

SANS

Sans Compromis est une publication de
FASSI GRU Spa, via Roma, 110 - 24021 Albino (BG) Italie
tél +39.035.776.400 - fax +39.035.755020 - www.fassigroup.com

c o m p r o m i s

Publication internationale d'information et d'actualisation de Fassi Gru

**DES PARTENAIRES DE QUALITÉ:
LE PROFESSIONNALISME DES
CENTRES DE SERVICE QUALITÉ FASSI**

LES PROCESSUS DE PEINTURE FASSI

**RENCONTRES SUR LE TERRAIN : UNE
FASSI F1100AXP TESTÉE EN SUISSE**

**LIRE UN ABAQUE DE CHARGE FASSI
AVEC TREUIL**

FASSI
DES GRUES SANS COMPROMIS

DES PARTENAIRES DE QUALITÉ

LE PROFESSIONNALISME DES CENTRES DE SERVICE QUALITE FASSI

Un service adapté et conforme à la qualité technologique de ses grues : tel est, en résumé, le concept de base de l'engagement de service Fassi, se concrétisant avant tout par l'activité du réseau des centres de vente et d'assistance qui partagent et interprètent « sur le terrain », par le biais d'un dialogue quotidien avec les utilisateurs, la philosophie de l'entreprise.

Le professionnalisme des centres Fassi Quality Service naît de l'attention scrupuleuse avec laquelle Fassi construit le rapport avec ses propres partenaires : **l'entreprise choisit de collaborer exclusivement avec de véritables spécialistes dans le secteur du levage** ; des conseillers et experts en grues hydrauliques, qui ont organisé leur travail conformément à l'image et à l'offre de Fassi. La

compétence professionnelle des partenaires Fassi est le résultat de l'expérience de la société d'un dialogue direct avec les utilisateurs, et également renforcée par les activités de formation et de mise à jour que l'entreprise propose à son propre réseau : des réalités qui ont pour but de confirmer dans le temps les valeurs caractérisant la marque Fassi, en témoignant jour après jour de la validité de l'achat vis-à-vis des utilisateurs de son propre territoire. **Etre partenaire Fassi est un motif de fierté mais aussi une responsabilité précise** : cela signifie en effet qu'il convient de faire une série de choix professionnels et d'organisation technique orientés vers la satisfaction complète du client. Les ressources humaines sont le premier motif d'attention des Fassi Quality Center. Elles doivent avoir



NAIRES

des structures adaptées, depuis l'accueil jusqu'au travail en atelier. La tâche des Fassi Quality Center consiste à maintenir un rapport toujours optimal avec la clientèle pour tout ce qui concerne l'assistance, les pièces de rechange et la durée de vie opérationnelle de la grue, dans un but d'efficacité totale. Ils jouent enfin le rôle fondamental d'interface : dans les Fassi Quality Center, il est possible de connaître les innovations Fassi et les opportunités offertes par la recherche, afin d'exploiter la souplesse des grues Fassi, en termes d'adaptation aux évolutions des besoins personnels de travail et aux progrès dans ce secteur.

dans ce numéro

OBJECTIFS

Arguments de premier plan

Fassi ne choisit que des partenaires de valeur

Partenaire Fassi : un conseiller, un professionnel, un expert compétent en grues hydrauliques pages 04-05

Avec le partenaire Fassi, trouvez la grue idéale

Un partenaire Fassi propose la synthèse la plus efficace entre les exigences et les opportunités technologiques pages 06-07

EXAMENS APPROFONDIS

Technologies

Les processus de peinture Fassi

Fassi a développé, conjointement avec BASF, leader mondial dans le secteur, un processus d'excellence pages 08-11

EXAMENS APPROFONDIS

Service

Un bon équipement permet d'améliorer les performances

Le service fourni par le concepteur est déterminant pour la nouvelle "entité dynamico-opérationnelle" qu'est le camion équipé d'une grue hydraulique pages 12-13

F.I.P. - Fassi Installation Program

Un logiciel qui simule les besoins, les caractéristiques et les variables relatives à l'installation pages 14-15

RENCONTRES "SUR LE TERRAIN"

Les partenaires Fassi se racontent

Fassitec Suisse : une F1100AXP.28 pour la société Meier Walter Transporte AG de Würenligen

Un témoignage significatif d'équipement du distributeur Fassi sur le territoire suisse pages 16-19

DOCUMENTS

Fiches utiles

Lire la "l'abaque de charge avec treuil"

Les portées des grues dotées d'un treuil sont considérablement modifiées par rapport aux charges standard et exigent donc des diagrammes spécifiques pages 20-21

POINT DE VUE

Interviews

Interview de LUIGI PORTA

Directeur Export de l'équipe FASSI pages 22-23

FASSI NE CHOISIT QUE DES PARTENAIRES DE VALEURE

Partenaire Fassi : un conseiller, un professionnel, un expert compétent en grues hydrauliques

Les activités et les offres de chaque Fassi Quality Center confirment les principes qui sont de base de l'identité de Fassi sur le marché. Chez les partenaires Fassi, on peut être certains de recevoir le même conseil que celui que l'on pourrait obtenir en dialoguant directement avec l'entreprise. Avant l'achat, chaque partenaire Fassi s'avère en effet être un conseiller spécialisé en grues hydrauliques, capable d'interpréter les attentes du client, d'identifier les aspects déterminants concourant à la rentabilité du fonctionnement de la machine, de motiver les raisons qui rendent certaines décisions en matière d'équipement plus adaptées que d'autres. Dans cette activité de conseil, les partenaires Fassi n'hésitent pas à fournir des comparaisons intéressantes par rapport aux offres du marché des grues et des camions. Au moment de l'achat, le partenaire Fassi s'efforce de faire en sorte que les décisions et les accords pris avec le client soient respectés, et il devient ainsi l'interlocuteur de confiance depuis la livraison jusqu'à la mise en route de la grue. Après l'achat, le partenaire Fassi devient, pour l'utilisateur, un allié stratégique, toujours prêt à confirmer la valeur déterminante de l'assistance programmée, à aider à maintenir la pleine efficacité de la machine, à agir en temps voulu et de façon efficace quand le besoin en pièces de rechange ou en assistance se fait sentir.

