

operational services GmbH & Co. KG

CSN ERSTINFORMATION
FÜR PARTNER DES VOLKSWAGEN KONZERNS

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBERSICHT – APPLIKATIONEN / SERVICES / PROTOKOLLE	3
1 BESCHREIBUNG – APPLIKATIONEN / SERVICES / PROTOKOLLE	4
1.1 HYPERKVS.....	4
1.2 SIMPLX.....	4
1.3 CONNECT.....	4
1.4 ZMB	5
1.5 ECA	5
1.6 SYNCROFIT	5
1.7 GROUP DMS.....	5
1.8 PDM APPLIKATIONEN	5
1.9 OFTP1	6
1.10 OFTP2.....	6
1.11 CITRIX.....	6
1.12 REMOTE ACCESS (VW) – SECURE I.DO CLIENT / SECURE VI / RAS VI ..	7
2 ZERTIFIZIERTE NETZ-PROVIDER.....	7
3 ANFORDERUNGEN DES VOLKSWAGEN KONZERNS.....	9
3.1 GEHEIMHALTUNGSVEREINBARUNG (GHV)	9
3.2 BEWERTUNG DER INFORMATIONSSICHERHEIT.....	9
3.3 ZERTIFIZIERTE NETZ-PROVIDER	9
3.4 ZUSTIMMUNG PATE AUS DEM VOLKSWAGEN KONZERN UND FREIGABE DER IT-ANBINDUNG	9

ÜBERSICHT – APPLIKATIONEN / SERVICES / PROTOKOLLE

In nachfolgender Tabelle sind die Möglichkeiten des Datenaustauschs / der Zusammenarbeit über dedizierte Applikationen / Services / Protokolle mit dem Volkswagen Konzern veranschaulicht:

Applikation Service Protokoll	CAD- Datenaustausch		Netzwerkanbindung			Welche Verträge sind notwendig?				
	asynchron	synchron	VW PFN	Audi PFN	Internet	CSN Vertrag	PDM Vertrag	SimplX Vertrag	Remote Access Vertrag	Vertrag mit zertifiziertem Netz-Provider ²
HyperKVS		✓	✓			✓	✓			✓
SimplX	✓				✓			✓		
CONNECT		✓	✓			✓	✓			✓
ZMB			✓			✓	✓			✓
ECA			✓			✓	✓			✓
Syncrofit			✓			✓	✓			✓
Group DMS			✓			✓	✓			✓
Citrix Netscaler			✓	✓		✓				✓
TE DMZ Laufwerk				✓		✓				✓
OFTP1			✓	✓		✓				✓
OFTP2	✓				✓	✓				
Secure i.do Client			✓				✓		✓	✓
Secure VI			✓				✓		✓	✓
RAS VI					✓		✓		✓	
Audi AP2				✓		✓				✓
Sonstige PFN-Applikationen ¹			✓	✓		✓				✓

¹ Weitere Applikationen/Services auf Anfrage

² Ob der Partner einen Vertrag mit einem zertifizierten Netz-Provider abschließen muss oder nicht, richtet sich nach der vom Partner gewählten Netzanbindungsvariante, vgl. Dokument „Technische Daten“ <https://www.operational-services.de/de/supplier-solutions/csn/dokumente-zum-download/>.

(Ein Netz-Provider Vertrag ist nicht erforderlich, wenn die gewählte Netzanbindungsvariante Internet VPN client-to-site ist.)

1 BESCHREIBUNG – APPLIKATIONEN / SERVICES / PROTOKOLLE

1.1 HyperKVS

HyperKVS dient dem Datenaustausch, der revisionssicheren Archivierung und der Umwandlung der CAx-Daten in das jeweils benötigte Dateiformat. HyperKVS wird von allen Beteiligten am Produktentstehungsprozess genutzt.

HyperKVS bietet die Möglichkeit, CAx-Daten direkt auf der Datenplattform einzustellen, zu einem Konstruktionsstand zu verknüpfen und dem zuständigen Konstrukteur zur Verfügung zu stellen. Für den Partner freigeschaltete Daten können dann direkt von HyperKVS heruntergeladen werden.

