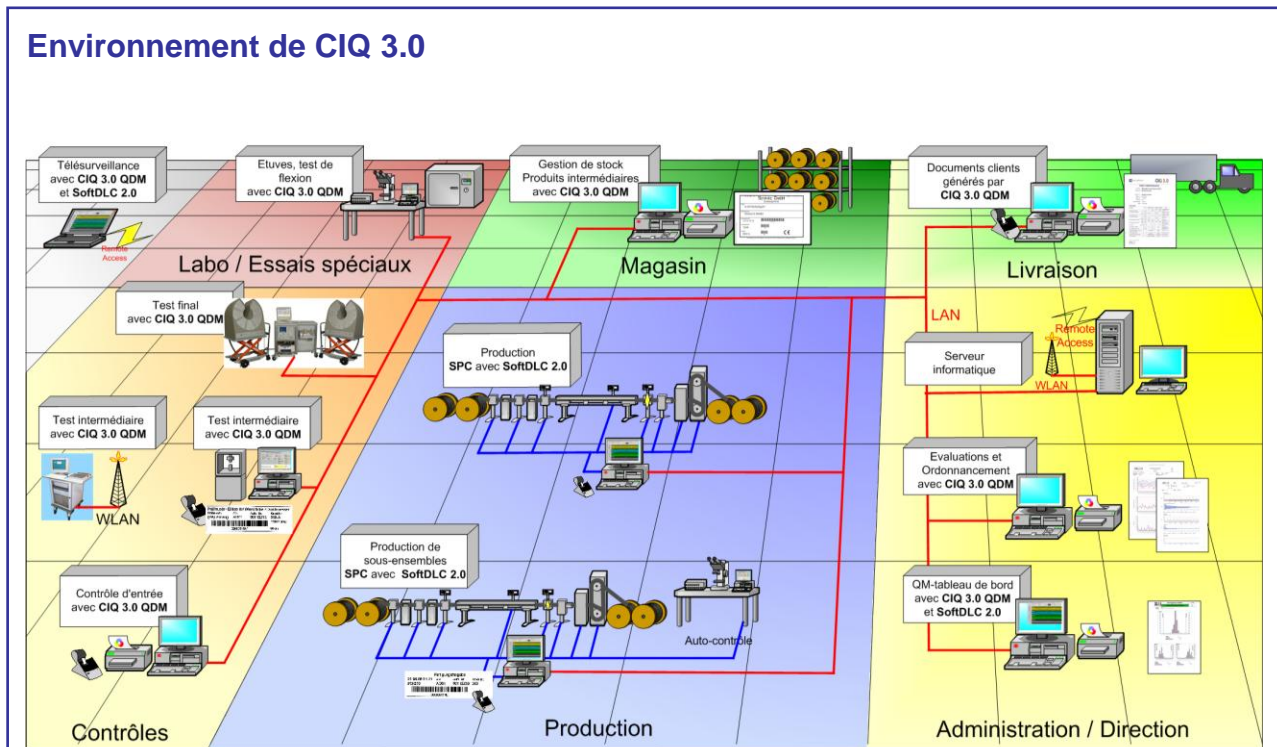






Table des matieres

1	Fonction	3
2	CIQ 3.0 – Gestion de la qualite	4
3	Modules centraux et applications	5
4	Plans et ordres de controles	5
5	Controler avec CIQ 3.0 QDM	7
6	Documentation	8
7	Statistique et evaluations	9
8	CIQ 3.0 – Le systeme ouvert	10
9	Raccordement des appareils de mesure	11
10	Recherche de produits	11
11	SoftDLC 2.0	12
12	OptiTest XL 3.0 Professional	13
13	InQDaS – systeme integre des donnees de la qualite	13
14	Flexibilite	14
15	Outils	14
16	Archivage	14
17	Configuration requise	15
18	Installation	15
19	Service	15
20	Maintenance	15
AES A CORTAILLOD, votre partenaire en matiere d'assurance qualite		16



## 1 Fonction

AESA CIQ 3.0 constitue la solution logicielle pour l'automatisation des processus de qualité dans l'industrie des câbles et fils conducteurs. Ce produit offre une saisie des données de la qualité ainsi qu'une assurance de la qualité, qui sont spécifiques à l'ordre, supplantent les opérations et accompagnent le produit.

La mise en réseau des données ainsi que la combinaison de l'assurance qualité et de la saisie des données de processus augmentent la qualité des produits et réduisent les frais à plusieurs niveaux dans l'entreprise.

Lors de la planification du contrôle et lors du contrôle véritable, les processus automatisés réduisent la charge de travail ainsi que les frais. Par ailleurs, l'accès direct aux données enregistrées permet des analyses rapides, jusqu'à présent impossible sans déployer des efforts importants. Celles-ci s'étendent du contrôle de la qualité des différents produits à la recherche des causes et à l'analyse des points faibles globales.

La saisie en ligne des données de processus permet au personnel d'exploitation d'agir rapidement, de produire une qualité optimale et d'exploiter simultanément la matière première de façon efficace.

Grâce à CIQ 3.0, vous pouvez surveiller et consigner toutes les étapes de la production à l'aide des contrôles intermédiaires et finaux de même qu'à la réception des marchandises et à la livraison. La mise en réseau des systèmes disponibles permet de reconnaître immédiatement les erreurs et de les corriger. Il fournit les données de base destinées à reconnaître les points faibles, et donc les conditions permettant d'améliorer constamment les processus en question.

C'est dans cette mesure que CIQ 3.0 est un outil d'aide indispensable puisqu'il accroît la qualité et la productivité tout en baissant simultanément les coûts.

### ***Production***

On peut utiliser CIQ 3.0 à toutes les étapes de la production, notamment pendant le tréfilage, la fabrication de brins, le câblage en faisceaux et en couches, le blindage et le gainage.

Le module auxiliaire SoftDLC 2.0 permet d'effectuer une visualisation, une surveillance et une saisie courantes des valeurs mesurées et des données d'exploitation. Quant au module CIQ 3.0 QDM, il permet au personnel de production de réaliser un autocontrôle.

### ***Contrôles intermédiaires et finaux***

Pour les contrôles intermédiaires et finaux, CIQ 3.0 reprend automatiquement et manuellement les valeurs mesurées. Pour cela, il génère des ordres de contrôle avec des consignes pour le personnel d'exploitation.

### ***Contrôle de la réception des marchandises***

Vérification des matières premières livrées et des produits semi-finis avec CIQ 3.0 QDM.

### ***Livraison***

En se basant sur les valeurs mesurées et sur l'évaluation de celles-ci, tous les documents et étiquettes dont le client a besoin peuvent être générés à l'aide de CIQ 3.0 QDM.

Le système a été développé en collaboration avec des fabricants de câbles leader et satisfait de manière optimale aux besoins spécifiques de l'industrie du câble en terme d'assurance qualité.



## 2 CIQ 3.0 – Gestion de la qualite

Le module CIQ 3.0 QDM constitue le coeur de la solution. Il contient les domaines d'activite essentiels de la planification des controles, de la saisie et de l'evaluation des donnees ainsi que de l'archivage. En outre, il fournit plusieurs outils et interfaces pour d'autres systemes.