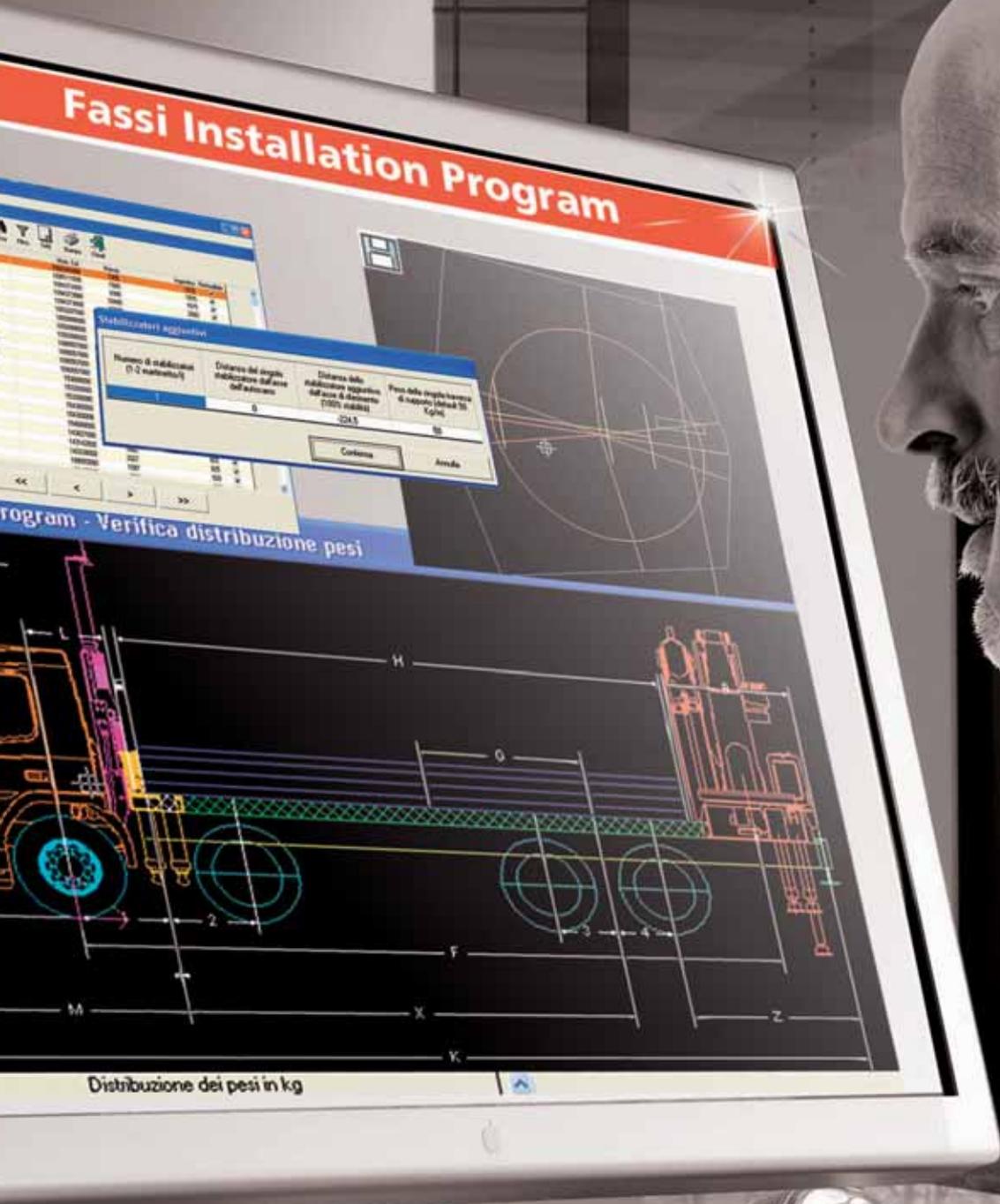


FASSI

**QUALITY
SERVICE**

F330

FASSI



AVEC LE PARTENAIRE FASSI, TROUVEZ LA GRUE IDÉALE

**Un partenaire Fassi propose la synthèse
la plus efficace entre ses exigences
et les opportunités offertes par les
nouvelles technologies**

Fassi propose la plus vaste gamme de grues hydrauliques articulées au monde : plus de 500 versions et plus de 30.000 configurations. Un énorme répertoire de possibilités, qui permet d'obtenir la grue qui répond le mieux aux besoins et aux attentes de chaque utilisateur. C'est grâce au professionnalisme et à la compétence des partenaires Fassi que cette quantité extraordinaire d'opportunités est immédiatement accessible et se traduit en temps réel, sous les yeux du client, grâce également aux potentiels de logiciels spécialisés, par des propositions d'achat précises et bien argumentées. Le professionnalisme et la compétence des partenaires Fassi sont en effet essentiels pour traduire des attentes en solutions, des questions en réponses. Le partenaire Fassi connaît de manière approfondie les technologies qui caractérisent les grues, et la façon dont le progrès appliqué à ces systèmes technico-opérationnels permet d'obtenir des performances optimales, une fiabilité élevée et une sécurité totale. Dialoguer avec un partenaire Fassi signifie avant tout découvrir ce qui caractérise le progrès dans ce secteur d'activité, en sachant que même les limites qui, jusqu'à hier, semblaient insurmontables pour Fassi se sont transformées en une norme. Personne mieux qu'un partenaire Fassi ne connaît une grue Fassi. Ils sont en effet les premiers à être informés des évolutions et des nouveautés, et ils acquièrent directement au sein de l'entreprise, des compétences précieuses qui se combinent harmonieusement avec leur expérience et leur bagage professionnel. Le résultat est un service "sans compromis" sur la qualité.

Les processus de peinture Fassi

Combiner une qualité élevée de peinture et une durée dans le temps : c'est sur ce principe que Fassi a développé, en collaboration avec BASF, leader mondial dans le secteur, un processus d'excellence et de respect pour l'environnement.



Une caractéristique souvent sous-estimée dans l'évaluation d'un produit, est la peinture, une phase d'usinage, à laquelle sont attribuées les tâches de protection du composant traité. Le choix des produits nécessaires pour cette opération est dicté par les objectifs à atteindre, en termes de résistance à la corrosion et au vieillissement de la grue. Jusqu'à il y a peu de temps, l'opération de peinture était considérée comme une phase obligée de l'usinage, puisque l'on ne jugeait pas qu'elle puisse apporter une valeur ajoutée au produit. En réalité, la perception de qualité résulte également de l'état de conservation du produit, et par conséquent, de la présence ou non de corrosion ou de la perte ou non de brillance. C'est pourquoi Fassi considère que la peinture est partie intégrante de sa propre qualité de production. Le choix du bon cycle de peinture a été mis au point avec la collaboration de BASF Coatings, premier groupe chimique au niveau mondial, qui peut se vanter d'une grande expérience dans le secteur de la peinture à faible impact sur l'environnement. A titre d'exemple, les industries automobiles comme Mercedes, BMW et Audi utilisent des produits BASF. Pour comprendre la différence entre une grue simplement peinte et une grue peinte/protégée, il est nécessaire de faire la distinction parmi les performances qualitatives offertes par les divers produits de peinture présents sur le marché.

La qualité des peintures, de composition chimique diverse et appliquées en combinaison, est fondamentale dans la détermination des performances

La fameuse "couche d'apprêt" (primer) appliquée sur le produit, a pour but de protéger le support de la corrosion et de créer les meilleures conditions de prise pour le vernis, auquel revient ensuite le rôle de faire en sorte que les caractéristiques de couleur et de brillance originelles changent le moins possible au

fil du temps. Les apprêts de nature époxy, tant dans leur version hydrosoluble que dans la version à haute teneur en solide, sont la réponse la plus adaptée pour la résistance à la corrosion, tandis que le vernis de polyuréthane représente la solution la plus valable pour la protection contre les agents atmosphériques. Outre la corrosion et les agents atmosphériques, le cycle de peinture doit présenter une série de résistances aux matériaux avec lesquels la grue pourrait entrer en contact, y compris des solvants, de l'essence et de l'huile hydraulique. Pour garantir les meilleurs résultats, le test d'exposition au brouillard salin, qui reproduit des conditions de corrosion potentiellement extrêmes, s'avère particulièrement significatif.

Le choix d'une peinture doit tenir compte, non seulement des caractéristiques qualitatives, mais également des normes à caractère environnemental. C'est pourquoi l'impact sur l'écosystème dans lequel nous vivons, l'abolition de métaux lourds (chrome, plomb, molybdène) à l'intérieur des peintures, ont représenté un choix chez Fassi depuis plusieurs années, de même que l'utilisation de produits à faible teneur en solvant, qui sont entrés dans la réalité de la peinture de la grue depuis longtemps. Le passage aux systèmes hybrides de peinture par l'adoption de peintures d'apprêt époxy hydrosolubles, qui, tout en maintenant inchangés les contenus qualitatifs du produit, garantissent une réduction quasi-complète des émissions de solvant, s'avère toutefois plus récent.

La qualité du processus de peinture adopté par Fassi est destinée à assurer dans le temps des résultats optimaux

La première phase qui identifie le processus est le phosphodégraissage, opération par laquelle on enlève d'éventuels polluants de la surface, de l'huile, de la saleté, des copeaux d'usinage etc, qui risqueraient d'empêcher une adhésion correcte de la couche d'apprêt au support. Conjointement à l'opération de dégraissage, l'opération de phosphatage est effectuée, par laquelle on dépose une couche légère de sels de phosphate de fer garantissant les conditions optimales avant la peinture à proprement parler.

