

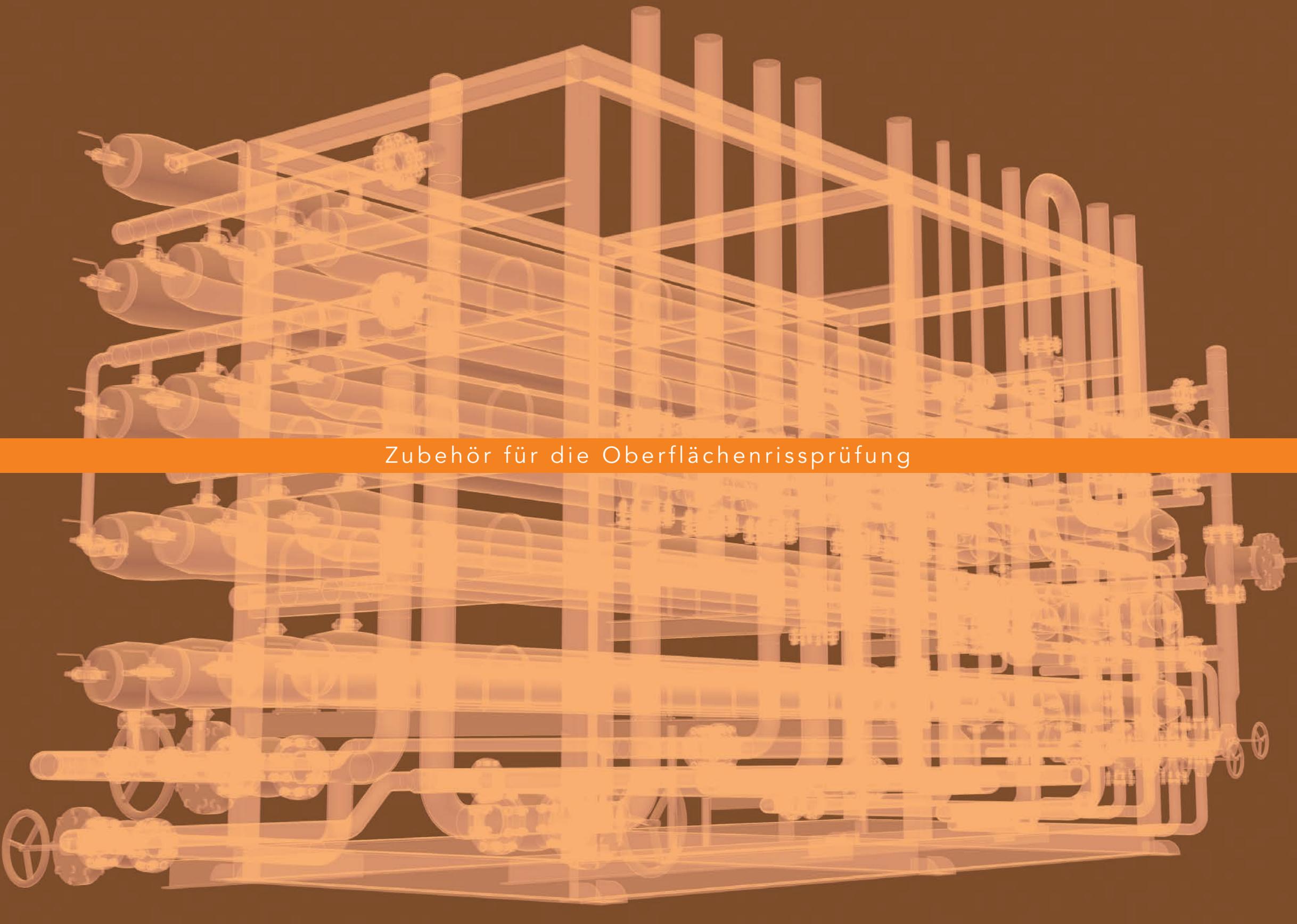
NON DESTRUCTIVE TESTING

PRODUKTKATALOG



bender ndt





Zubehör für die Oberflächenrisssprüfung

Zubehör für die Oberflächenrissprüfung

Farbeindringverfahren

Im Folgenden werden aus dem Gesamtprogramm der Hersteller gebräuchliche Artikel aufgeführt. Bei Interesse an weiteren Produkten für die Zwecke der Farbeindringprüfung bitten wir um Ihre Nachricht

