



SI®/PAM: Effiziente Betriebsführung, ganz einfach

Flexible, branchenübergreifende IT-Lösung



Wachsende Anforderungen, verschiedene Zielsetzungen, eine Lösung.

Wachsende Anforderungen

Erfolg hängt im Wesentlichen davon ab, ob Unternehmen den stetig wachsenden, sich permanent verändernden Anforderungen und neuen Herausforderungen der Märkte mit wirksamen Strategien begegnen können.

Erfolg bedeutet in diesem Zusammenhang vor allem, die Potenziale des eigenen Unternehmens zu erkennen, konsequent auszuschöpfen und hierbei die Effizienz von Betriebsabläufen zu steigern.

Verschiedene Zielsetzungen

Wir von STEAG Energy Services wissen aus Erfahrung, dass die hieraus resultierenden, zum Teil sehr diversifizierten Zielsetzungen sehr hohe und spezifische Anforderungen an Unternehmen stellen. Anforderungen, die überwiegend mit einer IT-gestützten Lösung für die Betriebsführung und Instandhaltung zu bewältigen sind.

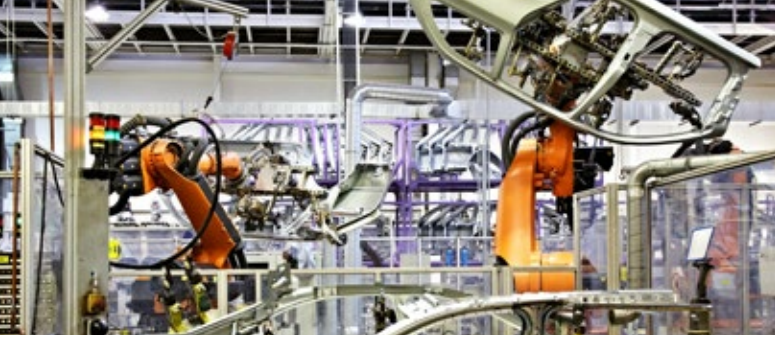


Eine Lösung

- Sie suchen eine flexible, anwenderfreundliche Software, die
- ... sehr schnell ergebnisorientiert und damit produktiv einsetzbar ist?
 - ... sich Ihren Anforderungen anpasst?
 - ... in allen Unternehmensbereichen anwendbar ist?
 - ... sämtliche Schritte zur Optimierung von Arbeitsprozessen berücksichtigt – von der Planung, über die Steuerung bis hin zur Dokumentation?
 - ... sich einfach in andere DV-Anwendungen wie bspw. ERP-Systeme einbinden lässt?

Dann halten Sie die Lösung in Ihren Händen!

SI®/PAM ist ein leistungsfähiges IT-gestütztes Instandhaltungs-Planungs- und Steuerungssystem (IPS-System), das den gesamten Bereich der technischen Betriebsführung abdeckt. Heben Sie bislang unentdeckte Potenziale mit SI®/PAM!



Modular, flexibel, vielseitig, skalierbar

Nahezu jede Branche kann von den Vorteilen von SI®/PAM profitieren, denn das modulare IPS-System ist nicht nur sehr flexibel, sondern auch vielseitig. Darüber hinaus wächst die Software als skalierbare Plattform stets mit Ihren individuellen Anforderungen. Als praxiserprobte, branchenunabhängige Softwarelösung hilft Ihnen SI®/PAM durch effizientere Betriebsabläufe, sehr vielschichtige Aufgaben zu erfüllen und den zukünftigen Herausforderungen mit wirksamen Strategien zu begegnen.

Ein kleiner Ausschnitt der Branchen, die von SI®/PAM profitieren können:

- Regenerative Energieerzeugung
- Konventionelle Energieerzeugung
- Stadtwerke
- Prozessindustrie
- Fertigungsindustrie
- Industriedienstleister

Mehr zu den Vorteilen von SI®/PAM in den einzelnen Branchen erfahren Sie unter www.si-pam.com



SI®/PAM unterstützt Sie nachhaltig in einer ganzen Reihe an wichtigen Einsatzbereichen.

Instandhaltungsmanagement

- Planung, Steuerung und Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen
- Realisierung von korrektiven, präventiven und zustandsorientierten Instandhaltungsstrategien
- Anlagenverwaltung und Dokumentation
- Controlling der Instandhaltungsprozesse

Ganz gleich, welche Instandhaltungsstrategie Sie bevorzugen, mit SI®/PAM setzen Sie Ihre Ziele effizient und damit wirtschaftlich um.