L'application de la couche d'apprêt s'effectue dans la première cabine de peinture, par le biais d'un robot anthropomorphe, capable de peindre de façon uniforme et répétitive tous les composants qui consti-





Dans les établissements Fassi, une série coordonnée de contrôles a été mise en œuvre pour la vérification finale de la qualité de la peinture, parmi lesquels le contrôle de l'épaisseur de la qualité de la peinture appliquée (photo 1) et le test de résistance à l'abrasion (photo 2). Les contrôles sont destinés à vérifier la conformité du processus de peinture, mis au point en collaboration avec BASF, qui prévoit trois moments fondamentaux : phosphodégraissage, application d'un apprêt époxy et finition au vernis (séquence photographique ci-dessous).



tuent la grue (base, bras principal, secondaire, etc) auxquels correspond un programme spécialisé, en mesure de reconnaître également d'éventuelles variantes du modèle. Le mélange correct entre l'apprêt et son catalyseur est géré par un mélangeur informatisé, qui intervient en cas d'anomalie en bloquant le robot et en faisant sonner un signal d'alarme. Cela évite l'application d'une peinture qui n'est pas correctement catalysée et ne correspond donc pas aux prescriptions requises.

L'opération suivante prévoit l'application du vernis acrylique de polyuréthane de couleur rouge caractéristique de Fassi. Cette phase est également gérée par un programme électronique sophistiqué qui permet d'obtenir une opération totalement robotisée. Tous les paramètres opérationnels sont donc contrôlés, éventuellement corrigés, puis archivés pour le contrôle de la filière de production. Après une phase d'évaporation adaptée, on procède à la cuisson dans un four à la température de 60°C, à la sortie duquel, après un contrôle qualitatif ultérieur, le produit déjà manipulable peut être envoyé à la phase de montage successive.

Caractéristiques de la pellicule de peinture

Le cycle de peinture prévoit l'utilisation de produits non toxiques, donc exempts de présence de métaux lourds et à faible teneur en solvant. Il est caractérisé par des résistances chimico-physiques élevées et d'inaltérabilité dans le temps. L'utilisation d'apprêts





époxy, convenablement chargés de pigmentation anticorrosion, tant dans la version à haute teneur en solide que dans la version hydrosoluble, en combinaison avec des finitions de nature acrylique, rendent le produit résistant aux agents atmosphériques, même dans des conditions particulièrement agressives, comme celles résultant de la proximité de la mer (ports, chantiers navals, etc) ou dans des atmosphères industrielles (chantiers, environnement avec des produits chimiques agressifs, etc). Une attention particulière a été apportée à la sauvegarde de l'environnement, grâce à l'utilisation de peinture sans plomb et sans chrome, et surtout caractérisées par une faible teneur en solvants afin de réduire au maximum les émissions nocives.

FASSI COLLABORE DEPUIS DIX ANS AVEC LES LABORATOIRES BASF, AU SERVICE DE LA QUALITE DE LA PEINTURE ET DU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Les ressources professionnelles d'un leader mondial dans le secteur chimique, assurent un engagement de recherche aux niveaux maximums sur la qualité des peintures Fassi, en fournissant des indications pour une meilleure utilisation dans un processus attentivement codé et technologiquement évolué.

Peinture à l'eau

Un choix de responsabilité pour obtenir les nombreux avantages qui en découlent : réduction des émissions de solvants dans l'atmosphère, courts délais d'usinage, une excellente élasticité et une bonne résistance aux incursions thermiques et aux agents atmosphériques du film de peinture, un excellent recouvrement, et une absence d'auto-combustion.

Matériaux utilisés dans la peinture Fassi

- Apprêt époxy bi-composant à l'eau avec du phosphate de zinc
- Finition acrylique à haute teneur en solide semi-brillante
- Apprêt époxy à haute teneur en solide avec du phosphate de zinc
- Finition acrylique à haute teneur en solide brillante.

Un bon équipement permet d'améliorer les performances

Indispensable facteur de relation entre deux univers technologiques en synergie mais également différents, celui des véhicules industriels et celui des grues, le service fourni par l'installateur a un rôle essentiel dans la détermination des performances de cette nouvelle "entité dynamico-opérationnelle" qu'est le camion équipé d'une grue hydraulique.

A quel point un bon équipement est-il important dans les performances et dans le caractère opérationnel d'une grue ? Pour répondre à cette question et éclaircir les multiples aspects qui forment le terme « équipement » et qui en donnent une signification, nous nous sommes orientés vers une structure spécialisée qui, depuis plus de trente ans, s'occupe de façon spécifique de cette activité. Avec leur aide, nous avons tenté de mieux comprendre les problèmes que l'on rencontre dans la mise en relation du véhicule et de la grue, mais surtout de déterminer les motifs qui font de l'équipement un facteur essentiel dans la qualité du service offert par un réseau de vente et d'assistance. Monter une grue hydraulique sur un camion, signifie mettre en rapport direct deux produits technologiques fortement industrialisés, en créant les conditions pour que ces mondes non seulement établissent un dialogue positif et sûr, mais soient capable d'exalter leurs potentialités réciproques. Exprimé ainsi, cela peut sembler assez simple, alors que cela exige une grande expérience, de solides bases professionnelles et également une bonne dose de sensibilité et d'intuition. Ce n'est pas par hasard si le travail de

l'installateur conserve encore des parties typiquement artisanales dans le processus, et qu'en même temps, il combine des compétences hautement technologiques. Dans ce scénario, il convient de constater qu'aussi bien les grues que les camions, au cours de ces dernières années, sont devenus des "produits" de plus en plus évolués, avec des caractéristiques de progrès électronique, hydraulique et mécanique qui auraient été impensables, il y a encore quelque temps. Grue et véhicule : deux "cerveaux" modernes, dotés de muscles, qui doivent se comprendre, se parler, s'entendre. Il existe ensuite un autre aspect qui concourt à rendre le travail d'un équipementier de qualité encore plus engageant et empreint de responsabilité : chaque camion présente des exigences spécifiques et les configurations possibles peuvent être nombreuses, voire très nombreuses, même si ensuite, à la lumière des besoins de l'utilisateur, une seule solution vraiment "idéale" et donc conseillée sera proposée. D'un point de vue structurel, il est bon de commencer par dire que la grue est une entité "non prévue" dans le projet de construction du véhicule, qu'elle doit donc être intégrée dans une réalité qui, tout en assurant un plein

rendement et une sécurité maximale à la machine, doit toutefois également circuler, porter des marchandises, continuer à maintenir son dynamisme et sa fiabilité même dans des conditions extrêmes (gel, pluie, chaussées défoncées, etc.). S'il s'agit d'une tâche relativement facile à résoudre pour des grues allant jusqu'à 20 tonnes/mètre, cela implique un méticuleux travail de « re-conception » du camion tel qu'il sort de l'usine. Le premier objectif d'un bon équipement consiste en effet à faire en sorte que les contraintes structurelles et dynamiques imposées par la grue, pendant qu'elle est au repos et surtout quand elle travaille, soient transférées correctement au châssis dudit camion. Dans le cas contraire, il existe un risque élevé de créer des conditions de danger ou de ne pouvoir exploiter qu'au minimum les potentiels de la grue. En partant de cette nécessité, de multiples solutions sont nées, tout d'abord parmi toutes les réalisations de faux châssis, destinés à renforcer structurellement le véhicule. La qualité de l'équipement repose en grande partie sur la capacité de réaliser des faux châssis qui, bien qu'ils augmentent la fiabilité du camion grevé par le poids et par les contraintes de la grue, n'influent pas de façon négative sur la conduite. Ce n'est pas un hasard si Fassi étudie de façon approfondie ce problème depuis les années quatre-vingt-dix, simultanément au développement croissant des potentiels et de la gamme de ses propres grues moyennes et lourdes, et si elle a fourni des solutions partagées et perfectionnées en collaboration avec ses propres partenaires. Ces derniers se sont constamment engagés à transmettre cette culture de qualité et de sécurité vis-à-vis de leurs principaux interlocuteurs : les concessionnaires de véhicules industriels. C'est en effet le concessionnaire qui, le plus souvent, est appelé par sa propre clientèle à fournir des indications sur ce que signifie un bon équipement, à donner des conseils sur ce qu'il est possible et bon de faire ou non. Dans ce sens, le fait, pour les partenaires de Fassi, de devenir