Prüfmittel Farbeindringprüfung Rot/Weiß

System Helling Nordtest

NZ6 0001	Reiniger U 87	Sprühdose
NZ6 0002		Dose mit 1 ltr
NZ6 0003		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0004	Kontrastrot U 88	Sprühdose
NZ6 0005		Dose mit 1 ltr
NZ6 0006		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0007	Kontrastrot 3000	Sprühdose
NZ6 0008	azofarbstofffrei	Dose mit 1 ltr
NZ6 0009		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0010	Entwickler U 89	Sprühdose
NZ6 0011		Dose mit 1 ltr
NZ6 0012		Kanister mit 10 ltr



NZ6 0001

System Helling Standard-Chek

NZ6 0021	Reiniger Nr. 1	Sprühdose
NZ6 0022		Dose mit 1 ltr
NZ6 0023		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0024	Kontrastrot Nr. 2	Sprühdose
NZ6 0025		Dose mit 1 ltr
NZ6 0026		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0027	Kontrastrot 2003	Sprühdose
NZ6 0028	azofarbstofffrei	Dose mit 1 ltr
NZ6 0029		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0030	Entwickler Nr. 3	Sprühdose
NZ6 0031		Dose mit 1 ltr
NZ6 0032		Kanister mit 10 ltr



NZ6 0021

System Helling Met-L-Chek

NZ6 0041	Reiniger NPU	Sprühdose
NZ6 0042		Dose mit 1 ltr
NZ6 0043		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0044	Penetrant Dye VP 30	Sprühdose
NZ6 0045		Dose mit 1 ltr
NZ6 0046		Kanister mit 10 ltr
NZ6 0047	Penetrant Rot 1001	Sprühdose
NZ6 0048	azofarbstofffrei	Dose mit 1 ltr
NZ6 0049		Kanister mit 10 ltr



NZ6 0041

NZ6 0050	Entwickler D 70	Sprühdose
NZ6 0051		Dose mit 1 ltr
NZ6 0052		Kanister mit 10 ltr

System Diffutherm

NZ6 0400	Reiniger BRE	Sprühdose
NZ6 0401		Kanister mit 5 ltr
NZ6 0402	Reiniger BRE 2	Sprühdose
NZ6 0403		Kanister mit 5 ltr
NZ6 0404	Diffusionsrot BDR-L	Sprühdose
NZ6 0405	azofarbstofffrei	Kanister mit 5 ltr
NZ6 0406	Entwickler BEA	Sprühdose
NZ6 0407		Kanister mit 5 ltr

System Diffutherm, Hochtemperatur

NZ6 0410	Reiniger CRE	Sprühdose
NZ6 0411		Kanister mit 5 ltr
NZ6 0412	Diffusionsrot CRE	Sprühdose
NZ6 0413	azofarbstofffrei	Kanister mit 5 ltr
NZ6 0414	Entwickler CEA	Sprühdose
NZ6 0415		Kanister mit 5 ltr

Prüfmittel Farbeindringprüfung fluoreszierend

wasserabwaschbare fluoreszierende Eindringmittel, Level ½ bis 4 verfügbar, z. B.

NZ6 0200	Met-L-Chek FP-90, Level ½, Dose mit 1 ltr
NZ6 0205	Met-L-Chek FP-9122, Level 2+, Dose mit 1 ltr
NZ6 0211	Met-L-Chek FP-914, Level 4, Dose mit 1 ltr

Nachemulgierbare fluoreszierende Eindringmittel, Level 2 bis 4 verfügbar, z. B.