CIQ 3.0 accompagne toutes les operations associees a la fabrication telles que les donnees de reglage des machines, la saisie des donnees de processus, la saisie des donnees de la qualite, la gestion des erreurs, les reparations ainsi que la gestion des moyens de controle. Il est ainsi possible d'obtenir une traçabilite amont complete.

Il prend en consideration les exigences specifiques de l'industrie du cable telles que la traçabilite amont, le raccordement de differents appareils de mesure, des mesures BF et HF, la capacite de reseau et la communication en reseau.



### 3 Modules centraux et applications

#### *SoftDLC 2.0 - saisie des données de processus*

Le module SoftDLC 2.0 est spécialisé dans la surveillance continue d'accompagnement des processus de fabrication (SPC) au moyen de la saisie des données de mesure (contrôle statistique des processus SPC) et de leur visualisation.

Il surveille et consigne les données de processus de tous les appareils de mesure présents sur toute la longueur du câble et visualise les données à l'aide d'une interface utilisateur uniforme adaptée aux besoins individuels. Il est possible de procéder à des visualisations supplémentaires sur tous les PC du réseau.

SoftDLC 2.0 déclenche une alarme visuelle ou acoustique en cas d'erreurs ou de dépassements des valeurs limite. Par ailleurs, des messages peuvent être envoyés par la télétransmission des données ou comme e-mail. C'est ainsi que les erreurs sont reconnues à temps et que l'on diminue les déchets.

La surveillance courante permet de réduire en outre l'étendue des contrôles étant donné que beaucoup moins de contrôles intermédiaires et finaux sont nécessaires.

Du fait de l'utilisation des fonctions essentielles de CIQ 3.0, il existe de nombreuses possibilités pour évaluer et établir des protocoles et étiquettes. Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter au chapitre 11.

Le module est décrit de manière détaillée sur la fiche technique de SoftDLC 2.0.

#### *OptiTest XL 3.0 – programme de mesure*

OptiTest XL 3.0 Professional est une version monoposte de CIQ 3.0 QDM pour les appareils de mesure AESA et MEA. Les détails à ce sujet sont expliqués au chapitre 12.

#### *InQDaS – système intégré des données de la qualité*

Le système intégré des données de la qualité InQDaS sert à traiter les erreurs, réparations et livraisons dans le cadre du contrôle intermédiaire et final.

InQDaS est particulièrement intéressant en ce qui concerne l'emploi exhaustif de CIQ 3.0 chez les clients qui utilisent déjà CIQ 3.0 de manière très intensive. Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter au chapitre 13.

#### *Applications spécifiques*

Il existe d'autres applications spécifiques pour:

- les systèmes de modèle type et les systèmes de contrôle en laboratoire (TPS /LPS);
- la saisie des erreurs et l'évaluation (FEBS);
- les tests de longue durée avec des plieuses et des tracteurs à chaîne d'entraînement (SKeMPS);
- la surveillance des étuves.

### 4 Plans et ordres de contrôles

Les plans de contrôles (prescriptions de contrôle) et les ordres de contrôle qui en découlent constituent la base des contrôles concrets et détaillés, des protocoles et d'autres étapes d'évaluation. Les plans de contrôles standard sont disponibles pour les contrôles usuels.

Les données de base évolutives pour les opérations, composants, combinaisons et caractéristiques sont disponibles afin d'établir ou de modifier les plans de contrôles. L'utilisateur peut définir et modifier lui-même tous les paramètres, valeurs limite, formules, données de base, rapports, cartes de contrôle, etc. Des instructions de contrôle et des dessins destinés au personnel d'exploitation au niveau de la ligne de production peuvent être insérés dans les plans de contrôles.

Il est également possible d'imprimer les étiquettes et protocoles qui appartiennent à un plan de contrôles. Leur édition a lieu automatiquement après une étape intermédiaire ou à la fin du contrôle si cela s'avère nécessaire.



L'utilisation des plans de base et des plans de familles permet de réduire les charges de travail et d'entretien. La reprise des données issues des systèmes ERP et de la construction de câbles permet d'obtenir également le même résultat.

CIQ 3.0 QDM offre deux possibilités pour établir les plans de contrôles:

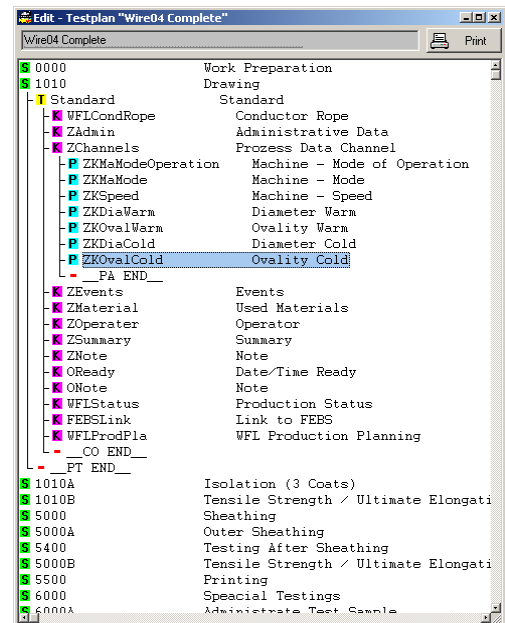
### Etablissement standard du plan de contrôle

Un ordre de contrôle se référant à un plan de contrôle pour un produit spécifique est établi de manière standard.

Cette forme offre à l'utilisateur différentes possibilités pour concevoir les plans et les ordres de contrôles.

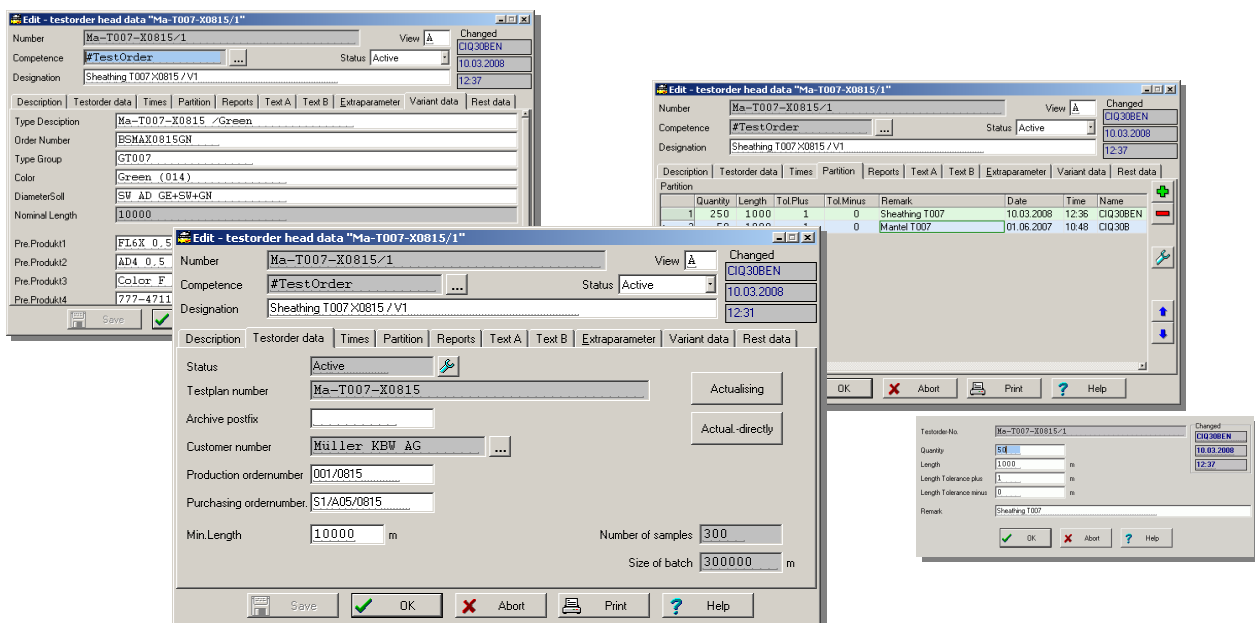
### Génération automatique des plans de contrôles