1.2 SimplX

Die Datenaustauschlösung SimplX eignet sich bei einmaligen bzw. seltenen Konstruktionsdatenaustausch via Internet. Mit SimplX können CAx-Daten gesendet und empfangen werden. Der Partner des Volkswagen Konzerns kann einen beliebigen Internetzugang dafür nutzen. Der Zugriff auf SimplX erfolgt benutzerbezogen.

Nutzungsbedingungen:

- Nutzungszeitraum bis zu 365 Tage
- Verlängerung möglich
- Datenvolumen max. 200 GB pro Vertragsjahr

Anforderungen an den Partner:

- Geheimhaltungsvereinbarung mit der betreffenden Marke des Volkswagen Konzerns
- Nachweis Informationssicherheit für hohen (vertraulich) Schutzbedarf, entsprechend den Volkswagen Konzern Vorgaben nach TISAX®
- Nutzungsbestätigung durch Ansprechpartner (Pate) des Volkswagen Konzern Fachbereichs
- Schriftliche Zusicherung über Einhaltung der IT-Handlungsleitlinien

Der Austausch von Informationen mit sehr hohem Schutzbedarf (geheim) über SimplX ist nicht erlaubt.

1.3 CONNECT

Mit der Volkswagen Konzern Software CONNECT wird ein integriertes PDM-System (Produkt Daten Management-System) über die beteiligten Konzernmarken, Standorte, Geschäftsbereiche und deren externen Partnern umgesetzt.

Hauptziel ist es, CONNECT als zentrale Datenbasis für den Konzern zur Verfügung zu stellen, und dadurch sowohl übergreifende Arbeitsprozesse im Bereich Entwicklung von Fahrzeugprojekten sowie

- markenübergreifende Modulentwicklung zu optimieren, als auch
- eine synchrone Zusammenarbeit zwischen Marken und den Partnern des Volkswagen Konzerns zu gewährleisten.

1.4 ZMB

Das Zonenmanager-Berichtssystem (ZMB) ist eine Eigenentwicklung des Volkswagen Konzerns. Als Web-Anwendung kommt es konzernweit zum Einsatz. Mit ZMB ist es möglich, gewonnene Kollisionsinformationen so aufzubereiten und weiter zu verarbeiten, dass eine koordinierte Zusammenarbeit aller am Entwicklungsprozess Beteiligten möglich ist. ZMB dient der Ablage, Bewertung und Nachverfolgung von Ergebnissen aus dem DMU-Analyse-Prozess.

1.5 ECA

ECA steht für Engineering Center Aggregate und ist eine an die Erfordernisse der Aggregate-Entwicklung angepasste Windchill-Datenbank zur Verwaltung von CAD-Daten, Teilen und Stücklisten.

Ziel des Systems ist das Zusammenführen aller entwicklungsrelevanten Informationen sowie deren Bereitstellung für alle Partner innerhalb der Prozesskette Aggregate. Es bietet Funktionen zur Prozesssteuerung, CAD-Daten- und Auftragsverwaltung sowie zur Versuchs- bzw. Montagedokumentation für Motoren. Als Web-Portal unterstützt ECA konzernweit die Prozessdurchgängigkeit der Aggregate-entwicklung und bildet das zugehörige Auftragswesen ab.

1.6 Syncrofit

Syncrofit ist ein System der Volkswagen Konzern Datenmanagement Verbindungstechnik (K-DVT), welches viele Abteilungen in einem reibungsloseren Arbeiten in der Definition und Umsetzung von Fügeverfahren unterstützt. Hierbei wird über einen Fat-Client bereits in der frühen Projektphase die Verbindungstechnik parallel zu den Einzelteilen aufgebaut. Unterschiedliche Prozesspartner lesen dabei die Verbindungstechnik automatisiert ein und bewerten diese. Mit Syncrofit kann unter anderem die Fügefolge bestimmt, Verbindungselemente dreidimensional dargestellt und Transparenz der Füge-verfahren geschaffen werden.

1.7 Group DMS

Group DMS steht für Dokumenten-Management-System im Volkswagen Konzern als zentrales Verwaltungssystem für eine organisierte Dateiablage.

