

GAMME Y

Huiles hydrauliques, pour glissières et pour broches

OPERATION AND HANDLING INSTRUCTIONS

N° de document	Révision	Date d'émission	Statut de diffusion
MOTTA-Y-OHI-FR	REV.04	2026-09-13	Émis pour utilisation

À utiliser avec la TDS, la FDS du produit en vigueur et les instructions d'entretien de l'équipement. Émis par MOTTA Lubricants. La révision en vigueur de ce document est publiée sur motta-lube.com/documents/ — si votre exemplaire diffère, cette liste fait foi.

1 Domaine d'application

Pour les huiles hydrauliques Y100/Y200/Y300/Y400, l'huile hydraulique/glissières G200, l'huile glissières G500 et l'huile broches/hydraulique SH dans leurs applications prescrites. Des conseils de manipulation communs ne les rendent pas interchangeables. Ce guide exclut le F3000 et les autres fluides difficilement inflammables.

Produits MOTTA couverts par ce manuel

Produit	Grades	Normes et niveaux de performance	Conditionnements
MOTTA G200	VG 32, VG 68	DIN 51502 · ISO 3448 · ISO 6743-13	18L / 200L
MOTTA G500	VG 32, VG 68, VG 150, VG 220	Cincinnati Machine P53 / P47 / P50 · DIN 51502 · ISO 3448 · ISO 6743-13	18L / 200L
MOTTA SH	VG 2, VG 5, VG 10, VG 15, VG 22	ISO 3448 · ISO 6743-2	18L / 200L
MOTTA Y100	VG 32, VG 46, VG 68, VG 100, VG 150	DIN 51524 partie 2 (HM) · ISO 11158 · ISO 3448	18L / 200L
MOTTA Y200	VG 10, VG 22, VG 32, VG 46, VG 68, VG 100	DIN 51524 partie 2 (HM) · ISO 11158 · ISO 3448	18L / 200L
MOTTA Y300	VG 15, VG 22, VG 32, VG 46, VG 68, VG 100, VG 150	DIN 51524 partie 2 (HM) · ISO 11158 · ISO 3448	18L / 200L
MOTTA Y400	VG 32, VG 46, VG 68, VG 100	DIN 51524 partie 2 (HM) · ISO 11158 · ISO 3448	18L / 200L

Grades, normes et conditionnements tels que publiés sur la fiche technique de chaque produit sur motta-lube.com/products/. En cas de divergence entre une fiche technique et ce tableau, la fiche technique fait foi.

2 Choix selon le circuit de lubrification

- Y : respectez la viscosité, les performances anti-usure et la compatibilité des matériaux prescrites pour l'équipement hydraulique. Fixez les objectifs de propreté et de filtration d'après les exigences des composants, pas d'après une étiquette générique de famille d'huile.

- G200 : vérifiez à la fois les exigences hydrauliques et glissières lorsqu'un circuit combiné est prescrit. G500 : utilisez-la pour les glissières et le système de lubrification prescrits, avec le comportement en frottement et l'alimentation requis. Ne pas

remplacer automatiquement par une huile hydraulique ordinaire dans l'une ou l'autre application.

- SH : vérifiez l'application exacte broche ou hydraulique, la viscosité et le mode d'alimentation. Une huile basse viscosité ne convient pas à tous les roulements à grande vitesse. Confirmez la TDS du produit et les instructions de la machine avant de choisir.

3 Consignation et accès sécurisé

- Avant d'ouvrir un circuit, arrêtez et consignez les énergies dangereuses, sécurisez les charges levées et empêchez tout mouvement involontaire. Libérez la pression hydraulique résiduelle, y compris des sections reliées aux accumulateurs, selon la procédure prescrite et vérifiez l'état sûr. L'arrêt de la pompe seul ne prouve pas la dépressurisation.
- Ne recherchez jamais une fuite sous pression avec les mains et ne serrez pas un raccord qui fuit sous pression. Tenez-vous à distance, isolez et utilisez la méthode d'inspection prescrite. Toute injection de fluide suspectée à travers la peau exige une évaluation médicale d'urgence immédiate, même si la plaie paraît petite.

4 Remplissage et mise en service

- Utilisez un équipement de transfert propre, sec et dédié et une filtration adaptée à l'objectif du système. L'huile neuve n'est pas automatiquement à la propreté requise. Après construction ou révision, effectuez le nettoyage/rinçage prescrit et vérifiez la réception avant de faire fonctionner les composants sensibles.
- Remplissez au niveau prescrit avec les actionneurs dans la position requise. N'amorcez les pompes et ne purgez l'air que selon la procédure de la machine ; ne faites pas tourner une pompe à sec et ne desserrez pas de raccords sous pression pour purger. Remettez protecteurs et verrouillages avant la séquence de démarrage prescrite.
- Glissières : vérifiez l'alimentation en huile et la régularité du mouvement. Broches : contrôlez alimentation, température et vibrations. Ne contrôlez pression/débit hydrauliques que s'ils existent. Arrêtez si la lubrification requise n'est pas établie.

