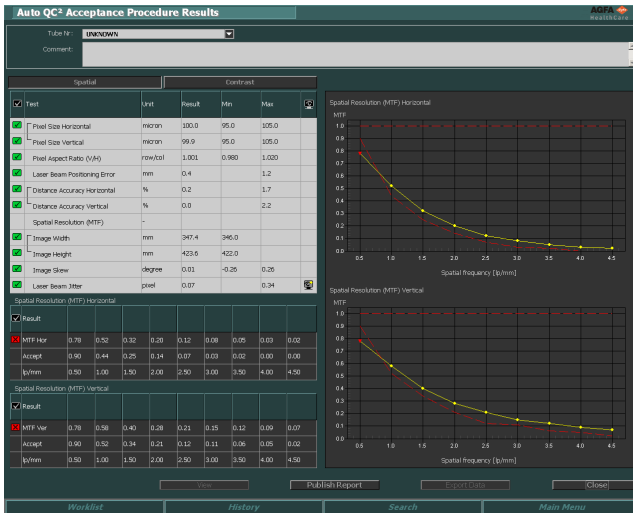


Auto QC²

Manuale utente



Indice

Note legali	4
Presentazione del manuale	5
Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento	6
Esonero di responsabilità	7
Introduzione	8
Uso previsto	9
Destinatario	10
Addestramento	11
Funzioni	12
Compatibilità	13
Conformità	16
Connettività	17
Installazione	18
Reclami relativi al prodotto	19
Messaggi	20
Documentazione correlata	21
Istruzioni sulla sicurezza	22
Componenti hardware Auto QC ²	23
Modulo filtri e Filtri	24
Modello di posizionamento	27
Fantasma di prova	31
Bersaglio per l'indicazione del campo luminoso	35
Perni in metallo	37
Dosimetro	38
Funzionamento del software Auto QC ²	39
Avvio del software Auto QC ²	40
Uscita dal software Auto QC ²	41
Passaggio a Windows senza arrestare il software Auto QC ²	42
Finestre del software Auto QC ²	43
Finestra Elenco di lavoro	44
Finestra Cronologia	46
Finestra di ricerca	47
Finestra Menu principale	48
Flusso di lavoro generale	49
Selezione del Gruppo di test	50
Preparazione della modalità e acquisizione di un'esposizione	51
Identificazione e scansione della cassetta e invio degli esami alla stazione del software Auto QC ² utilizzando NX	53
Gestione dell'elenco di lavoro	54
Rimozione delle immagini	57

Modifica delle informazioni sulle immagini	....
58	
Eseguire un controllo visivo	..... 60
Generazione del risultato, pubblicazione del rapporto ed esportazione dei risultati	.....67
Gestione dei rapporti con la finestra di dialogo Ricerca	..... 72
Rimozione dei rapporti	..... 74
Visualizzazione delle esposizioni collegate a un rapporto	.....75
Creazione di un rapporto	..... 76
Esportazione dei dati di un rapporto	..... 77
Chiusura della lista dei risultati della ricerca	..... 78
Uso della funzione Cronologia	..... 79
Creazione di un rapporto Cronologia	..... 82
Esportazione dei dati di un rapporto	..... 83
Menu principale	..... 84
Apertura della Guida online	.....85
Controllo della versione del software Auto QC ²	.....86
Configurare il gateway DICOM	..... 87
Modificare le informazioni del tubo a raggi X	..... 88
Aggiunta di un tubo per raggi X	.....89
Aggiornamento delle impostazioni di un tubo a raggi X esistente	..... 91
Rimozione dei tubi a raggi X	..... 93
Chiusura dell'elenco dei tubi a raggi X	.....94
Configurazione del monitor	..... 95
Importazione delle immagini	..... 96

Note legali



Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgio

Per ulteriori informazioni sui prodotti Agfa, visitare il sito www.agfa.com.

Agfa e il rombo Agfa sono marchi di Agfa-Gevaert N.V., Belgio o di una delle sue affiliate. Auto QC² è un marchio di Agfa NV, Belgio o di una delle sue affiliate. Tutti gli altri marchi sono detenuti dai rispettivi proprietari e sono utilizzati a livello editoriale senza intenzione di violarne i diritti.

Agfa NV non offre alcuna garanzia o rappresentazione, espressamente o implicitamente, riguardo all'accuratezza, la completezza o l'utilità delle informazioni contenute nel presente manuale e in particolare ricusa ogni garanzia d'idoneità per qualsiasi scopo specifico. Alcuni prodotti e servizi potrebbero non essere disponibili nella propria zona. Contattare il proprio rappresentante per informazioni sulla disponibilità. Agfa NV si impegna a fornire informazioni più accurate possibili, tuttavia non sarà responsabile di eventuali errori tipografici. Agfa NV non sarà in alcun caso ritenuta responsabile per danni derivanti dall'uso o dall'incapacità di usare qualsivoglia informazione, apparecchio, metodo o procedimento divulgati in questo manuale. Agfa NV si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale senza darne preavviso. La versione originale di questo documento è in inglese.

Copyright 2018 Agfa NV

Tutti i diritti riservati.

Pubblicato da Agfa NV

B-2640 Mortsel, Belgio.

Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta, copiata, adattata o trasmessa in qualsiasi modo o con qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione scritta di Agfa NV

Presentazione del manuale

Argomenti:

- *Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento*
- *Esonero di responsabilità*

Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento

Di seguito sono riportati esempi di come nel presente manuale vengono indicati le avvertenze, i messaggi di attenzione, le istruzioni e le note. Il testo ne illustra la destinazione d'uso.



PERICOLO:

Un avviso di pericolo indica una situazione rischiosa che comporta il pericolo diretto e immediato di una potenziale lesione grave per un operatore, ingegnere, paziente o altra persona.



AVVERTENZA:

Un avviso di avvertenza indica una situazione rischiosa che può portare a una potenziale lesione grave di un operatore, ingegnere, paziente o altra persona.



ATTENZIONE:

Un avviso di attenzione indica una situazione rischiosa che può portare a una potenziale lesione minore di un operatore, ingegnere, paziente o altra persona.



L'istruzione è un'indicazione che, se non rispettata, potrebbe causare danni all'attrezzatura descritta nel presente manuale o ad altre attrezzature o beni e causare inquinamento ambientale.



Il divieto è un'indicazione che, se non rispettata, potrebbe causare danni all'attrezzatura descritta nel presente manuale o ad altre attrezzature o beni e causare inquinamento ambientale.



Nota: Le note forniscono consigli e pongono in evidenza aspetti insoliti. Una nota non è un'istruzione.

Esonero di responsabilità

Agfa declina qualsiasi responsabilità per l'utilizzo del presente manuale nel caso in cui siano state apportate modifiche non autorizzate al contenuto o al formato.

Durante la redazione è stata posta la massima attenzione per garantire l'accuratezza delle informazioni fornite nel presente manuale. Tuttavia, Agfa non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori, imprecisioni od omissioni all'interno del presente manuale. Per migliorare l'affidabilità, le funzionalità o il design, Agfa si riserva il diritto di modificare il prodotto senza preavviso. Il manuale è fornito senza garanzia di alcun tipo, esplicita o implicita, incluse, a titolo esemplificativo, ma non limitativo, le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità a uno scopo specifico.



Nota: Negli Stati Uniti, la legge federale limita la vendita di questo presidio esclusivamente ai medici o su prescrizione medica.

Introduzione

Argomenti:

- *Uso previsto*
- *Destinatario*
- *Addestramento*
- *Funzioni*
- *Compatibilità*
- *Conformità*
- *Connettività*
- *Installazione*
- *Reclami relativi al prodotto*
- *Messaggi*
- *Documentazione correlata*

Uso previsto

Auto QC² è utilizzato per le procedure di accettazione e per i test di controllo qualità dei sistemi medicali CR, in special modo digitalizzatori e lastre Agfa. Auto QC² viene utilizzato nei seguenti ambiti:

- Produzione di sistemi CR.
- Procedure di accettazione di nuove installazioni.
- Procedure di controllo qualità eseguite dal cliente.

Tabella 1: Uso previsto di Auto QC².

Categoria	Descrizione
Tipo di dispositivo	Dispositivo per il controllo qualità.
Ruolo del dispositivo	Controllo qualità.
Ambiente d'impiego	<ul style="list-style-type: none"> • In sala radiologica. • Fuori da sala radiologica. • Siti radiologici privati. • Cliniche. • Centri di diagnostica per immagini. • Pronto soccorso. • Siti di terapia intensiva. • Ambienti mobili.
Area medica	<ul style="list-style-type: none"> • Radiologia generale. • Pediatria. • Urologia/Tomografia. • Odontoiatria. • Radioterapia (solo per procedure di accettazione condotte da personale di assistenza Agfa).

Destinatario

L'esecuzione di esami con Auto QC² necessita principalmente di due competenze nell'area degli esami dell'ospedale:

- Utilizzare tutti i componenti hardware di Auto QC² (modello di posizionamento, modulo filtri, bersaglio per l'indicazione del campo luminoso), preparare le installazioni per i test ed eseguire le esposizioni di test.
- Interpretazione e analisi dei risultati utilizzando il software Auto QC² ed esecuzione di misure correttive se necessario.

È responsabilità della direzione dell'ospedale quella di assegnare tali competenze ai soggetti più appropriati.

Generalmente vengono individuati gli utenti seguenti:

- In ambiente medico: medici ospedalieri, specialisti di diagnostica per immagini, radiologi o tecnici dell'assistenza che eseguono test di accettazione e test di controllo qualità.

Addestramento

Prima di provare a utilizzare Auto QC², l'utente deve avere ricevuto una formazione adeguata sull'uso sicuro ed efficace del sistema. I requisiti di addestramento possono variare da Paese a Paese. L'utente deve accertarsi che la formazione sia effettuata in conformità ai regolamenti e alle leggi locali in vigore. Il rappresentante locale Agfa può fornire ulteriori informazioni sull'addestramento.

L'utente deve prendere nota delle seguenti informazioni nella sezione preliminare del presente manuale:

Link correlati

[Uso previsto](#) a pagina 9

[Destinatario](#) a pagina 10

[Istruzioni sulla sicurezza](#) a pagina 22

Funzioni

Auto QC² è stato sviluppato come strumento per verificare aspetti qualitativi relativi alla pratica radiologica.

I principi utilizzati per il controllo qualità con Auto QC² sono definiti utilizzando il report dell'AAPM Task Group 10 (Acceptance Testing and Quality Control for photostimulable storage phosphor imaging systems) come linea guida.

Partendo da tale prospettiva, Auto QC² è dotato delle seguenti caratteristiche:

- Un fantasma viene utilizzato per i test spaziali e di contrasto.
- Il software Auto QC² presenta un'interfaccia utente semplice da utilizzare, permettendo all'utente di eseguire i passaggi, interpretare e analizzare i risultati.
- Auto QC² genera i risultati dei test con livelli di accettazione.
- Auto QC² genera un rapporto dei risultati dei test.
- Auto QC² offre funzioni di ricerca e di cronologia.

Compatibilità

- Compatibilità con apparecchiature Agfa:

Tabella 2: Compatibilità con apparecchiature Agfa.

Apparecchiatura	Tipo
Digitalizzatori:	<p>Auto QC² è compatibile con i seguenti digitalizzatori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADC COMPACT • ADC COMPACT PLUS V1.1 • ADC COMPACT PLUS • CR 25 • DX-S • CR 75 • CR 85 • CR 30 • CR 35 • CR 55 • CR 55 ASAP • DX-G • DX-G ASAP • CR 30 • DX-M • DX-M ASAP • CR30-X • CR30-Xm • CR10-X • CR12-X • CR15-X • CR15-X-CROP <ul style="list-style-type: none"> • Fast ID non è supportato dai digitalizzatori DICOM (ADC Solo, ADC Compact, ADC Compact Plus, CR 25, CR 35-X, CR 75, CR 85-X, DX-G e DX-M) per la scansione delle cassette con esposizioni per il controllo qualità, poiché per tali procedure sono richieste immagini ad alta risoluzione. • Fast ID per l'identificazione delle cassette è supportato dai digitalizzatori DX-S e CR 30-X: per questi tipi di digitalizzatore, Fast ID è l'unico modo per identificare le cassette senza ID Tablet. • DX-S non supporta la connessione a un PC con Windows 10, ma è possibile inviare immagini da

Apparecchiatura	Tipo
	DX-S ad Auto QC ² in esecuzione su un PC autonomo con Windows 10.
Formati delle cassette:	<ul style="list-style-type: none"> • 15x30 cm. • 18x24 cm. • 8x10 pollici. • 24 x 30 cm. • 10x12 pollici. • 35x43 cm (PQC/ATP/LFI). • 35x35 cm.
Tipi di lastre:	<ul style="list-style-type: none"> • ADC MD 10. • CR MD 30. • CR MD 40. • CR MD 4.0. • CR MD 4.0R. • CR HD 5.0. • CR MD1.0 General • CR HD5.0S General

- Compatibilità del software:

Tabella 3: Compatibilità con apparecchiature Agfa.

Apparecchiatura	Tipo
Requisiti del browser:	<ul style="list-style-type: none"> • Internet Explorer versione 5.0 o superiore.
Sistemi operativi:	<p>Auto QC² versione 1.00:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Home SP2. • Windows XP Professional SP2. • Windows Vista SP1 - 32 bit. • Windows 7 - 32 bit. <p>Auto QC² versione 2.00:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 - 64 bit. • Non sono supportate versioni di Windows precedenti.
Microsoft Excel:	<ul style="list-style-type: none"> • Excel 2000 o superiore.

- Compatibilità dell'hardware:

Tabella 4: Hardware accettato.

Voce	Tipo
Processori:	<p>I seguenti processori Intel sono gli unici supportati da Windows XP 32 bit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel: Pentium 4 (o superiore) • AMD: Athlon 64 (o superiore)
Risoluzioni dello schermo supportate:	<p>Il software Auto QC² supporta le seguenti risoluzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimo 1280 x 768 pixel. <p>Il valore DPI del display di Windows raccomandato è 96.</p> <p>Se la risoluzione dello schermo non soddisfa le specifiche, il software Auto QC² non si avvierà. Il sistema mostrerà un messaggio d'errore e arresterà l'inizializzazione del software Auto QC².</p>
Qualità del colore supportata:	<p>La scheda grafica deve supportare i colori a 32 bit.</p>

- Compatibilità con il collimatore del tubo a raggi X

Verificare che sia presente un DAP esterno con rotaie. Accertarsi che possa supportare il peso del modulo filtri (+/- 2,5 kg)



Nota:

Eventuali modifiche o aggiunte all'apparecchiatura devono essere eseguite solo da personale espressamente autorizzato da Agfa. Tali modifiche devono essere conformi alle migliori pratiche ingegneristiche nonché alle norme e alle leggi in vigore nella giurisdizione dell'ospedale.

Conformità

Auto QC² è stato progettato in conformità con le linee guida MEDDEV relative all'applicazione dei dispositivi medici ed è stato testato nell'ambito delle procedure di valutazione della conformità, richieste dalla 93/42/EEC MDD (Direttiva del consiglio europeo 93/42/EEC sui dispositivi medici).

Questo prodotto Agfa è stato progettato in conformità con la IEC 60601-1, Ed. 3: Medical electrical equipment - Part 1: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali.

Auto QC² è conforme alla norma IEC 61267 (Apparecchi radiologici per diagnostica medica. Condizioni di radiazione per l'uso nella determinazione delle caratteristiche).

I principi utilizzati per il controllo qualità con Auto QC² sono definiti utilizzando il report dell'AAPM Task Group 10 (Acceptance Testing and Quality Control for photostimulable storage phosphor imaging systems) come linea guida.

Connettività

La stazione di lavoro Auto QC² richiede una rete ethernet a 100 Mbit per lo scambio di informazioni con una serie di altri dispositivi. Auto QC² è dotato di un meccanismo che impedisce la perdita di dati in caso di guasti della rete.