Il est possible de générer d'un «coup de baguette magique» des plans de contrôles pour des mesures HF et BF de manière très confortable à l'aide du module auxiliaire Merlin. La représentation des différents blocs de mesure (p. ex. «HF-Sweep», fréquence fixe HF, BF quadruple, LCTL) et de leurs paramètres dans une structure arborescente permet ici une certaine clarté. Il est possible d'ajouter, supprimer, copier ou déplacer des blocs de mesure au choix et modifier des paramètres. Cela permet d'atteindre une flexibilité élevée dans la planification des contrôles.



En général, seul un petit nombre d'entrées est nécessaire. Cependant, les valeurs standard peuvent être modifiées en cas de besoin.

L'établissement des plans de contrôles est effectué à l'aide des blocs fonctionnels et de leurs propriétés définies. Ce module auxiliaire a été développé spécialement pour les mesures HF et BF. Il permet d'établir rapidement et confortablement les prescriptions et ordres de contrôles sur la base des propriétés et des limites prédéfinies.



Lors de l'établissement et du traitement d'un ordre de contrôle, des données spécifiques à l'ordre peuvent être saisies. Les éléments ci-après en font partie entre autres: les formats de rapport spéciaux, les sélections (filtres), les conditionnements et les données supplémentaires de l'ordre (données variables). Ces dernières sont également utilisées lors de l'enregistrement de données à partir des autres bases de données ou systèmes.

Si plusieurs machines semblables sont utilisées dans le cadre d'une opération, les paramètres et valeurs limite des contrôles peuvent être définis individuellement pour chaque machine.

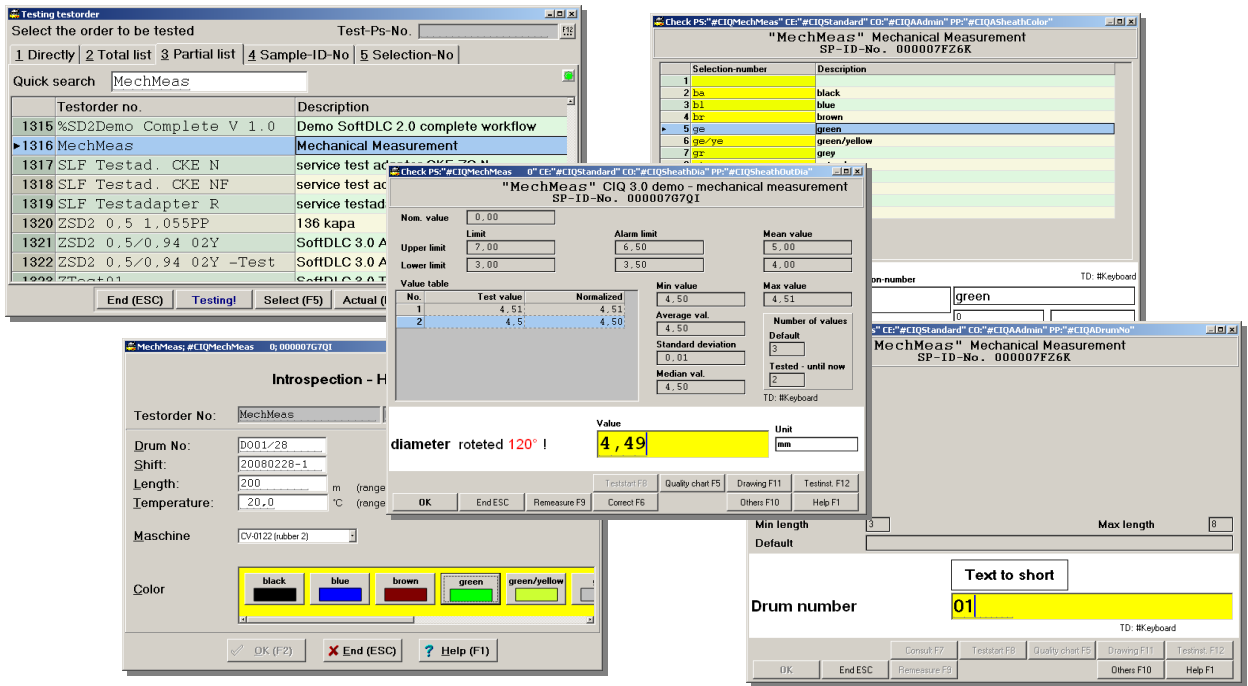


### 5 Contrôler avec CIQ 3.0 QDM

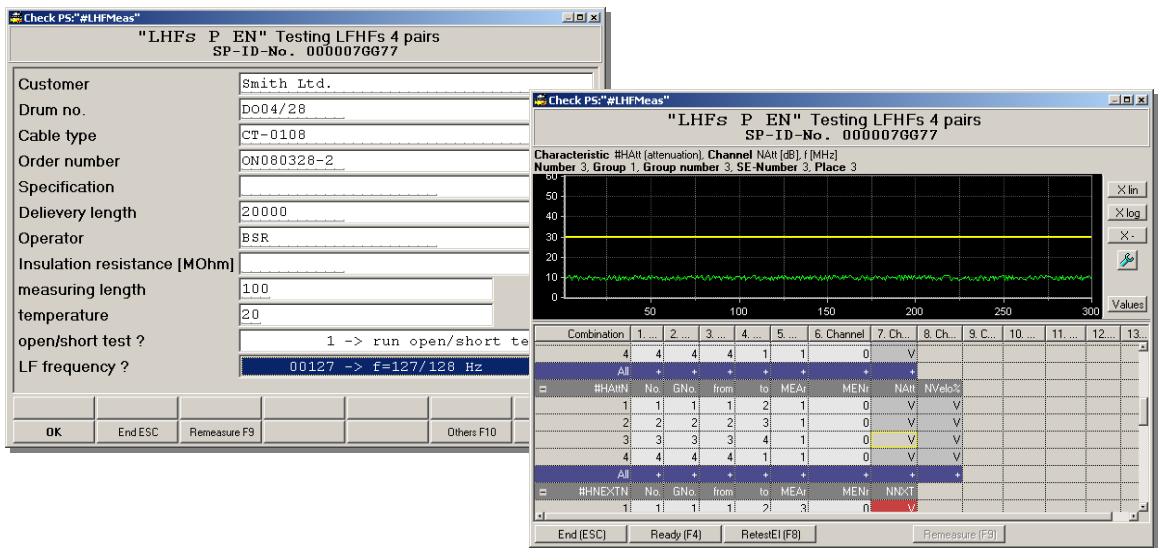
Lors du traitement des ordres de contrôle, toutes les données importantes telles que le numéro de l'ordre du contrôle, le numéro ID de l'échantillon, le nombre des valeurs ou des limites sont représentées sur les masques d'écran de manière continue. Cela est également valable pour les masques pour lesquels il est nécessaire d'effectuer les entrées à partir d'un clavier, p. ex. en ce qui concerne un numéro de bobine ou une couleur. De plus, l'utilisateur se trouvant sur la ligne de production est assisté par des consignes du travail et des dessins.