5 Suivi et décisions d'entretien

- Suivez la tendance du niveau, de la température, des fuites, des indicateurs de filtres et de la pression, du débit ou de l'alimentation propres au circuit. Moussage, bruit et mouvement irrégulier exigent de rechercher entrée d'air, alimentation restreinte, contamination ou défaut de composant ; ne déduisez pas une cause unique du seul aspect.
- Pour les réservoirs en circulation, établissez une référence d'huile neuve et un plan de prélèvement constant. Évaluez viscosité, eau, acidité et usure selon le produit, la propreté particulière étant rapportée par une méthode validée applicable et par un code ISO 4406 si requis. L'ISO 11171 concerne l'étalonnage des compteurs, pas le code de propreté.
- Appliquez des limites et une fréquence de prélèvement propres à l'équipement, y compris les contrôles à la mise en service et après contamination. La lubrification des glissières à graissage perdu se gère par l'alimentation et l'état des composants, pas par une limite de rebut de carter en circulation. Ne prolongez pas les intervalles d'après un pourcentage générique de viscosité ou un résultat isolé.

6 Appoint, conversion et défauts

- Complétez avec le produit prescrit et notez le motif et la quantité. Confirmez la compatibilité du produit et des matériaux avant tout mélange ou conversion, y compris l'huile résiduelle et la réception du rinçage. Des mentions d'huile de base identiques n'établissent pas la compatibilité.

- En cas de perte de lubrification, de mouvement incontrôlé, de fuite importante, de surchauffe ou de bruit de pompe anormal persistant, mettez la machine dans son état sûr prescrit et analysez avant de redémarrer. Corrigez la source de contamination ou le défaut mécanique ; une vidange seule peut ne pas le résoudre.

7 Valeurs de référence — indicatives, pas une spécification MOTTA

Les valeurs ci-dessous sont des références publiées par l'industrie, fournies pour permettre de juger une mesure sur site lorsque la documentation de la machine n'est pas disponible. Ce sont des seuils de dépistage, pas des limites de rebut. Lorsque le constructeur de l'équipement, le fabricant du composant ou votre laboratoire d'analyse d'huile indique une valeur, c'est elle qui fait foi et ce tableau ne s'applique pas.

Circuits hydrauliques — gamme Y, et G200 ou SH en usage hydraulique

Propreté cible du fluide, exprimée en code ISO 4406:1999

Composant du circuit	Objectif typique	Origine de la valeur
Pompe à engrenages, circuit basse pression	20/18/15	Données du fabricant du composant
Pompe à palettes	19/17/14	Données du fabricant du composant
Pompe à pistons à cylindrée fixe	18/16/13	Données du fabricant du composant
Pompe à pistons à cylindrée variable, distributeur proportionnel	17/15/12	Données du fabricant du composant
Servovalve	16/14/11	Données du fabricant du composant

L'ISO 4406 définit le code, pas l'objectif. Les objectifs sont fixés par le fabricant du composant et diffèrent donc d'un fabricant à l'autre ; utilisez la valeur de la documentation du composant lorsque vous l'avez. L'ISO 11171 concerne l'étalonnage des compteurs de particules et ne modifie pas le code.

Grandeur mesurée	Signal justifiant une analyse	Pourquoi cette valeur
Viscosité cinématique à 40 °C	Plus de ± 10 % d'écart par rapport à la référence de l'huile neuve de ce produit	Valeur de dépistage courante en suivi d'état ; confirme aussi que le bon produit est dans le système
Teneur en eau	Au-dessus de 0.05 % (500 ppm), ou toute eau libre ou émulsionnée	L'eau libre attaque les systèmes d'additifs et les surfaces des paliers à tout niveau
Température soutenue du réservoir	Au-dessus de 70 °C	La vitesse d'oxydation double à peu près pour chaque 10 °C au-dessus de 60 °C — la règle empirique usuelle
Indicateur de pression différentielle du filtre	Dans la zone de dérivation ou d'alarme	Dès que la filtration est court-circuitée, l'objectif de propreté ci-dessus n'est plus tenu

