17 Oct 2023
N° de laboratoire : 02589775 **Diagnostiqué** : 19 Oct 2023
Numéro unique : 5658841 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson
Analyse : IND 2 (Additional Tests: PQ, PRTCOUNT, TAN Man)

Pour discuter ce rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131.

Test denoted (*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.

La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada.

Champion QX Inc.
 1421 Rue Bellevue
 L'Ancienne-Lorette, QC
 CA G2E 3K4
 Contact: Michel Castonguay
 champion.qx@videotron.ca

T:
 F: (418)687-1451