

Totemo TrustMail® Internal Encryption

We Make Your Communication Secure

totemo ag

Seestrasse 134/a
8700 Küsnacht
Schweiz

Phone: +41 (0)44 914 9900

Fax: +41 (0)44 914 9999

E-Mail: info@totemo.ch

Internet: www.totemo.ch

Totemo's TrustMail® revolutioniert das Secure E-Mail Gateway Konzept

Als erster Anbieter eines Secure E-Mail Gateways präsentiert Totemo weltweit ein neues Modul, mit dem vertrauliche E-Mail Nachrichten auch innerhalb des Firmennetzwerks verschlüsselt werden können, ohne dass dafür ein Client Plug-In oder eine zusätzliche Software Komponente installiert werden muss.

Das Internal Encryption Modul, das optional zum TrustMail Gateway oder auch als Standalone Lösung eingesetzt werden kann, bietet die Möglichkeit, sämtliche E-Mails durchgängig vom Sender bis zum Empfänger zu verschlüsseln.

TrustMail Internal Encryption ist revolutionär, weil es eine bekannte Schwachstelle des Gateway Konzepts löst; traditionelle Secure E-Mail Gateways ver- und entschlüsseln E-Mails ausschliesslich vom bzw. zum Internet (outbound E-Mails). Jedoch sind die vertraulichen Nachrichten innerhalb des Firmennetzwerks nach wie vor ungeschützt bzw. im Klartext lesbar.

Dieser Umstand konnte bis anhin nur mit der klassischen End to End-Verschlüsselung gelöst werden, was wiederum die Verwendung von zusätzlichen Client Software Komponenten, proprietären E-Mail Protokollen oder verschlüsselten Verbindungen notwendig macht, und gleichzeitig dem Unternehmen die Kontrolle über seine E-Mail-Sicherheit entzieht.

TrustMail Internal Encryption beseitigt nun dieses Problem, ohne dass hierfür auf die bekannten Vorteile des server-basierten Ansatzes wie beispielsweise zentrale Definition und Umsetzung der Security Policies, zentrale Verwaltung sämtlicher Schlüssel und Zertifikate, etc. verzichtet werden muss.

Das Konzept ist einfach und dennoch sehr überzeugend: für jeden Mitarbeiter im Unternehmen stellt TrustMail über die eigene oder eine externe CA ein X.509-Zertifikat aus, wobei der Public Key jeweils in einem zentralen LDAP- oder MS ADS-Verzeichnis im internen Netzwerk des Unternehmens gespeichert wird. Der dazu gehörende Private Key wird entweder direkt im KeyStore des Mitarbeiter Clients oder – den Vorgaben des neuen schweizerischen Bundesgesetzes über die elektronische Signatur (ZertES) entsprechend – auf einem separaten Token gespeichert und steht ausschliesslich dem Mitarbeiter für das Entschlüsseln und Signieren von E-Mails zur Verfügung.

Die im zentralen Verzeichnisdienst gespeicherten Public Keys der Mitarbeiter können für die Verschlüsselung von internen Mails benutzt werden, ohne dass dadurch die Umleitung des internen Mailverkehrs zu TrustMail notwendig ist.

De Facto End to End-Verschlüsselung mit externen Kommunikationspartnern

Für die sichere Kommunikation zu externen Empfängern generiert TrustMail jeweils automatisch ein Pro Forma X.509 Zertifikat, das nur innerhalb des Firmennetzwerks gültig ist. Der öffentliche Schlüssel dieses Pro Forma Zertifikats wird ebenfalls im zentralen Verzeichnisdienst gespeichert und ist somit für jeden Mitarbeiter im Unternehmen verfügbar.

Damit kann der interne Absender die vertraulichen Nachrichten bereits von seinem Mail Client aus verschlüsselt versenden.

Sobald die mit dem Pro Forma Zertifikat verschlüsselte Nachricht beim TrustMail Gateway ankommt, wird diese automatisch mit dem zum Zertifikat gehörenden Private Key entschlüsselt und optional auf Viren und unzulässigem Content überprüft. Nach erfolgreicher Prüfung werden das E-Mail und sämtliche Attachments mit dem offiziellen Zertifikat oder PGP Public Key des externen Kommunikationspartners verschlüsselt und an seine E-Mail-Adresse weitergeleitet.

Handelt es sich dabei um einen neuen externen Empfänger, speichert TrustMail das E-Mail temporär in seinen verschlüsselten MailStore und initiiert automatisch den Registrierungsprozess (Enrolment). Die Nachricht bleibt nun solange im MailStore gespeichert, bis TrustMail ein gültiges Zertifikat oder einen PGP Schlüssel vom externen Empfänger erhält. Alternativ kann dieser seine vertraulichen Nachrichten im TrustMail WebMail über eine SSL-geschützte Verbindung lesen und beantworten.

Die Vorteile gegenüber der klassischen End to End-Verschlüsselung

- Im Gegensatz zur klassischen End to End-Verschlüsselung bleibt die gesamte Administration der Zertifikate und Schlüssel zentral beim TrustMail Gateway,
- durch die Umschlüsselung auf dem Gateway sind die zentralen Security Checks wie Virenkontrolle, Content Filterung, Anti-Spam, etc. nach wie vor gewährleistet,
- das „Einsammeln“ der Zertifikate und Schlüssel der externen Kommunikationspartner erfolgt automatisch durch TrustMail und muss nicht vom einzelnen Mitarbeiter wahrgenommen werden,
- Funktionale bzw. Shared Mailboxen sind vollumfänglich unterstützt, da TrustMail die Nachrichten für jeden einzelnen Empfänger mit dessen Public Key verschlüsselt,
- ebenso können weiterhin Delegationen und Stellvertretungsregelungen problemlos umgesetzt werden,
- verschlüsselte E-Mails sind auch von Mitarbeitern und Systemadministratoren nicht mehr einsehbar.

Totemo TrustMail®

Totemo TrustMail zählt zu den bekanntesten und führenden Secure Messaging Produkten in der Schweiz, das die sichere E-Mail-Kommunikation mit internen und externen Kommunikationspartnern sicherstellt. TrustMail verschlüsselt die vertraulichen Nachrichten über den gesamten Weg, vom Absender bis zum Empfänger. Mit den integrierten E-Mail Relay und Verschlüsselungsoptionen werden sowohl die Kommunikationsrisiken wie auch die Administrationskosten nachhaltig verringert. Totemo TrustMail wird in der Schweiz bereits von mehreren Unternehmen mit grosser, anspruchsvoller Kommunikations-Infrastruktur verwendet und ist als Enterprise oder Small Business Edition erhältlich.

Wer sind wir?

Die Totemo AG ist die führende Anbieterin von Secure E-Mail Lösungen in der Schweiz. Unser Produkt TrustMail wird heute bereits von sehr namhaften Unternehmen wie die UBS AG, Credit Suisse, Vontobel Gruppe, Helsana Versicherungen, Maerki Baumann & Cie AG, Fides Information Services und anderen eingesetzt. Die Totemo AG wurde im September 2001 gegründet und ist in Küsnacht ZH domiziliert.

Haben Sie noch Fragen?

Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren:

Totemo AG
Seestrasse 134/a
8700 Küsnacht
Schweiz

Phone: +41 (0)44 914 9900

Fax: +41 (0)44 914 9999

E-Mail: info@totemo.ch

Internet: www.totemo.ch