NZ6 0220	Met-L-Chek FP-93A(M), Level 2
----------	-------------------------------

Reiniger z. B.

NZ6 0041	Reiniger NPU	Sprühdose
NZ6 0042		Dose mit 1 ltr
NZ6 0043		Kanister mit 10 ltr

Emulgatoren

NZ6 0230	Met-L-Chek E-57, lipophiler Emulgator, Dose mit 1 ltr
NZ6 0234	Met-L-Chek E-58, hydrophiler Emulgator, Dose mit 1 ltr

Entwickler, z. B.

NZ6 0050	Entwickler D 70	Sprühdose
----------	-----------------	-----------



NZ6 0410

Zubehör für die Oberflächenrissprüfung

- NZ6 0051 Dose mit 1 ltr
- NZ6 0052 Kanister mit 10 ltr

Testkörper für die Farbeindringprüfung

- NZ6 1000 Kontrollkörper Nr. 1 nach DIN EN ISO 3452-3 zur Bestimmung der Empfindlichkeit von Eindringssystemen incl. Zertifikat
- NZ6 1001 Kontrollkörper Nr. 2 nach DIN EN ISO 3452-3 zur routinemäßigen Prüfmittelüberwachung incl. Zertifikat
- NZ6 1002 Testpanel Nr. 5 gem. den Vorgaben der TAM 146040 Spezifikation sowie dem Testkörper PSM-5; die Prüfbescheinigung bezieht sich auf ein vorzuziehendes Prüfmittelsystem; zur Überwachung des Arbeitsprozesses an manuellen, halb- und vollautomatischen Rissprüfanlagen nach Pratt & Whitney Aircraft TAM 146040 incl. Konformitätserklärung
- NZ6 1003 dto incl. Konformitätserklärung und Abnahmezeugnis
- NZ6 1004 Rekalibrierung Testpanel Nr. 5
- NZ6 1005 Kontrollkörper nach ASME V zur Überwachung der Anzeigeempfindlichkeit von Eindringssystemen
- NZ6 1006 Kontrollkörper nach JIS Z 2343 zur Bestimmung der Empfindlichkeit von Eindringssystemen Typen: 10 µm, 20 µm, 30 µm, 50 µm
- NZ6 1007 Testkörper UTE-3 bestehend aus Prüfskala und Sichtvergleichler zur Bewertung der Fluoreszenzhelligkeit auf dem Prüfstück sowie des Kontrastes zu der Umgebungsbeleuchtung. Geeignet zum Nachweis der Nahsehfähigkeit des Prüfers.



Magnetisches Streuflussverfahren

Im Folgenden werden aus dem Gesamtprogramm der Hersteller gebräuchliche Artikel aufgeführt. Bei Interesse an weiteren Produkten für die Zwecke der Magnetpulverprüfung bitten wir um Ihre Nachricht

Fabrikat Helling

- Prüfmittel in Sprühdosen à 400 ml**
- NZ6 0300 NRF 101 fluoereszierende Magnetpulversuspension auf Ölbasis
 - NZ6 0301 LY 2500 fluoereszierende Magnetpulversuspension auf Wasserbasis enthält Benetzungsmittel, Entschäumer und Rostschutzmittel
 - NZ6 0302 NRS 103 schwarze Magnetpulversuspension auf Ölbasis
 - NZ6 0303 Untergrundfarbe Nr. 104
 - NZ6 0304 Reiniger Nr. 107 zu Untergrundfarbe Nr. 104
 - NZ6 0305 BW 333 schwarze Magnetpulversuspension auf Wasserbasis enthält Benetzungsmittel, Entschäumer und Rostschutzmittel
- Prüfmittel in Form von Trockenpulver, Flüssigkonzentraten, fertigen Suspensionen in verschiedenen Korngrößen und Abmessungen verfügbar, z. B.**
- NZ6 0310 Super Magna YL 2500, reines Magnetpulver, 1 kg für 2500 ltr Suspension
 - NZ6 0311 Rissprüföl Nr. 01500, Kanister mit 10 ltr niedrigviskoses Öl zur Herstellung von Magnetpulversuspensionen
 - NZ6 0313 Additiv BC 502, Dose mit 1 ltr Entspannungs-, Antischaum- und temporäres Korrosionsschutzmittel zur