Ergebnisse, von denen Sie profitieren:

- intelligente Basis für wirtschaftliche Instandhaltungsstrategien
- modularer, flexibler Aufbau zur Berücksichtigung individueller Aufgabenstellungen
- schnelle, zielgerichtete Umsetzung effizienterer organisatorischer Abläufe
- schlankere, effizientere Prozesse für ein besseres Controlling und zur Eliminierung von potenziellen Kostentreibern
- lückenlose Anlagendokumentation und transparenter Nachweis zur Erfüllung gesetzlicher Auflagen
- wirtschaftliche, zukunftsorientierte Lösung für das gesamte Instandhaltungsmanagement

Mehr zu den flexiblen Einsatzmöglichkeiten von SI®/PAM in den Bereichen präventive, korrektive und zustandsorientierte Instandhaltung erfahren Sie unter: www.si-pam.com.



Betriebsführung

- Organisation betrieblicher Abläufe und Prozesse
- Abbildung von verschiedensten Betriebsprozessen
- Verwaltung von Dokumenten
- Planung, Steuerung und Umsetzung von Maßnahmen zum Werterhalt von Investitionsgütern

Der wirtschaftliche Betrieb von Maschinen und Anlagen wird angesichts eines permanenten Kostendrucks in fast allen Branchen zu einer immer größeren Herausforderung. SI®/PAM basiert auf den jahrzehntelangen Erfahrungen von STEAG in der Betriebsführung und Steuerung von Energieanlagen. Nutzen Sie diese Erfahrungen.

Ergebnisse, von denen Sie profitieren:

- schnelle und durchgängige Abbildung der betrieblichen Organisation
- sukzessiver Aufbau eines leistungsfähigen Systems für die Betriebsführung
- hohe Datenkonsistenz durch einheitliche Systematik und damit höhere Transparenz sowie Kosteneffizienz
- wirtschaftliche Bewältigung neuer Herausforderungen durch modulares, jederzeit skalierbares System
- einheitliche, flexible IT-Plattform für viele Aufgaben, die sich in andere DV-Umgebungen einbinden lässt



Dokumentenmanagement

Change Management im Sinne einer gezielten Planung, Umsetzung und Dokumentation von betrieblichen Veränderungen sollte ein wesentlicher Bestandteil jeder Unternehmensstrategie sein.

Eine organisierte Ablage wichtiger Schriftstücke wie z. B. technische Zeichnungen oder Pläne bedeuten jedoch noch kein durchgängiges Dokumentenmanagement. So führen entscheidende Modifikationen an Maschinen oder anderen technischen Anlagen zumeist nicht zur Anpassung entsprechender Dokumente.