Im Group DMS werden Dokumente sicher und strukturiert abgelegt sowie zentral zur Verfügung gestellt. Eine qualitativ hochwertige Suche kann anhand der vergebenen fachlichen Eigenschaften eines Dokumentes erfolgen. Dokumente können einfach mit anderen geteilt werden und sind dabei schnell wieder auffindbar (u.a. mittels Volltextsuche).

1.8 PDM APPLIKATIONEN

Die Applikationen HyperKVS, CONNECT, ZMB, ECA, Syncrofit, Group DMS sind Systeme zum Produkt-Daten-Management. Für die Nutzung von PDM-Applikationen ist neben dem CSN-Vertrag der PDM-Vertrag für Applikationssupport notwendig.

1.9 OFTP1

Übertragungsprotokoll für den Austausch von EDI-Daten zwischen den VW/Audi Host-Systemen und dem Partner. Es wird eine OFTP-Software zum Datenaustausch benötigt.

1.10 OFTP2

Mit dem Odette File Transfer Protokoll 2 (OFTP2) ist es möglich, Daten elektronisch und verschlüsselt über das Internet zwischen dem Volkswagen Konzern und seinen Partnern auszutauschen. Das Protokoll entspricht der Empfehlung des VDA (Verband der Automobilindustrie).

Mit OFTP2 werden ausschließlich Konstruktionsdaten ausgetauscht. Anders als bei OFTP1 wird eine SSL/TLS-verschlüsselte TCP/IP-Verbindung hergestellt. Dabei wird jedes einzelne TCP/IP-Paket verschlüsselt. Eine gesonderte Verschlüsselung auf Dateiebene erfolgt nur, wenn die Daten z. B. bei einem Netz-Provider zwischengespeichert oder durchgeroutet werden.

Ein OFTP2 Zertifikat zur TLS Verschlüsselung erhält der Partner bei der Odette Organisation. Es wird eine OFTP-Software zum Datenaustausch benötigt. Der Datenaustausch über OFTP2 kann mit einem beliebigen Internet-Provider erfolgen.

Es gilt zu beachten: Die Nutzung von SimplicX und OFTP2 für den Austausch von Konstruktionsdaten ist auf die Zusammenarbeit mit ausgewählten Konzerngesellschaften beschränkt. Informieren Sie sich unter Angabe Ihres zuständigen Paten beim Service Support Center über die Nutzungsmöglichkeit.

1.11 Citrix

Es handelt sich um Sprungserver zu diversen Systemen, die sich im Volkswagen und/oder Audi Intranet befinden. Separate Freischaltungen und Antragsprozesse durch den beauftragenden Volkswagen Konzern Fachbereich sind notwendig.

1.12 Remote Access (VW) – Secure i.do Client / Secure VI / RAS VI

	Secure i.do Client	Secure VI	RAS VI
Technische Anbindung	Dedizierte Leitung eines zertifizierten Providers mit gemanagtem Router	Dedizierte Leitung eines zertifizierten Providers	Internet
Client	VW Hardware i.do Client	Partnerfirmen Hardware virtueller i.do Client	Partnerfirmen Hardware virtueller i.do Client
Standort	fester Standort Räumlichkeiten sind eingerichtet und vor Ort entsprechend den Anforderungen Secure i.do Client abgenommen	fester Standort	fester Standort oder geschlossener Raum entsprechend den Anforderungen RAS VI
Verfügbarkeit	nur im Raum Wolfsburg	weltweit	weltweit
Authentifizierung	VW PKI	VW PKI (VMware Client) oder VW SecurID (Citrix)	VW PKI (VMware Client) oder VW SecurID (Citrix)
Datenklassifikation	für den Austausch von maximal vertraulichen Informationen zulässig der Austausch geheimer Informationen ist nicht erlaubt	für den Austausch von maximal vertraulichen Informationen zulässig der Austausch geheimer Informationen ist nicht erlaubt	nur für den Austausch interner Informationen zulässig der Austausch vertraulicher Informationen nur mit Einhaltung zusätzlicher Anforderungen der Austausch geheimer Informationen ist nicht erlaubt
TISAX®	Nachweis eines gültigen TISAX® Labels mit mindestens Assessment-level „hoher Schutzbedarf“.	Nachweis eines gültigen TISAX® Labels mit mindestens Assessment-level „hoher Schutzbedarf“.	Für die Datenklassifikation „vertrauliche Informationen“ muss der Nachweis eines gültigen TISAX® Labels mit mindestens Assessmentlevel „hoher Schutzbedarf“ erbracht werden.

