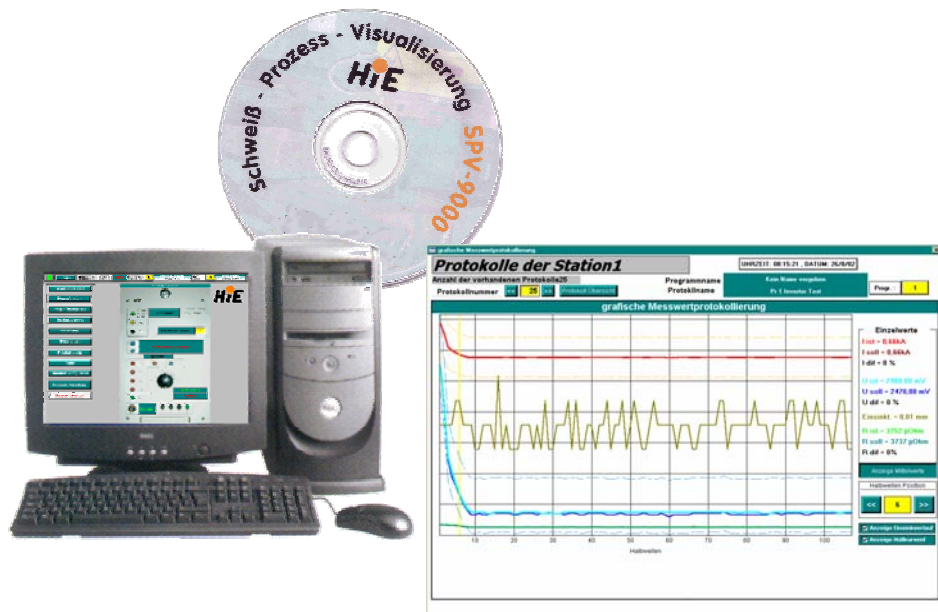


## SPV 5000

### Schweiß-Prozess-Visualisierung

#### Einsatzbereich:

Konfigurations- und Parameterverwaltung,  
Prozessdatenüberwachung, Daten- und  
Parameterarchivierung und Vernetzung von  
Schweißsteuerungen des Typs Akzent-5000



©2006 Ein Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit im Detail wird nicht erhoben.

Alle Rechte und Änderungen des Inhalts bleiben der HIE GmbH vorbehalten.

Es gelten ausschließlich unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen.  
Gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum. Es gilt das verlängerte Eigentumsrecht.

** SCHWEISS-SYSTEME GmbH**  
Zunftstrasse 12, 21244 Buchholz i.d.N.  
Tel.: 04181/9335-0, Fax.: 04181/9335-49  
Email: [info@hie-gmbh.de](mailto:info@hie-gmbh.de)  
Internet: [www.hie-gmbh.de](http://www.hie-gmbh.de)