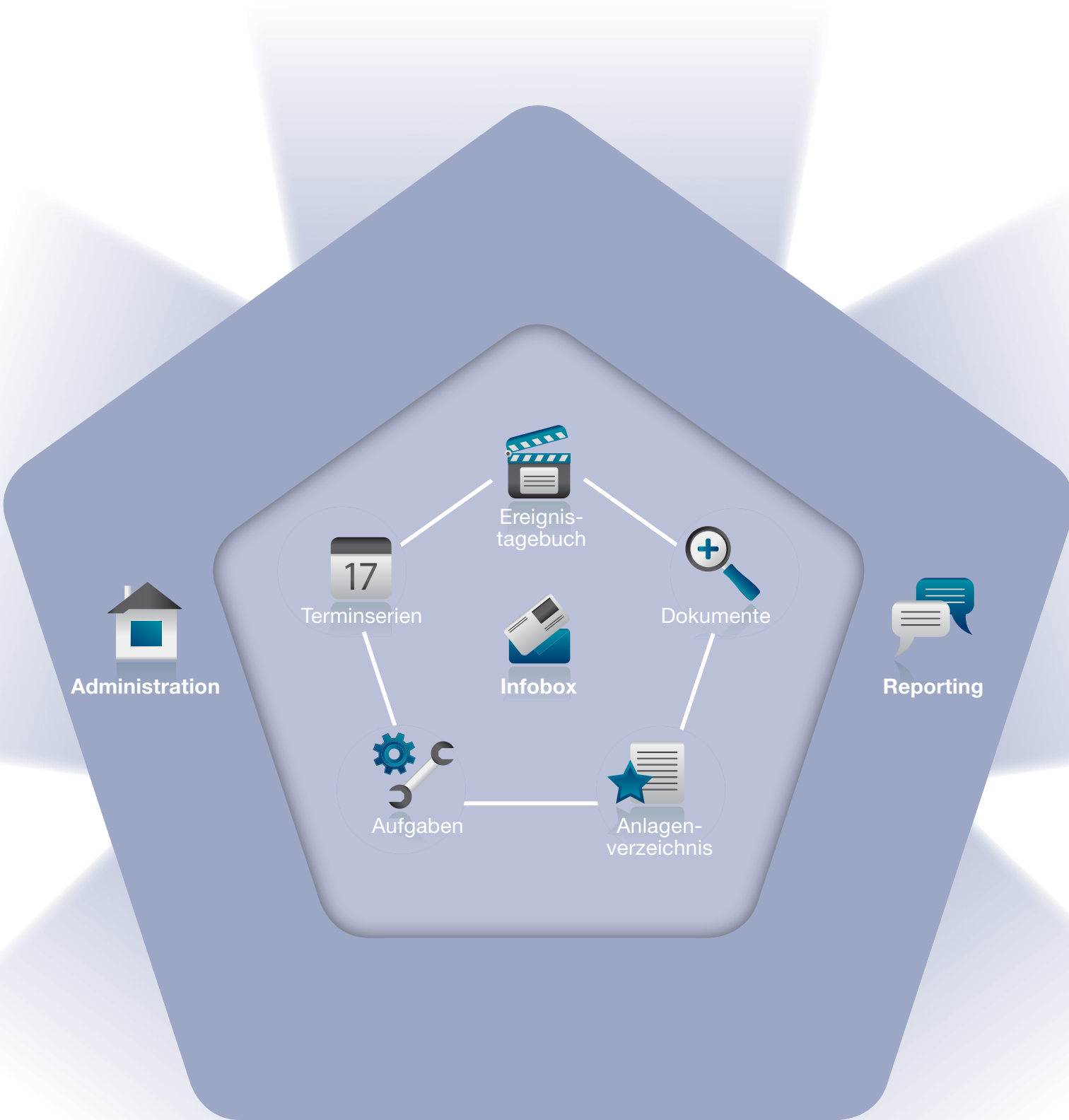
Das Lösungspaket „Operation & Maintenance“ in SI®/PAM bietet Ihnen für das Change Management eine sehr leistungsstarke Standardplattform, die Sie bei folgenden Aufgaben unterstützt:

- einfache Erzeugung einer Änderungsanforderung für entsprechende Dokumente aus jedem Arbeitsauftrag
- dauerhafte Verknüpfung einer Änderungsanforderung mit einem Arbeitsauftrag

- effizienter Workflow, da Arbeitsauftrag nach Ausführung trotz offener Änderungsanforderung geschlossen werden kann
- durchgängiges Change Management, da Anforderung für Dokumentenanpassung als Erinnerung bestehen bleibt, bis Dokumente geändert wurden

Ergebnisse, von denen Sie profitieren:

- wirksame Umsetzung vom Change Management als wichtiger Bestandteil der Unternehmensstrategie
- minimaler Aufwand für die Realisierung vom Change Management
- lückenlose Dokumentation aller relevanten Änderungen
- durchgängige Aktualität aller wichtigen Dokumente und Daten
- reibungslose Umsetzung erneuter Modifikationen an Maschinen und Anlagen auf Basis z. B. aktueller technischer Zeichnungen und Pläne
- hohe Kosteneffizienz aufgrund transparenterer Prozesse
- gezieltere und einfachere Arbeitsplanung



Die Module von SI[®]/PAM

Standardisierte Flexibilität mit vielen Vorzügen

Eine besondere Eigenschaft von SI[®]/PAM ist der modulare Aufbau der Software. Die Module können je nach Aufgabenstellung bedarfsorientiert eingesetzt und erweitert werden. Somit erhalten Sie eine perfekt auf Ihren Bedarf abgestimmte Lösung, die Ihnen zusätzlich viele Freiräume und ein hohes Maß an zukunftsorientierter Flexibilität bietet. Denn steigen die Anforderungen, wächst SI[®]/PAM als hochskalierbares IPS-System mit.

Anlagenverzeichnis: Strukturierter Blick auf Ihren Anlagenbestand

Das „Anlagenverzeichnis“ bildet sämtliche Anlagenbestandteile in einer übersichtlichen Baumstruktur ab und zeigt Ihnen auf einen Blick alle relevanten Anlagendaten.