à leur tour les meilleurs collaborateurs du concessionnaire de véhicules industriels, fait également partie du professionnalisme qui est de règle dans la société. Voilà pourquoi dans le cas d'équipements pour des grues qui dépassent 20 tonnes/mètre, on met toujours plus l'accent sur l'ouverture d'un dialogue à trois (utilisateur, concessionnaire et professionnel du service Fassi), destiné à mieux comprendre la façon de procéder et à fournir ainsi la meilleure réponse.

L'achat devient ainsi un projet à proprement parler, il se déplace de plus en plus du cadre commercial au cadre technologique. En fait, l'utilisateur acquiert non seulement le véhicule et la grue, mais également l'équipement adapté à ses besoins, qui n'est pas un élément secondaire mais, en particulier pour les grues moyennes-lourdes et lourdes, un élément stratégique. La qualité du service d'un installateur professionnel, celle que Fassi exige et sait pouvoir obtenir de ses

propres partenaires, commence ainsi par ses capacités de conseil. La qualité du service Fassi prévoit que l'installateur accompagne son offre commerciale d'une fiche d'intervention détaillée. La fiche est précieuse, également du point de vue des garanties vis-à-vis de l'entreprise constructrice du camion, qui pourra elle-aussi donner son avis préliminaire sur la validité de ce qui est proposé, en termes de correspondance à ses propres protocoles.

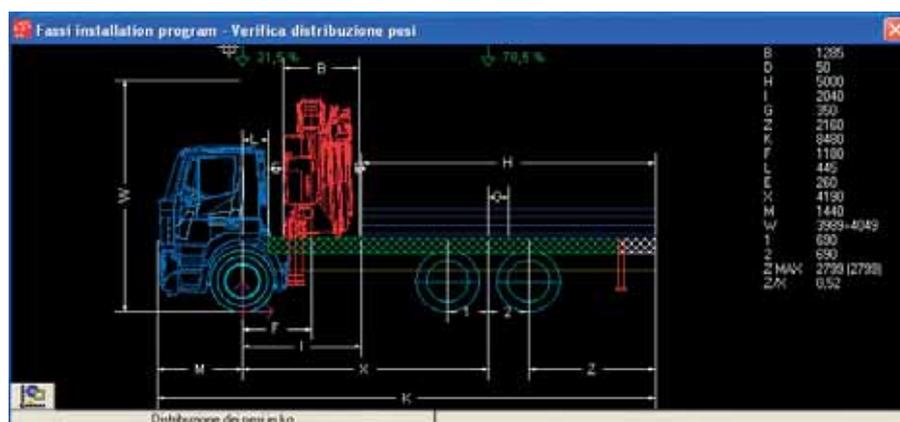
Un bon équipement implique de répondre intelligemment à la complexité

Aujourd'hui, seuls les ateliers autorisés ont le savoir-faire, le logiciel et le matériel pour réaliser des équipements, en mesure de combiner la qualité de l'intervention avec les normes en vigueur. Une situation déterminée par la plus grande complexité, surtout en termes d'équipements technologiques, tant du véhicule que de la grue. Electronique, hydraulique, mais surtout multiplication des détails qui forment ce qu'est aujourd'hui un véhicule industriel moderne, c'est-à-dire tout ce qui se trouve sous le caisson, conduisent inévitablement l'installateur à faire face à des situations de plus en plus difficiles du point de vue de la mise en place et du montage rationnel et sûr de la grue. Chaque détail doit être considéré au préalable, souvent des éléments entiers du véhicule sont déplacés et replacés à un autre endroit. Sans compter qu'à la base de l'équipement, il reste toujours le renfort du châssis, qui a ses propres nécessités et exige ses propres espaces d'intervention. Chaque camion a ses propres exigences, qui doivent être adaptées au type de grue à monter. L'équipement est une activité de "prêt-à-porter", qui doit simultanément garantir des paramètres sûrs.



F.I.P. - Fassi Installation Program

Fassi met à la disposition de ses partenaires un logiciel qui simule les besoins, les caractéristiques et les variables relatives à l'installation, en fonction de la configuration de la grue et du type de camion.



L'engagement Fassi pour l'innovation comprend non seulement la conception de grues de plus en plus performantes et sûres, mais également tous les services de support qui aident à choisir et à obtenir la grue idéale, en raison des choix concernant ladite grue et le véhicule sur lequel elle sera montée. L'équipement est une activité qui exige expérience et spécialisation (nous en parlons largement à la page 12 de ce numéro de « without compromise »), il existe toutefois la possibilité d'agrémenter positivement le bagage professionnel de l'installateur avec des solutions qui sont

le fruit de la recherche technico-informatique la plus avancée, appliquée de façon ciblée aux grues hydrauliques pour camion. C'est de là qu'est né le Fassi Installation Program (F.I.P.), programme informatisé exclusif développé par Fassi, en mesure d'intervenir sur trois aspects stratégiques de l'équipement : le dimensionnement du faux châssis situé entre la grue et le châssis du camion ; la définition de la répartition des poids, en considérant que les camions ont une portée formelle/légale qui ne peut pas être dépassée ; le calcul de la stabilité, se référant à la grue pendant

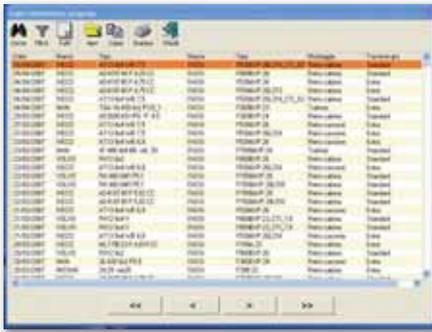
qu'elle travaille selon son rendement maximal, sur un camion stabilisé avec un caisson vide. Le calcul sert à comprendre si l'engin peut rencontrer des problèmes de renversement.

Il faut en effet toujours considérer le fait que le camion et la grue forment un système dynamique nouveau, qui ne correspond pas simplement à la somme des deux poids. Les variables sont énormes. Il faut en outre se souvenir que les engins équipés doivent ensuite être homologués par les organismes nationaux et les faux châssis dimensionnés selon des normes spécifiques. Le F.I.P. tient compte de tout cela.

Le F.I.P. est un programme interactif et souple, qui permet d'atteindre des paramètres d'équipement optimaux

Le programme, une réalisation originale du centre de recherches Fassi, possède trois banques de données préinsérées : grues, camions, accessoires de la grue (treuils, rallonges manuelles, etc.). Le programme est conçu pour fonctionner dans le monde entier, il dispose en effet de 5 langues et les deux principales

1) Un fichier d'offres toujours disponible



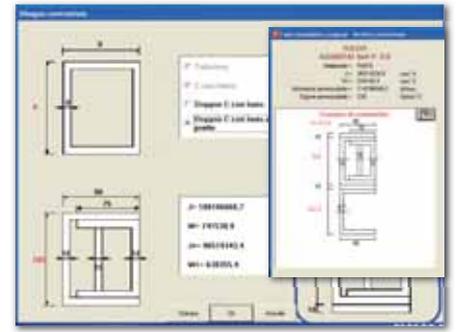
Le F.I.P. mémorise et met toujours à disposition un répertoire complet des offres proposées à la clientèle.