Ausführliche Informationen finden Sie auf der Webseite:

<https://www.operational-services.de/de/supplier-solutions/remote-access/>

2 ZERTIFIZIERTE NETZ-PROVIDER

Um Daten mit dem Volkswagen Konzern austauschen zu können, benötigt der Partner für diverse Applikationszugriffe eine technische Anbindung in das jeweilige Partnernetzwerk (VW und/oder Audi PFN). Diese technische Anbindung ist nur über ausgewählte Anbindungsvarianten möglich, die der Volkswagen Konzern in einem Netzanbindungsportfolio zusammengefasst hat. Bei einem Großteil der darin enthaltenen Anbindungsvarianten ist der Abschluss eines separaten Vertrages zwischen Partner und zertifiziertem Netz-Provider erforderlich.

Anbindungsalternative für den Verbindungsaufbau zum Partnerfirmennetzwerk VW/AUDI	Internet VPN (client-to-site)	Internet VPN (site-to-site)	Dedizierte Anbindungen DSL- / Kabel-basiert	ENX	Standardfestverbindung
Die Anbindung an das VW PFN und/oder Audi PFN erfolgt ausschließlich über zertifizierte Netz-Provider über festgelegte Netzanbindungsvarianten. Bei VPN-basierten Netzanbindungsvarianten, außer Internet-VPN OnNet (British Telecom), wird keine dedizierte Leitung benötigt – Ihr vorhandener Internetzugang kann genutzt werden.					
technische Voraussetzung	(bestehende) Internetverbindung	(bestehende) Internetverbindung	DSL-basiert / Kabelnetz	ENX/ANX-Netzwerk	Standard-Festverbindung
Provider	beliebig	beliebig	Vodafone	zertifizierter ENX-Provider	T-Systems British Telecom Vodafone lokale Provider (COM-IN, WOBKOM)
Hinweis		Die Internetanbindung der Providerfirma muss mit der Standardfunktion IPsec Pass Through Power kompatibel sein			
Provider Verbindungsaufbau Partnerfirmennetz VW/Audi	Vodafone	Vodafone / British Telecom Germany	Vodafone	zertifizierter ENX-Provider	Provider der Standard-Festverbindung
Hardware für VPN-Tunnelaufbau	Hardware-Token	VPN-Router	Router	EXN-Router	Information auf Anfrage
Anbindung nutzbar für Kommunikation mit anderen Partnern				✓	
vertragliche Abwicklung	optionaler Zusatz im CSN Vertrag	Vertrag mit Vodafone / British Telecom Germany	Vertrag mit Vodafone	Vertrag mit zertifiziertem ENX-Provider	Vertrag mit Provider der Standard-Festverbindung
Hinweis				bei bestehendem ENX Netzanschluss ist der Abschluss einer Kommunikations-Beziehung ausreichend	
Hardware-Distribution	Auslieferung durch operational services	direkte Auslieferung durch Provider an Partner	direkte Auslieferung durch Provider an Partner	direkte Auslieferung durch Provider an Partner	Information auf Anfrage
garantierte Verfügbarkeit und Bandbreite	abhängig von der lokal verfügbaren Internetverbindung	abhängig von der lokal verfügbaren Internetverbindung	abhängig von der lokal verfügbaren Bandbreite	möglich	möglich
voraussichtliche Bereitstellungsdauer (nach Vertragsabschluss; Angaben ohne Berücksichtigung von Versandzeiten)	ca. 2 Wochen	6-10 Wochen	6-10 Wochen	Information auf Anfrage	Information auf Anfrage
Single Point of Contact in der Betriebsphase	operational services	operational services	operational services	operational services	operational services
Applikations- und Zielsystem- abhängige Besonderheiten	nur unidirektionaler Datenaustausch vom Partner zu Volkswagen bzw. Audi wird unterstützt		einziger Provider JIT-VW	einziger Provider JIT-Audi, auch Internet VPN Router möglich	
Kosten einmalig	Bereitstellungsgebühr je Hardware-Token (Benutzer): 70,00 € Einrichtungsgebühr je Hardware-Token (Benutzer): 90,00 €	direkte Vereinbarung zwischen Provider und Partner	direkte Vereinbarung zwischen Provider und Partner	je nach Anschlussstyp	direkte Vereinbarung zwischen Provider und Partner
Kosten laufend	je Hardware-Token (=Benutzer): 30,00 €			je nach Anschlussstyp	