Tous les calculs sont réalisés sur les ordinateurs connectés au réseau local. Ils ne nécessitent donc pas de temps de calcul externe (cher).

#### Masques d'écran d'un ordre de contrôle



#### Vérifier un ordre de contrôle établi avec le module supplémentaire Merlin.



## 6 Documentation

### Protocoles

CIQ 3.0 QDM offre diverses possibilités de présentation des données, p. ex.

- des certificats de test à transmettre au client;
- générer des cartes de contrôle;
- la représentation graphique des protocoles d'équipe;
- des évaluations graphiques HF/BF;
- des évaluations quotidiennes et hebdomadaires;
- la feuille de route du produit;
- l'aperçu des longueurs individuelles;
- des évaluations pouvant être définies librement sous forme graphique et tabellaire.

Les résultats peuvent être imprimés, édités comme fichiers PDF ou envoyés comme e-mail. Il est également possible de préparer les données pour les produits Office comme Microsoft Excel.

The collage displays several types of quality control outputs from the CIQ 3.0 system:

- TEST CERTIFICATE:** A formal document for 'Wire08 Komplet' with detailed test results and specifications.
- Qualitätsregelkarte (QDR):** A control card showing process data and trends for 'ASB1'.
- Hochfrequenz-Messung (HF Measurement):** A series of graphs showing high-frequency characteristics for different cable pairs (Pair 1-2 to Pair 3-4).
- ASB1 Bericht / Spule:** A report for a specific coil, detailing its length (3236 m) and diameter (17.00 mm).

### Etiquettes

#### Etiquette de bobine

Artikel	0,5/0,94 02Y		
Länge [m]	34530	Durchmesser [mm]	Ist Soll
Maschine	A502	Mittelwert	0,94 0,94
Kommission		Maximum	0,95 0,95
Spule	6	Minimum	0,93 0,96
Farbe		Spannabw [pF/m]	Ist Soll
Signierung		Mittelwert	155,01 155,00
Datum	12.04.2006	Maximum	157,44 158,00
Uhrzeit	12:35	Minimum	153,00 153,00
Bediener	abc	Spule Tester	
		Spulenhöher	0
		Prüfspannung [kV]	1,50
Spule	i.o.		

#### Etiquetage des produits intermédiaires

Prüfmuster-Etikett für Wanddicke / Durchmesser			
Probe vom	AG	Auftr.-Nr.	Kabel-Nr.
(PA) Anfang	AD01	00112233	030-A
			Probenlänge
00000516AF			

Fertigungsfreigabe			
21.04.06/13:21	AG	Auftr.-Nr.	Kabel-Nr.
#CIQ30	AD01	00112233	030
00000516ND			



## 7 Statistique et évaluations

Toutes les données sont disponibles à tout moment pour les évaluations. Il est ainsi possible d'imprimer et d'évaluer ensemble les données de tous les contrôles d'un câble.

Les données de processus (du module SoftDLC 2.0), les valeurs mesurées des mesures BF/HF, les grandeurs mécaniques et électriques ainsi que les informations administratives des produits intermédiaires et finis en font partie.

Les évaluations peuvent p. ex. être réalisées de la manière suivante:

- liste des échantillons classés par ordre de contrôle et par opération;
- rechercher avec des filtres définis par l'utilisateur ou prédéfinis (p. ex. rechercher les 20 derniers échantillons avec un numéro de câble précis, une date et des caractéristiques définies);
- recherche libre dans l'ensemble des données à l'aide des critères de recherche spécifiques à l'utilisateur;
- liste des échantillons configurée spécialement pour ou par l'utilisateur.

The screenshot displays the main application window 'M.E.A.'s CIQ 3.0.46ax für MEA' with a menu open showing options like 'Suchen' (Search) and 'Probe' (Test). Three dialog boxes are overlaid: 'Suchen Selektionsgruppen' (Search Selection Groups) with a table of predefined filters, 'Enter Selection parameters' for defining search criteria, and 'Selektion PA "" , AG "" , Probe, verändert' (Selection PA, AG, Test, changed) for applying filters to a specific selection. Three yellow callout boxes with red arrows point to these dialog boxes, explaining their functions.

Nummer	St	Bezeichnung	Datum
1			25.06.2004
2	#	Archive	25.06.2004
3	#	EmptySele	25.06.2004
4	#	ProcessCy	25.06.2004
5	#	ProdStep	05.04.2006
6	#	ProductCo	25.06.2004
7	#	Reports	25.06.2004
8	#	Search	25.06.2004
9	#	User	05.04.2006
10	ZSD2	Suchen	17.11.2006
11	ZSD2	Suchen	17.11.2006