Glissières — G500, et G200 lorsqu'elle lubrifie les glissières

Référence	Ce qu'elle couvre	Publié par
DIN 51502 CGLP	Huiles pour glissières à performance anti-stick-slip	DIN
Cincinnati P47 / P50 / P53	Exigences de constructeurs de machines pour glissières nommées sur la fiche technique G500	Constructeur de la machine

Grandeur mesurée	Signal justifiant une analyse	Pourquoi cette valeur
Mouvement à faible avance	Mouvement saccadé, par à-coups (stick-slip)	La défaillance typique des glissières ; indique une mauvaise huile, trop peu d'huile ou un film contaminé
Surfaces des glissières	Zones sèches, rayures ou film irrégulier	Un film à graissage perdu se juge sur la surface, puisqu'il n'y a pas de réservoir où prélever
Bac de fluide d'usinage	Huile flottante en augmentation entre deux nettoyages	L'huile de glissières entraînée dans le fluide d'usinage réduit sa durée de vie ; vérifier le débit d'alimentation et les racleurs de glissières
Alimentation dosée	Alarme de la pompe de lubrification, ou absence d'huile visible aux points	Un défaut d'alimentation atteint les glissières avant de se manifester ailleurs

Les glissières sont à graissage perdu. Les objectifs de propreté et les seuils de viscosité et d'eau des circuits hydrauliques ne s'appliquent pas à l'huile des glissières.

Broches — gamme SH

Référence	Ce qu'elle couvre	Publié par
ISO 6743-2 FD	Lubrifiants pour roulements de broche	ISO
ISO 3448	Grades SH VG 2, 5, 10, 15 et 22	ISO

Grandeur mesurée	Signal justifiant une analyse	Pourquoi cette valeur
Température des roulements de broche	Une hausse par rapport à la référence propre de cette broche	Les broches sont trop diverses pour une valeur unique ; le signal est la tendance sur une même broche
Vibrations	Un écart par rapport à la référence	Généralement le premier signe de souffrance d'un roulement
Alimentation en huile, brouillard d'huile ou air-huile	Débit inférieur au réglage, ou conduite bouchée	Un roulement à grande vitesse ne tolère qu'une très courte interruption

Utilisez le grade de viscosité prescrit par le fabricant de la broche. Un grade hydraulique ne remplace pas un grade pour broches. La propreté de la broche est fixée par son fabricant et est généralement plus stricte que celle du circuit hydraulique de la même machine.

Un résultat isolé est une raison de vérifier, pas de vidanger. Établissez la référence d'huile neuve pour le produit réellement utilisé, suivez la tendance par rapport à elle et trouvez la cause avant de changer l'huile — la vidange ne supprime ni une source de contamination ni un défaut mécanique.

8 Stockage et gestion des déchets

- Gardez les récipients d'origine fermés, secs et clairement étiquetés. Protégez-les de la contamination, des sources d'ignition et des matières incompatibles ; suivez la FDS du produit pour la manipulation et les équipements de protection.
- Utilisez des récipients de transfert propres, secs et étiquetés, jamais des récipients alimentaires. Collectez séparément huile usagée, filtres et matériaux huileux pour une élimination appropriée ; ne laissez pas l'huile atteindre les égouts ou le sol.

Informations d'utilisation et de documentation

Les exigences propres au produit et à l'équipement régissent le choix et l'entretien. Résolvez les instructions contradictoires avec les contacts techniques de l'équipement et du lubrifiant avant de poursuivre. Suivez les procédures de sécurité et de gestion des déchets du site.

Révision 02 : séparation des services hydraulique, glissières et broches ; ajout de la sécurité liée à la pression accumulée et correction des conseils de propreté/suivi. Révision 03 : ajout d'une section de valeurs de référence — valeurs publiées par l'industrie pour le dépistage sur site. Révision 04 : correction des valeurs de référence pour glissières, broches, huiles d'engrenages synthétiques et liquide de refroidissement prêt à l'emploi ; ajout du tableau des produits MOTTA couverts ; ajout de la mention de droits d'auteur et de marque.

Enregistrements recommandés à conserver

Enregistrement	Informations à conserver
Unité / service	Identification de la machine, modèle, circuit hydraulique/glissières/broche et heures de fonctionnement.
Huile / entretien	Produit et grade exacts, lot, quantité, date d'entretien, filtres et responsable.
État / action	Appoints, défauts, résultats d'échantillons et méthodes utilisées, diagnostic et actions correctives.

© 2026 TIANSHU ENERGY GROUP CO., LIMITED. Tous droits réservés. MOTTA® est une marque déposée. Ce document ne peut être reproduit, adapté ou publié sous un autre nom ou une autre marque sans autorisation écrite. Vérifiez l'authenticité et la révision en vigueur sur motta-lube.com/documents/.