- NZ6 0315 Herstellung von Magnetpulversuspensionen Rostschutzmittel RS 602, Dose mit 1 ltr

Fabrikat Diffutherm

- NZ6 0450 MPS-F fluoereszierendes Magnetpulver Sprühdose
- NZ6 0451 MPS-S schwarzes Magnetpulver Kanister mit 5 ltr
- NZ6 0452 DPM Untergrundfarbe Sprühdose
- NZ6 0453 DPM Untergrundfarbe Kanister mit 5 ltr
- NZ6 0454 DPM Untergrundfarbe Sprühdose
- NZ6 0455 DPM Untergrundfarbe Kanister mit 5 ltr

Jochmagnete

Auszug aus der Hansa-Serie (UM 8, UM 9, UM 10, UM 15)

- NZ6 1100 Helling Handjochmagnet UM-9/Hansa, 230 V Polabstand/-querschnitt: 170 mm/25 x 25 mm Außenmaß: 250 x 139 x 49 mm Abreißkraft: > 130 N Kabellänge: 3 m
- NZ6 1101 Helling Handjochmagnet UM-9/Hansa, 42 V
- NZ6 1102 Sicherheitstrenntrafo 230/42 V zu 42 V-Version
- NZ6 1103 Helling Handjochmagnet UM-10/Hansa, 230 V Polabstand/-querschnitt: 135 mm/25 x 25 mm Außenmaß: 210 x 110 x 51 mm Abreißkraft: > 90 N Kabellänge: 3 m
- NZ6 1104 Helling Handjochmagnet UM-10/Hansa, 42 V
- NZ6 1102 Sicherheitstrenntrafo 230/42 V zu 42 V-Version
- NZ6 1105 Bewegliche Vorsatzpole, 45°, Paar
- NZ6 1106 Schutzpole mit Stift, Paar
- NZ6 1107 Schutzpole zum Anschrauben, Paar
- NZ6 1108 Kabellängen bis 10 m



NZ6 1100



NZ6 1103



NZ6 1105



NZ6 1120

- NZ6 1120 Induktives Weißlicht LED-Leuchtelement mit schwenkbarem Kopf einsetzbar für alle Handjochmagnete mit Fußabmessungen unter 50 x 50 mm Beleuchtungsstärke ca. 1.000 lux, Stromversorgung erfolgt durch den Magneten
- NZ6 1121 Induktives UV-2-LED-Leuchtelement mit 2 schwenkbaren Köpfen einsetzbar für alle Handjochmagnete mit Fußabmessungen unter 50 x 50 mm UV-Intensität ca. 2.500 µW/cm², Stromversorgung erfolgt durch den Magneten

Auf Anfrage: weitere Handjochmagnete, auch mit Akkubetrieb, Permanentmagnete, Kreuzjochmagnete, Spulen, Magnetisierungseinrichtungen, Kettenprüfeinrichtung, Rissprüfbank