*Die Auswahl einer Anbindungsvariante muss abschließend auf Eignung für die angestrebten Applikations- und Systemzugriffe überprüft werden. Kontaktieren Sie dazu unser Service

3 ANFORDERUNGEN DES VOLKSWAGEN KONZERNS

Voraussetzungen für eine Anbindung des Partners an das Volkswagen und/oder Audi Partnerfirmennetz (VW und/oder Audi PFN) gemäß Volkswagen Konzern Richtlinien sind:

3.1 Geheimhaltungsvereinbarung (GHV)

Für die Anbindung an die Partnerfirmennetze Volkswagen / Audi muss eine gültige, projektbezogene GHV mit mindestens einer Konzernmarke vorliegen. Das Vorgehen zum Abschluss einer GHV ist markenabhängig. Details stimmen Sie mit Ihrem auftraggebenden Konzern-Fachbereich ab.

3.2 Bewertung der Informationssicherheit

Vor der Weitergabe von schutzbedürftigen Informationen an Partner sind diese verpflichtet, den Nachweis zum Schutz der Informationen zu erbringen. Als Nachweis zur Erfüllung des Informationsschutzes wird ein hinreichendes, gültiges TISAX® Label akzeptiert. Die gemeinsame Prüf- und Austauschplattform „TISAX®“ (=Trusted Information Security Assessment Exchange) ermöglicht eine gemeinsame Anerkennung von Prüfergebnissen innerhalb der Automobilbranche.

Die erfolgreiche Bewertung der Informationssicherheit ist je Standort (Firmenadresse) durch den Partner nachzuweisen. Nähere Informationen unter: <https://www.enx.com/de-de/tisax/>

3.3 Zertifizierte Netz-Provider

Der Datenaustausch oder die Nutzung von Services des Volkswagen Konzerns über das VW und/oder Audi PFN ist nur über festgelegte Netzanbindungsvarianten zertifizierter Netz-Provider möglich. Informationen zu den verschiedenen Möglichkeiten sind dem Dokument „Technische Daten“ (<https://www.o-s.de/de/supplier-solutions/csn/dokumente-zum-download/>) zu entnehmen, welches für die Einrichtung der Anbindung vollständig befüllt werden muss. Es gibt Lösungen/Produkte für eine Anbindung an das VW und/oder Audi PFN bzw. für einen Datenaustausch mit dem Volkswagen Konzern, die nicht an einen Vertrag mit einem zertifizierten Netz-Provider gebunden sind (vgl. S. 1 Übersicht, S. 8 Anbindungsvarianten oder Dokument „Technische Daten“). Beachten Sie, die Auswahl einer Anbindungsvariante muss auf Eignung für die angestrebten Applikations- und Systemzugriffe überprüft werden.

3.4 Zustimmung Pate aus dem Volkswagen Konzern und Freigabe der IT-Anbindung

Sowohl eine Anbindung eines Partners des Volkswagen Konzerns an das VW und/oder Audi PFN als auch die Nutzung von Volkswagen Konzern Applikationen und Diensten zum Datenaustausch bedürfen der Zustimmung eines Paten. Der Pate ist ein interner Mitarbeiter des Volkswagen Konzerns, der als Ansprechpartner für den Partner im Rahmen von Zusammenarbeitsprojekten fungiert.

Weiterhin wird die Einhaltung der Konzern-Rahmenrichtlinien, Existenz einer gültigen GHV und Nachweis des TISAX® Labels, durch den Central Know-How Protection Service (CKPS) geprüft. Prüfergebnis ist die Freigabe oder Ablehnung der IT-Anbindung. Liegt eine der beiden Freigaben nicht vor, ist die Inbetriebnahme der Anbindung an das Partnerfirmennetz von Volkswagen und/oder Audi untersagt.