**Recherche avec filtres prédéfinis**

**Recherche dans l'ensemble des données**

**Critères de recherche spécifiques pour les ordres de contrôle générés avec le module auxiliaire Merlin**

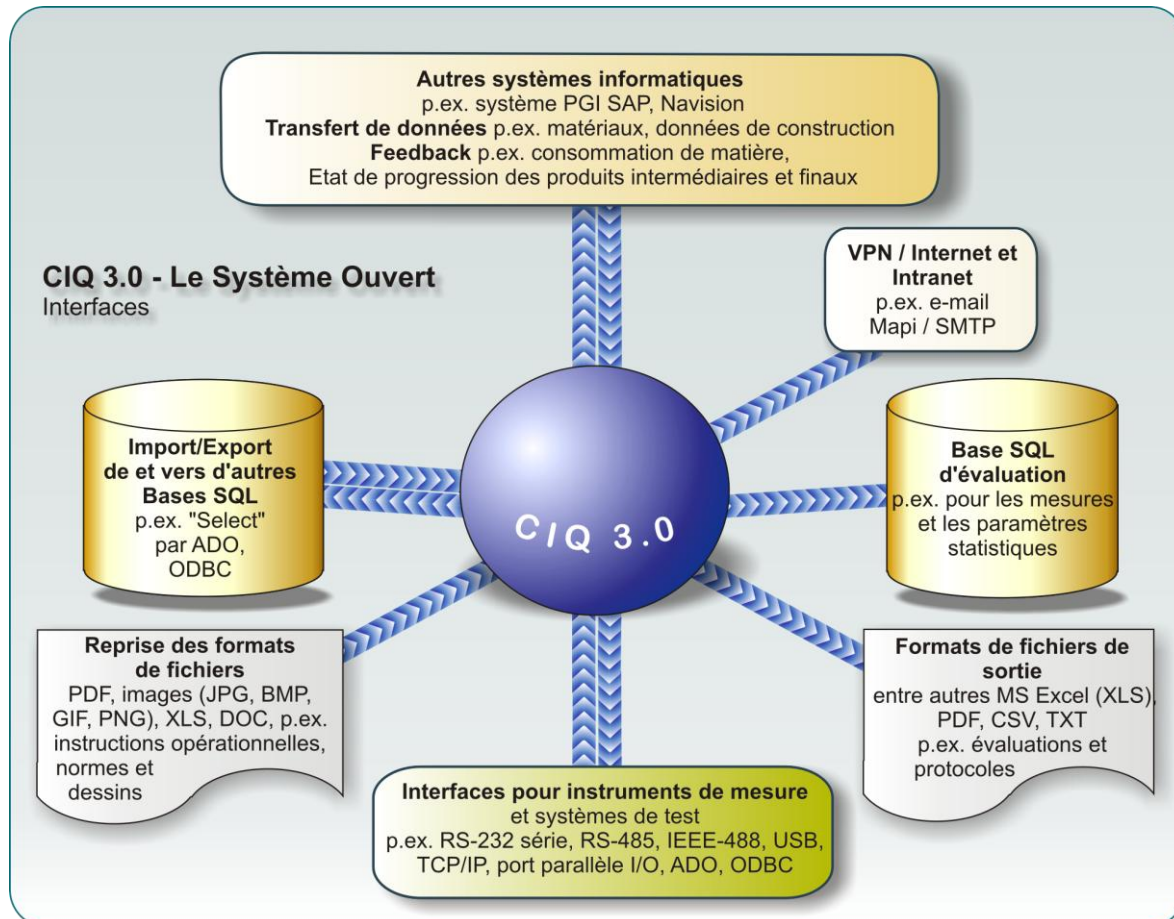
Les filtres et critères de recherche génèrent en règle générale des listes d'échantillons. Une telle liste permet beaucoup d'autres actions, p. ex.

- afficher et traiter les valeurs mesurées;
- imprimer les protocoles et étiquettes;
- générer les cartes de contrôle (statistique);
- exporter les données dans d'autres systèmes informatiques.

Une traçabilité amont et une traçabilité avale de 100 % sont aussi possibles avec les filtres correspondants. Un défaut de matériel peut permettre p. ex. de remonter jusqu'à une livraison de matériel définie. Par ailleurs, il est également possible de déterminer les produits dans lesquels ce matériel a aussi été utilisé.

## 8 CIQ 3.0 – Le système ouvert

CIQ 3.0 est un «système ouvert». Il contient diverses interfaces ouvertes pour la reprise et la transmission de données.



En raison de ses interfaces multiples, CIQ 3.0 peut être intégré dans les structures informatiques déjà existantes. Il dispose de plusieurs interfaces:

- **Systèmes de mesure et de contrôle:** les interfaces usuelles sont disponibles pour le raccordement des systèmes de mesure et de contrôle.
- **D'autres systèmes informatiques:** à chaque étape de la fabrication ou du contrôle, les données peuvent être échangées avec d'autres systèmes informatiques. Les données du matériel et les grandeurs de la construction (valeurs limite) en font p. ex. partie. Par ailleurs, il peut y avoir p. ex. des informations retour sur le statut de traitement des produits intermédiaires et finis de même que sur la consommation de matière première.
- **Etablissement des éditions dans différents formats de fichier:** En raison des multiples possibilités existantes pour établir des rapports, les protocoles et les évaluations p. ex. peuvent être établis dans différents formats de fichiers destinés à un traitement ultérieur dans d'autres programmes.
- **Reprise des documents et fichiers disponibles:** les documents disponibles (consignes du travail, normes, dessins) peuvent être reliés au système et représentés par lui.
- **Importation à partir des bases de données SQL et exportation dans celles-ci:** CIQ 3.0 peut reprendre aussi bien des données des bases de données diverses («Select» via ADO ou ODBC) que des données d'autres systèmes informatiques, et activer des informations retour («Insert», «Update»).
- **Communication via VPN / Internet et Intranet:** Des messages d'alarme peuvent p. ex. être réalisés via des e-mails. Si Internet / VPN ou la télétransmission de données sont disponibles, toutes les fonctions d'évaluation de CIQ 3.0 et la télésurveillance des lignes de production sont alors opérationnelles de l'extérieur avec SoftDLC 2.0.

En ce qui concerne la transmission des données, CIQ 3.0 QDM dispose des fonctions flexibles d'importation et d'exportation. L'utilisateur peut définir lui-même les données qu'il importe ou exporte, de même que la forme de celles-ci.



## 9 Raccordement des appareils de mesure

CIQ 3.0 contient déjà plusieurs interfaces au niveau des appareils de mesure habituels dans la branche et au niveau des automates de mesure d'AESA et de M.E.A. Voici un petit extrait de l'ensemble de la liste:

<p><b>Dimensions mécaniques:</b> Mitutoyo-Digimatic avec Adapter DMX-1 Sylvac (pied à coulisse) Projecteur de Werth avec broche 768186 Projecteur de profil de avec l'afficheur numérique Digimy ZV4</p> <p><b>Diamètre:</b> Beta-Microscan LI800R / LaserMike</p> <p><b>Systèmes de caméra pour des mesures par coupe transversale et des mesures d'épaisseurs:</b> iVision (système de caméra, station de microscopie) BMZ</p> <p><b>Balances:</b> Classen 16821 Kern 572 / EW2200-2NM Mettler PM 4800 / PM 801 / AE 163 / PB 303 / PB 3002 Precisa 300 M Sartorius CP</p> <p><b>Testeur de résistance à la traction:</b> KMF ECAM 500</p> <p><b>Appareil de mesure de la force manuelle:</b> Appareil de mesure de la force manuelle Erichsen type 708</p> <p><b>Systèmes portables:</b> Metrologic MS 15</p>	<p><b>Appareils de mesure hautes fréquences:</b> Analyseurs Agilent (Hewlett Packard ) E5100A, E5061A, E5062A, HP4194, HP4195, HP8712C, HP8712, HP8714, HP8751, HP8752, HP8753, HP4263B, HP4396A Analyseurs Rhode &amp; Schwarz ZVRE, ZVRL, ZVBx, ZVL Wandel &amp; Goltermann SPM19 / PSS19</p> <p><b>Testeurs de haute tension:</b> M.E.A. HV-T1 M.E.A. NFHV</p> <p><b>Instruments de basses fréquences:</b> M.E.A. KPA-5/1 5/2, ME5/ME6, RCK10/12, QT-1 AES A RCKE-2</p> <p><b>OTDR:</b> Ando AQ-7140D</p> <p><b>Machines d'essai de traction:</b> Houndsfield S-T-Series H5KT M.E.A. ZPM-1 (Testeur d'élongation) Zwick TMT 2.5 / TN1S</p>	<p><b>Instruments de mesure de résistance et d'isolement:</b> Famille AES A 8130 (8134, 8135, 8136) Burster Resistomat 2302 / 2316 (milliohmètres) Fischer TO-3 cable (milli- et teraOhmmètres) KTL (milliohmètres) Schütz MR 1014S / MR 300C / 270C / 1012L (milliohmètres) Sefelec DMG50 ISO/HV, M1500M, M1500P</p> <p><b>Systèmes complets:</b> M.E.A. LTI-LF/ISO/HV LTI-LF/HV Rekamat LF Rekamat LF/HF KPA-HF100/04..KPA-HF1800/04 KPA-LHF100/04..KPA-LHF600/04 KPA-LHF100/25..KPA-LHF300/25 KPA-LHF100/32..KPA-LKF300/32 AES A Famille VEGA (AES A 9500) Famille HELIOS (AES A 9900) Famille PHOENIX (AES A 9600) Famille TIGRIS (AES A 9350)</p>
--	---	--