NZ6 1121

Zubehör für die Oberflächenrissprüfung

Magnetfeldmessgeräte

- NZ6 1200 **Restfeldmessgerät MP 1**
zur Bestimmung des Restmagnetismus an ferromagnetischen Stahlteilen, insbesondere an entmagnetisierten Teilen, Analoganzeige
2 Messbereiche 0 - 5 A/cm und 0 - 20 A/cm. Axialfeldsonde mit definiertem Messabstand 2,0 mm zur Messoberfläche.
Lieferumfang: MP-1 mit Axialfeldsonde, Kalibrierzertifikat und Tasche
- NZ6 1201 **Feldmessgerät MP-1000**
handliches Universalgerät für alle zu messenden Magnetfelder ohne Messwertspeicher und Schnittstelle für die schnelle Messung vor Ort
Messung aller Arten von Gleich- und Wechselfeldern (True-RMS)
eingebauter sehr schneller Spitzenwertspeicher zur Messung von Impulsfeldern ≥ 0.1 msec
Messbereich bis max. 2.000 kA/m, umschaltbar in Gauss (Oe) und A/cm
anschließbare Messsonden: Axial-Feldsonde P-A2, Tangential-Feldsonde P-T2
Lieferumfang: MP-1000 ohne Messsonde, inkl. Kalibrierzertifikat, Sondenkabel und Tragekoffer
- NZ6 1202 **Feldmessgerät MP-2000**
zur Messung aller Arten von Gleich- und Wechselfeldern (True-RMS)
eingebauter sehr schneller Spitzenwertspeicher zur Messung von Impulsfeldern ≥ 0.1 msec
Messbereich bis max. 4.000 kA/m, umschaltbar in Tesla, Gauss, A/cm, kA/m.
anschließbare Messsonden: Axial-Feldsonde P-A2 / P-A4, Tangential-Feldsonde P-T2 / P-T4
Lieferumfang: MP-2000 ohne Messsonde, inkl. Kalibrierzertifikat, Sondenkabel, USB-Funkempfänger und Tragekoffer
- NZ6 1210 **Axial-Feldsonde PA-2 für MP-1000 und MP-2000 Feldmessgeräte**
(Messbereich: 0 - 2.000 kA/m / 0 - 20.000 Gauss / 0 - 2 T)
- NZ6 1211 **Axial-Feldsonde PA-4 für MP-2000 Feldmessgerät**
(Messbereich: 0 - 4.000 kA/m / 0 - 40.000 Gauss / 0 - 4 T)
- NZ6 1212 **Tangential-Feldsonde PT-2 für MP-1000 und MP-2000 Feldmessgeräte**
(Messbereich: 0 - 2.000 kA/m / 0 - 20.000 Gauss / 0 - 2 T)
- NZ6 1213 **Tangential-Feldsonde PT-4 für MP-2000 Feldmessgerät**
(Messbereich: 0 - 4.000 kA/m / 0 - 40.000 Gauss / 0 - 4 T)
- NZ6 1214 Präzisions-Kalibriernormal 180 A/cm
- NZ6 1215 Präzisions-Kalibriernormal 5 A/cm



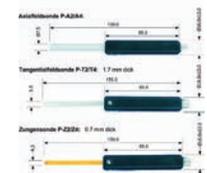
NZ6 1200



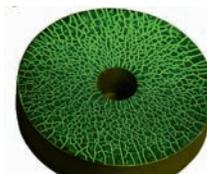
NZ6 1201



NZ6 1202



NZ6 1210



NZ6 1300



NZ6 1301



NZ6 1302



NZ6 1303

Testkörper für die Magnetpulverprüfung

- NZ6 1300 **Vergleichskörper Nr. 1 gem. DIN 9934-2 (vormals MTU-Testkörper Nr. 3)**
zur Kontrolle der Anzeigeempfindlichkeit von Magnetpulversuspensionen
10 mm H x 50 mm Ø, Rissbreite 2 - 10 µm
incl. Zertifikat
- NZ6 1301 **Vergleichskörper Nr. 2 gem. DIN ISO 9934-2**
zur Kontrolle der Anzeigeempfindlichkeit von Magnetpulversuspensionen, 155 x 40 x 12 mm
incl. Zertifikat
- NZ6 1302 **Magnetfeldtestkörper nach Berthold (Penetrameter)**
zum Nachweis ausreichender Feldstärke sowie der Magnetisierungsrichtung
- NZ6 1303 **Magnetfeldtestkörper D 250 (ASME Indicator)**
zum Nachweis der Magnetisierungsrichtung
- NZ6 1304 **Burmah-Castrol Magnetfelddanzeiger**
Typ I für allgemeine Anwendungen
Typ II für die Luftfahrtindustrie