Auto QC² comunica con altri dispositivi nella rete dell'ospedale mediante il protocollo DICOM con la seguente classe SOP:

- DICOM

Tabella 5: Tabella di mappatura DICOM.

Classe SOP	SCU/SCP
Digital X-Ray Image Storage – For Processing	SCU/SCP

Installazione

L'assistenza Agfa provvede a eseguire l'installazione di Auto QC².

La disponibilità del software Auto QC² dipende dalla chiave hardware da collegare al PC. Agfa consiglia di non rimuovere la chiave hardware, anche se il software Auto QC² non è in uso, perché questo consumerebbe il "periodo di tolleranza della licenza". Il periodo di tolleranza è un periodo limitato di tempo durante il quale è possibile continuare a lavorare anche se la chiave hardware è accidentalmente rimossa o viene smarrita.

Per rimuovere la chiave hardware senza consumare il periodo di tolleranza, aprire lo strumento License Manager (Start - Agfa - Service - License Manager) e fare clic su "Disable grace functionality" (disabilita la funzionalità tolleranza). Questo potrebbe risultare utile nel caso in cui Auto QC² fosse installato su un computer portatile, usato per gli altri scopi. Per usare Auto QC², la chiave hardware deve essere inserita. Se la chiave hardware si rompe o viene smarrita, le licenze saranno subito bloccate e l'utente dovrà aprire lo strumento License Manager e fare clic su "Enable grace functionality" (abilita la funzionalità tolleranza) per continuare a lavorare per un periodo di tempo limitato, durante il quale la chiave hardware può essere sostituita.

Reclami relativi al prodotto

Qualsiasi operatore sanitario (per esempio un cliente o un utente) che abbia intenzione di fare reclamo o abbia motivo di non essere soddisfatto della qualità, della durata, dell'affidabilità, della sicurezza, dell'efficacia o delle prestazioni del presente prodotto è tenuto a darne comunicazione ad Agfa.

Nel caso in cui il malfunzionamento del dispositivo abbia provocato o contribuito a provocare lesioni gravi, è necessario notificare immediatamente tale situazione ad Agfa per telefono, via fax o per iscritto al seguente indirizzo:

Servizio di assistenza Agfa; indirizzi e numeri di telefono del servizio di assistenza locale sono riportati nel sito www.agfa.com

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgio

Agfa - Fax +32 3 444 7094

Messaggi

In alcune circostanze il software Auto QC² visualizzerà al centro dello schermo una casella di dialogo con un messaggio. Il messaggio comunicherà l'esistenza di un problema o l'impossibilità di eseguire un'azione richiesta.

L'utente deve leggere attentamente questi messaggi in quanto forniscono informazioni sulla procedura da seguire, vale a dire: intraprendere un'azione per risolvere il problema o contattare l'organizzazione di assistenza Agfa.

Documentazione correlata

- Manuale per l'utente della chiave di Auto QC² (2376).
- Fogli del flusso di lavoro di Auto QC² (2374).
- Guida alla risoluzione dei problemi di Auto QC² (2375).

Istruzioni sulla sicurezza



AVVERTENZA:

l'utente deve osservare rigorosamente tutte le avvertenze, i messaggi di attenzione, le note e le indicazioni di sicurezza all'interno del presente manuale.

La sicurezza viene garantita solo quando Auto QC² è stato installato da personale qualificato Agfa.

Tutti i prodotti medicali Agfa devono essere utilizzati da professionisti formati e qualificati.

L'utente deve seguire le procedure di assicurazione di qualità dell'ospedale per la copertura dei rischi derivanti da errori nell'elaborazione delle immagini.



ATTENZIONE:

Non posizionare la stazione di lavoro Auto QC² in maniera tale da rendere difficile lo scollegamento dall'alimentazione di rete.

modifiche, aggiunte o operazioni di manutenzione sull'apparecchiatura possono essere effettuate soltanto da personale esperto.

non utilizzare pezzi di ricambio non autorizzati.

Nota:



Durante la fabbricazione di Auto QC² è stata presa ogni ragionevole precauzione per salvaguardare la salute e la sicurezza delle persone che utilizzeranno il sistema. Rispettare sempre i messaggi di attenzione, le avvertenze e le note.

Componenti hardware Auto QC²

Questa sezione illustra i componenti che fanno parte del pacchetto Auto QC² e che sono necessari nelle sedi in cui saranno effettuate le procedure test di Auto QC². Tutti i componenti sono contenuti nella valigetta di Auto QC².

Argomenti:

- *Modulo filtri e Filtri*
- *Modello di posizionamento*
- *Fantasma di prova*
- *Bersaglio per l'indicazione del campo luminoso*
- *Perni in metallo*
- *Dosimetro*

Modulo filtri e Filtri

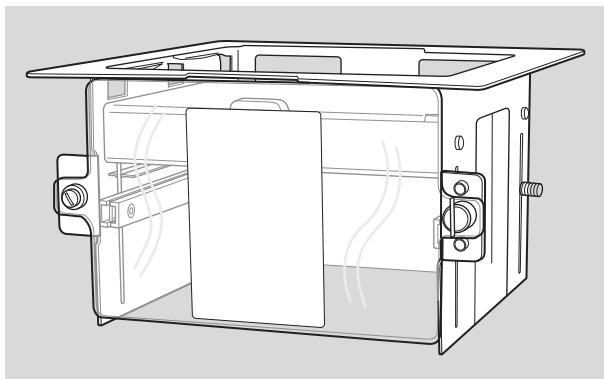
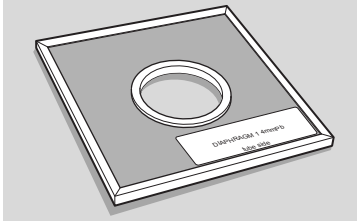


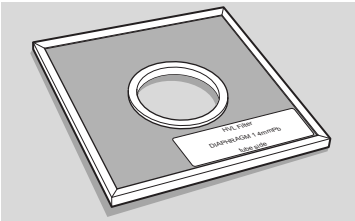
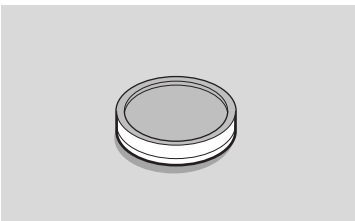
Figura 1: Il Modulo filtri di Auto QC².

Il modulo filtri è dove possono essere inseriti diversi filtri. Il modulo è collegato al tubo a raggi X.

I seguenti elementi possono essere inseriti nel modulo. Di seguito è riportata una lista di tali elementi, assieme a una descrizione tecnica e funzionale.

Tabella 6: Descrizione dei componenti del modulo filtri di Auto QC².

Nome componente	Specifiche tecniche	Specifiche funzionali
<p data-bbox="165 1008 352 1032">Diaframma 1 & 2:</p>  <p data-bbox="165 1295 412 1320">Figura 2: Diaframma 1.</p>	<p data-bbox="538 1008 740 1130">Piombo con spessore di 4 mm e foro circolare di 48 mm.</p>	<p data-bbox="761 1008 949 1065">Messa a fuoco del fascio di raggi X</p>

Nome componente	Specifiche tecniche	Specifiche funzionali
 <p>Figura 3: Diaframma 2.</p>		
<p>Filtro RQA5:</p>	<p>filtro di alluminio da 21 mm.</p> <p>Fissato nel modulo filtri, protetto con una pellicola sottile (per evitare graffi durante il montaggio del filtro HVL).</p>	<p>Utilizzato per la convalida del tubo prescritta e specificata nello standard IEC 61267 per il mantenimento della qualità della radiazione.</p>
<p>Filtro HVL:</p>  <p>Figura 4: Filtro HVL.</p>	<p>Filtro circolare fornito separatamente</p>	<p>Utilizzato nella procedura per calcolare i kV emivalenti per l'HVL.</p>



AVVERTENZA:

Il modulo filtri deve essere collegato spingendo i bordi del filtro nelle rotaie per accessori del collimatore. Se il modulo è collegato diversamente, potrebbe cadere e ferire l'utente o danneggiare altre apparecchiature a causa del suo peso.



Nota:

Il modulo filtro è progettato affinché le sue dimensioni (176mm x 168,5 mm x 96 mm) siano adatte all'80% dei collimatori in commercio.

Per collegare il modulo filtri al collimatore:

Spingere il modulo filtri con il filtro RQA5 fissato nelle rotaie per accessori del collimatore.

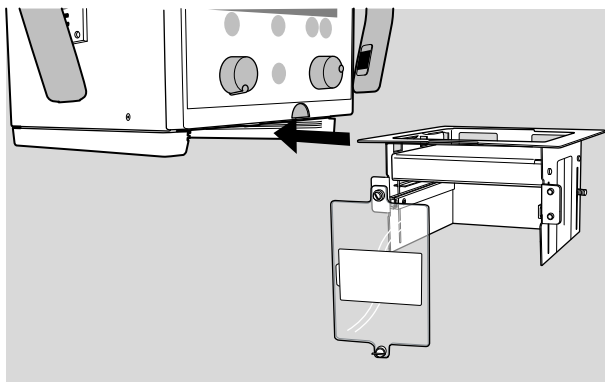


Figura 5: Spingere il modulo filtri nelle rotaie per accessori del collimatore.



Nota:

Il modulo filtri può essere inserito nelle rotaie indipendentemente dall'orientamento della parte frontale del modulo.

Modello di posizionamento

1. Puntino rosso.
2. Etichetta di orientamento del modello di posizionamento.
3. Riferimento della posizione del dosimetro.
4. Frecche e linee.
5. Fori per i perni in metallo.
6. Supporti del fantasma
7. Punti per il bersaglio per l'indicazione del campo luminoso

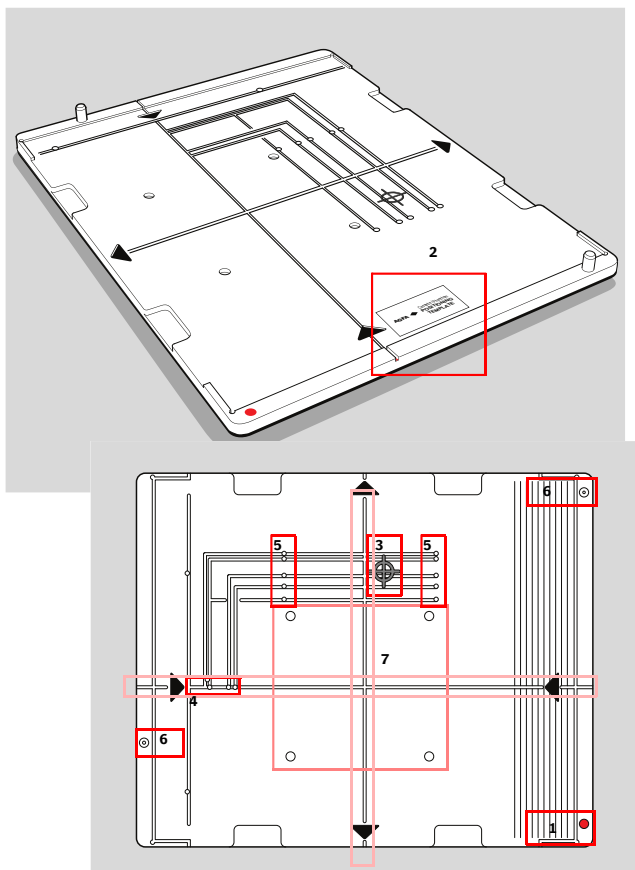



Figura 6: Il modello di posizionamento di Auto QC².

Il modello di posizionamento viene utilizzato per posizionare le cassette sul tavolo della modalità.

Tabella 7: Descrizione funzionale del modello di posizionamento.

Elementi	Descrizione funzionale
Puntino rosso (1).	Utilizzato per posizionare il modello di posizionamento. Il puntino rosso deve essere posizionato sotto il lato dell'anodo. Quando l'anodo è sul lato sinistro, il puntino rosso deve trovarsi sul lato inferiore sinistro. Quando l'anodo è sul lato destro, il puntino rosso deve trovarsi sul lato superiore destro.
Etichetta di orientamento del modello di posizionamento (2)	<p>L'etichetta mostra l'orientamento del lato dell'effetto Heel.</p> <div data-bbox="389 509 806 794" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>tube side</p> <p>← heel effect →</p> <p>AGFA  Cassette / Phantom POSITIONING TEMPLATE</p> </div> <p>Figura 7: Dettaglio dell'etichetta.</p>
Riferimento della posizione del dosimetro (3)	In questo punto viene posizionato il dosimetro per determinare le impostazioni di esposizione. Il riferimento della posizione del dosimetro viene quindi utilizzato per misurare le dosi di raggi X.
Freccette e linee (4)	Utilizzate per allineare il modello di posizionamento alle linee di luce del collimatore in senso longitudinale e trasversale.
Fori per i perni in metallo (5)	Utilizzati per posizionare formati cassetta diversi. Inserire i perni in metallo e spingere la cassetta finché il lato sinistro e quello inferiore non toccano i perni in metallo.
2 supporti del fantasma (6)	Utilizzati per posizionare saldamente il fantasma sul modello di posizionamento in combinazione con i ritagli del fantasma.
4 ritagli circolari centrali (7)	Marcano la posizione del bersaglio per l'indicazione del campo luminoso quando si conserva il fantasma

Elementi	Descrizione funzionale
	assieme all'indicatore del campo luminoso nel flight case.

1. Collocare il modello di posizionamento.

- a) Accendere la luce del collimatore.
- b) Posizionare il modello sul tavolo secondo le specifiche seguenti:
 - Il puntino rosso deve essere posizionato sotto il lato dell'anodo. Quando l'anodo è sul lato sinistro, il puntino rosso deve trovarsi sul lato inferiore sinistro. Quando l'anodo è sul lato destro, il puntino rosso deve trovarsi sul lato superiore destro. Nella maggior parte delle situazioni, l'anodo è posizionato sul lato sinistro e il catodo sul lato destro.
 - Assicurarsi che le linee di luce corrispondano alle linee e frecce appropriate sul modello di posizionamento.

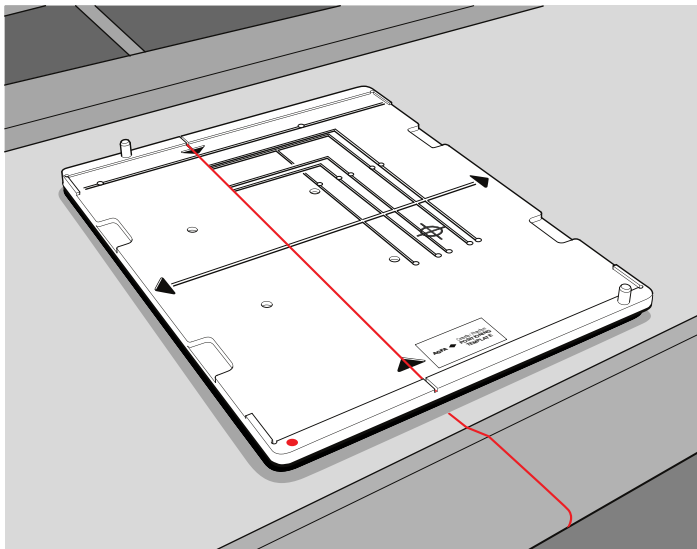


Figura 8: Collocare il modello di posizionamento.

- c) Poiché le linee di posizionamento sono asimmetriche, allineare il campo di luce affinché sul lato del catodo la luce tocchi la fine della freccia e l'intero modello di posizionamento sia coperto. Sul lato dell'anodo, il campo di luce supererà i margini del modello di posizionamento.
 - d) Assicurarsi che l'effetto Heel sia perpendicolare al lato più lungo del modello di posizionamento.
- 2. Collocare la cassetta sul modello di posizionamento.**
- a) Posizionare la cassetta sul modello come illustrato di seguito:

1. Il marcatore o l'etichetta del rivelatore / della cassetta devono trovarsi sul lato inferiore sinistro.
2. Per cassette di tipi diversi (MD10, MD4.0), l'etichetta della cassetta deve trovarsi sul lato inferiore sinistro.
3. Se si utilizzano cassette piccole, la cassetta deve essere spinta fino a toccare i perni in metallo nel modello di posizionamento.