Ihre Vorteile:

- beliebige hierarchische Strukturierung
- übersichtliche Visualisierung in einer Baumdarstellung
- hohe Flexibilität durch freie Namensvergabe
- freie Aufteilung von Anlagenkomponenten auf eigene „Register“
- individuelle und somit frei definierbare Attribute
- systematische Verschlüsselung mit der Möglichkeit, verschiedene Kennzeichnungssysteme parallel zu verwenden
- direkter Zugriff auf anlagenbezogene Dokumente, technische Daten, Meldungen, Aufträge und Terminserien

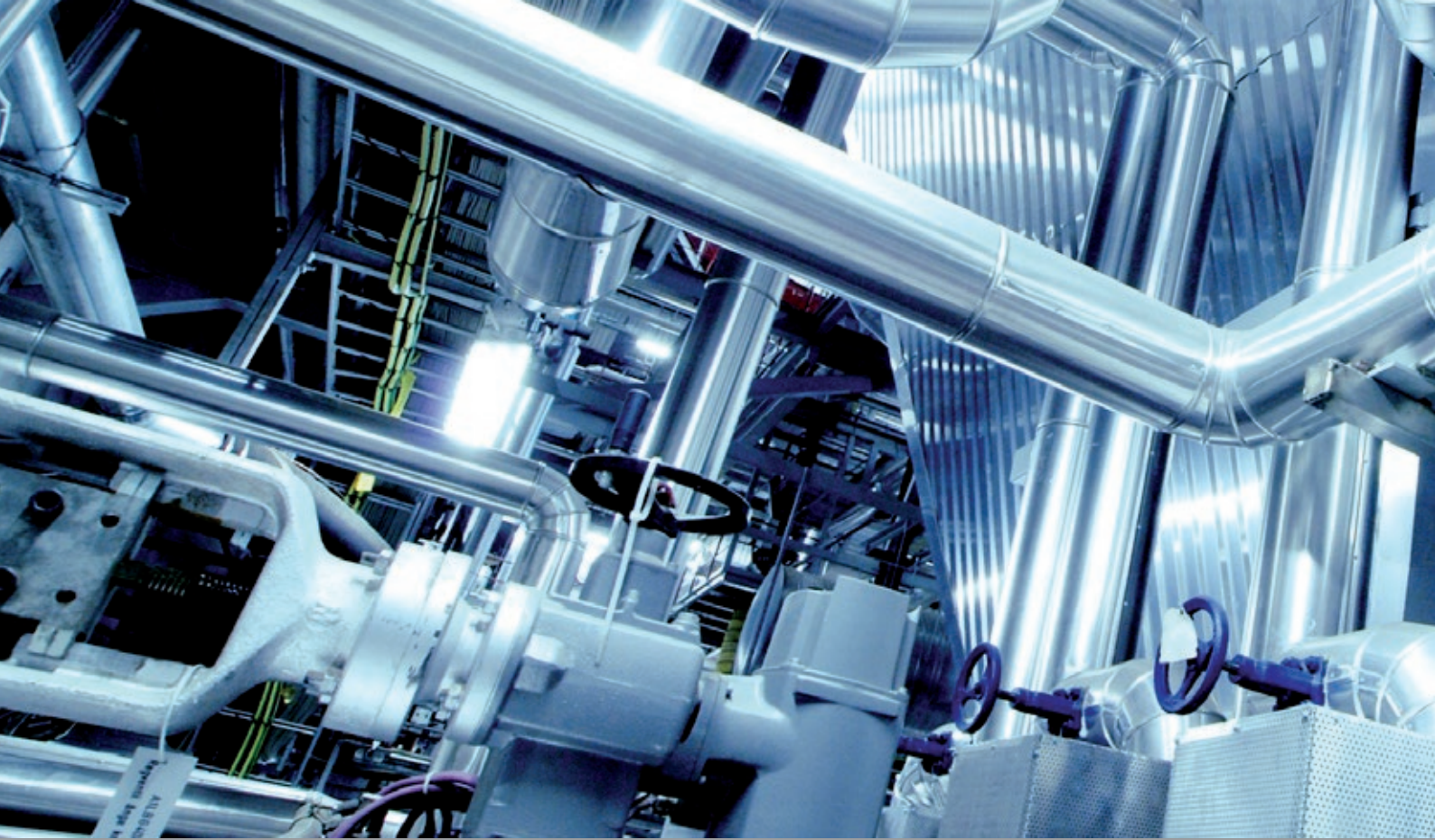
Ereignistagebuch: Stets die Übersicht behalten

Das Modul „Ereignistagebuch“ eignet sich für jegliche Form der strukturierten Meldungserfassung, die Sie bei Bedarf vor Veränderungen gesichert abspeichern können.