# Bildschirmansichten

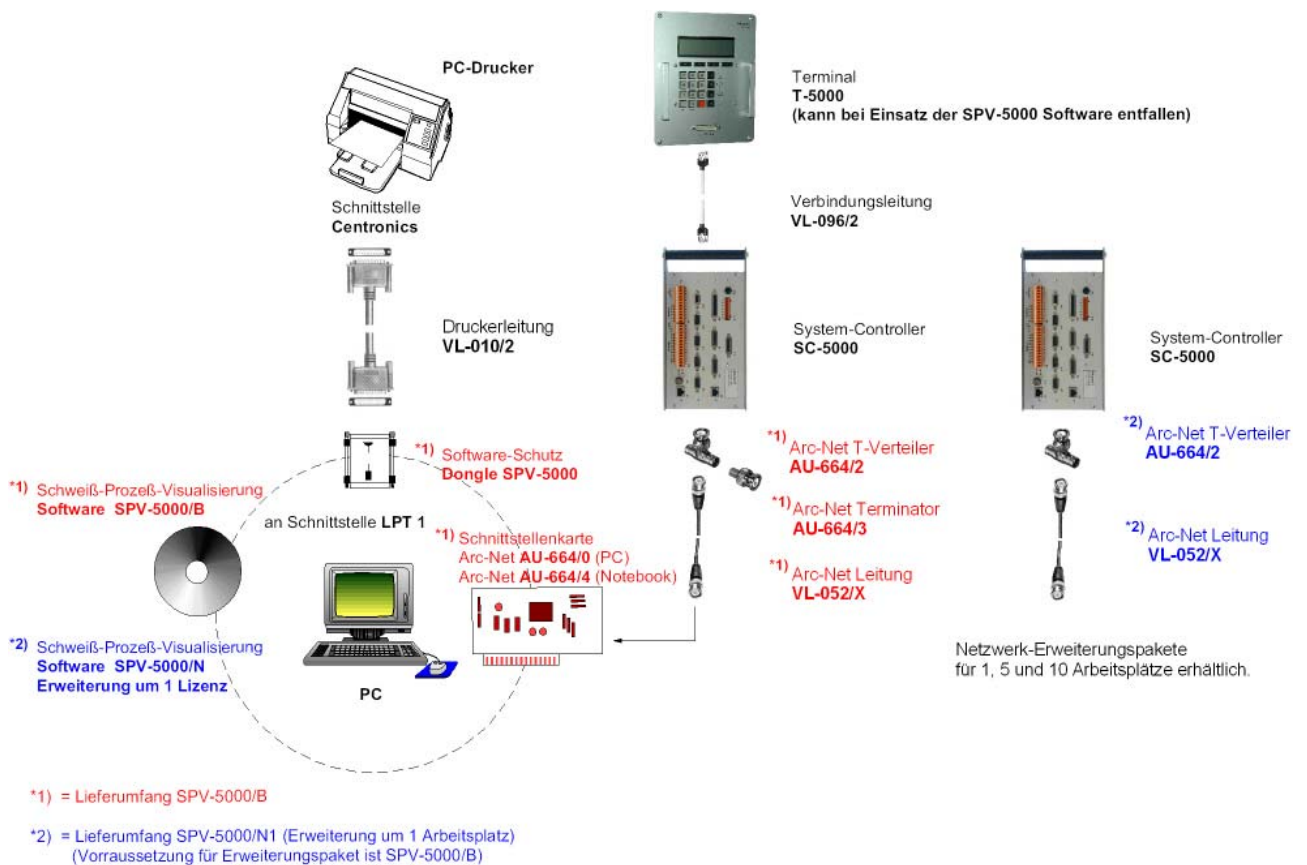
The screenshot displays three main windows from the SPV-5000 software:

- Measurement Data Table:** A table with columns for 'Datum des Ausdrucks', 'HW', 'U [mV]', 'U diff [mV]', 'I [mA]', 'I Lem [kA]', 'I diff [µOhm]', 'R [µOhm]', 'R Lem [µOhm]', 'R diff', 'Einsink [mm]', and 'Einsk [mm]'. It contains 25 rows of data for various measurement points.
- Wegprotokollierung (Path Recording):** A window showing 'gewähltes Protokoll Nr.: 26 UHRZEIT: 13.08.2002 11:46:11'. It includes a table for 'Einsinkverlauf' with columns for 'Halbwellen', 'Einsinkverl. [mm]', 'I [mA]', and 'I [kA]'. It also features a 'Drucken!' button and a 'Download beendet' status.
- grafische Messwertprotokollierung (Graphical Measurement Protocol):** A window titled 'Protokolle der Station 1' showing a graph of 'Halbwellen' (Half-waves) on the x-axis. The graph displays multiple colored curves representing different parameters. To the right, 'Einzelwerte' (Individual values) are listed:
  - I<sub>ist</sub> = 0,66kA
  - I<sub>soll</sub> = 0,66kA
  - I<sub>diff</sub> = 0 %
  - U<sub>ist</sub> = 2470,00 mV
  - U<sub>soll</sub> = 2470,00 mV
  - U<sub>diff</sub> = 0 %
  - Einsinkt = 0,01 mm
  - R<sub>ist</sub> = 3752 µOhm
  - R<sub>soll</sub> = 3737 µOhm
  - R<sub>diff</sub> = 0 %