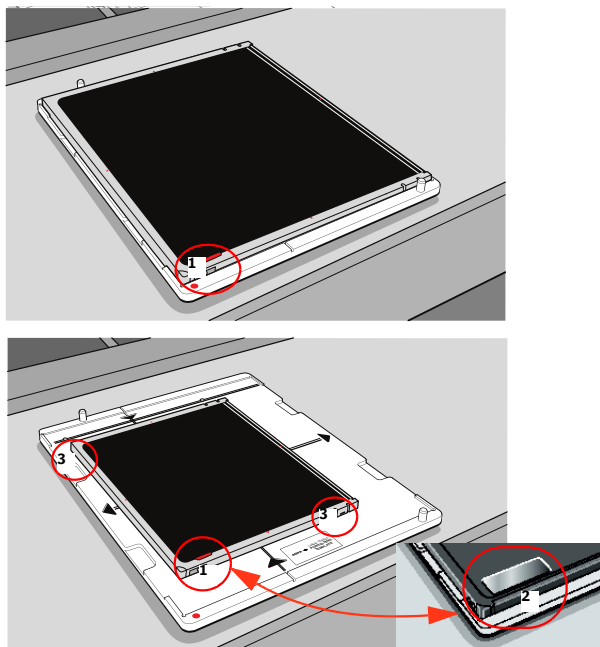


Figura 9: Collocare la cassetta sul modello di posizionamento.

Fantasma di prova

1. Etichetta di orientamento del modello di posizionamento.
2. Puntino rosso.

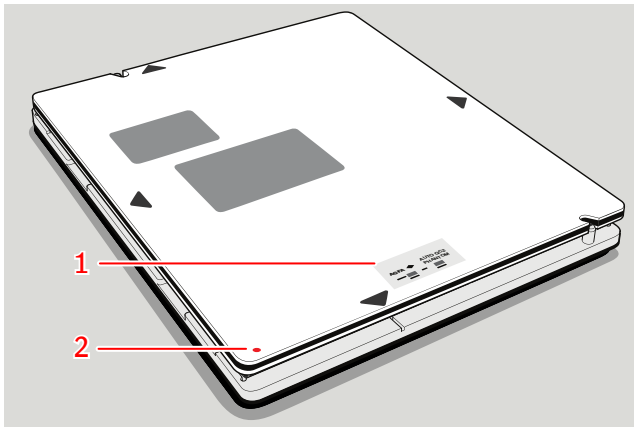


Figura 10: Il fantasma di prova Auto QC².

Il fantasma viene utilizzato per le esposizioni di prova PHAP e PHQC. I materiali e gli elementi nel fantasma influenzano il risultato dell'esposizione sulla cassetta. I risultati sono utilizzati per eseguire calcoli sulla qualità e continuità delle apparecchiature radiografiche e del digitalizzatore.

Di seguito si riporta una descrizione funzionale e tecnica del fantasma:

1. Cuneo a incrementi.
2. Piastra di rame.
3. Bersagli dei margini MTF.
4. Righello orizzontale.
5. Righello verticale.
6. Dati ID.
7. Fessure di jitter.
8. Quadrato di dimensione dei pixel.

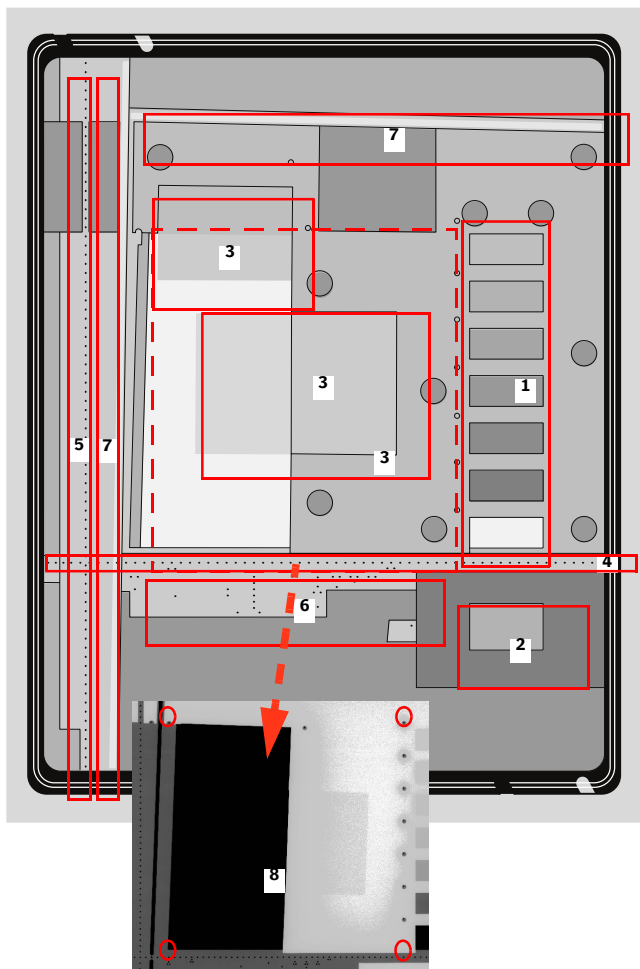


Figura 11: Interno del fantasma.

Tabella 8: Descrizione del fantasma Auto QC².

Parte del fantasma	Materiale	Funzione
Cuneo a incrementi (1).	Afnio	Utilizzato per i calcoli del comportamento del contrasto. Se la collocazione del modello di posizionamento e del fantasma è corretto, il cuneo a incrementi sarà situato sotto il lato del catodo.

Parte del fantasma	Materiale	Funzione
Piastra di rame (2)	Rame	Utilizzata per il test di qualità delle radiazioni.
Bersagli dei margini MTF (3)	Tungsteno	Utilizzati per il test di risoluzione spaziale.
Righello orizzontale con fori e quadrati (4)	Righello con parti sintetiche Fori di precisione CNC in un sottile strato di piombo Quadrati	Utilizzato per il controllo spaziale.
Righello verticale con fori e quadrati (5)	Righello con parti sintetiche Fori di precisione CNC in un sottile strato di piombo Quadrati	Utilizzato per il controllo spaziale.
Dati ID (6)		Lo schema dei fori identifica in maniera univoca il fantasma.
Fessure di jitter (7)		Utilizzate per i test Jitter del raggio laser, Sovraelongazione/oscillazione e Scarto di linee di scansione, inclusi nel Controllo qualità periodico.
Quadrato di dimensione dei pixel (8)		Utilizzato per determinare la dimensione orizzontale e verticale dei pixel e l'inclinazione dell'immagine.

Per ulteriori informazioni consultare i Fogli del flusso di lavoro.

Per posizionare il fantasma:

1. Verificare il posizionamento corretto del modello di posizionamento.
2. Collocare la cassetta sul modello di posizionamento.

3. Controllare l'orientamento del fantasma: il lato dell'effetto Heel (indicato dall'etichetta sulla copertura del fantasma) deve essere sulla parte superiore dell'etichetta, sul modello di posizionamento. Il puntino rosso del fantasma deve essere posizionato sotto l'anodo.
4. Collocare delicatamente il fantasma sulla parte superiore della cassetta. I fori di posizionamento nel fantasma devono adattarsi ai supporti bianchi sul modello di posizionamento.



ATTENZIONE:

Maneggiare il fantasma con estrema attenzione. Una caduta accidentale rischia di danneggiare il fantasma.

Bersaglio per l'indicazione del campo luminoso

1. Puntini circolari.
2. Freccette.

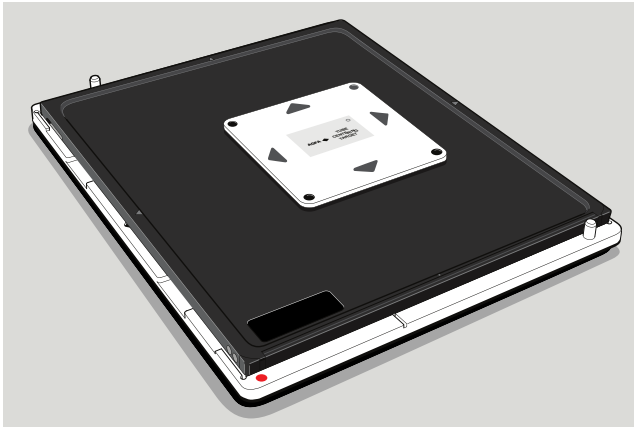
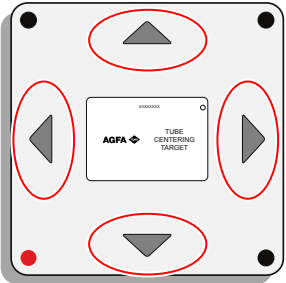
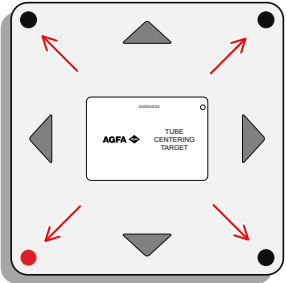


Figura 12: Il bersaglio per l'indicazione del campo luminoso di Auto QC².

Il bersaglio per l'indicazione del campo luminoso è utilizzato per eseguire l'indicazione del campo luminoso. È possibile controllare il centraggio del tubo delle apparecchiature radiografiche effettuando una collimazione sul centro dei quattro indicatori e sulle freccette. Se l'esposizione risulta sulla cassetta, il campo collimato dovrebbe essere visibile e allineato ai quattro indicatori. Se ciò non accade, l'indicazione del campo luminoso non è corretta.

Tabella 9: Descrizione del bersaglio per l'indicazione del campo luminoso.

Elemento	Funzione
Freccette.	Utilizzate per posizionare il bersaglio per l'indicazione del campo luminoso in senso longitudinale e trasversale.

Elemento	Funzione
 <p>Figura 13: Frecche sul bersaglio per l'indicazione del campo luminoso.</p>	
<p>3 indicatori neri - 1 disco rosso.</p>  <p>Figura 14: Indicatori e disco sul bersaglio per l'indicazione del campo luminoso.</p>	<p>Gli indicatori neri contengono 3 piccoli oggetti che assorbono i raggi X.</p> <p>Il disco di metallo è coperto da un punto rosso.</p> <p>Tutti e quattro sono posizionati agli angoli di un quadrato di 15 cm. I campi di luce devono essere posizionati su questi punti circolari (in piombo).</p>

Per posizionare il bersaglio per l'indicazione del campo luminoso:

1. Collocare il modello di posizionamento.
2. Collocare la cassetta sul modello di posizionamento.
3. Posizionare il bersaglio per l'indicazione del campo luminoso sulla cassetta.
4. Accertarsi che il punto rosso sul bersaglio per l'indicazione del campo luminoso sia situato sul lato inferiore sinistro.
5. Collimare il campo luminoso al centro dei quattro punti.

Perni in metallo

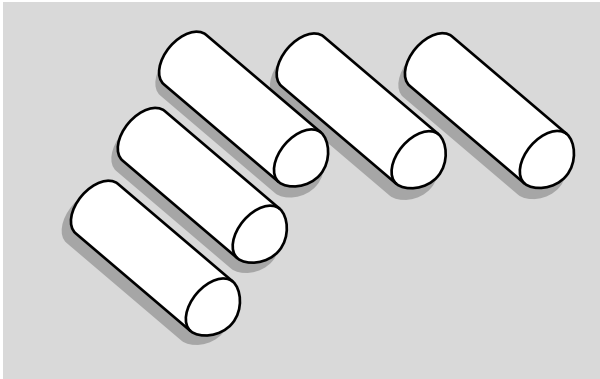


Figura 15: Perni in metallo per il posizionamento della cassetta.

Nel pacchetto Auto QC² sono inclusi cinque perni in metallo. Tali perni sono utilizzati per posizionare le cassette più piccole sul modello di posizionamento.

Dosimetro

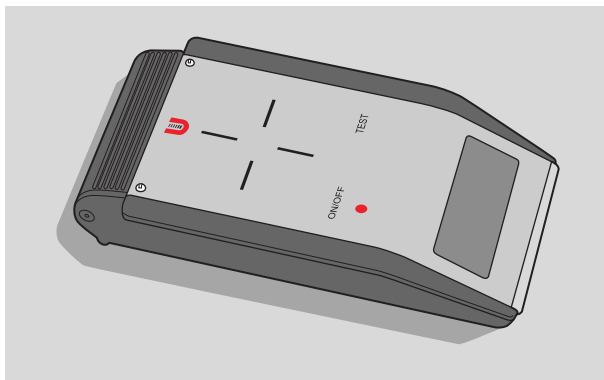


Figura 16: Dosimetro.

Generalmente tutti i tipi di dosimetro possono essere utilizzati per eseguire i test di Auto QC²: sia i dosimetri con rivelatori allo stato solido che dosimetri con camera di ionizzazione.

È necessario che essi soddisfino alcuni requisiti tecnici minimi per essere utilizzabili.

Per ulteriori informazioni, consultare le specifiche tecniche del dosimetro nei Fogli del flusso di lavoro di Auto QC².

Inoltre, potrebbe essere necessario impiegare fattori di correzione per utilizzare il filtro RQA5 (alluminio da 21 mm).

Fare riferimento al foglio di dati del proprio dosimetro.

Un dispositivo adeguato è il dosimetro Unfors Dosimeter 557L di Unfors Instrument.

Il dispositivo può essere ordinato da: Unfors Instruments AB, Uggledalsvägen 29, SE-427 40 Billdal, Svezia. Telefono: +46 31 939 970. Fax: +46 31 910 950.

Funzionamento del software Auto QC²

Argomenti:

- *Avvio del software Auto QC²*
- *Uscita dal software Auto QC²*
- *Passaggio a Windows senza arrestare il software Auto QC²*
- *Finestre del software Auto QC²*

Avvio del software Auto QC²

Per avviare il software Auto QC²:

1. Connettersi alla stazione del software Auto QC².
2. Avviare il software Auto QC² facendo clic sull'icona Auto QC² sul desktop.

Sarà visualizzata la schermata di presentazione del software Auto QC²:



Figura 17: Schermata di presentazione del software Auto QC².

Il sistema verifica che la risoluzione dello schermo sia supportata. In caso contrario, viene visualizzato un messaggio di errore.

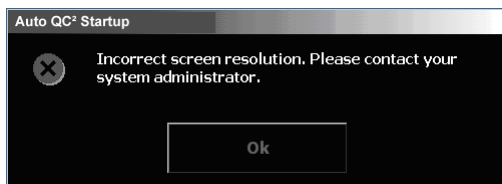


Figura 18: Messaggio di errore della risoluzione dello schermo.

Una volta completata l'inizializzazione e visualizzata l'interfaccia utente, è possibile cominciare a lavorare con il software Auto QC².

Uscita dal software Auto QC²

Per uscire dal software Auto QC²:

1. Andare al Menu principale.
2. Fare clic sul pulsante di azione Esci da Auto QC².

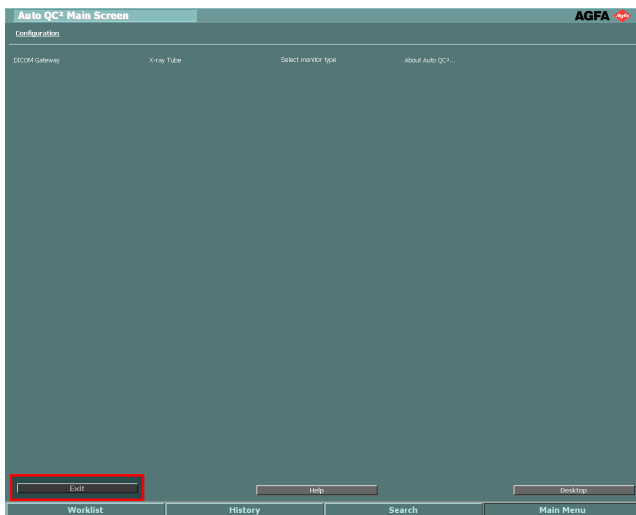


Figura 19: Pulsante di azione Esci da Auto QC².