2) Ecran d'insertion des données générales



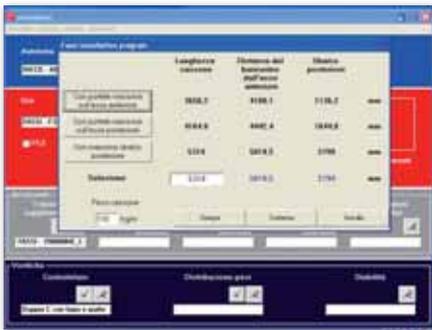
Un schéma d'interface graphique rationnel permet d'insérer facilement les paramètres relatifs du véhicule et de la grue.

3-4) Insertion de paramètres du faux châssis



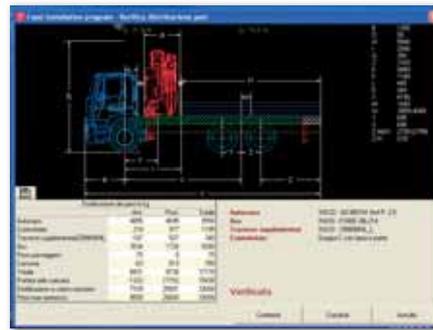
En raison des caractéristiques requises, le programme permet de définir les dimensions du faux-châssis et la qualité de l'acier.

5) Répartition des charges - carrosserie



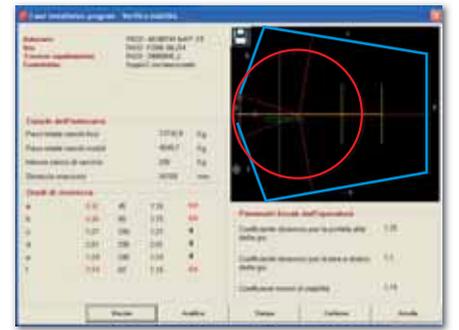
Toutes les données relatives au positionnement, à la longueur de la carrosserie et celles relatives au porte-faux arrière sont communiquées.

6) Détail de la répartition des charges



C'est sur cet écran que s'effectue la vérification automatique de la répartition des charges. Si elle est correcte, l'inscription rouge VERIFIEE apparaît.

7) Stabilité du système grue-camion



Le cercle rouge indique le centre de gravité. Le système est stable si le cercle rentre à l'intérieur du polygone BLEU.

unités de mesure, métrique décimale et américaine. Le F.I.P. est fourni sur CD prêt pour l'installation sur PC, tandis que sur le site intranet www.fassitech.com, des mises à jour sont disponibles : upgrade (mises à jour d'amélioration du logiciel, exécutable .EXE) ; update (mises à jour des banques de données). La banque de données relative aux camions est vaste, la plus complète possible, et prévoit également les modèles de camion non européens. Le programme permet, s'il existe une demande d'équipement sur un camion tout neuf, d'utiliser la banque de données facilement et rapidement, simplement en insérant dans le programme, des données pouvant être relevées dans la fiche technique du véhicule. D'ailleurs, les capacités de mises à jour et la souplesse sont des caractéristiques propres au F.I.P. et les banques de données sont toujours extensibles. Grâce au F.I.P., les partenaires Fassi disposent d'un système unique au monde pour l'équipement, une véritable « valeur ajoutée » qui contribue considérablement à leur activité de conseil et de service sur le marché.

8) Création en format PDF de l'offre technico-commerciale



Fip.pdf

A la fin du traitement, le programme fournit un fichier PDF de la fiche technique complète pour l'offre. Le fichier se compose de 8 pages, dotées de toutes les spécifications techniques, des schémas, et l'ensemble du document peut être visualisé sur n'importe quel PC.

Distribuzione dei pesi in kg				Quota	
	Ant.	Post.	Totale	D	H
Autotreno	4855	4695	9550	I	1285
Controtreno	218	972	1190	G	50
Traverse supplementari (200500RHE_L)	-167	527	360	Z	2040
Grù	75	1726	1801	F	350
Peso passeggero	3534	527	4061	L	2100
Cassone	43	0	43	E	680
Totale	8431	613	9044	X	445
Portata utile caricata	-1322	6788	5466	M	260
Distribuzione a carico massimo	1109	17152	18261	W	4180
Peso max ammesso	8500	25891	34391	1	1440
		26000	34000	2 MAX	3889+4049
				Z/K	680
					690
					2799 (2799)
					0,52

Fassitec Suisse : une F1100AXP.28 pour la Meier Walter Transporte AG de Würenligen

L'utilisateur suisse est très attentif à la qualité de sa grue et en même temps, il privilégie des solutions innovatrices et flexibles. Un témoignage significatif en est l'équipement soigné par Fassitec, distributeur de référence Fassi sur le territoire suisse, d'un modèle F1100 pour la société Meier Walter Transporte.

Une référence de premier plan sur un marché évolué

La marché suisse pour le secteur des grues articulées est actuellement estimée à 500 unités par an et a progressivement augmenté au cours des dernières années, tout comme la compétitivité des principaux concurrents internationaux. Tous les principaux constructeurs de grues ont en Suisse des réseaux de vente consolidés. Grâce à la gamme de produits innovatrice et complète de Fassi, combinée à la compétence de la FASSITEC AG, la part de marché Fassi a constamment augmenté au cours des dernières années. Fassitec AG dispose de son propre siège central à Boswil et de trois autres sièges opérationnels en Suisse. Le personnel des services Vente, Conception, Construction mécanique, Peinture, Montage, Service des pièces de rechange, Service des tubes hydrauliques est composé de 80 employés. Le stock des pièces de rechange est composé de plus de 20.000 articles. 250-300 opérations de manutention de pièces de rechange sont effectuées chaque jour. Plus de 50

colis partent des magasins de Fassitec AG chez les clients sur tout le territoire de la Suisse. Différentes solutions de transport assurent un niveau élevé de service. Fassitec AG a été certifiée conforme à la norme ISO 9001:2000.

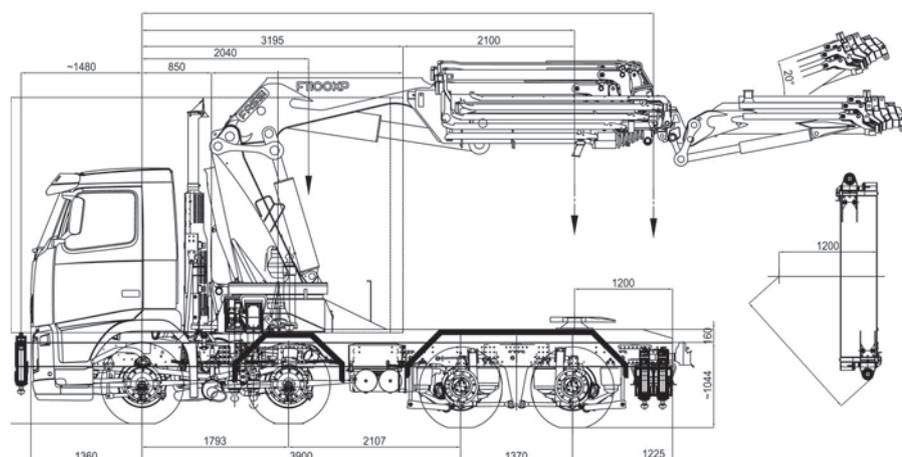
La compétence et l'organisation de Fassitec ont permis à l'entreprise de devenir un véritable point de repère pour une clientèle diversifiée qui exige dans tous les cas une excellente qualité du service, pendant le dialogue entre distributeur et utilisateur : conseil préventif, solutions d'équipement, prééquipement du véhicule en combinaison avec la grue idéale, assistance après-vente.