Das „Ereignistagebuch“ ist vollständig in das IPS-System integriert. Somit lässt sich das Modul gegenüber externen Lösungen nahtlos in andere Bereiche, z. B. in die Auftragsbearbeitung, einbinden. Hierzu können beliebig viele „Ereignistagebücher“ angelegt werden. Das Modul lässt sich außerdem von verschiedenen Personengruppen z. B. für Schichtbücher, Schadensmeldungen, Maschinenlogbücher etc. nutzen.

Ihre Vorteile:

- nahtlose Integration in alle IPS-Funktionen
- flexible Struktur
- beliebig viele Meldungsarten je Schichtbuch, Logbuch, etc.
- frei definierbare Datenfelder
- durchgängige und sichere Dokumentation
- hohe Sicherheit durch Beschränkung auf autorisierte Anwender und der Option, nachträgliche Änderungen zeitlich einzuschränken oder vollständig zu unterbinden



Aufgaben: Wichtiges nie wieder vergessen

Mit dem Modul „Aufgaben und Termine“ vergessen Sie keine wichtigen Tätigkeiten mehr. Vor allem die Durchführung gesetzlich geforderter Maßnahmen lassen sich mit diesem Modul gezielt steuern und jederzeit lückenlos nachweisen. Regelmäßig durchzuführende Arbeiten können Sie übersichtlich in einer Terminserie abbilden oder auch Asset-spezifische Terminstrategien zeitsparend vorkonfigurieren.

Ihre Vorteile:

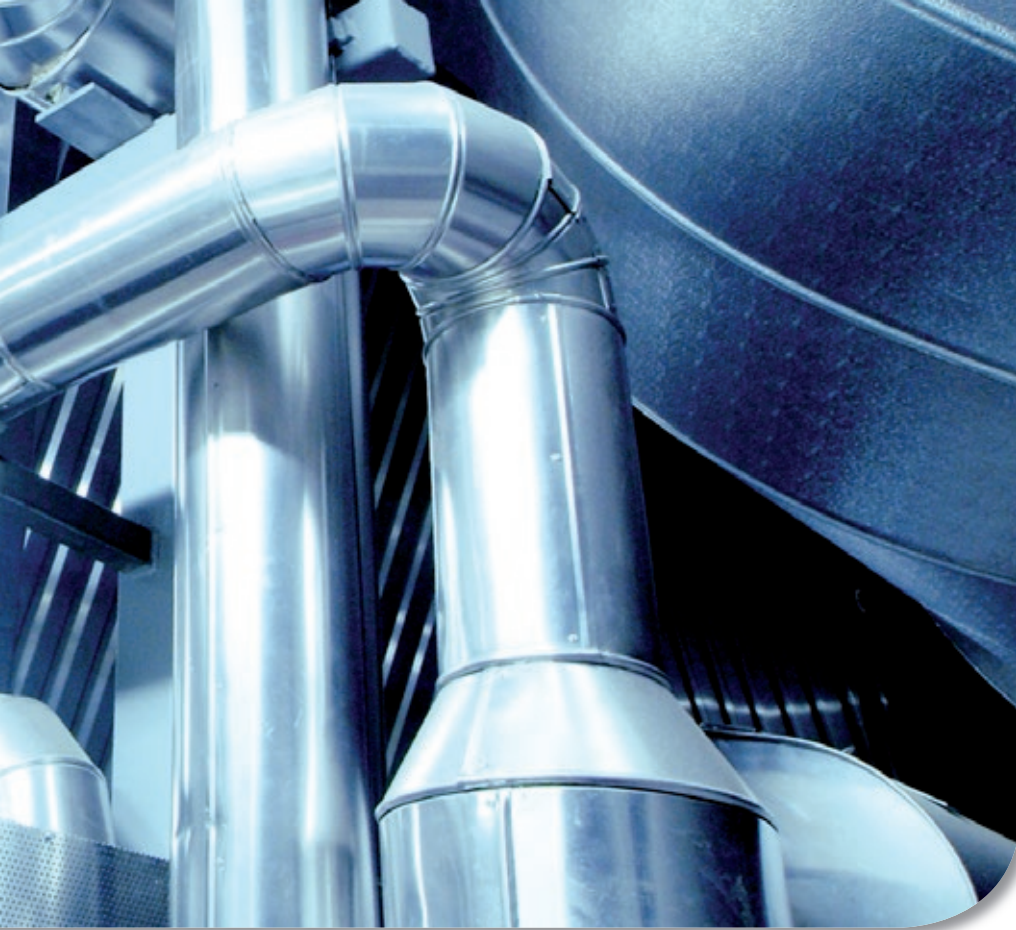
- flexibel konfigurierbare Aufgaben
- beliebig viele Aufgabenarten mit freien Workflows
- automatische Erzeugung wiederkehrender Aufgaben in Terminserien
- zeitsparende Vorkonfiguration von anlagenspezifischen Terminstrategien
- dynamische Zuordnung von Zuständigkeiten nach Regeln