3. Disconnettersi dalla stazione del software Auto QC².

Passaggio a Windows senza arrestare il software Auto QC²

Per passare a Windows senza arrestare il software Auto QC²:

1. Andare al Menu principale.
2. Fare clic sul pulsante di azione Desktop.

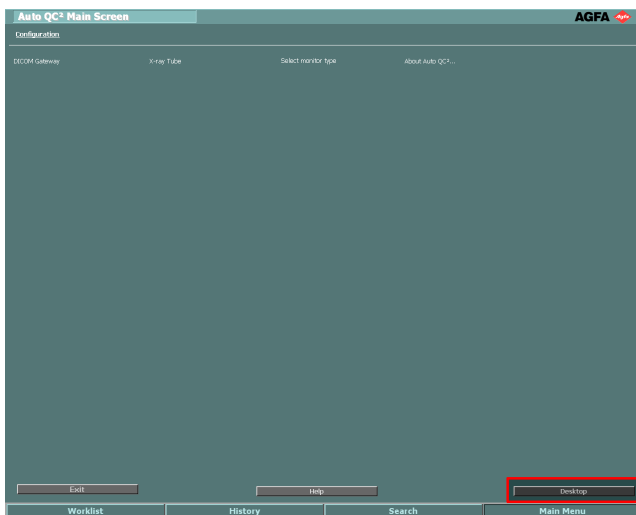


Figura 20: Pulsante di azione Desktop.

Finestre del software Auto QC²

Questa sezione descrive le quattro finestre del software Auto QC², nonché i relativi elementi principali e i pulsanti di azione. È possibile passare da una finestra all'altra mediante i pulsanti sul lato inferiore dello schermo.

Argomenti:

- *Finestra Elenco di lavoro*
- *Finestra Cronologia*
- *Finestra di ricerca*
- *Finestra Menu principale*

Finestra Elenco di lavoro

Attraverso la finestra Elenco di lavoro l'utente è in grado di:

- Visualizzare le esposizioni in attesa per il Gruppo di test e il digitalizzatore selezionato.
- Verificare visivamente le immagini.
- Rimuovere le immagini dall'elenco di lavoro.
- Modificare le informazioni sulle immagini.
- Generare i risultati e pubblicare il report.

1. Barra del titolo.
2. Pulsanti di selezione del Gruppo di test.
3. Elenco a tendina Selezione digitalizzatore.
4. Riquadro Esposizione.
5. Barra con pulsanti per azioni relative all'elenco di lavoro: rimuovi, modifica, visualizza, genera risultati.
6. Barra di navigazione.

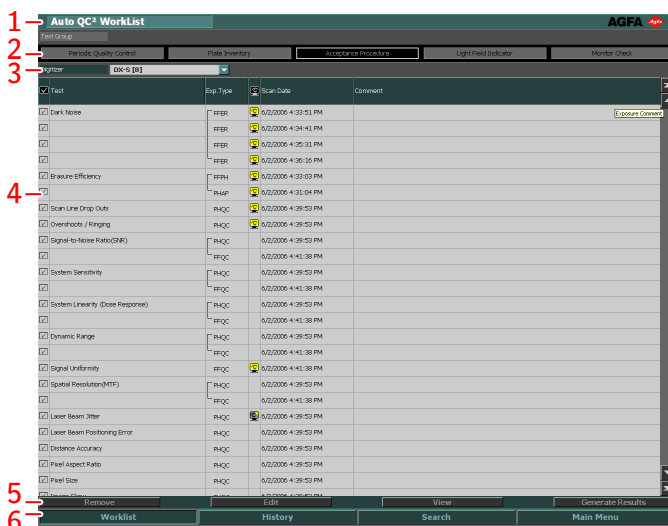


Figura 21: Finestra Elenco di lavoro.

1. Colonna Stato.
2. Nome del test.
3. Nome dell'esposizione.
4. Stato del Controllo visivo.
5. Data.
6. Commento.

Test	Isp. Type	Scan Data	Comment
Test Name	PDR	02/2008-4-20-53 PM	
	PDR	02/2008-4-20-42 PM	

Figura 22: Dettaglio della finestra Elenco di lavoro.

Finestra Cronologia

La finestra Cronologia viene utilizzata per la gestione dei rapporti con la panoramica sulla cronologica.

1. Barra del titolo.
2. Riquadro di selezione dei criteri di ricerca.
3. Pulsanti di selezione del test.
4. Riquadro Rapporti.
5. Barra con pulsanti per azioni relative alla Cronologia: rapporti, esportazione dei dati.
6. Barra di navigazione.

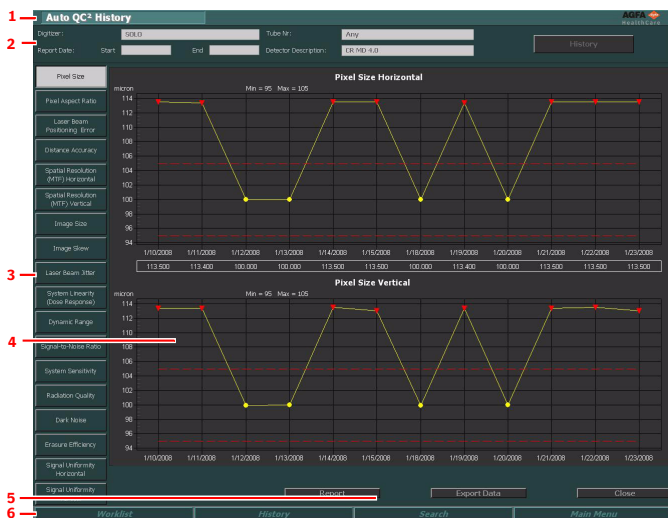


Figura 23: La finestra Cronologia.

Finestra di ricerca

La finestra Ricerca è utilizzata per la gestione dei rapporti Auto QC² pubblicati e salvati. In questa finestra l'utente può recuperare i rapporti pubblicati dal deposito di Auto QC².

1. Barra del titolo.
2. Riquadro di selezione dei criteri di ricerca.
3. Riquadro Rapporti.
4. Barra con pulsanti per azioni relative alla Ricerca: rimuovi, visualizza, rapporti, esportazione dei dati.
5. Barra di navigazione.

1 → Auto QC² Search

2 → Test Group: Any, Tube Nr: Any, Order: Any, Physicist: Any, Report Date: Start, End

3 →

Date	Group	Tube Nr	Dig. Type	Digitizer	Det.Descri	Cass. Size	Physicist	Comment
1/24/2008 1:19:04 PM	PQC	UNKNOW	ADC Solo	SOLO	CR MD 4.0	35CMx43CM	amepe	
1/24/2008 1:20:25 PM	PQC	UNKNOW	ADC Compact	ADCC-6-35	CR MD 4.0	35CMx43CM	amepe	
1/24/2008 1:20:57 PM	PQC	UNKNOW	CR 25.0	DEMO	CR MD 4.0	35CMx43CM	amepe	
1/24/2008 1:21:17 PM	PQC	UNKNOW	Dix-S	ds	CR HD 5.0	35CMx43CM	amepe	
1/24/2008 1:23:20 PM	PQC	UNKNOW	ADC Solo	SOLO-6-35	CR MD 4.0	35CMx43CM	amepe	
1/24/2008 1:24:00 PM	PQC	UNKNOW	ADC Solo	SOLO76	CR MD 4.0	35CMx43CM	amepe	
1/24/2008 1:24:19 PM	PS	UNKNOW	CR 25.0	DEMO	CR MD 4.0	35CMx43CM	amepe	
1/24/2008 1:25:03 PM	LFI	UNKNOW	Dix-S	ds	CR HD 5.0	35CMx43CM	amepe	

4 → Remove, View, Export, Export Data, Close

5 → Worklist, History, Search, Main Menu

Figura 24: La finestra Ricerca.

Finestra Menu principale

La finestra Menu principale è utilizzata per configurare Auto QC², recuperare informazioni di aiuto online, minimizzare tutte le applicazioni attive e chiudere il software Auto QC².

Attraverso la finestra Menu principale l'utente è in grado di:

- Configurare Auto QC².
- Configurare il gateway DICOM.
- Configurare il tubo a raggi X.
- Configurare il monitor.
- Importare immagini in formato DICOM.
- Controllare la versione del software Auto QC².
- Avviare la Guida online.
- Minimizzare tutti i programmi attivi.
- Chiudere il software Auto QC².

1. Barra del titolo.
2. Pannello Configurazione con pulsanti di azione.
3. Spazio di lavoro Menu principale.
4. Barra con pulsanti per azioni relative al Menu principale: Chiudi Auto QC², Aiuto, Desktop).
5. Barra di navigazione.

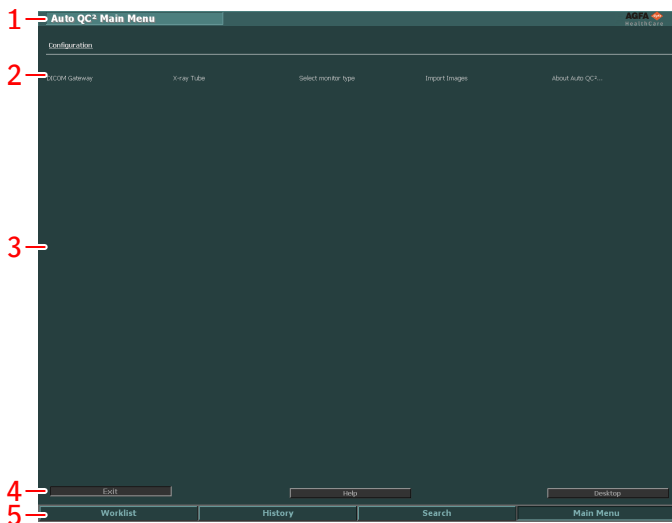


Figura 25: La finestra Menu principale.

Flusso di lavoro generale

Questa sezione descrive il flusso di lavoro generale per la programmazione e l'esecuzione degli esami Auto QC².

Il flusso di lavoro consiste nei passaggi seguenti:

1. Identificare il gruppo di esami.
2. Preparare la modalità e acquisire un'esposizione.
3. Identificare e scansionare la cassetta e inviare l'esposizione al software Auto QC² utilizzando NX.
4. Gestire l'elenco di lavoro.
 - Selezionare Digitalizzatore e gruppo di esami.
 - Controllare lo stato delle icone.
 - Rimuovere le esposizioni.
 - Modificare le informazioni sulle immagini.
 - Controllare visivamente.
 - Generare il risultato, pubblicare il rapporto ed esportare i risultati.

Argomenti:

- *Selezione del Gruppo di test*
- *Preparazione della modalità e acquisizione di un'esposizione*
- *Identificazione e scansione della cassetta e invio degli esami alla stazione del software Auto QC² utilizzando NX*
- *Gestione dell'elenco di lavoro*

Selezione del Gruppo di test

Per scegliere un Gruppo di test:

1. Per informazioni sui gruppi di test, consultare il CD documentazione del software Auto QC² o utilizzare la Guida online.
2. Selezionare un Gruppo di test.
3. Stampare la procedura per il Gruppo di test selezionato.

Fare riferimento ai Fogli del flusso di lavoro di Auto QC² (2374 A) forniti separatamente.

Preparazione della modalità e acquisizione di un'esposizione

Per preparare la modalità:

1. Ispezionare a vista la lastra alla ricerca di graffi e artefatti.
2. Cancellare la cassetta.
Consultare la documentazione del digitalizzatore.
3. Preparare la console e il tubo con le impostazioni predefinite.
Per ulteriori informazioni consultare i Fogli del flusso di lavoro.
4. Centrare e collimare il modello di posizionamento rispetto al tubo.
5. Se necessario, inserire il filtro nel collimatore.
6. Collocare la cassetta sul modello di posizionamento.
7. Se necessario, posizionare il fantasma di prova o il bersaglio per l'indicazione del campo luminoso sulla cassetta.
8. Per l'Inventario delle lastre, collocare il dosimetro accanto al modello di posizionamento e registrare la dose utilizzata per ogni cassetta (utilizzare il numero ID della cassetta indicato sull'RF-tag).

Consultare il Manuale utente NX per sapere come leggere il numero ID della cassetta, nella sezione "Lettura e inizializzazione delle cassette".



Nota: Il dosimetro deve essere posizionato accanto al modello di posizionamento nel campo luminoso, sullo stesso lato del puntino rosso. Se il lato dell'anodo è a sinistra e il modello di posizionamento è collocato correttamente, allora dovrà essere sul lato sinistro.



Nota: Si raccomanda di utilizzare una lastra di riferimento per l'ATP/PQC.

9. Premere il pulsante Esponi sulla console.
Questa modalità espone la cassetta.
10. Se si utilizza un fantasma, rimuoverlo dalla cassetta.
11. Rimuovere la cassetta dal tavolo della modalità.



Nota:

Per informazioni più dettagliate, fare riferimento ai singoli test.

Link correlati

[Modello di posizionamento](#) a pagina 27

Modulo filtri e Filtri a pagina 24

Fantasma di prova a pagina 31

Bersaglio per l'indicazione del campo luminoso a pagina 35

Identificazione e scansione della cassetta e invio degli esami alla stazione del software Auto QC² utilizzando NX

Per una procedura relativa all'identificazione delle cassette, fare riferimento al Manuale utente di NX.

Dopo il completamento delle esposizioni e l'invio delle immagini a NX, le esposizioni devono essere inviate alla stazione di lavoro di Auto QC². Fare riferimento al Manuale utente di NX per istruzioni su come inviare le immagini alla destinazione.

Quando le immagini vengono inviate con successo alla stazione del software di Auto QC², vengono verificate le seguenti condizioni:

- Il software Auto QC² verifica che l'immagine ricevuta sia un'immagine del controllo qualità.
- Il software Auto QC² verifica il tipo di esposizione.
- Il software Auto QC² verifica il tipo di ridimensionamento dell'esposizione.
- Il software Auto QC² verifica l'esistenza di un'esposizione con la medesima UID istanza SOP.



Nota:

Accertarsi sempre che il software Auto QC² sia in esecuzione prima dell'invio delle immagini alla stazione di Auto QC².

Assicurarsi di identificare la cassetta con il tipo di esposizione per Auto QC².

Si raccomanda di inserire le immagini in uno studio e di denominarlo Auto QC².






Fast ID non è supportato dai digitalizzatori DICOM (ADC Solo, ADC Compact, ADC Compact Plus, CR 25, CR 35-X, CR 75, CR 85-X, DX-G e DX-M) per la scansione delle cassette con esposizioni per il controllo qualità, poiché per tali procedure sono richieste immagini ad alta risoluzione.

Fast ID per l'identificazione delle cassette è supportato dai digitalizzatori DX-S e CR 30-X: per questi tipi di digitalizzatore, Fast ID è l'unico modo per identificare le cassette senza ID Tablet.

3. Verificare che tutte le condizioni per l'esecuzione del test siano rispettate


- Nella colonna Stato, tutti i campi devono essere nello stato Approvato. Controllando le icone, verificare la presenza di eventuali immagini duplicate, l'assenza di immagini o la mancanza di dati.




Tabella 10: Icone di Stato nella finestra Elenco di lavoro.

Icona	Significato
 <p>Figura 27: Icona Approvato.</p>	Indica che l'immagine è corretta.
 <p>Figura 28: Icona Immagine duplicata.</p>	Indica che l'immagine è stata inviata due volte alla stazione Auto QC ² . Una delle due immagini deve essere rimossa.
 <p>Figura 29: Icona Dati mancanti.</p>	Indica che i dati del test per quest'immagine sono mancanti. I dettagli dell'immagine devono essere modificati.
 <p>Figura 30: Icona Non inviato.</p>	L'immagine non è ancora stata inviata alla stazione Auto QC ² . Verificare che tutte le azioni pianificate siano state eseguite correttamente.
 <p>Figura 31: Icona Non OK.</p>	L'immagine inviata alla stazione Auto QC ² non soddisfa le specifiche richieste per un'immagine QC.