Un exemple significatif pour comprendre le professionnalisme et l'organisation de Fassitec AG est la récente fourniture d'une grue modèle F1100AXP.28 pour l'un de ses plus importants clients : la Meier Walter AG de Würenligen. Il s'agit d'une entreprise fondée en 1948 et appartenant toujours à la famille, qui a enregistré une croissance importante et jouit d'une excellente réputation. Ses excellents états de service sont reconnus

dans une grande partie du territoire suisse. La société travaille dans les secteurs du levage, du transport et du recyclage. Le professionnalisme tant de l'équipement de la flotte des véhicules que de ses employés sont des indices clairs d'une société d'un professionnalisme absolu.

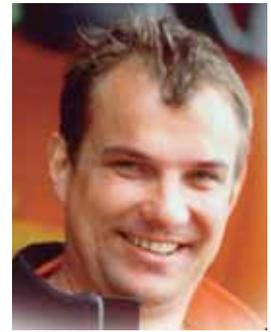
Depuis les besoins de l'utilisateur jusqu'à la solution Fassitec

Voici les principales exigences et demandes expresses de Meier Walter AG de Würenligen dans le cadre de l'achat d'une nouvelle grue lourde : capacité élevée, montage sur véhicule facile et très compact, portée hydraulique de la grue la plus grande possible, importante charge utile du véhicule, excellent équilibre entre les performances de la grue et la charge utile du véhicule, utilisation avec un treuil très performant et avec un accessoire à prise installé sur la rallonge hydraulique, grande autonomie de gestion (un seul homme doit être capable d'actionner toutes les fonctionnalités du véhicule et de la grue). En outre, comme toujours,





Bernard Birchmeier, directeur de la société Meier Walter Transporte AG, rappelle la philosophie qui guide son activité: *"Si nous faisons quelque chose, nous voulons le faire correctement. Nos employés s'engagent à apporter un excellent service car ils savent que la qualité à la fin, est la clé du succès. En se référant aux travaux liés aux grues, nous avons atteint une grande réputation. Le nouvel investissement dans la FASSI F1100AXP, avec tous ses innombrables accessoires, est la preuve que nous souhaitons être le premier dans le choix des clients dans le secteur de la manutention lourde avec grue. Nous attendons de nos fournisseurs un service aussi compétent que professionnel. Au final, cela compte également pour nos clients. Fassitec AG nous offre un kit adapté pour le support au client, au produit et le service après-vente. Les grues FASSI offrent qualité, performances et facilité d'utilisation. En outre, je considère que l'équipement de contrôle et d'urgence intelligent pour éviter les pannes de la grue est très bon".*



Bernard Birchmeier

le client a demandé à Fassitec AG un support compétent à la vente et la garantie d'un excellent service d'assistance technique sur l'ensemble du territoire suisse.

La solution d'équipement proposée et fournie par Fassitec AG, à installer sur un tracteur Volvo 8x4 avec semi-remorque pour des charges lourdes DOLL. de 40 t, était la suivante : grue FASSI F1100AXP.28 L516 avec 2 rallonges manuelles (pour atteindre plus de 35 m. de portée horizontale), treuil de type V30 (3000 kg de puissance de levage en tir direct), 2 éléments supplémentaires, activés jusqu'à au bout de la rallonge hydraulique, pour travailler avec un accessoire de prise, un stabilisateur sur l'avant du véhicule, avec un minimum de 8000 kg de force verticale, pour optimiser la stabilité.

En ce qui concerne le faux châssis, on a privilégié un FASSITEC-NOTTER construit en acier de grande qualité, poids optimisé avec conception CAO. Profil à basse section, plié pour obtenir une faible hau-

teur de la sellette d'attelage. On a en outre réalisé un contrepoids à pont, pour un montage direct et facile sur l'accouplement à la sellette d'attelage quand le semi-remorque n'est pas accroché. Tous les accessoires situés sur le véhicule ont été étudiés pour assurer un travail le plus confortable possible. La solution développée par le service conception Fassitec a été totalement documentée et expliquée au client : ce dernier s'est intégré avec satisfaction dans le groupe de projet pendant toute la durée de la réalisation. Une partie du projet a été constituée d'une session de formation pour l'utilisation de l'équipement destiné à l'utilisateur final avant la livraison. Ainsi, le client a pu obtenir le meilleur profit de son investissement.

La FASSI F1100AXP travaille depuis presque un an pour la société Meier Walter Transporte AG, souvent dans des conditions d'utilisation très difficiles. La grue a déjà travaillé pour l'entreprise avec succès pendant plus de 1000 heures de travail.





Sur ces images, nous voyons en action la grue Fassi F1100XP, choix de Meier Walter AG en collaboration avec Fassitec, pour ses capacités à combiner des performances de levage très élevées à une importante souplesse de gestion, quelles que soient les conditions



Lire la "l'abaque de charge avec treuil"

Les portées des grues dotées de treuil sont considérablement modifiées par rapport aux charges standard et exigent donc des diagrammes spécifiques.

Quand la grue est configurée avec un treuil, les paramètres de portée se modifient et par conséquent, il existe des variations qui doivent être attentivement prises en compte, tant en ce qui concerne la position horizontale que verticale. En partant de ce principe, c'est un choix de sérieux de la part des producteurs de grue de fournir des abaques spécifiques résultant de l'application des formules de chargement relatives à l'utilisation du tir simple ou multiple, et des preuves pratiques de vérification du comportement de la grue avec ces charges appliquées. Tout ceci permet de donner à l'utilisateur la garantie maximale de sécurité opérationnelle de la grue et des charges effectives utilisables. Les abaques de charge avec treuil devraient donc normalement entrer dans les documentations de base qui accompagnent la présentation (et l'éventuelle proposition d'achat) d'une grue "avec accessoires", toutefois ce n'est pas toujours le cas. Sur le marché, on peut constater en effet qu'il n'est absolument pas habituel de fournir des abaques de charges relatives à l'application du treuil.