Cette liste ne se prétend pas exhaustive. Si votre moyen de contrôle ne figure pas sur la liste, veuillez prendre contact avec nous. Nous vous donnerons volontiers des informations sur des pilotes de périphériques spécifiques.

Il est possible d'ajouter d'autres pilotes de périphérique à cette liste à la demande du client.

## 10 Recherche de produits

Lors de la recherche pour un nouveau produit, il est judicieux de se servir des expériences effectuées avec un produit déjà fabriqué. Pour ce faire, il est possible d'avoir accès aux anciens stocks de données (stock actuel ou archive) avec CIQ 3.0 QDM. Ils contiennent les valeurs mesurées ainsi que les plans de contrôles correspondants et d'autres données de base concernant les ordres de contrôle. Sur la base des valeurs mesurées, on peut décider si le produit satisfait aussi aux nouvelles exigences. Quant aux plans de contrôles, ils peuvent servir de base à un nouveau produit. Les temps de productivité et de contrôle, les problèmes survenus comme p. ex. les défaillances de machine ou les erreurs de production peuvent être minimisés à l'aide des expériences.



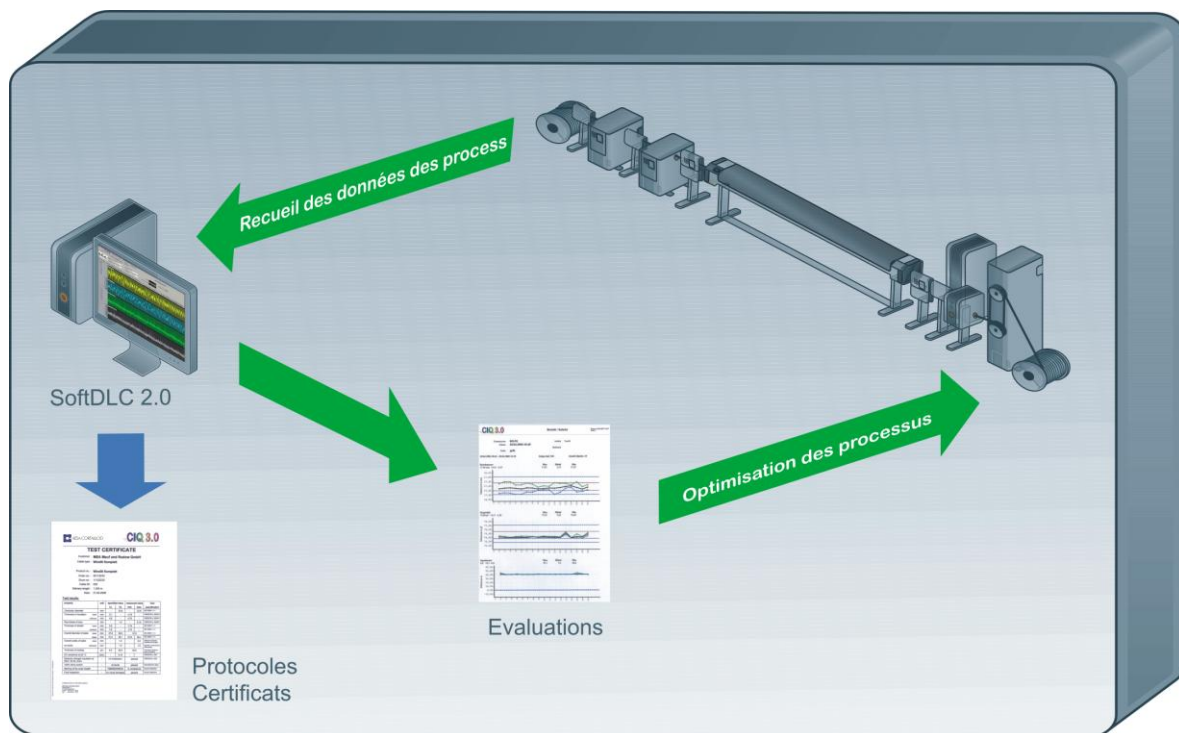
## 11 SoftDLC 2.0

Le module Soft DLC 2.0 saisit en continu toutes les données nécessaires à la surveillance et à la consignation de la qualité de produit et les visualise pendant la production. La visualisation des valeurs mesurées sur les installations et sur le poste de conduite permet déjà pendant la production de reconnaître à temps les tendances et d'intervenir en les corrigeant avant même que des erreurs ne surviennent. Cela permet de s'assurer que seul un produit irréprochable sort de l'usine.

En cas d'erreur ou lors du dépassement des valeurs limite des données de mesure ou d'exploitation, SoftDLC 2.0 peut immédiatement déclencher l'alarme de différentes manières. Moins d'erreurs surviendront si des écarts ou déviations sont reconnus et supprimés de manière anticipée. Cela signifie: une qualité constante avec des coûts de production bas.

Le standard de qualité peut être prouvé aux clients à l'aide des données saisies et archivées. SoftDLC 2.0 répond aux exigences d'un contrôle statistique des processus (SPC). Il fournit les données de base destinées à analyser les points faibles, ainsi que les conditions permettant d'améliorer constamment les processus en question.

En relation avec CIQ 3.0-QDM, le programme enregistre de manière centralisée les données de mesure et d'exploitation ainsi que les données administratives. De plus, les données de processus peuvent être représentées sur d'autres ordinateurs du réseau ou communiquées par la télétransmission de données.



Il est possible d'établir entre autre des évaluations pour la surveillance et le contrôle de la qualité sous forme de protocoles, d'étiquettes et de certificats. Il est également possible de transférer des données à d'autres systèmes informatiques (p. ex. aux systèmes de gestion intégrée comme SAP), de les envoyer comme e-mail, de les exporter dans des bases de données d'évaluation SQL ou de les éditer sous des formats spéciaux de fichiers (p. ex. XLS pour Microsoft Excel ou comme PDF).