- Inoltre, eseguire tutti i controlli visivi richiesti.

Tabella 11: Icone Controllo visivo nella finestra Elenco di lavoro.

Icona	Significato
 <p>Figura 32: Icona Controllo visivo approvato.</p>	L'immagine è corretta.

Icona	Significato
 <p>Figura 33: Icona Controllo visivo obbligatorio.</p>	<p>È necessario un controllo visivo.</p>
 <p>Figura 34: Icona Controllo visivo facoltativo.</p>	<p>Il controllo visivo è facoltativo.</p>
 <p>Figura 35: Icona Immagine rifiutata.</p>	<p>Dopo l'esecuzione del controllo visivo, l'immagine viene rifiutata.</p>

4. Se necessario, è possibile rimuovere le immagini, modificarne le informazioni o visualizzarle (per il controllo visivo) mediante i pulsanti di azione sul lato inferiore dello schermo.



ATTENZIONE:

Premendo il pulsante di azione Rimuovi, si rimuove fisicamente un'immagine dalla stazione Auto QC². Utilizzare questo pulsante solo per rimuovere immagini duplicate.

5. È possibile generare i risultati facendo clic sul pulsante di azione Genera risultati.

Argomenti:

- *Rimozione delle immagini*
- *Modifica delle informazioni sulle immagini*
- *Eeguire un controllo visivo*
- *Generazione del risultato, pubblicazione del rapporto ed esportazione dei risultati*

Rimozione delle immagini

Per rimuovere immagini, ad es. doppie esposizioni ed esposizioni identificate non correttamente:

1. Nel riquadro Elenco di lavoro della finestra Elenco di lavoro, selezionare un'immagine.
2. Fare clic sul pulsante di azione Rimuovi.

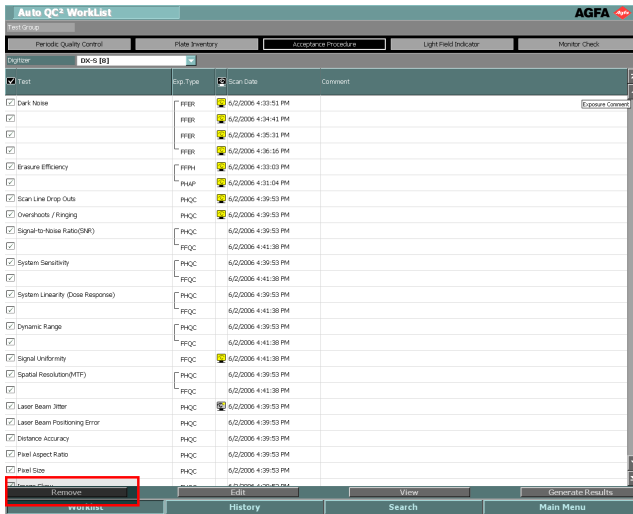


Figura 36: Pulsante di azione Rimuovi.

Il sistema chiederà di confermare la rimozione dell'immagine.

3. Fare clic sul tasto OK per confermare.

Modifica delle informazioni sulle immagini

È possibile modificare o inserire i dati di un immagine selezionata nella Panoramica Elenco di lavoro.



ATTENZIONE:

Effettuare correzioni nella finestra Modifica esposizione potrebbe influire sui risultati degli esami.

Per cambiare e modificare ulteriori dati riguardo i dettagli delle immagini, le lastre e il digitalizzatore:

1. Nel riquadro Elenco di lavoro della finestra Elenco di lavoro, selezionare un'immagine.
2. Fare clic sul pulsante di azione Modifica.

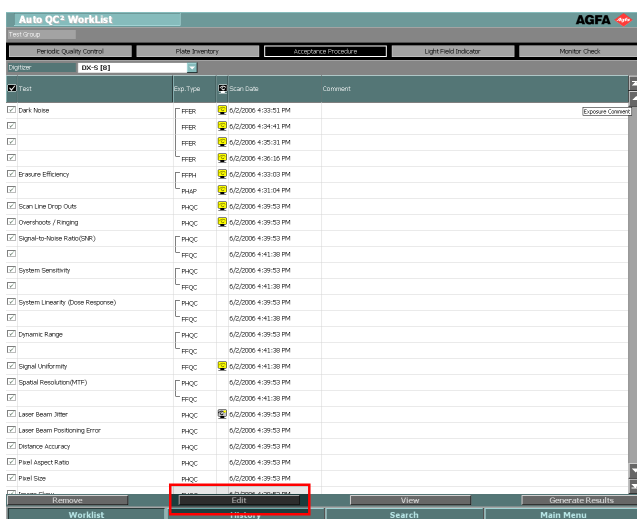


Figura 37: Pulsante di azione Modifica.

Viene visualizzata la finestra Dettagli dell'esposizione:

Auto QC² Worklist - Edit AGFA

Digitalizer

Manufacturer: Agfa
Station Name: DIC-S
Model: DIC-S
Serial Number: 9931601933
Acquisition Date: 6/2/2006 Acquisition Time: 4:39:53
Sensitivity: 200
Institution Name:
Institution Address:
Institution Department Name:

Image

Exposure Type: PHOT
Rescale Type: LTN
Image Pixel Spacing: 0.1/0.1 mm
Pixel Intensity Relationship Sign: 1
Character Set:
Photoelectric Interpretation: HOUNGHOPE1
Bits Allocated/Used: 16 / 16
Rows/Columns: 4200 / 3400
SQF Instance ID: 1.3.51A.7.1.2290375418.31542.10569.90548.11638.18719.50612
Comments:

Exposure

Detector Description: CR HD 5.0
Detector Active Shape: RECTANGLE
Cassette Size: 35X43CM
Cassette Orientation: PORTRAIT
View Position: AP
Focal Spot Size (mm): 70
Filter Material: COPPER
Entrance Dose: 75
Cassette/Detector ID: A0511017

Buttons: Save, Close

Navigation: Worklist, History, Search, Main Menu

Figura 38: Finestra Modifica esposizione.

La finestra Modifica esposizione ha tre pannelli:

- Digitalizzatore
 - Immagine
 - Esposizione
3. Modificare le informazioni sull'immagine.
 4. Salvare le impostazioni o fare clic su Chiudi per uscire senza salvare.

Dopo la modifica delle impostazioni, esse vengono conservate dal sistema nella stazione del software Auto QC².



Nota:

Maggiore è frequenza di manutenzione e aggiornamento dei campi in Modifica esposizione, migliore sarà l'accuratezza del calcolo e dei risultati.

Eeguire un controllo visivo

Per alcuni test di Auto QC², un controllo visivo dell'esposizione è richiesto oppure facoltativo.

Per ulteriori informazioni consultare i Fogli del flusso di lavoro.

Per eseguire un controllo visivo:

1. Nel riquadro Elenco di lavoro della finestra Elenco di lavoro, selezionare un'immagine.
2. Fare clic sul pulsante di azione Visualizza o fare doppio clic sulla riga appropriata nell'Elenco di lavoro.
 1. Area di testo: quest'area contiene informazioni sul test, sul tipo di esposizione, sulla cassetta e sul digitalizzatore. Consente anche di aggiungere commenti.
 2. Area di immagine.
 3. Area di ingrandimento.

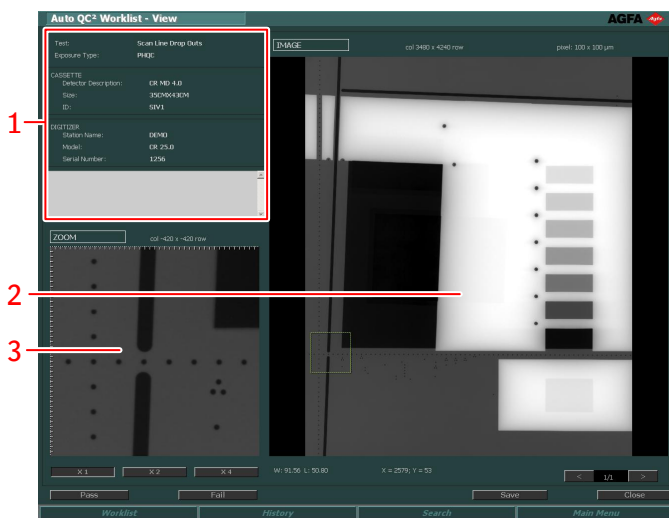


Figura 39: Finestra Visualizzazione.



AVVERTENZA:

I risultati degli esami sono incompleti se si controlla l'immagine solo parzialmente.



Su monitor a bassa risoluzione, la finestra del controllo visivo contiene una barra di scorrimento verticale. Utilizzare la barra di scorrimento per visualizzare l'immagine completamente.

1. Fare clic una volta sull'immagine nell'Area di immagine.

Nell'Area di immagine compare un marcatore quadrato intorno al punto cliccato.

L'Area di ingrandimento viene riempita con la parte dell'immagine dove è presente il marcatore quadrato.

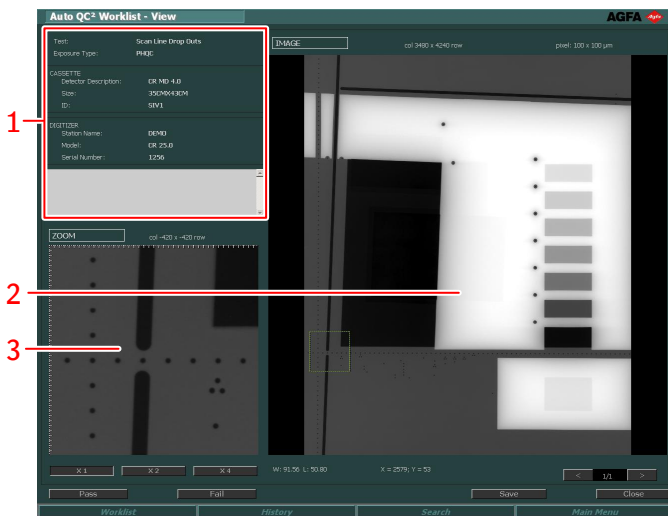


Figura 41: Finestra Visualizzazione con marcatore quadrato nell'Area di immagine.

2. Spostarsi sull'immagine trascinando il marcatore quadrato nell'Area di immagine o facendo clic su una nuova regione nell'Area di immagine.

Inserimento di commenti

Durante l'ispezione di un'esposizione nella finestra Visualizzazione, è possibile inserire commenti all'immagine nel campo Commenti dell'Area di testo.

Per aggiungere commenti a un'immagine:

1. Fare clic sul campo Commenti.

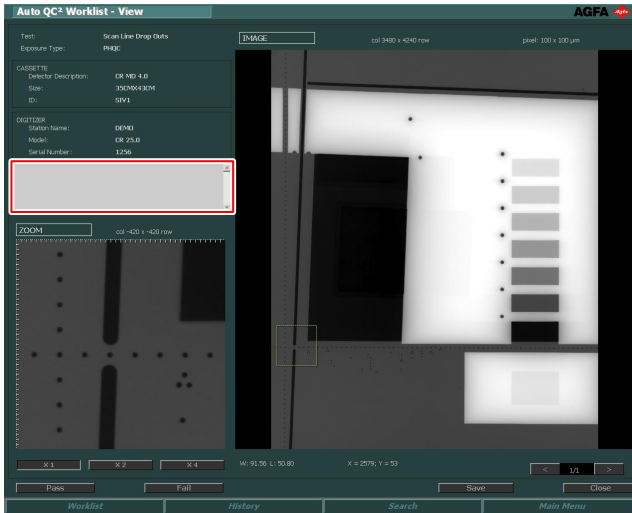


Figura 42: Finestra Visualizzazione con il campo Commenti evidenziato.

2. Inserire i commenti.

I commenti inseriti nella finestra Visualizzazione saranno visibili anche nelle altre finestre di Auto QC² per la medesima immagine.

Ingrandimento

Per ingrandire parti dell'immagine:

1. Fare clic sull'immagine nell'Area di immagine.

Nell'Area di immagine compare un marcatore quadrato intorno al punto cliccato.

2. È ora possibile ingrandire l'immagine visualizzata nell'Area di ingrandimento utilizzando i pulsanti di azione Ingrandisci.

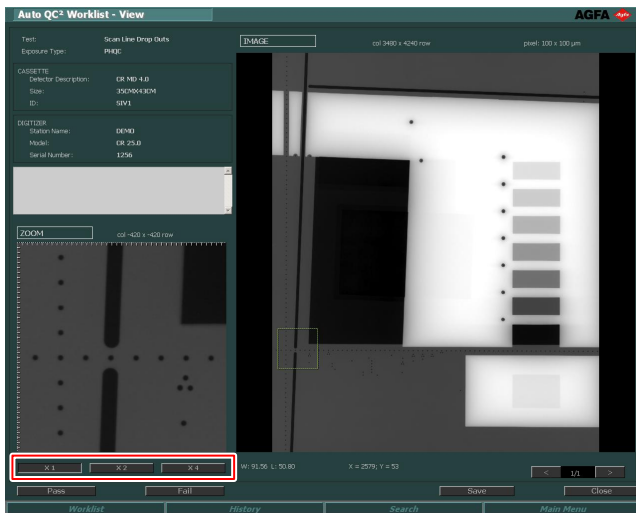


Figura 43: Finestra Visualizzazione con pulsanti di azione Ingrandisci evidenziati.

Si può scegliere tra 3 fattori di ingrandimento (fattore 1, 2 e 4). Nell'Area di ingrandimento, la parte dell'immagine viene mostrata in modalità “visualizzazione migliorata”.

Quando si cambia il fattore di ingrandimento:

- L'immagine viene mostrata con il fattore di ingrandimento specificato.
- L'indicatore di scala sull'immagine viene ricalcolato.
- Il marcatore quadrato attorno alla parte selezionata dell'immagine viene ridimensionato.

Accettare o rifiutare le immagini

Questi pulsanti di azione devono essere utilizzati quando è necessario un controllo visivo. Se il controllo è obbligatorio per l'esecuzione corretta del test, i pulsanti saranno disponibili. Se il controllo è facoltativo, saranno disabilitati.

I criteri per accettare o rifiutare un'immagine dipendono dal test eseguito. Fare riferimento ai Fogli del flusso di lavoro di Auto QC² (2374 A) forniti separatamente.

Per accettare un'immagine:

Fare clic sul pulsante di azione Accetta.

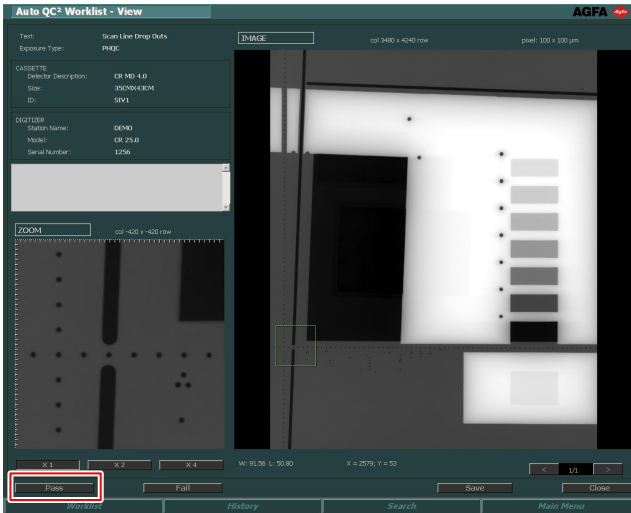


Figura 44: Finestra Visualizzazione con il pulsante Accetta evidenziato.

L'icona di stato del Controllo visivo nella Panoramica Elenco di lavoro verrà impostata su OK.



Figura 45: Lo stato dell'icona Controllo visivo diventa OK.

Rifiutare un'immagine non riuscita

Per rifiutare un'immagine non riuscita:

Fare clic sul pulsante di azione Rifiuta.