- Die Ausgabe der Protokolldaten kann entweder direkt auf den Drucker oder in eine Excel-Datei geschrieben werden.
- Firmenspezifische Listengestaltung
- zu den gemessenen Strom- und Spannungswerten werden die dazugehörigen Lerschweißungen protokolliert.
- Abweichungen zur Lerschweißung werden ebenso grafisch dargestellt, wie der Einsinkverlauf bei Wegmessung.
- Über die Schweißkurve wird eine Hüllkurve gelegt. Die Über- oder Unterschreitungen dieser Grenzen werden grafisch gekennzeichnet.
- Jede Schweißung kann halbwellenweise betrachtet werden.

# Systemübersicht

## SPV-5000/B Basislizenz plus Hardwarepaket



## Bedienen, Verwalten, Protokollieren, Vernetzen

<b>SPV-5000 Softwarekomponenten</b>	
<b>Artikel-Beschreibung</b>	<b>Art. Nr.</b>
<p><b>SPV-5000 Software Basislizenz</b>                      Softwaregrundmodul für die PC-gestützte Bedienung und Vernetzung von Akzent-5000 Schweißsteuerungen.                      Lieferumfang:                      - SPV-5000 Basislizenz incl. Dongle (Softwareschutz)                      - Netzwerklizenz für eine Steuerung                      - 1 Funktionsmodul (wahlweise M1,M2 oder M3)</p>	SPV-5000/SW-B
<p><b>Funktionsmodul Bedienen</b>                      Softwarefunktionsmodul für die PC-gestützte Konfiguration und Bedienung der Akzent-5000 Schweißsteuerungen (nur funktionsfähig mit der Basislizenz).</p>	SPV-5000/SW-M1
<p><b>Funktionsmodul Programmverwaltung</b>                      Softwarefunktionsmodul für die PC-gestützte Visualisierung, Datensicherung und Verwaltung von Programm- und Konfigurationseinstellungen der Akzent-5000 Schweißsteuerungen (nur funktionsfähig mit der Basislizenz).</p>	SPV-5000/SW-M2
<p><b>Funktionsmodul Protokollierung /Datenanalyse</b>                      Softwarefunktionsmodul für die PC-gestützte Protokollierung, Archivierung und Analyse von Schweißprozessdaten für Akzent-5000 Schweißsteuerungen (nur funktionsfähig mit der Basislizenz).</p>	SPV-5000/SW-M3
<p><b>Erweiterungsmodul Excel-Tabelle</b>                      Dieses Modul baut auf dem Funktionsmodul Protokollierung/Datenanalyse (M3) auf. Die Protokolldaten (Datum, Programmname, Protokollnummer, Strom, Spannung, Kraft, Weg) werden in eine formatierte Excel-Tabelle übertragen. Mit diesem Modul ist auch die Ausgabe der Daten im PDF-Format möglich (Voraussetzung PDF-Writer).                      Systemvoraussetzung: MS Microsoft Excel</p>	SPV-5000/SW-EXL
<p><b>Erweiterungsmodul Bauteil-Verwaltung</b>                      Dieses Modul baut auf dem Funktionsmodul Protokollierung/Datenanalyse (M3) auf. Die Protokolldaten werden visuell den Schweißpunkten auf dem Bauteil zugeordnet und bauteilbezogen verwaltet.</p>	SPV-5000/SW-BTV
<p><b>Softwarelizenzenerweiterung für eine Steuerung</b></p>	SPV-5000/SW+1
<p><b>Softwarelizenzenerweiterung für fünf Steuerungen</b></p>	SPV-5000/SW+5
<p><b>Softwarelizenzenerweiterung für zehn Steuerungen</b></p>	SPV-5000/SW+10