En relation avec CIQ 3.0-QDM, il est également possible de reprendre des données (p. ex. des grandeurs de construction ou valeurs limite) d'autres systèmes informatiques (p. ex. SAP).

L'adaptation de l'interface de SoftDLC 2.0 et la configuration des pilotes conformément aux besoins individuels permettent une utilisation conviviale et claire. Les aides et consignes du travail pouvant être configurées par l'utilisateur assistent le personnel d'exploitation au niveau de la ligne.



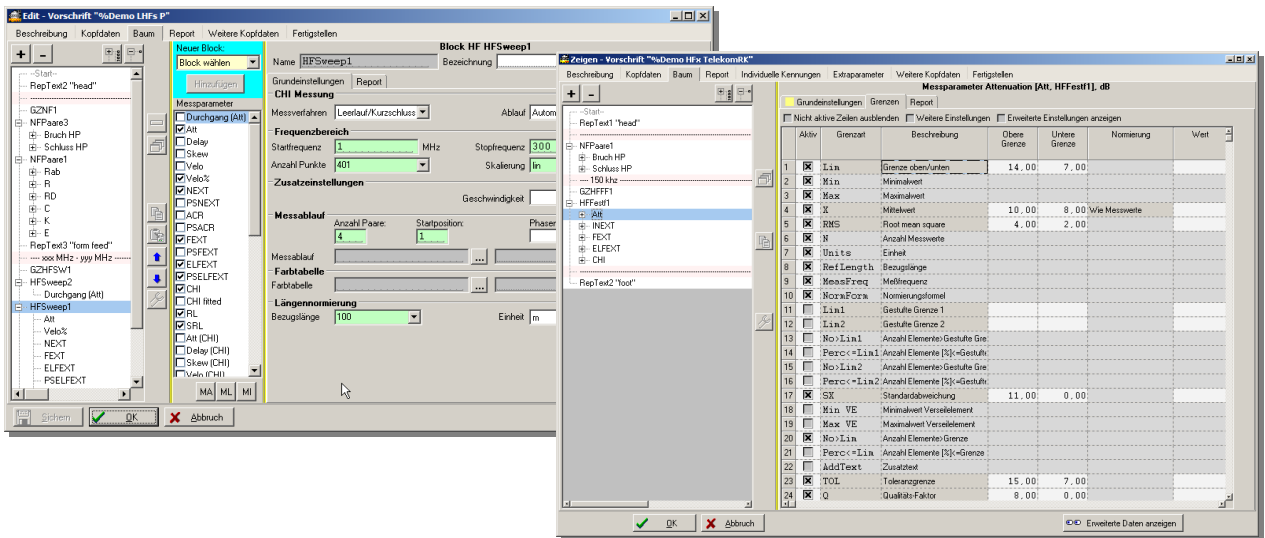
## 12 OptiTest XL 3.0 Professional

OptiTest XL 3.0 Professional est un programme de mesure confortable pour les appareils de mesure d'AESA et de M.E.A.

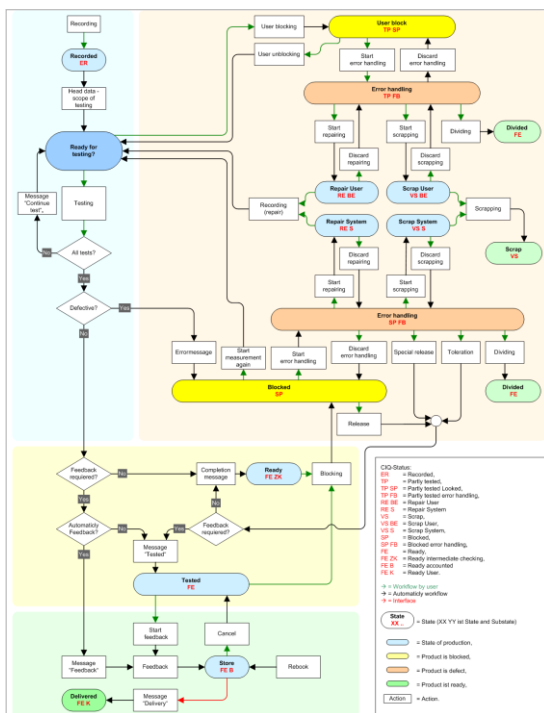
Les fonctions essentielles de CIQ 3.0 contiennent entre autres l'évaluation de données, les raccordements des moyens de contrôle et l'archivage.

Une grande sélection des types de mesure, et des évaluations est disponible. Entre autres: HF-Sweep, HF-Sweep(Alien), HF-Korax-50, HF-Korax-75, fréquence fixe HF, conducteurs BF, BF paire, BF triple, BF quadruple, LCL, LCTL, TCL, TCTL, TI, AS, résumé de cas limite pour HF-Sweep / fréquence fixe BF/HF, inductance et dérivation.

Les protocoles peuvent être générés en toute simplicité. On peut générer un protocole volumineux de manière standard. Il contient une composition de cas limite avec des graphiques ainsi qu'un résumé et des graphiques correspondants pour chaque bloc de mesure. Il existe bien entendu également des possibilités de concevoir individuellement les protocoles.



## 13 InQDaS – système intégré des données de la qualité



Ce module auxiliaire a été conçu pour le contrôle final d'un produit. En se basant sur les fonctions de base de CIQ 3.0 QDM, plusieurs contrôles peuvent être effectués en différé à chaque étape de travail et sur un produit.

Il reçoit ses ordres du système ERP (p. ex. SAP) et communique des informations retour correspondantes sur le statut du contrôle (contrôlé partiellement, bloqué, à mettre au rebut, réparer, diviser, contrôle terminé).

En cas d'erreur, les mesures correspondantes sont prises par le système ou l'utilisateur (p. ex. des messages d'erreur dans FEBS, des décisions de mesurer de nouveau, de traiter l'erreur ou de mise au rebut).

Les étiquettes et protocoles peuvent être établis par échantillon et opération. Tous les protocoles peuvent l'être également par ordre de contrôle. En outre, il est possible de réaliser des évaluations globales.



## 14 Flexibilité

La capacité de s'adapter aux données des lignes de production respectives constitue une propriété capitale du système CIQ 3.0. Il dispose de cette capacité d'adaptation à l'aide d'une série d'outils avec des modules librement paramétrables pour l'adaptation:

- de plans et d'ordres de contrôles;
- de textes dans les instructions de contrôle;
- de protocoles pour la documentation;
- d'étiquettes pour les produits et documents de ceux-ci;
- des évaluations statistiques;
- de l'archivage;
- des preuves de la capacité du processus;
- de masques d'écran;
- du raccordement des appareils de mesure;
- de l'adaptation individuelle aux normes et spécifications.

CIQ 3.0–QDM dispose d'une gestion importante des droits d'utilisateurs pour protéger contre l'abus et l'utilisation non autorisée. Il est possible de mettre en place des droits d'accès individuels pour chaque utilisateur.

## 15 Outils

CIQ 3.0 QDM fournit divers outils pour les tâches les plus diverses.