Infobox/Workflow: Informations- und Kommunikationszentrale

Jedem Anwender kann in SI®/PAM eine eigene „Infobox“ zugeordnet werden, die verschiedene Workflows nachhaltig unterstützt und somit weitaus mehr leistet als z.B. ein E-Mail-Postfach. Da in diesem Modul alle für den jeweiligen Anwender wichtigen Informationen eintreffen, bleibt jede autorisierte Person stets über alle Vorgänge auf dem aktuellen Stand, damit sofort auf sämtliche Prozesse reagiert werden kann.

Ihre Vorteile:

- personalisiertes „Postfach“ für jeden Anwender
- nachhaltige Unterstützung unterschiedlicher Workflows
- proaktive Mitteilungen über anstehende Aufgaben und relevante Einträge im Ereignistagebuch/Logbuch/Schichtbuch
- direkter Einstieg in den Bearbeitungsvorgang
- automatisierte Ermittlung der korrekten Empfänger nach verschiedensten Kriterien
- schnelle Reaktion auf sämtliche Prozesse
- durchgängiger, lückenloser Informationsfluss und somit Vermeidung von Terminüberschreitungen



Dokumentenverwaltung: Alles sofort und immer griffbereit

Im Modul „Dokumentenverwaltung“ können Sie alle wichtigen Dokumente ablegen und organisieren oder Dokumente verlinken, die außerhalb von SI®/PAM gespeichert sind. Zentral über eine Oberfläche erhalten Sie somit immer einen Überblick über sämtliche wichtige Daten. In SI®/PAM lassen sich zu jedem Objekt entsprechende Dokumente hinzufügen. Auch die Mehrfachverknüpfung von Dokumenten zu unterschiedlichen Objekttypen ist möglich.

Typische Anwendungsfälle sind u. a.:

- R&I-Schemata und Konstruktionszeichnungen
- Handbücher und Wartungsanleitungen
- Checklisten und Prüfprotokolle

Ihre Vorteile:

- effiziente Dokumentenverwaltung über eine zentrale Oberfläche
- komfortable Volltextsuche in den Metadaten der Dokumente und im Inhalt von mehr als 150 Dateitypen
- schnelle Übersicht durch Hinzufügen von Dokumenten zu jedem Objekttyp
- höhere Sicherheit und einfache Handhabung durch Speicherung von Dokumenten in einer Datenbank
- flexible Zuordnung durch Mehrfachverknüpfung von Dokumenten
- schnelleres Auffinden von „externen“ Dokumenten durch Verlinkung
- einfache Einbindung vorhandener Dokumentenmanagementlösungen



Reporting: Zeitnahe Berichte anhand stets aktueller Daten

Die lückenlose Erfassung von „Key-Performance-Indicators“ schafft eine verifizierbare Datenbasis, mit der Sie den Beitrag der Instandhaltung zur betrieblichen Wertschöpfung belegen können, z. B. durch die zeitnahe Unterrichtung der Geschäftsleitung über die wichtigsten Instandhaltungsmaßnahmen. Sie können außerdem Ihre Instandhaltungsstrategien durch bedarfsspezifische Ad-hoc-Auswertungen flexibel an sich verändernde Rahmenbedingungen anpassen.

Ihre Vorteile:

- lückenlose Erfassung von KPI's (Key-Performance-Indicators)
- genaue Übersicht über aktuelle Instandhaltungsmaßnahmen
- zeitnahes Reporting durch schnelle Auswertungen
- schnelle Reaktion auf sich verändernde Rahmenbedingungen durch bedarfsspezifische Ad-hoc-Auswertungen



Administration: Schneller Einstieg ohne wenn und aber

Sie erhalten SI®/PAM in einer praxiserprobten Standardkonfiguration, die im Rahmen der Projektentwicklung an Ihre individuellen Anforderungen angepasst wird. Die „Assistenten“-Funktion in SI®/PAM ermöglicht Ihnen darüber hinaus auch problemlos spätere Anpassungen der Konfiguration.

