

75 Jahre DUSPOL® – das Original seit 1948

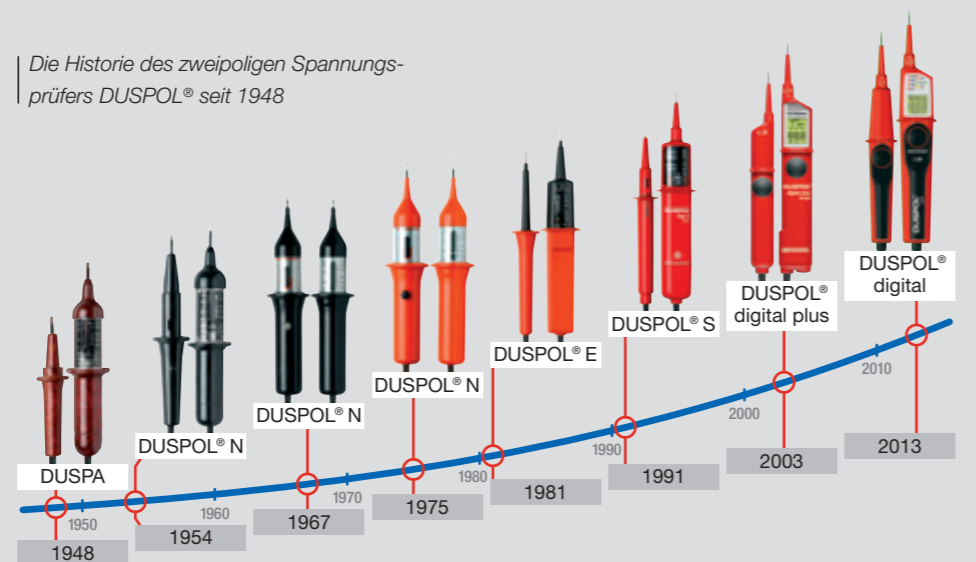
Sicherheit und Qualität seit Generationen

DUSPOL®

Anniversary **75**

DUSPOL®: Der Markenname gilt seit Jahrzehnten im Elektrohandwerk als Synonym für einen zweipoligen Spannungsprüfer. Damit steht er in einer Reihe mit Marken wie TEMPO® und UHU®. Das Erfolgsrezept: Zeitgemäßes Entwickeln, eine hohe Fertigungsqualität und der Anspruch, jedes Produkt vom VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut zertifizieren zu lassen. Seit der Markteinführung 1948 verkaufte sich der DUSPOL® millionenfach. Nicht ohne Grund, wie ein Blick auf seine einzigartige Erfolgsgeschichte zeigt.

Die Historie des zweipoligen Spannungsprüfers DUSPOL® seit 1948



Bereits in den 1930er Jahren hielten viele neue Elektrogeräte und elektrische Maschinen Einzug in den privaten und industriellen Bereich. Als die drei amerikanischen Wissenschaftler Bardeen, Brattain und Shockley 1947 den Transistoreffekt entdeckten, begann die Entwicklung der Mikroelektronik. Damit ergaben sich auch neue Anforderungen an Reparatur, Service oder Wartung elektrischer Geräte. Das einfache Prüfen einer Spannung mit den bis dahin üblichen Prüflampen (an/aus) reichte nun häufig nicht mehr aus.

BENNING stellte sich 1948 dieser Herausforderung und entwickelte mit dem DUSPA das weltweit erste industriell in Serie gefertigte Prüfgerät zur Feststellung der Spannungsfreiheit. Ein kleines, handliches Gerät ermöglichte von nun an das sichere Prüfen von Spannungen im Bereich von 110 V bis 750 V AC/DC. Ausgangspunkt war die Erfindung einer Tauchspul-Pegelanzeige.

Sechs Jahre später, im Jahre 1954 integrierte BENNING in den DUSPOL® N eine Phasen- und Polaritätsanzeige, der der Spannungs-



QR-Code scannen, DUSPA in AR erleben

prüfer seinen bis heute gültigen Markennamen verdankt.

In den darauffolgenden Jahrzehnten war der DUSPOL® N als Spannungsprüfer konkurrenzlos erfolgreich. Es folgten Redesigns 1967 (schwarz) und 1975 (orange), die das Gerät weiter verbesserten und an die praktischen Anforderungen des sich stetig wandelnden Arbeitsumfeldes anpassten. Der 1975 entwickelte orange DUSPOL® N wurde zu einem begehrten Bestseller. Die Fertigung lief parallel zur weiterentwickelten Produktlinie noch bis 2003. →



DUSPOL® digital – Prüfung der Ausgangsspannung einer DC-Ladeeinrichtung

DUSPOL® digital – das Flaggschiff



DUSPOL®

Anniversary **75**

In den Folgejahren kamen verstärkt auch Kleinspannungen in der Industrie- und Nachrichtentechnik zum Einsatz. BENNING reagierte und schuf mit dem 1981 eingeführten DUSPOL® E erstmals die Möglichkeit, Kleinspannungen ab 15 V mittels LEDs anzuzeigen. Erstmals fand zur Lastzuschaltung ein großflächiger Taster Verwendung.