- |                        |  |
|------------------------|--|
| • Info                 | Fournit des informations sur le statut du système en cours.              |
| • Diagnose             | Diagnostic de la communication (interfaces) avec les moyens de contrôle. |
| • Editor               | File-Editor, p. ex. pour les consignes du travail et les formules.       |
| • TKE                  | Editeur de masques d'écran.  |
| • WEKA-Script-Editor   | Editeur pour tester les modules WEKAScript et pour imprimer.             |
| • Reportgenerator      | Etablissement de protocoles et d'étiquettes.                             |
| • SuperSelektion       | Elargissement des possibilités de recherche dans l'ensemble des données. |
| • PDF-Generator        | Générer des fichiers PDF, p. ex. à partir des protocoles.                |
| • Spezielle Interfaces | Pour la communication avec des moyens de contrôle et d'autres systèmes.  |
| • VAnIS                | Système d'information diffusé pour utilisateurs                          |
| • Hilfe                | Aide standard et aide pouvant être définie librement par l'utilisateur.  |

## 16 Archivage

CIQ 3.0 QDM permet d'archiver pour de longues durées des données, plans et ordres de contrôles dans le système ou sur des supports de données externes, p. ex. sur des CD.

Il est évident que les nouvelles versions de CIQ 3.0 QDM peuvent lire et évaluer les données archivées des anciennes versions du même produit, le cas échéant après une simple conversion.

Une nouvelle analyse de données sur la base de réclamations ou pour la recherche de nouveaux produits est possible à tout moment sans que cela demande beaucoup de temps.



## 17 Configuration requise

CIQ 3.0 a été conçu pour être utilisé avec plusieurs PC pour le fonctionnement client/serveur via TCP/IP. Mais il peut aussi être utilisé avec un accès direct au serveur de fichiers. Il faut un serveur de données pour le fonctionnement client/serveur.

Tous les ordinateurs du poste de travail communiquent via une liaison individuelle TCP/IP avec le serveur de données. Chaque PC en usage dans le commerce équipé de Windows 2000, Windows XP ou Windows Vista est apte à servir d'ordinateur du poste de travail dans le cas normal. Il n'est pas nécessaire de mettre à jour les ordinateurs actuels du poste de travail.

## 18 Installation

La société AESA effectue la première installation de même que la mise en marche du système. Les nouvelles versions du programme CIQ 3.0 sont régulièrement mises à disposition et peuvent être installées par l'utilisateur lui-même. Il n'est point nécessaire de procéder à une installation volumineuse. Normalement, aucun service d'AESA n'est nécessaire sur place. Toutefois, AESA peut installer une nouvelle version du programme CIQ 3.0 si un client le souhaite. Toutes les configurations spécifiques au client restent bien entendu sauvegardées.

Les configurations avec des serveurs de données peuvent être implémentées de telle manière que seules les nouvelles versions du programme sont installées sur le serveur. Les postes de travail raccordés s'actualisent automatiquement au prochain démarrage du programme.

CIQ 3.0 n'a pas besoin de bibliothèques externes volumineuses. Ainsi, les conflits de versions causés par l'installation d'autres programmes sont pratiquement exclus.

## 19 Service

Nous mettons à votre disposition un ensemble important de prestations de services. Font partie de cet ensemble:

- le conseil;
- la spécification, les cahiers de charges;
- la gestion de projets;
- les formations;
- l'intégration;
- les projets Turn-Key;
- la planification et développement des solutions individuelles clé en main;
- la maintenance et l'assistance (p. ex. assistance lors du fonctionnement et mises à jour de versions).

## 20 Maintenance

AESA propose l'option de conclure des contrats de maintenance. Un tel contrat offre les avantages suivants à l'utilisateur:

- accès immédiat aux versions intermédiaires et dernières versions du programme;
- mise à disposition des licences d'évaluation pour pouvoir tester les fonctionnalités indépendamment du «système productif» et pouvoir les optimiser;
- documentations actuelles;
- les textes d'aide les plus récents;
- les formats standard de rapport le plus récents ;
- assistance pour résoudre les problèmes;
- prise en considération préférentielle des souhaits d'extension dans CIQ 3.0 lors de l'implémentation.

## AESA CORTAILLOD, votre partenaire en matière d'assurance qualité

AESA CORTAILLOD développe et fournit les appareils de mesure pour les contrôles électriques et mécaniques ainsi qu'une solution logicielle pour l'assurance de la qualité dans l'industrie du câble.

La société AESA d'aujourd'hui est née de la fusion de deux entreprises:

- La société suisse AESA fondée en 1978 a son origine dans la technique de mesure de câbles en laboratoire.
- En ce qui concerne la société «M.E.A. Mauf und Rudow GmbH», elle a été créée en 1979 à Wipperfürth. L'entreprise a imposé de nouveaux standards dès les années 90 avec le développement de la solution logicielle «CIQ 3.0». Elle a permis pour la première fois de saisir les données de processus et de contrôle de toutes les installations dans l'industrie du câble et de réaliser une assurance constante de la qualité.

La gamme de produits commune comporte aujourd'hui des systèmes de mesure automatiques pour les câbles de télécommunication, de données et de puissance. En outre, la société AESA développe des systèmes spéciaux, p. ex. pour les machines d'essais à la flexion, les systèmes de chaîne d'entraînement, contrôles de modèle type et contrôles au laboratoire, et pour la surveillance des étuves.

Le siège de l'entreprise se trouve à Colombier en Suisse. Elle possède deux sites en Allemagne.

## Références

Les produits de la famille CIQ 3.0 sont déjà installés dans les entreprises de renom du monde entier:

Nexans, Draka Transportation, Draka Comteq, Draka Industrial Cable, Leoni, Radio Frequency Systems, Twentsche Kabelfabriek, Bayka, Belden, Furukawa, Prysmian.

### Siège en Suisse:

AESA SA

Chemin de la Plaine 7  
CH-2013 Colombier/Suisse  
[http:// www.aesa-cortaillod.com](http://www.aesa-cortaillod.com)  
E-mail [aesa@aesa-cortaillod.com](mailto:aesa@aesa-cortaillod.com)  
Tél. +41 32 841 51 77  
Fax +41 32 842 48 65

### Siège en Allemagne:

AESA GmbH  
TBG TechnologiePark Bergisch Gladbach

Friedrich-Ebert-Straße  
D-51429 Bergisch Gladbach

Tél. +49-2204-76758-0  
Fax +49-2204-76758-27

### Développement de systèmes:

AESA GmbH  
Division Développement de systèmes  
Prämienstraße 9  
D-52223 Stolberg  
<http://www.aesaciq.de>  
E-mail: [info@aesaciq.de](mailto:info@aesaciq.de)  
Tél. +49-2402-126725  
Fax +49-2402-126726

Le présent texte a été rédigé avec le plus grand soin. Toutefois, des erreurs et ambiguïtés ne peuvent pas être exclues. L'utilisation des informations contenues dans ce texte est de ce fait vos risques et périls. La société AESA vous serait reconnaissante de nous signaler toutes erreurs et ambiguïtés comprises dans le texte.