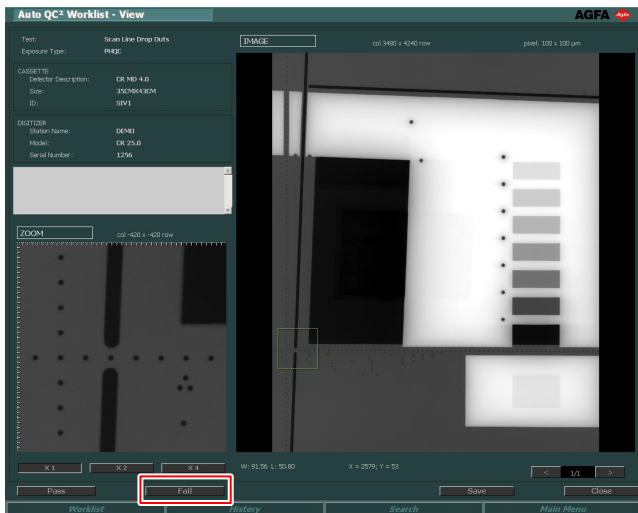


Figura 46: Finestra Visualizzazione con pulsante di azione Rifiuta evidenziato.



Nota:

I criteri per accettare o rifiutare un'immagine dipendono dal test eseguito.

L'icona di stato del Controllo visivo nella Panoramica Elenco di lavoro verrà impostata su Rifiutato.



Figura 47: Lo stato dell'icona Controllo visivo diventa Rifiutato.

Generazione del risultato, pubblicazione del rapporto ed esportazione dei risultati

L'ultimo passaggio principale è quello di generare il risultato e pubblicare il rapporto.

Per generare il risultato del test:

1. Fare clic su Genera risultati nell'Elenco di lavoro.

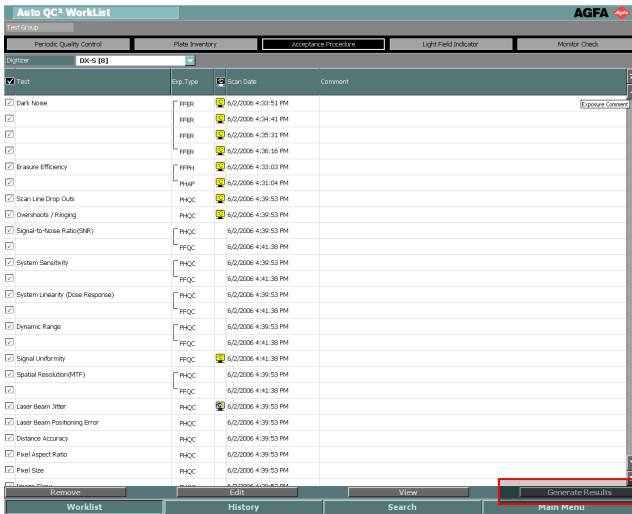


Figura 48: Finestra Elenco di lavoro con pulsante di azione Genera risultati evidenziato.

Viene visualizzata la finestra Risultati della procedura con i risultati dei calcoli.

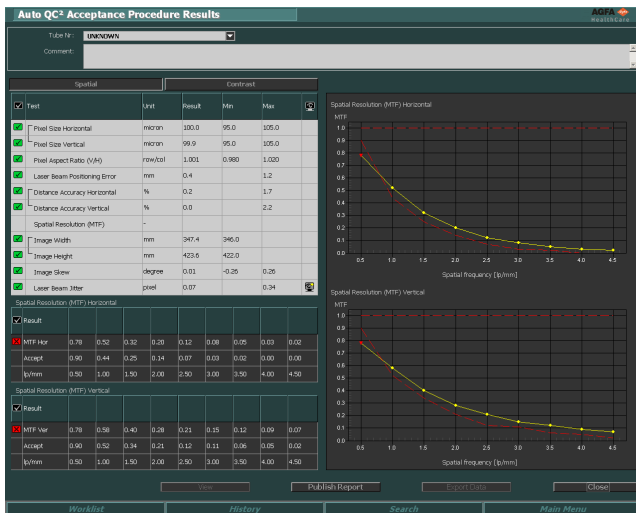


Figura 49: Finestra Risultati della procedura.

Nella finestra di cui sopra viene generato il risultato del Controllo qualità periodico. Nella panoramica Test sono riassunti tutti i test che appartengono a tale gruppo di esami del Controllo qualità periodico.

Per ulteriori informazioni consultare i Fogli del flusso di lavoro.



Nota:

Se una o più immagini non possono essere utilizzate per il calcolo, l'esecuzione dell'algoritmo non riesce e viene visualizzato un messaggio di errore. Controllare le immagini, cancellarle e ripetere l'acquisizione se necessario. Finché sono presenti problemi viene visualizzato lo stesso messaggio di errore quando si preme il pulsante di azione Genera risultati.

- Utilizzare i pulsanti di azione per passare da un test all'altro.
- Analizzare e interpretare i risultati.

Fare riferimento ai Fogli del flusso di lavoro di Auto QC² (2374 A) forniti separatamente.

- Il simbolo davanti al test identifica il fallimento o il successo dei vari test. Esso può anche indicare l'impossibilità di calcolare i risultati. In tal caso, è necessario ripetere le esposizioni.

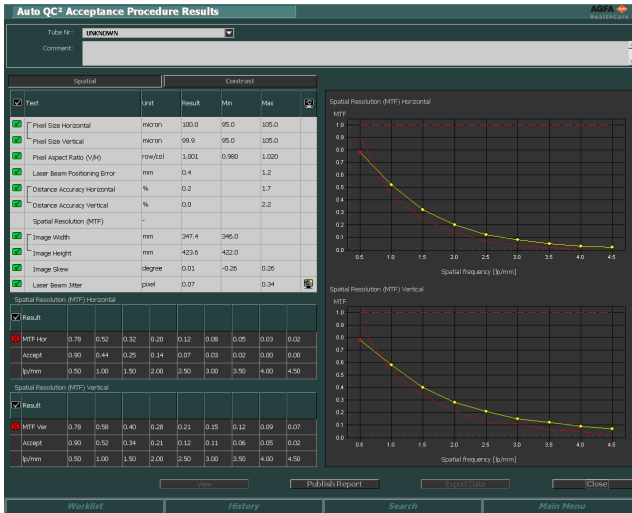





Figura 50: Icone di successo o fallimento.

Tabella 12: Icone Risultati del test.

Icona	Significato
 Figura 51: Icona Approvato.	Il test per quest'immagine è stato elaborato correttamente e il risultato è regolare.
 Figura 52: Icona Non OK.	Il test è stato elaborato correttamente, ma il risultato non soddisfa i requisiti.
 Figura 53: Icona Calcolo non riuscito.	<p>L'esecuzione dei calcoli non è riuscita. Se viene visualizzata quest'icona durante le procedure per il PQC/ATP, è necessario ripetere entrambe le esposizioni.</p> <p>Sarà impossibile generare i risultati finché sono presenti calcoli non riusciti.</p>

5. Pubblicare il rapporto come descritto nella procedura seguente. Solo così i calcoli vengono salvati.
6. Inoltre, fare clic su **Esporta i dati** per esportare i dati in un file csv o txt.
7. Se si vogliono vedere nuovamente le immagini correlate a un test, fare clic sul pulsante **Visualizza** o fare doppio clic sulla riga appropriata nella tabella dei risultati per passare all'ambiente di visualizzazione.

8. Se si sceglie di non pubblicare il rapporto, fare clic su **Chiudi**.

Così facendo:

- I calcoli vengono eliminati.
- Le immagini rimangono nell'elenco di lavoro.
- I dati non vengono registrati nel database di Auto QC².

9. Fare clic sul pulsante di azione **Pubblica rapporto** nella finestra Risultati del gruppo di test.

Il rapporto viene quindi visualizzato in formato HTML in una nuova finestra e i dati vengono salvati nel database per ulteriori consultazioni.

1. General Information

1.1 Report

Type: [\[SUPL29 Acceptance Test Report \(ATP\)\]](#) - [\[SUPL30 Periodic Quality Control Report \(PQC\)\]](#)

Report Date: 03 MAR 2006 Software Version: 1.0.2502

Physicist: WORD2

Comment: Report comments for the acceptance procedure report.

1.2 Digitizer

Manufacturer: AGFA Institution: Gasthuisberg

Name: AGFA Name: Gasthuisberg

Model: DX_S Address: Gasthuisbergstraat

Station Name: Digitizer-ped Department Name: Pediatrics

Serial Nr: 2309

1.3 Xray Tube

Manufacturer: GMM Institution: Gasthuisberg

Name: GMM Name: Gasthuisberg

Model: model1 Address: Gasthuisbergstraat

Room/Tube Nr: 50207 Department Name: Pediatrics

HV (kV): 0.00

1.4 Overview Exposures:

Exp. Type	Class ID	Classfile Path	Distributor DBCDC	Speed Class	Focal Spot (mm)	FVP (µA)	Exp. Time (msec)	Tube Current (mA)	Exposure (mAs)	Filter	SID (mm)	Entrance Dose (µSv)	Scan Date/Time	Comment
FFER	0123456789	2309M430M	M430	999	99.99	999	99999	9999	9999999.9	ALU	150	9999.99	2006-02-06 12:15	
	0123456789		M430	999	99.99	999	99999	9999	9999999.9	ALU	150	9999.99	2006-02-06 12:17	
										ALU			2006-02-06 13:15	Poor quality
										ALU			2006-02-06 17:15	Very poor quality
													2006-02-06	Wrong dose

Figura 54: Rapporto di Auto QC².

10. Utilizzando il browser, è possibile salvare il rapporto in una destinazione a scelta. È inoltre possibile stamparlo tramite la funzionalità del browser.

11. Se si torna indietro alla finestra del software Auto QC² e si fa clic su Chiudi, si ritornerà alla finestra Elenco di lavoro.



Nota:

Tutti i dati contenuti nell'elenco di lavoro vengono rimossi non appena si fa clic sul pulsante di azione Pubblica rapporto. Da quel momento è possibile consultare il rapporto solo tramite la funzione Ricerca.

Il software Auto QC² non ha una funzionalità di backup integrata. Se un rapporto viene rimosso all'interno dell'ambiente di ricerca del software Auto QC², esso verrà eliminato definitivamente dal sistema. Pertanto si raccomanda di salvare i rapporti pubblicati manualmente sul proprio computer.

Per risultati ottimali, stampare il rapporto con orientamento orizzontale.

Link correlati

Esportazione dei dati di un rapporto a pagina 77

Gestione dei rapporti con la finestra di dialogo Ricerca

Con la funzione Ricerca è possibile cercare rapporti passati utilizzando una serie di criteri di ricerca.

Per eseguire un'azione di ricerca:

1. Aprire la finestra Ricerca con il pulsante di azione Ricerca nel riquadro di navigazione.

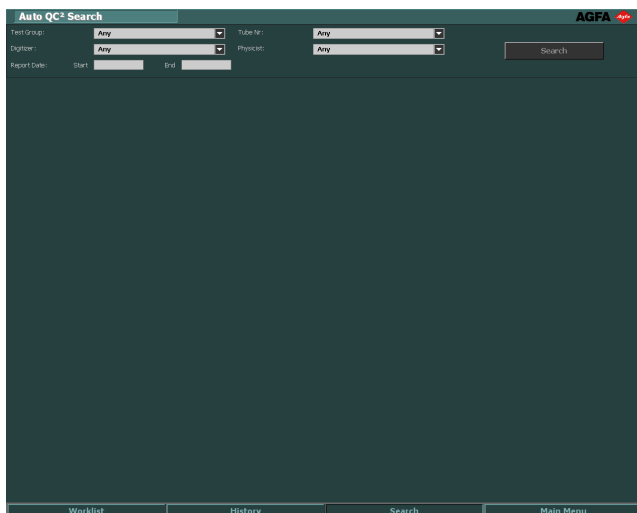
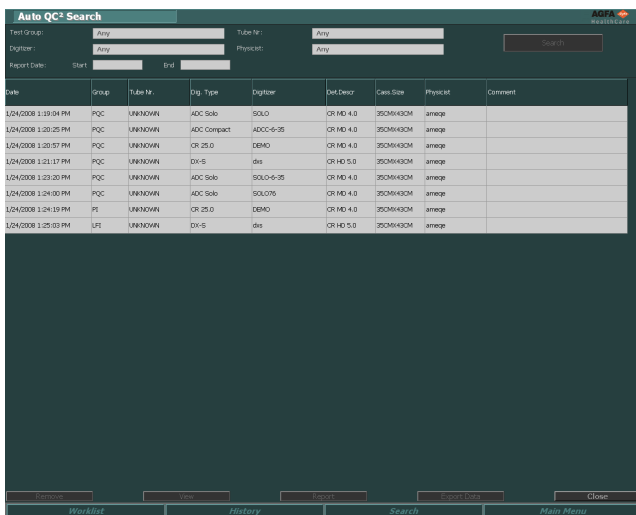


Figura 55: La finestra Ricerca.

2. Nel riquadro Selezione, definire i Criteri di ricerca.
3. Fare clic sul pulsante di azione Cerca.

Nel riquadro Panoramica rapporti verrà visualizzato un elenco di rapporti. Per ogni rapporto verranno visualizzati i seguenti attributi: Data, Gruppo, Numero del tubo, Nome della stazione e Medico. “Nome della stazione” si riferisce al nome del digitalizzatore.



The screenshot shows the 'Auto QC² Search' dialog box with search criteria and a table of results. The search criteria are: Test Group: Any, Tube Nr.: Any, Digizer: Any, Physicist: Any, Report Date: Start and End (empty). The table contains 8 rows of data with columns: Date, Group, Tube Nr., Dig. Type, Digizer, Dig. Descr, Cell Size, Project, and Comment.

Date	Group	Tube Nr.	Dig. Type	Digizer	Dig. Descr	Cell Size	Project	Comment
12/4/2008 1:19:04 PM	PQC	UNKNOWN	ADC Solo	SOLO	CR HD 4.0	35CMx43CM	amege	
12/4/2008 1:20:25 PM	PQC	UNKNOWN	ADC Compact	ADCC-6-35	CR HD 4.0	35CMx43CM	amege	
12/4/2008 1:20:57 PM	PQC	UNKNOWN	CR 25.0	DEMO	CR HD 4.0	35CMx43CM	amege	
12/4/2008 1:21:17 PM	PQC	UNKNOWN	DI-S	dis	CR HD 5.0	35CMx43CM	amege	
12/4/2008 1:23:30 PM	PQC	UNKNOWN	ADC Solo	SOLO-6-35	CR HD 4.0	35CMx43CM	amege	
12/4/2008 1:24:00 PM	PQC	UNKNOWN	ADC Solo	SOLO75	CR HD 4.0	35CMx43CM	amege	
12/4/2008 1:24:19 PM	PI	UNKNOWN	CR 25.0	DEMO	CR HD 4.0	35CMx43CM	amege	
12/4/2008 1:25:03 PM	LPI	UNKNOWN	DI-S	dis	CR HD 5.0	35CMx43CM	amege	

Figura 56: Risultati della ricerca.

Se non sono presenti rapporti, sullo schermo compare il seguente messaggio.

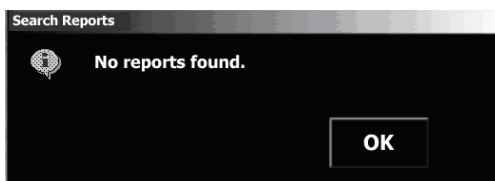


Figura 57: Messaggio di assenza di rapporti nella ricerca.

4. Selezionare un rapporto dall'elenco.



Nota: più campi vengono specificati, più precisi saranno i risultati della ricerca.

Argomenti:

- *Rimozione dei rapporti*
- *Visualizzazione delle esposizioni collegate a un rapporto*
- *Creazione di un rapporto*
- *Esportazione dei dati di un rapporto*
- *Chiusura della lista dei risultati della ricerca*

Rimozione dei rapporti

Per rimuovere un rapporto:

1. Selezionare un rapporto dai risultati della ricerca.
2. Fare clic sul pulsante di azione Rimuovi.
3. Fare clic su Sì per rimuovere il rapporto.

I rapporti selezionati saranno rimossi dal deposito di Auto QC².