NZ6 1301



NZ6 1303

UV-Leuchten, UV-Lichtmessgeräte, Kombimessgeräte, UV-Brillen

Handleuchten

- NZ6 1400 **Helling 380 R**
UV-LED-Taschenlampe mit 2 Schaltstufen, 1 x UV-LED
ca. 1.500 µW/cm² bei 400 mm Abstand, 365 nm, Gewicht ca. 350 g
Lieferumfang: Taschenlampe, 4 x NiMH, Akkus, UV-Schutzbrille
- NZ6 1401 **Helling 711**
Akkubetriebene UV-LED-Handleuchte, Akkupack im Lampenkörper integriert, 3 x UV-LED
ca. 3.000 µW/cm² bei 400 mm Abstand, 365 nm, Gewicht ca. 900 g
Lieferumfang: UV-Leuchte mit Akkupack, Ladegerät, Koffer, UV-Schutzbrille
- NZ6 1402 **Helling 711 SH**
Akkubetriebene UV-LED-Handleuchte, Akkupack im Lampenkörper integriert, 3 x UV-LED
ca. 3.000 - 10.000 µW/cm² bei 400 mm Abstand (werkseitig einstellbar)
365 nm, Gewicht ca. 900 g
Lieferumfang: UV-Leuchte mit Akkupack, Ladegerät, Koffer, UV-Schutzbrille
- NZ6 1403 **Helling Inspector 2012 Standard**
Akkubetriebene UV-LED-Handleuchte, 4 x UV-LED
ca. 2.900 µW/cm² bei 400 mm Abstand, 365 nm, Gewicht ca. 1.350 g
Lieferumfang: UV-Leuchte, Ersatz-Akku, Ladegerät, Netzadapter, Kunststoffkoffer, UV-Schutzbrille
- NZ6 1404 **Helling Inspector 2012 SH**
Akkubetriebene UV-LED-Handleuchte, 4 x UV-LED
ca. 5.000 - 20.000 µW/cm² bei 400 mm Abstand (werkseitig einstellbar)
365 nm, Gewicht ca. 1.350 g
Lieferumfang: UV-Leuchte, Ersatz-Akku, Ladegerät, Netzadapter, Kunststoffkoffer, UV-Schutzbrille
- NZ6 1405 **Helling Inspector 2014**
Akkubetriebene UV-LED-Handleuchte, 4 x UV-LED
ca. 2.300 µW/cm² bei 400 mm Abstand, 365 nm, Gewicht ca. 1.000 g
Lieferumfang: UV-Leuchte incl. Akku, Ladegerät, Kunststoffkoffer, UV-Schutzbrille



NZ6 1400



NZ6 1401



NZ6 1404



NZ6 1405

Stationäre Leuchten

- NZ6 1450 **Helling Zero 400/3 stationäre UV-LED-Leuchte**
optional mit Schwenkarm und/oder Weißlicht-LED-Leiste
ausrüstbar, 27 UV-LED, passive Kühlung durch Rippengehäuse, Schutzart IP 54, ca. 7.000 µW/cm² bei 400 mm Abstand, 365 nm
Abmessung/Gewicht: 435 x 150 x 95 mm/4,9 kg
- NZ6 1451 **Helling 500/5 stationäre UV-LED-Leuchte**
45 UV-LED, passive Kühlung durch Rippengehäuse, Schutzart IP 65
ca. 9.000 µW/cm² bei 400 mm Abstand, 365 nm
Abmessung/Gewicht: 550 x 160 x 73 mm/6,3 kg



NZ6 1450



NZ6 1451

UV-Lichtmessgeräte, Kombimessgeräte

- NZ6 1500 **UV-Intensitätsmessgerät J 221 mit abnehmbarer Messsonde.**
Messbereiche: 0 - 1200 µW/cm² und 1000 - 6000 µW/cm²
- NZ6 1501 **UVA/LUX Check, Kombimessgerät**
incl. Kalibrierzertifikat, Batterie und Koffer
Messbereich Weisslicht: 0 - 2.000 lx