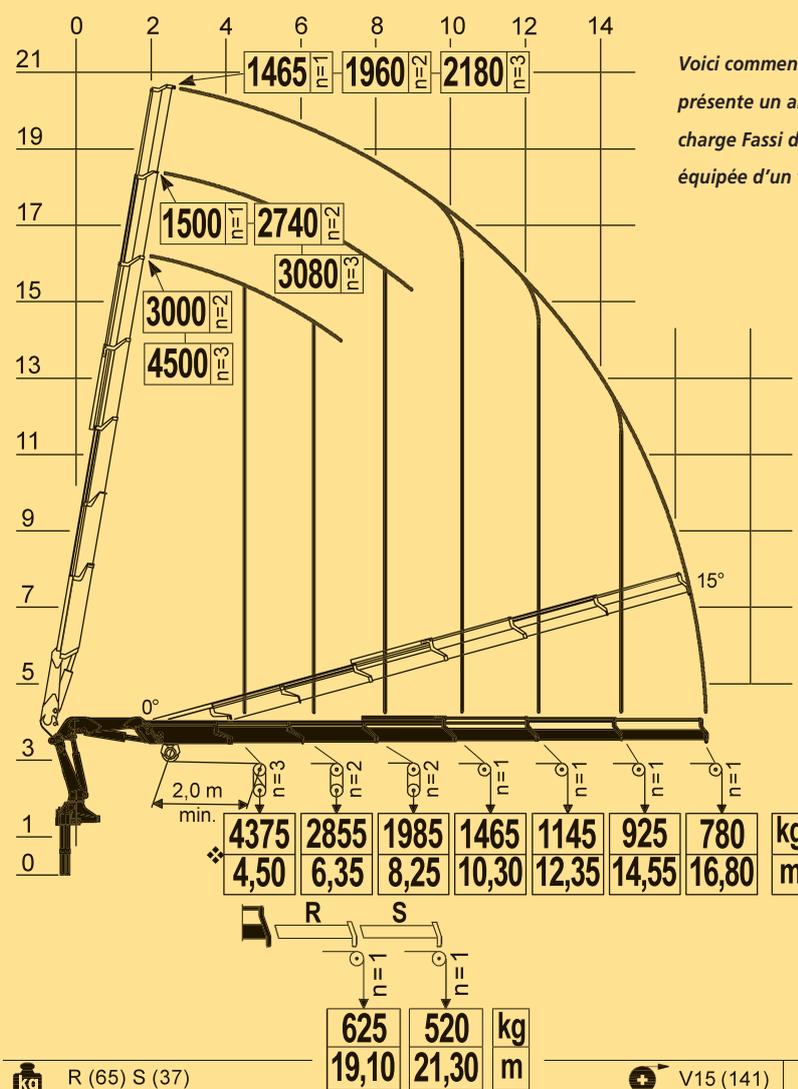
En confirmant ainsi sa philosophie de sérieux, de transparence et de collaboration active avec ses partenaires, auxquels il lui incombe la tâche de transférer la qualité de service, Fassi démontre son sérieux et sa transparence, en fournissant des abaques de charge pour les grues dotées de treuil précis et détaillés, et en se conformant aux directives en vigueur qui imposent que tous les diagrammes de charge propres aux configurations de travail spécifiques à chaque grue doivent se trouver sur de la machine.

La clé de la lecture d'un diagramme de charge de grue avec treuil est basée sur les données suivantes :

- La classe de levage du treuil est définie sur la base de la portée nominale en tir direct à la quatrième couche de câble rebobinée sur le tambour
- Les portées utiles du treuil avec des bras de grue en

position horizontale, tant en tir direct que multiple, correspondent, à peu de choses près, aux portées nominales de la grue au crochet après déduction des

tares du treuil et de tous les accessoires comme des guide-câbles, poulies, pivots, contrepoids et crochets nécessaires pour le fonctionnement de l'accessoire.



L'abaque donne toutes les indications utiles pour connaître les variations de portée déterminées par le treuil, tant en ce qui concerne les performances opérationnelles qu'en matière de sécurité.

• Les portées avec des bras situés au dessus de la position horizontale, tant en tir direct que multiple, sont déterminées par la résistance mécanique des vérins d'allongement, à la charge en bout de flèche et de la limite maximale de déformation latérale des bras d'extension, sur la base du principe accepté selon lequel, dans le point d'accroche de la poulie, le tir nominal du treuil est doublé puisque c'est sur celui-ci que pèse d'une part le tir du tambour et d'autre part, le tir de ladite charge. Pour augmenter la charge utile du treuil dans la configuration de travail au dessus de l'horizontale, il faut recourir à l'utilisation

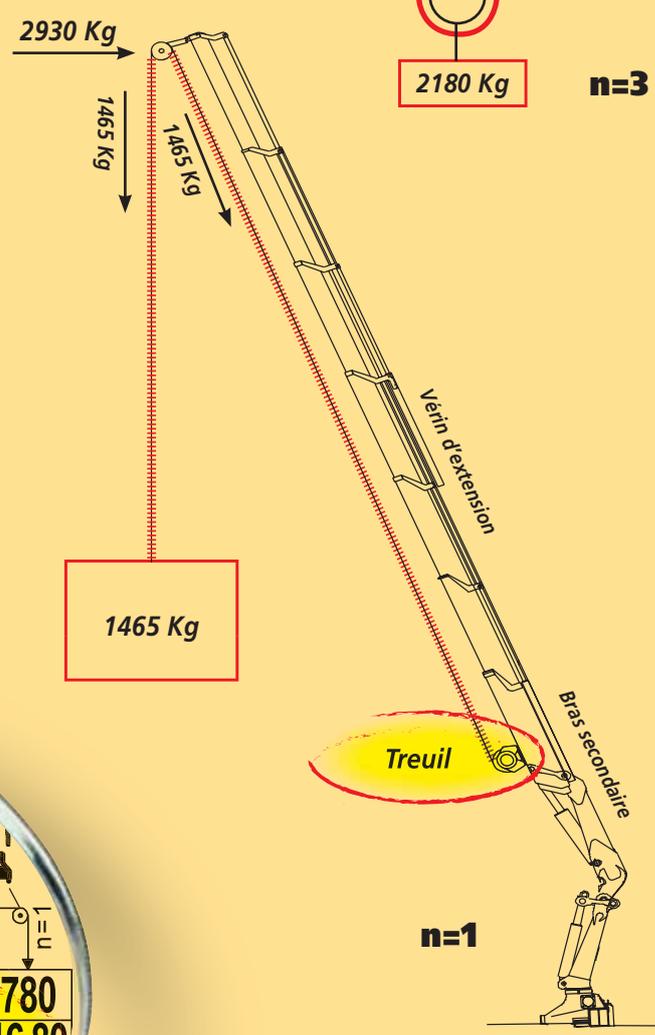
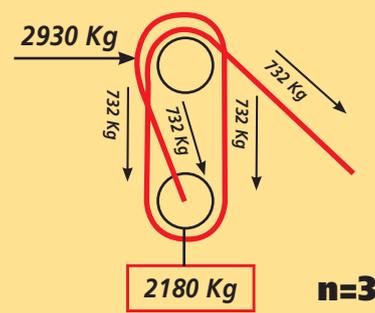
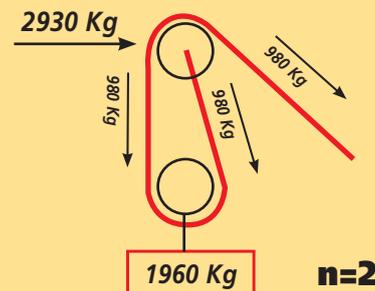
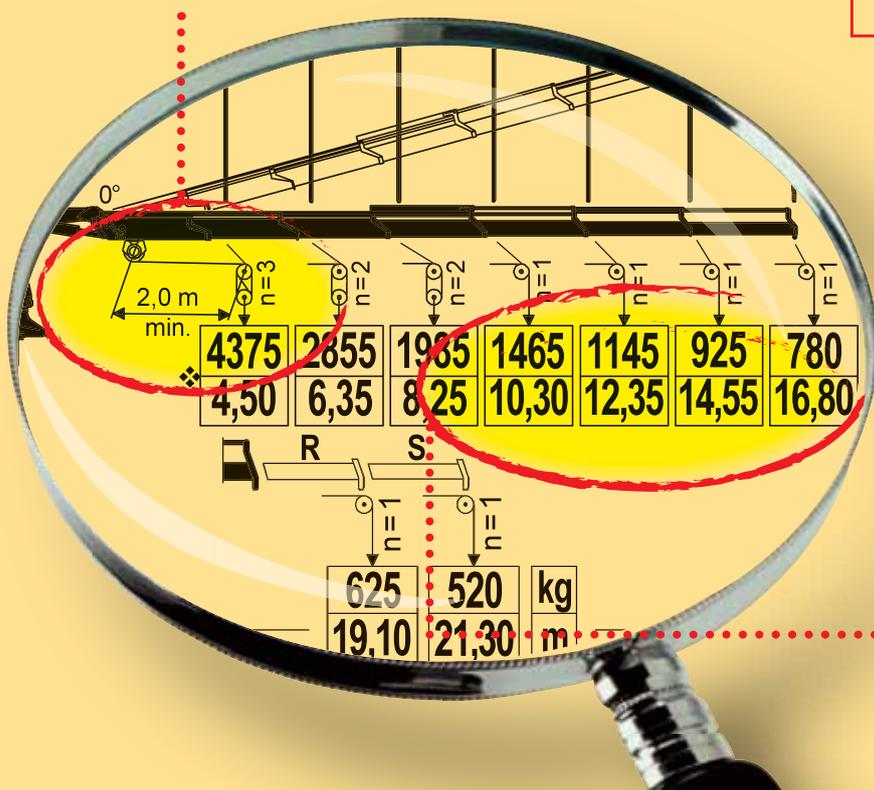
de tirs multiples qui permettent, en réduisant proportionnellement l'incidence de la charge nominale du côté de la charge effective sur la fixation de la poulie supérieure, en bout de coulisses, de manipuler des charges supérieures, tout en respectant la résistance mécanique maximale des composants de la grue et la puissance du treuil.