Nota:

Il software Auto QC² non ha una funzionalità di backup integrata. Se un rapporto viene rimosso all'interno dell'ambiente di ricerca del software Auto QC², esso verrà eliminato definitivamente dal sistema. Pertanto si raccomanda di salvare i rapporti pubblicati manualmente sul proprio computer.

Visualizzazione delle esposizioni collegate a un rapporto

Per consultare le esposizioni collegate a un rapporto:

1. Nella finestra Ricerca, selezionare un rapporto dai risultati della ricerca.
2. Fare clic sul pulsante di azione Visualizza o fare doppio clic sulla riga appropriata nell'Elenco di lavoro.

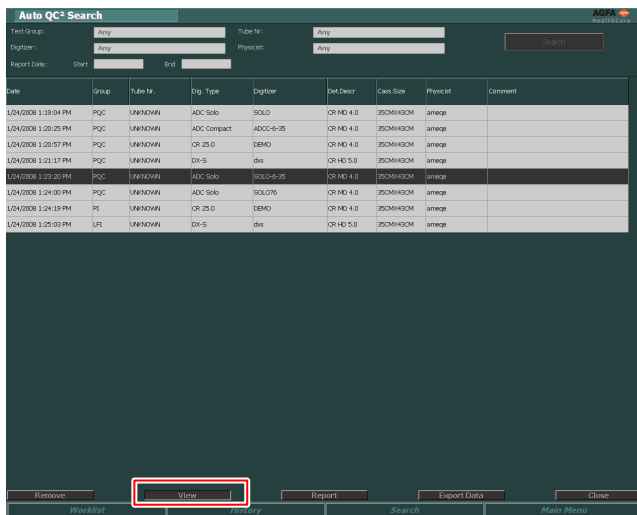


Figura 58: Pulsante di azione Visualizza.

Si aprirà la finestra Esposizione.

3. È possibile navigare rapidamente tra le esposizioni del rapporto tramite i pulsanti di scorrimento. Se è presente solo un'esposizione, i pulsanti di scorrimento vengono disabilitati.
4. Fare clic sul pulsante di azione Chiudi per ritornare alla panoramica di ricerca.

Link correlati

[Eseguire un controllo visivo](#) a pagina 60

Creazione di un rapporto

Per creare un rapporto:

1. Nella finestra Ricerca, selezionare un rapporto dai risultati della ricerca.
2. Fare clic sul pulsante di azione Rapporto.

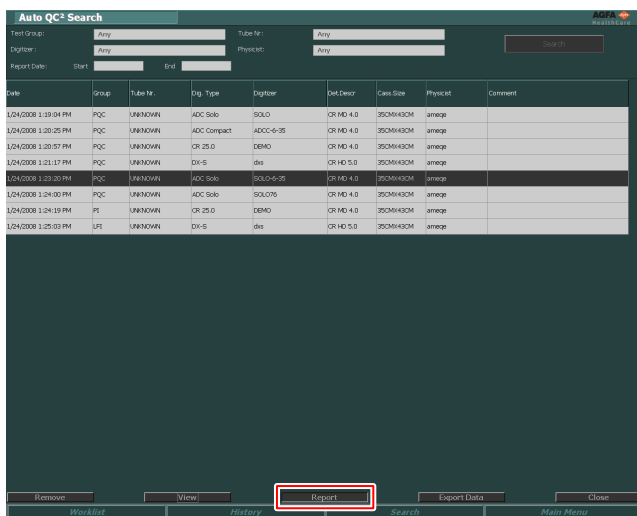


Figura 59: Pulsante di azione Rapporto.

Si aprirà il rapporto archiviato in formato HTML con Internet Explorer.

Esportazione dei dati di un rapporto

Per esportare i dati di un rapporto

1. Selezionare un rapporto dai risultati della ricerca.
2. Fare clic sul pulsante di azione Esporta dati.

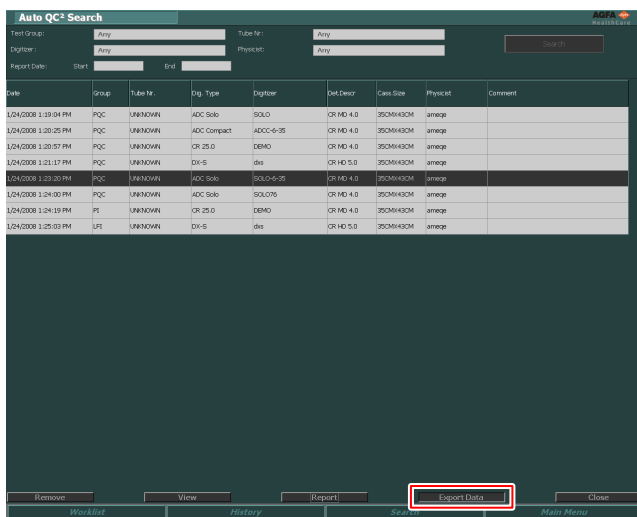


Figura 60: Pulsante di azione Esporta dati.

I dati possono essere salvati in un file csv o txt da aprire con un programma appropriato.

3. Utilizzare le funzioni Salva con nome o Annulla di tali programmi per salvare il rapporto o tornare alla finestra Ricerca.

Chiusura della lista dei risultati della ricerca

Quando si fa clic sul pulsante di azione Chiudi, il sistema rimuove tutti i risultati visualizzati e torna al riquadro Selezione dei criteri di ricerca.

Uso della funzione Cronologia

La finestra Cronologia viene utilizzata per la gestione dei rapporti con la panoramica sulla cronologica.

Attraverso la finestra Cronologia l'utente è in grado di:

- Consultare i risultati Cronologia per i test Auto QC² eseguiti per uno specifico digitalizzatore, locale, tipo di lastra e intervallo temporale.
- Generare un rapporto di cronologia per i test di Auto QC² elencati di seguito:
- Esportare i dati della cronologia.

L'utente può consultare la Cronologia per i seguenti test:

- Dimensione dei pixel.
- Rapporto d'aspetto dei pixel.
- Errore di posizionamento del raggio laser.
- Accuratezza della distanza.
- Risoluzione spaziale (MTF) orizzontale.
- Risoluzione spaziale (MTF) verticale.
- Inclinazione dell'immagine.
- Jitter del raggio laser.
- Linearità del sistema.
- Gamma dinamica.
- Rapporto segnale-rumore.
- Sensibilità del sistema.
- Rumore oscuro.
- Efficienza di cancellazione.
- Qualità della radiazione.
- Uniformità del segnale orizzontale.
- Uniformità del segnale verticale.
- Dimensione dell'immagine.

Come utilizzare la finestra Cronologia

1. Nel riquadro di selezione dei criteri della cronologia, definire i Criteri di ricerca.
2. Fare clic sul pulsante di azione Cronologia.

Il sistema inizierà a creare una panoramica sulla cronologica per tutti i rapporti che soddisfano i criteri inerenti la cronologia stessa.

In questo momento, i campi di ricerca e il pulsante di azione Cronologia sono disabilitati.

Quando non si trova alcun risultato il software Auto QC² mostra il seguente messaggio. Fare clic su OK per tornare al riquadro dei criteri della cronologia.

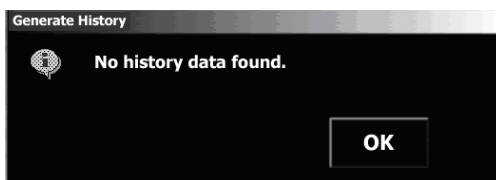


Figura 61: Nessun risultato trovato nella cronologia.

Se il risultato dei criteri di ricerca Cronologia è positivo, sul lato sinistro del riquadro della finestra comparirà una panoramica degli esami mentre il riquadro stesso dei Rapporti ospiterà l'interfaccia grafica dei risultati:



Figura 62: Finestra Cronologia dopo l'azione di ricerca.

Quando la finestra Cronologia viene aperta:

- Il sistema eseguirà un algoritmo di ridimensionamento automatico per mostrare correttamente il grafico e i risultati.
- La data di scansione e i dati corrispondenti vengono visualizzati per ciascuna panoramica sulla cronologia.
- Un triangolo rosso indica che il test non ha rispettato i livelli di accettazione.
- Un puntino giallo indica che il risultato rientra nei livelli di accettazione.
- Le linee di puntini mostrano i livelli di accettazione.

Quando i risultati degli esami sono fuori dall'intervallo dei livelli di accettazione, il sistema lo evidenzierà nella presentazione grafica.

3. Selezionare un test dalla panoramica grafica degli esami.



Nota: più campi vengono specificati, più precisi saranno i risultati della ricerca.

Argomenti:

- *Creazione di un rapporto Cronologia*
- *Esportazione dei dati di un rapporto*

Creazione di un rapporto Cronologia

Per consultare un rapporto Cronologia:

1. Selezionare un test dalla barra Panoramica dei test.
2. Fare clic sul pulsante di azione Rapporto.

Si aprirà il rapporto cronologia in formato HTML con Internet Explorer.

Link correlati

[Creazione di un rapporto](#) a pagina 76

Esportazione dei dati di un rapporto

Per esportare i dati di un rapporto

1. Selezionare un rapporto dai risultati della ricerca.
2. Fare clic sul pulsante di azione Esporta dati.

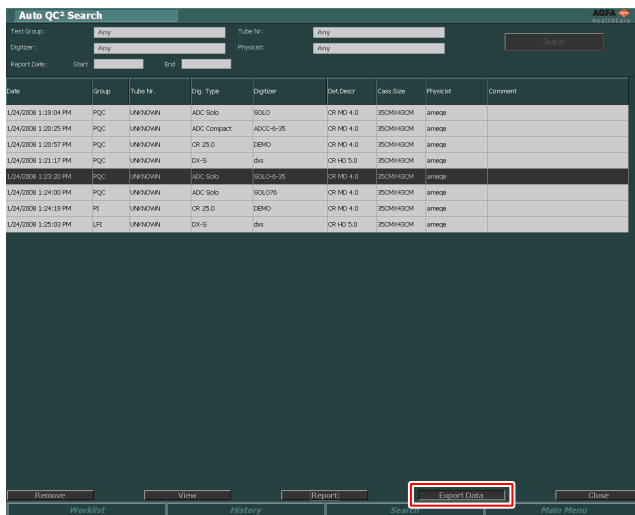


Figura 63: Pulsante di azione Esporta dati.

I dati possono essere salvati in un file csv o txt da aprire con un programma appropriato.

3. Utilizzare le funzioni Salva con nome o Annulla di tali programmi per salvare il rapporto o tornare alla finestra Ricerca.

Menu principale

Nella finestra Menu principale l'utente può gestire alcuni aspetti del flusso di lavoro di Auto QC².

Link correlati

[Finestra Menu principale](#) a pagina 48

Argomenti:

- [Apertura della Guida online](#)
- [Controllo della versione del software Auto QC²](#)
- [Configurare il gateway DICOM](#)
- [Modificare le informazioni del tubo a raggi X](#)
- [Configurazione del monitor](#)
- [Importazione delle immagini](#)

Apertura della Guida online

La guida online è un'antologia del Manuale utente, della Risoluzione dei problemi e dei Fogli del flusso di lavoro come sistema guida in formato HTML.

Per entrare nella guida online del software Auto QC²:

1. Andare al Menu principale.
2. Fare clic sul pulsante di azione Aiuto.

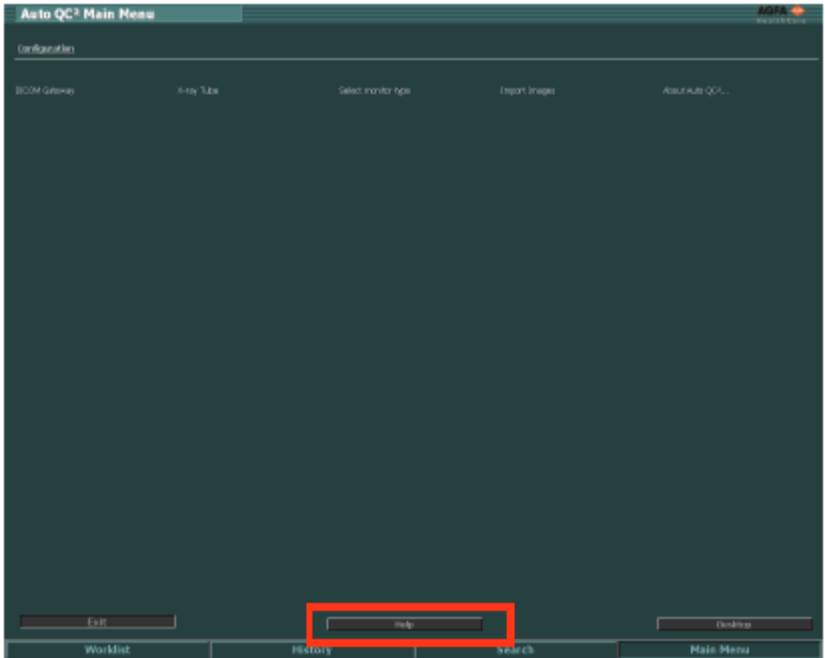


Figura 64: Pulsante di azione Aiuto online.

Si apre il file della guida online.

Controllo della versione del software Auto QC²

Per controllare la versione del software Auto QC²:

1. Posizionarsi nella finestra Menu principale.
2. Nel pannello Configurazione della sezione superiore della finestra Menu principale, fare clic sull'etichetta Informazioni su Auto QC².

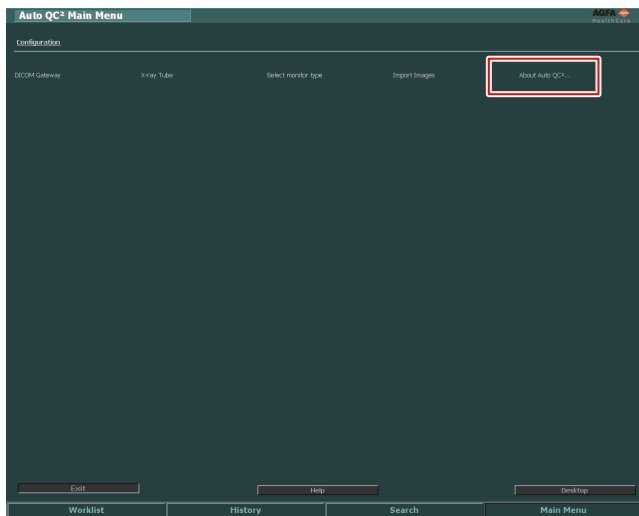


Figura 65: Pulsante di azione Informazioni su.

Viene visualizzata la schermata di presentazione del software Auto QC²:

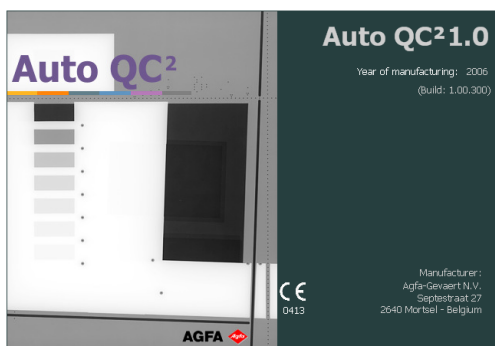


Figura 66: Schermata di presentazione del software Auto QC².

Configurare il gateway DICOM

Nella finestra Menu principale del software Auto QC² l'utente o il tecnico dell'assistenza possono configurare il gateway DICOM.

Per configurare il gateway DICOM:

1. Nel pannello Configurazione della sezione superiore della finestra Menu principale, selezionare l'etichetta Gateway DICOM.