NZ6 1500



NZ6 1501

Zubehör für die Oberflächenrissprüfung

NZ6 1502 **Kombi UV-Intensitätsmessgerät und Luxmeter**
Messung in einem Arbeitsgang
Messbereich Weißlicht: 0 – 6.000 lx
Messbereich UVA-Licht: 0 – 2.000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$



NZ6 1502

Sonstiges Zubehör

NZ6 1600 **UV-Schutzbrille gelb, hartbeschichtet**
Scheibe PC HDL gelb, gem. EM 166-EN170

NZ6 1601 **Druckpumpenzerstäuber Profi 1,5 ltr VITON/PA KST 0,8 mm**
geeignet für Ethanol, Isopropanol und Mineralölprodukte



NZ6 1600

NZ6 1602 **Transparente Komparatoren**
Schablonen mit Markierungen in Punkt-, Kreis- und Strichform zur genauen Größenbestimmung von Fehlern

Für die fluoreszierende Eindringprüfung (fluoreszierende Markierung) oder für die visuelle Prüfanwendung (schwarze Markierung)

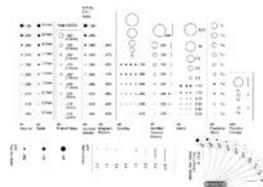
14 Skalen verfügbar, jeweils fluoreszierend und schwarz



NZ6 1601

Bei Interesse an den Produkten anderer Hersteller bitten wir um Ihre Anfrage.

(Fabrikate wie Chemetall, Deutsch, K+D Flux-Technic, Magnaflux, MR-Chemie, Ril-Chemie, Uniflux)



NZ6 1602



Die bender gruppe (Baden-Baden) ist eine von den Gesellschaftern geführte mittelständische Unternehmensgruppe mit ca. 150 Mitarbeitern und Niederlassungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Wir blicken auf eine mehr als 40-jährige Unternehmensgeschichte im Bereich der bildgebenden Diagnostik und der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung zurück.

Als Hersteller- und Handelsunternehmen bietet Ihnen die bender gruppe eine umfassende Produkt- und Dienstleistungspalette für radiologische und teilradiologische Facharztpraxen sowie radiologische Abteilungen von Krankenhäusern. Die Tätigkeitsschwerpunkte in der medizinischen Radiologie liegen in der Belieferung von Kontrastmitteln, Verbrauchsgütern, Investitionsgütern und Software sowie in der Erbringung von technischen, kaufmännischen und IT-Dienstleistungen.

Unser Leistungsspektrum gliedert sich primär in die Produkt- und Dienstleistungsbereiche

Medizinprodukte - Kontrastmittel - Digital - Consulting - Technik

Als Handels- und Dienstleistungsunternehmen bietet Ihnen die bender gruppe mit dem neu strukturierten Geschäftsbereich bender NDT zusammen mit unserem Partnerunternehmen W. Loy GmbH in der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung eine umfangreiche Produktpalette zur Belieferung von Industrie- und Dienstleistungsunternehmen. Wir sind deutschlandweit für Sie tätig und verfügen über eine flächendeckende Servicestruktur für technische Dienstleistungen mit maximalem Fokus auf Ihrer Zufriedenheit.



Vertrauensvoll beraten.
Kompetent lösen.



W. Loy GmbH
Gerasmühler Str. 2
90547 Stein

Telefon +49 (0) 911 - 673623
Telefax +49 (0) 911 - 6880741

info@loy-gmbh.de
www.loy-gmbh.de



bender ndt

röntgen bender GmbH & Co. KG
Dr.-Rudolf-Eberle-Strasse 8-10
76534 Baden-Baden | Germany

Telefon: +49 (0) 7223 9669-70
Telefax: +49 (0) 7223 9669-653

info@benderNDT.de
www.benderNDT.de