Comme pour la configuration de travail avec des bras horizontaux, les portées utiles du treuil sont au net des tares dudit treuil et de tous les accessoires nécessaires pour le fonctionnement de l'accessoire.

En configuration de travail avec des bras verticaux, on constate qu'une charge utilisée au crochet, avec portée verticale maximum, de 2960 kg, correspond, pour un treuil ayant une charge nominale de 1500 kg à la quatrième couche, aux charges utiles suivantes :

- n=1 en tir direct, 1465 kg correspondant à 50% de la charge nominale pour une utilisation au crochet, au net du poids propre des accessoires du treuil.
- n=2 en tir double, 1960 kg, suite à la décomposition des forces dues à l'augmentation des tirs du câble, au net du poids propre des accessoires du treuil.
- n=3 en tir triple, 2180 kg, suite à la décomposition des forces dues à l'augmentation des tirs du câble, au net du poids propre des accessoires du treuil.

Pour plus d'informations et conformément aux normes, l'abaque de charge Fassi indique également la distance minimale de sécurité qui doit être maintenue entre le treuil et la poulie, afin de garantir l'enroulement correct du câble sans chevauchements.



Même en configuration de travail avec les bras en position horizontale, les portées utiles du treuil ne peuvent pas atteindre, en tir direct et/ou multiple, les portées nominales de la grue en configuration de travail au crochet, du fait du poids propre des accessoires du treuil.



Interview de LUIGI PORTA

Export Manager Team Fassi

La vision "glocal" de Fassi

La présence de Fassi sur tous les marchés mondiaux naît de sa capacité à proposer sur le territoire, non seulement une qualité de produit, mais aussi la qualité du partenariat avec ses propres distributeurs. Fassi travaille, en effet, avec une vision stratégique (penser globalement) et simultanée, et, s'oriente de façon personnalisée vers chaque client propre (agir localement). Sur le marché actuel, ce mode d'action est défini comme "glo-cal", ce qui signifie penser sur une échelle mondiale aux dynamiques des produits et aux tendances du marché et, simultanément, apporter des réponses aux attentes de chaque réalité locale particulière.

La qualité du produit est le facteur unifiant dans le monde entier

Pour Fassi, la valeur commune, au delà de la nation et du continent, est la qualité de ses grues à tout

point de vue, aussi bien au niveau des performances, que des capacités de travail, et de sécurité. Ce n'est pas un hasard si Fassi est un protagoniste au niveau mondial en matière de recherche et d'innovation, grâce à une mise à jour constante de ses grues avec les évolutions techniques disponibles les plus avancées. Par exemple, nous pensons à l'extraordinaire évolution de l'électronique Fassi appliquée à la série "Evolution". Une autre valeur Fassi commune à tout le monde, c'est l'activité conceptuelle, de même que les garanties de fiabilité qui accompagnent le produit et qui naissent de réalisations de prototypes et de tests à l'effort extrêmement minutieux. Il en est de même pour le choix et l'emploi des matériaux ; chaque grue Fassi, au delà du marché dans lequel elle exercera sa vie utile, est réalisée avec les mêmes aciers de qualité supérieure, ou bien est peinte avec des produits et un processus de référence absolue,

comme on peut le lire également dans ce numéro de notre magazine. En outre, au delà de la nation, les opportunités que Fassi met à la disposition de ses partenaires pour mieux connaître le produit, mieux comprendre les plus qui le rendent unique, et offrir ainsi aux distributeurs des instruments opérationnels pour transmettre ces valeurs au client final, sont également des valeurs communes. La satisfaction de l'utilisateur, quand il utilise une grue Fassi, est en effet au centre de chaque projet et de chaque action de nos équipes de travail.

La production sur commande : une combinaison entre qualité "globale" et exigences "locales"

L'extraordinaire ampleur de la gamme Fassi, la plus vaste au monde avec plus de 60 modèles dans de multiples versions avec plus de 30.000 configurations, permet d'offrir des grues qui répondent au



principe du produit "tailor made", en fonction des besoins et des méthodes d'utilisation individuels. L'action locale se concrétise par une écoute des besoins, en vertu des connaissances et de l'expérience spécifique de chaque distributeur, qui connaît mieux que quiconque son propre marché et ses propres clients. La tâche de Fassi est d'offrir des réponses adaptées aux promesses, qui tout en renforçant toujours l'identité globale de la marque, réussissent, simultanément, à être suffisamment ciblées pour satisfaire chaque demande personnelle.

Professionalisme, compétence et organisation de service des distributeurs Fassi

Les distributeurs Fassi dans le monde entier, se distinguent par leur préparation technique, ce sont en effet des spécialistes reconnus du levage.

Un autre paramètre sur lequel se base le rapport de collaboration, est la solidité économique des entreprises, qui combinent à la capacité de gestion et commerciale, celle d'ateliers organisés pour obtenir une assistance technique complète. Au sein de ces structures, on travaille avec des protocoles d'intervention, qui sont le fruit de l'expérience et qui sont organisés sur une qualité élevée de service ; cela signifie également que le personnel est formé et mis à jour en permanence, toujours en étroite collaboration avec Fassi. Travailler en adoptant des protocoles précis, cela signifie optimiser à 100% le dialogue avec l'utilisateur de la grue, en commençant par l'accueil et par le conseil sur les interventions d'assistance, pour passer ensuite à l'adoption de conditions transparentes, même au niveau du coût des services. Telle est l'interface idéale à la qualité des produits Fassi.

Glossaire Fassi

F.I.P.

Le sigle F.I.P. signifie le Fassi Installation Program, logiciel destiné à assister les partenaires Fassi en ce qui concerne les équipements. Réalisation originale du centre de recherches de Fassi, le F.I.P. est organisé avec trois banques de données (grues, camions et accessoires de grue) et fournit des indications spécifiques sur le dimensionnement du faux châssis, la définition de la répartition des charges et le calcul de la stabilité.

Peinture époxy

Formule polymère à faible masse moléculaire qui rend le matériau inattaquable par des agents extérieurs comme des détergents, des carburants et lubrifiants, dans la mesure où elle forme une sorte de pellicule détendue et dure très résistante.

Peinture à haute teneur en solides

Elle contient des substances organiques volatiles mineures qui garantissent de toute façon les mêmes résultats qualitatifs qu'un produit traditionnel à solvant. La technologie à haute teneur en solide réduit considérablement l'impact sur l'environnement des installations de peinture, sans devoir affronter de charges supplémentaires puisque cela n'exige pas de modifications particulières de l'installation.



DES GRUES SANS COMPROMIS



SANS COMPROMIS

Publication internationale d'information et d'actualisation de Fassi Gru

www.fassigroup.com

1

EASY TO USE - Grues faciles à utiliser

2

DESIGNED TO PERFORM - Grues conçues pour les utilisateurs

3

MADE FOR YOU - Des grues faites pour vous

4

QUALITY OF PARTNERSHIP - Des partenaires de qualité