Nello spazio di lavoro della finestra Menu principale compaiono i campi di configurazione per il gateway DICOM:

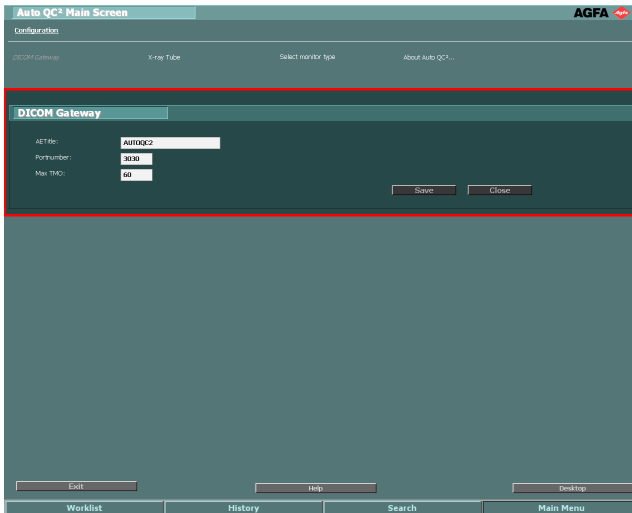


Figura 67: Finestra Menu principale con campi di configurazione per il gateway DICOM.

2. Impostare o modificare i seguenti parametri:
 - Titolo AE DICOM.
 - Numero di porta.
 - Tempo di timeout massimo per l'associazione del DICOM in secondi.
3. Fare clic su Salva per salvare i nuovi parametri, altrimenti fare clic su Chiudi.

Modificare le informazioni del tubo a raggi X

Nella finestra Menu principale del software Auto QC² l'utente o il tecnico dell'assistenza possono configurare i tubi a raggi X.

Per configurare i tubi a raggi X:

Nel pannello Configurazione della sezione superiore della finestra Menu principale, selezionare Tubo a raggi X.

Nello spazio di lavoro della finestra Menu principale compare l'elenco dei tubi a raggi X e una barra aggiuntiva con alcuni pulsanti di azione.

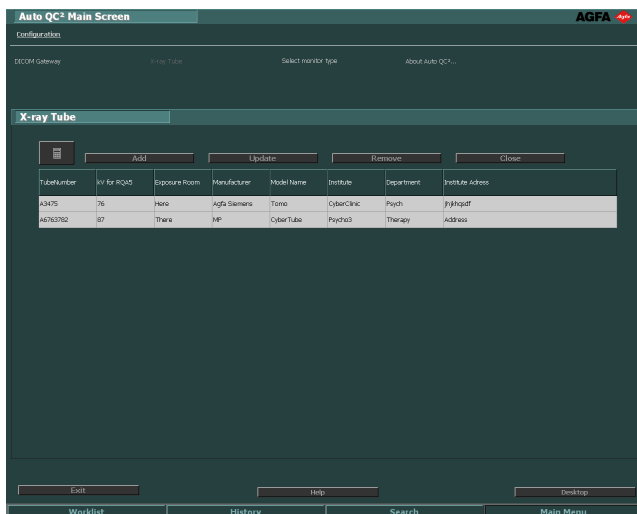


Figura 68: Finestra Menu principale con elenco dei tubi a raggi X e pulsanti di azione.

Argomenti:

- *Aggiunta di un tubo per raggi X*
- *Aggiornamento delle impostazioni di un tubo a raggi X esistente*
- *Rimozione dei tubi a raggi X*
- *Chiusura dell'elenco dei tubi a raggi X*

Aggiunta di un tubo per raggi X

Nella finestra Menu principale del software Auto QC² l'utente può aggiungere tubi a raggi X.

Per aggiungere un tubo a raggi X:

1. Premere il pulsante di azione Aggiungi nel riquadro Tubi a raggi X.

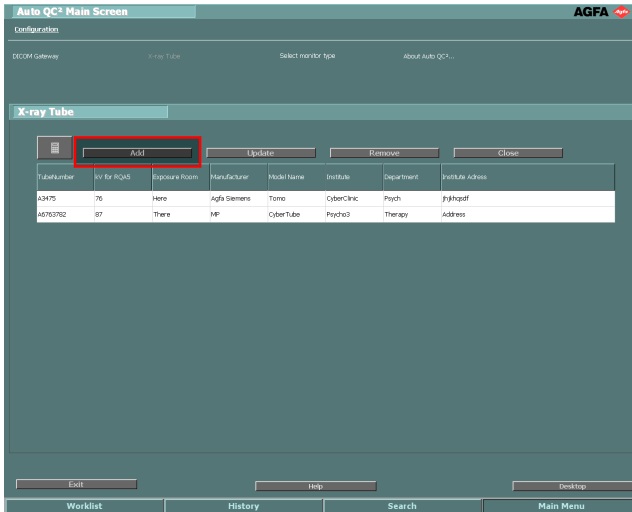


Figura 69: Finestra Menu principale con pulsante di azione Aggiungi evidenziato.

Nello spazio di lavoro della finestra Menu principale compaiono le impostazioni di Aggiungiti tubo a raggi X e il pulsante di azione Salva e Chiudi.

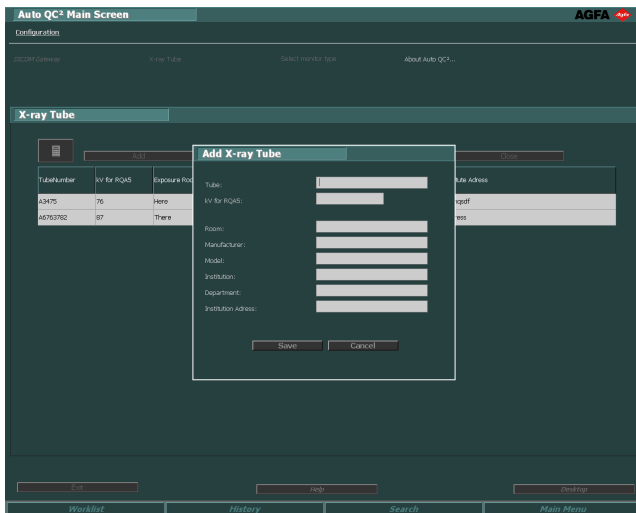


Figura 70: Riquadro Aggiungi tubo a raggi X nella finestra Menu principale.

2. Compilare i seguenti campi:

- Tubo.
- KV per RQA5. Deve essere completato manualmente dopo l'esecuzione dei calcoli.
- Sala.
- Produttore.
- Modello.
- Istituzione.
- Indirizzo dell'istituzione.
- Reparto.

3. Fare clic su Salva o Chiudi.

Aggiornamento delle impostazioni di un tubo a raggi X esistente

Nella finestra Menu principale del software Auto QC² l'utente può aggiornare le impostazioni di un tubo a raggi X.

Per adattare o aggiornare le impostazioni di un tubo a raggi X esistente

1. Selezionare un tubo a raggi X dalla lista nel riquadro Tubi a raggi X.
2. Premere il pulsante di azione Aggiorna nel riquadro Tubi a raggi X.

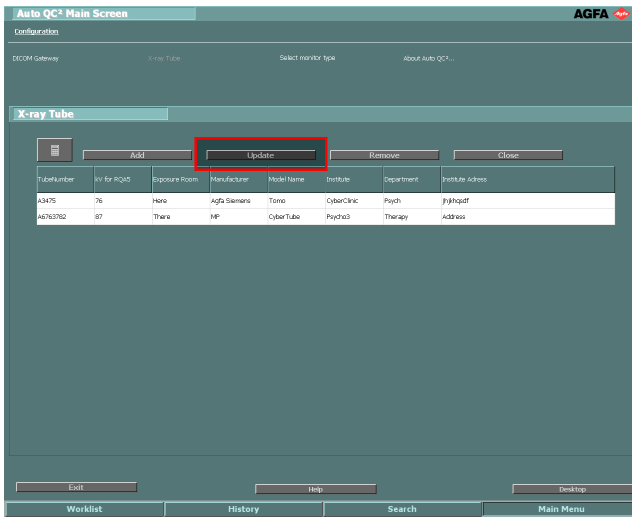
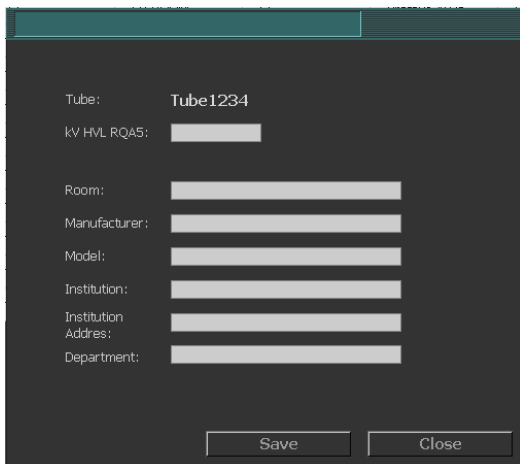


Figura 71: Finestra Menu principale con pulsante di azione Aggiorna evidenziato.

Nello spazio di lavoro della finestra Menu principale compaiono le impostazioni di Aggiorna tubo a raggi X e il pulsante di azione Salva e Chiudi.



The image shows a dark-themed dialog box titled 'Aggiorna tubo a raggi X'. It contains the following fields and controls:

- Tube: Tube1234
- kV HVL RQA5: [Empty text box]
- Room: [Empty text box]
- Manufacturer: [Empty text box]
- Model: [Empty text box]
- Institution: [Empty text box]
- Institution Address: [Empty text box]
- Department: [Empty text box]
- Buttons: Save, Close

Figura 72: Impostazioni di Aggiorna tubo a raggi X nella finestra Menu principale.

3. Inserire o modificare i seguenti dati:
 - kV per RQA5. Deve essere completato manualmente dopo l'esecuzione dei calcoli. I risultati nel file Excel non sono salvati automaticamente nel sistema.
 - Sala.
 - Produttore.
 - Modello.
 - Istituzione.
 - Indirizzo dell'istituzione.
 - Reparto.
4. Fare clic su Salva o Chiudi.

Rimozione dei tubi a raggi X

Nella finestra Menu principale del software Auto QC² l'utente può rimuovere un tubo a raggi X.

Per rimuovere un tubo a raggi X dalla lista:

1. Selezionare un tubo a raggi X dalla lista nel riquadro Tubi a raggi X.
2. Premere il pulsante di azione Rimuovi nel riquadro Tubi a raggi X.

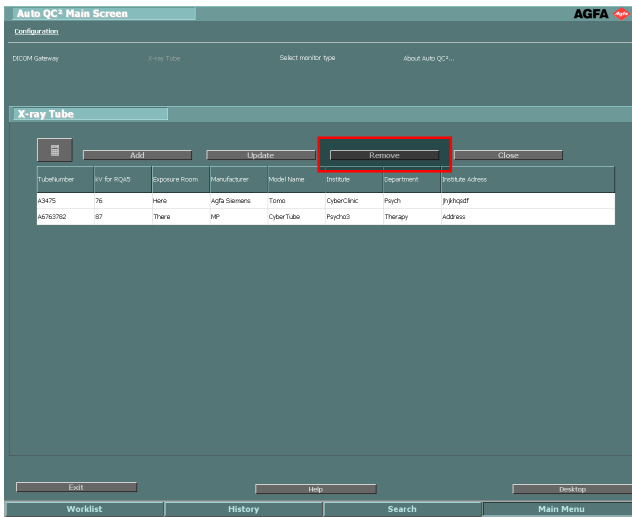


Figura 73: Finestra Menu principale con pulsante di azione Rimuovi evidenziato.

Il sistema chiederà di confermare la rimozione del tubo a raggi X.

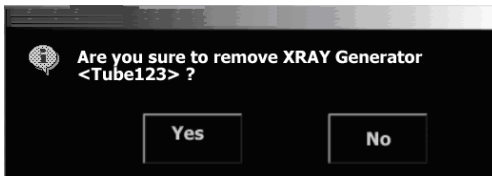


Figura 74: Messaggio di conferma della rimozione del tubo a raggi X.

3. Fare clic su Sì o No.

Chiusura dell'elenco dei tubi a raggi X

L'elenco dei tubi a raggi X può essere chiuso con il pulsante di azione Chiudi.

Configurazione del monitor

Cambiare l'output del monitor in PVAL 8 bit solo se:

1. Auto QC² è in esecuzione assieme a NX.
2. NX è connesso a un monitor per valore P (Barco).
3. NX è configurato per mostrare i valori P sul monitor.

Flusso di lavoro:

1. Effettuare una scelta dal menu a tendina.

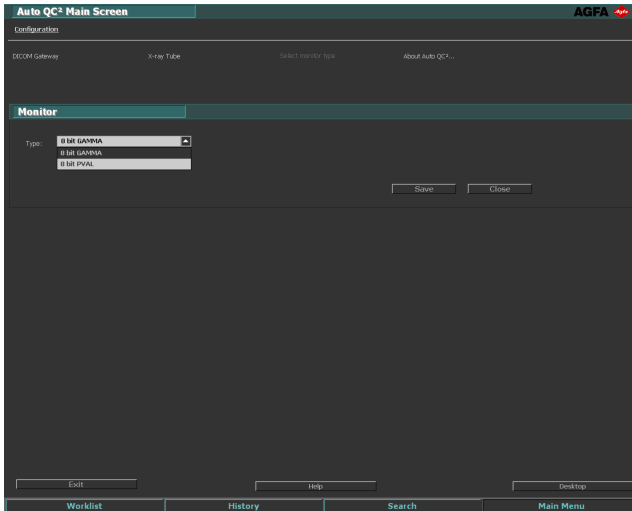


Figura 75: Configurare il monitor.

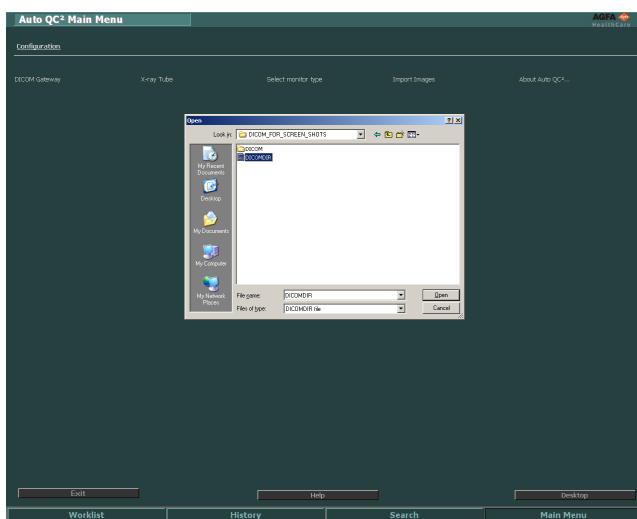
2. Fare clic su Salva o Chiudi per tornare al Menu principale.

Importazione delle immagini

Se le immagini non possono essere inviate attraverso la rete dalla stazione di lavoro NX al software Auto QC², è possibile utilizzare questa funzionalità per l'importazione. È necessario che le immagini siano state esportate in formato DICOM nella stazione di lavoro NX (NX2.0 o superiore). Per i particolari, vedere il Manuale utente della chiave di Auto QC².

Flusso di lavoro:

1. Fare clic su Importa immagini nel Menu principale.
2. Navigare fino alla cartella dove si trova il file DICOMDIR:



3. Vengono mostrate tutte le esposizioni contenute in DICOMDIR.
4. Selezionare le immagini da importare e fare clic su OK. Se si vogliono importare tutte le immagini, fare clic su Seleziona tutto.

Auto QC² Main Menu Auto
QualiCare

Configuration

[ECCM Gateway](#)
 [X-Ray Tube](#)
 [Select marker type](#)
 [Import Images](#)
 [About Auto QC²...](#)

Import Images

Scan Date	Exp. Type	Digitize	Comment
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 4:39:30 AM	PHQC	ISO-L76	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 4:45:44 AM	PHQC	ISO-L76	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 5:23:11 AM	PHQC	ISO-L4-12	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 5:29:24 AM	PHQC	ISO-L4-12	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 5:52:45 AM	PHQC	ADC-6-35	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 6:00:28 AM	PHQC	ADC-6-35	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 6:15:27 AM	PHQC	ISO-L	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 6:25:29 AM	PHQC	ISO-L	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 6:36:11 AM	PHQC	ISO-L	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 6:59:21 AM	PHQC	ISO-L-6-35	
<input type="checkbox"/> 1/24/2008 7:15:15 AM	PHQC	ISO-L-6-35	

[Worklist](#)
[History](#)
[Search](#)
[Main Menu](#)