<b>SPV-5000 Hardwarekomponenten</b>	
<b>Artikel-Beschreibung</b>	<b>Art. Nr.</b>
<p><b>Hardwarepaket Arc-Net / PC (vernetzbar)</b>                      Für den Anschluss einer Akzent-5000 an einen PC via Arc-Net                      Lieferumfang:                      - Arc-Net Schnittstellen-Karte PCI für PC (AU-664/0)                      - Arc-Net T-Verteiler RG-62 (AU-664/2)                      - Arc-Net Terminator RG-62/93 Ohm (AU-664/3)                      - Arc-Net Netzwerkleitung RG-62 (VL-052/X) bis 10m</p>	<p>SPV-5000/HW-PC Arc-Net</p>
<p><b>Hardwarepaket Arc-Net / Notebook (vernetzbar)</b>                      Für den Anschluss einer Akzent-5000 an ein Notebook via Arc-Net                      Lieferumfang:                      - Arc-Net Schnittstellen-Adapter PCMCIA (AU-664/4)                      - Arc-Net T-Verteiler RG-62 (AU-664/2)                      - Arc-Net Terminator RG-62/93 Ohm (AU-664/3)                      - Arc-Net Netzwerkleitung RG-62 (VL-052/X) bis 10m</p>	<p>SPV-5000/HW-NB Arc-Net</p>
<p><b>Hardwareerweiterungspaket für eine Steuerung</b>                      ("SPV-5000/HW-XX Arc-Net" erforderlich)                      Lieferumfang:                      - Arc-Net T-Verteiler RG-62 (AU-664/2)                      - Arc-Net Netzwerkleitung RG-62 (VL-052/X) bis 10m</p>	<p>SPV-5000/HW+1</p>
<p><b>Hardwareerweiterungspaket für fünf Steuerungen</b>                      ("SPV-5000/HW-XX Arc-Net" erforderlich)                      Lieferumfang:                      - 5x Arc-Net T-Verteiler RG-62 (AU-664/2)                      - 5x Arc-Net Netzwerkleitung RG-62 (VL-052/X) bis 10m</p>	<p>SPV-5000/HW+5</p>
<p><b>Hardwareerweiterungspaket für zehn Steuerungen</b>                      ("SPV-5000/HW-XX Arc-Net" erforderlich)                      Lieferumfang:                      - 10x Arc-Net T-Verteiler RG-62 (AU-664/2)                      - 10x Arc-Net Netzwerkleitung RG-62 (VL-052/X) bis 10m</p>	<p>SPV-5000/HW+10</p>

**Konfigurationsbeispiel:**

Eine Akzent-5000 soll über einen PC komplett bedient und verwaltet werden. Eine weitere Vernetzung mit anderen Akzent-5000 ist zunächst nicht geplant.

Dafür wird benötigt:

- SPV-5000 Software Basispaket mit Funktionsmodul M1 (incl.)
- zusätzlich das Funktionsmodul M2 Programmverwaltung
- zusätzlich das Hardwarepaket PC (vernetzbar)

In der Folge kommt eine weitere Akzent-5000 hinzu, die ebenfalls mit dem vorhandenen PC bedient und verwaltet werden soll. Zusätzlich sollen die Schweißdaten beider Akzent-5000 protokolliert werden. Die Protokolldaten sollen in Excel exportiert werden können.

Dafür muss das bestehende System wie folgt erweitert werden:

- Funktionsmodul M3 Protokollierung/Datenanalyse
- Erweiterungsmodul Excel-Tabelle
- Softwarelizenzerweiterung für eine Steuerung
- zusätzlich Hardwareerweiterungspaket für eine Steuerung

**Weitere Informationen über unsere Schweißprozessvisualisierungssoftware entnehmen Sie bitte der Systemübersicht SPV 5000.**