Mehr Mobilität und Freiheit

Smartphones und Tablet-PCs sind mittlerweile in vielen Industriebereichen unverzichtbar. Als Ergänzung zur zentralen Datenverarbeitung mit SI®/PAM nutzt SI®/PAM Mobile konsequent die Einsatzpotenziale dieser Technologien, um die Tätigkeiten von Mitarbeitern vor Ort an Maschinen oder Anlagen bei Wartungen, Instandhaltungen, Inspektionen, Störfassungen und Freischaltungen nachhaltig zu erleichtern. In Kombination mit bewährten Barcode- und RFID-Technologien vermeidet SI®/PAM Mobile Medienbrüche, denn alle Rückmeldungen aus dem Feld können ohne großen Aufwand direkt vor Ort in ein Smartphone oder einen Tablet-PC eingegeben und nach Abschluss der Tätigkeiten in SI®/PAM als zentrales IPS-System übertragen werden.

Die durchweg positiven Ergebnisse sollten sich schnell einstellen: keine manuelle Übertragung von Rückmeldungen in das zentrale IPS-System und damit gezielte Vermeidung möglicher Fehlerquellen, größere Zeitersparnis, effizientere Workflows, schlankere Prozesse und somit spürbare Kosteneinsparungen.

Vollständiges IPS-System für die „Hosentasche“

Mit SI®/PAM Mobile als App für Smartphones oder Tablet-PCs (Betriebssysteme: Android, iOS und Windows 8.1) haben Sie stets ein handliches IPS-System vor Ort. Die native App ist speziell an SI®/PAM als Zielplattform angepasst und bietet eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten sowie Funktionalitäten.

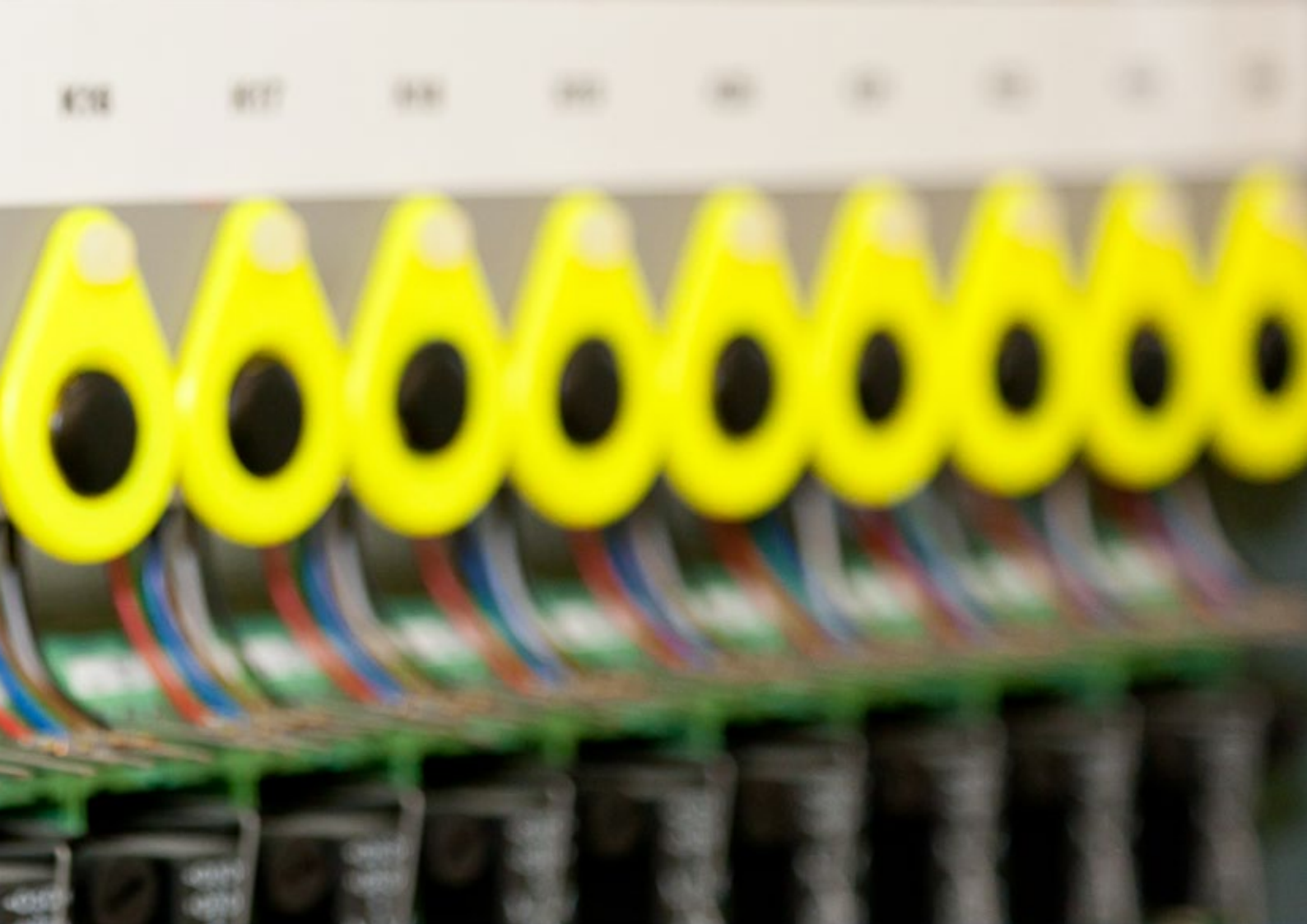
Ihre Vorteile:

