

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIK

Informationssicherheit in der industriellen
Automatisierung

Anwendungsbeispiel des Vorgehensmodells
in der Fabrikautomation für Maschinen- und
Anlagenbauer

Umformpresse

VDI/VDE 2182

Blatt 2.2



Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

IT-security for industrial automation

Example of use of the general model in factory au-
tomation for plant and machinery installers

Forming press

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline shall be taken as authorita-
tive. No guarantee can be given with respect to the English transla-
tion.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
Einleitung	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich	2	1 Scope	2
2 Normative Verweise	3	2 Normative references	3
3 Begriffe	3	3 Terms and definitions	3
4 Vorbereitende Maßnahmen	4	4 Usability and ergonomic	4
4.1 Abhängigkeiten	4	4.1 Dependencies	4
4.2 Rollen	6	4.2 Roles	6
4.3 Strukturanalyse	6	4.3 Structure analysis	6
4.4 Anlass	12	4.4 Cause	12
5 Anwendung Vorgehensmodell	13	5 Application of the general model	13
5.1 Assets identifizieren	13	5.1 Identify assets	13
5.2 Bedrohungen analysieren	14	5.2 Analyse threats	14
5.3 Relevante Schutzziele ermitteln	16	5.3 Determine relevant security objectives....	16
5.4 Risiken analysieren und bewerten	17	5.4 Analyse and assess risks	17
5.5 Schutzmaßnahmen aufzeigen und Wirksamkeit bewerten	22	5.5 Identify individual measures and assess their effectiveness	22
5.6 Schutzmaßnahmen auswählen	25	5.6 Select countermeasures	25
5.7 Schutzmaßnahmen umsetzen	28	5.7 Implement countermeasures	28
5.8 Prozessaudit durchführen	28	5.8 Perform process audit	28
6 Anforderungen	28	6 Requirements	28
6.1 Anforderungen des Betreibers an den Pressenhersteller	28	6.1 Requirements the plant manager imposes on the press manufacturer	28
6.2 Anforderungen des Maschinenbauers an die Gerätehersteller	35	6.2 Requirements the machine builder places on the device manufacturers	35
7 Prozessdokumentation	35	7 Process documentation	35
8 Externe technische Dokumentation	36	8 External technical documentation	36
8.1 Externe technische Dokumentation der Gerätehersteller	36	8.1 External technical documentation of the device manufacturers	36
8.2 Externe technische Dokumentation des Pressenherstellers	37	8.2 External technical documentation of the press manufacturer	37
Schrifttum	40	Bibliography	40

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Fachbereich Industrielle Informationstechnik

VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik

VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung

VDI-Handbuch Informationstechnik, Band 1: Angewandte Informationstechnik

VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 4: Arbeitsschutz