1991 setzte BENNING mit dem DUSPOL® S erneut Maßstäbe. Bislang war es nur möglich gewesen, mit dreipoligen Geräten eine Drehfeldrichtungsprüfung im Drehstromnetz durchzuführen.

Die BENNING Ingenieure lösten das Problem mit einer genauso einfachen wie genialen Idee. Sie stellten über den Handgriff eine kapazitive Kopplung gegen Erde her. Entstanden war ein weltweit neues Messverfahren. Passend zu dieser neuen Messmethode setzte BENNING auf die zu diesem Zeitpunkt modernste LCD-Technik, um die Drehfeldrichtung sowie die einpolige Phasenanzeige darzustellen. Nun konnten auch erstmals die Grenzwerte der Kleinspannung 50 V AC/120 V DC über LED angezeigt werden. Der DUSPOL® kann von nun an, dank der hohen Schutzart IP 65, bedenkenlos in staubigen und feuchten Umgebungen eingesetzt werden.

Als Weiterentwicklung im Gehäuse des DUSPOL® S entstand der DUSPOL® digital – der erste voll digitale Spannungsprüfer aus dem Hause BENNING. Nun war es zusätzlich möglich, Spannungen stufenlos ab 1,5 V zu messen.

2003 folgte der nächste Meilenstein: Mit der Markteinführung des DUSPOL® digital plus setzte BENNING die Anforderungen der ersten international verbindlichen Norm für Spannungsprüfer (IEC 61243-3) in vollem Maße um.

**1.000 V AC
1.200 V DC**

**CAT IV
600 V**

DUSPOL® digital

- Drehfeldprüfung (links/rechts)
- Einpolige Prüfung des Außenleiters (Phase)
- Messstellenbeleuchtung
- Akustische und optische Durchgangsprüfung
- Frequenzanzeige
- Spannungsanzeige
1 – 1.000 V AC TRUE RMS
1 – 1.200 V DC
- Widerstandsmessung und Diodenprüfung mit Anzeige der Durchlassspannung
- Beleuchtetes LC-Display
- Sensor berührungsloser Kabelbruchdetektor
- Lastzuschaltung über großflächige Drucktaster
- Vibrationsalarm im Prüfgriff
- Staub- und strahlwassergeschütztes Gehäuse (Schutzart IP 65) mit gummierten Prüfgriffen

DVE **GS** **IEC/EN 61243-3**
DIN VDE 0682-401:2015



DUSPOL® analog
– Prüfung einer Steckdose

men. Eine zweite, teilgummierte Gehäusekomponente sorgt für eine rutschfeste Handhabung und eine sichere Bedienung. Das vergrößerte Anzeigenfeld ist gewohnt übersichtlich und in der Praxis gut und schnell ablesbar. Alles in allem: „Der beste DUSPOL® den es je gab!“

Zwei großflächige Drucktaster (Zweihandbedienung), über die die Lastzuschaltung erfolgt, verhindern eine Berührung der zweiten Spitze während der Messung. Aufgrund der unterschiedlichsten Marktanforderungen integrierte BENNING in diese Gehäusereihe erstmals eine komplette Produktfamilie, wahlweise mit Tauchspul-Pegelanzeige, LED-Stufenanzeige, LC-Display oder entsprechenden Kombinationen. Sogar eine Solarzelle zur Stromversorgung hielt Einzug. Vibrationsalarm, Prüfstellenbeleuchtung und akustische Signale kommen ebenfalls zum Einsatz und haben sich bis heute millionenfach bewährt. Heute gelten hohe Systemspannungen von bis zu 1.000 V AC und 1.200 V DC bei Photovoltaik-, Windkraftanlagen und Elektro-/Hybridfahrzeugen als Maßstab für Spannungsprüfer.

Die heutige DUSPOL® Generation erfüllt die Anforderungen aus vielen Bereichen der Industrie und der erneuerbaren Energien. Sie übertrifft die in der aktuellen EN-Norm geforderten Kriterien an Gehäuse- (IP 65) und Überspannungsschutz (CAT IV 600 V).

Alle bis heute bewährten Charakteristika findet man je nach Ausführung (DUSPOL® analog, DUSPOL® expert, DUSPOL® digital) in der aktuellen Gerätefamilie. Parallel dazu sind viele neue Funktionen integriert, wie z. B. die Widerstands-/Frequenzanzeige, die Diodenprüfung, das Echteeffektivwert-Messverfahren (TRUE RMS) oder auch der berührungslose Kabelbruchdetektor.

Im Design zeigt der heutige DUSPOL® seine Herkunft. Die angenehm runde Form des früheren DUSPOL® N wurde wiederaufgenom-

Unsere Produkte können Sie live erleben: Zum Beispiel bei Elektrofachmessen oder Veranstaltungen unserer Partner im Fachhandel. □

Kontakt: Frank Spieker
Tel.: +49 2871 93 416
E-Mail: f.spieker@benning.de



Scannen Sie den QR-Code für weitere Informationen.

DUSPOL® expert
– der Allrounder