- mobile Bedienung des zentralen IPS-Systems auf einem Smartphone oder Tablet-PC
- kundenspezifische Konfiguration von SI®/PAM steht auch während der mobilen Instandhaltung zur Verfügung
- leistungsfähiges mobiles System, mit dem im Vergleich zu PDAs mehr Daten „offline“ genutzt und bearbeitet werden können
- komfortable Synchronisation zwischen zentralem IPS-System und Smartphone/Tablet-PC über WLAN oder USB-Schnittstelle



Mobile Freischaltung: Höhere Arbeits-, Betriebs- und Prozesssicherheit

Das Softwaremodul „Mobile Freischaltung“ von SI®/PAM erhöht die Arbeitssicherheit im Zuge von Freischaltmaßnahmen und steigert somit nachhaltig die Betriebsicherheit. Darüber hinaus sind lange Wege und Medienbrüche durch papiergestützte Freischalt- oder Zusatzdokumente mit dieser Lösung endlich passé.



Mit SI®/PAM Mobile als App für Smartphones oder Tablet-PCs in Kombination mit einer unmissverständlichen Kennzeichnung mittels Barcodes oder RFID-Transponder können Sie Maschinen und Anlagen bzw. Komponenten unmittelbar vor Ort eindeutig identifizieren und somit eventuelle Verwechslungen oder Freischaltkonflikte zuverlässig vermeiden.

Die „Mobile Freischaltung“ von SI®/PAM stellt hierbei alle für eine geplante Freischaltung erforderlichen Informationen auf einem Smartphone oder Tablet-PC bereit. Hierdurch wird die Arbeit unmittelbar am Freischaltort erleichtert und die Sicherheit sowohl bei einfachen Maßnahmen als auch komplexeren Freischaltprozessen erhöht.

Die Rückmeldungen zu den Freischaltmaßnahmen können über WLAN oder eine USB-Schnittstelle direkt in SI®/PAM übertragen werden, damit das zentrale IPS-System auf dem aktuellsten Stand ist.

Ihre Vorteile:

- nachhaltige Steigerung der Arbeits- und Betriebssicherheit
- erhebliche Arbeitserleichterung, da papiergestützte Freischalt- oder Zusatzdokumente nicht mehr notwendig sind
- eindeutige Identifikation von Maschinen, Anlagen oder Komponenten direkt am Freischaltort
- komfortable Bereitstellung aller für eine Freischaltung erforderlichen Informationen auf einem handlichen Mobilgerät
- höhere Sicherheit durch Vermeidung von potenziellen Verwechslungen, Freischaltkonflikten oder Fehlschaltungen
- beständige und damit nie „unleserliche“ Anlagenkennzeichnung durch RFID-Chips
- einfache und zuverlässige Übertragung aller Rückmeldungen zu Freischaltmaßnahmen in das zentrale IPS-System ohne Medienbrüche und damit Vermeidung potenzieller Fehlerquellen

STEAG Energy Services GmbH

Information Technologies

Rüttenscheider Straße 1 -3

45128 Essen

Telefon: +49 201 801-4112

Telefax: +49 201 801-4102

www.si-pam.com