



Letzter Termin für Ihre Eintragungswünsche **03. Juli 2017**
Ihr Eintrag direkt online auf www.jahrbuch-schweisstechnik.de

**WAREN- UND
DIENSTLEISTUNGSVERZEICHNIS**

Waren- und Dienstleistungsverzeichnis „Jahrbuch Schweißtechnik 2018“

(Eintragungen nur unter den Code-Nummern möglich)

I Anlagen und Ausrüstung für die Verfahren der Füge-, Beschichtungs- und Trenntechnik

- 1 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Schweißen von Metall-, Keramik- und Verbundwerkstoffen
- 2 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Auftragschweißen und Plattieren
- 3 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Löten
- 4 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Thermische Spritzen und andere Beschichtungsverfahren
 - 4.1 Thermische Spritzverfahren
 - 4.2 Andere Beschichtungsverfahren
- 5 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Thermische Trennen und das Abtragen
- 6 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Schweißen von Kunststoffen
- 7 Anlagen und Ausrüstungen inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Kleben von metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen
- 8 Anlagen, Ausrüstung und Verbindungselemente inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das kraft- und formschlüssige Fügen
- 9 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für spezielle Anwendungen

II Anlagen und Ausrüstung für die Wärmebehandlung und andere Fertigungsverfahren (außer thermisches Fügen, thermisches Beschichten und thermisches Trennen)

- 1 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für die Wärmebehandlung
- 2 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für andere Fertigungsverfahren außer Fügen, thermisches Beschichten, Trennen und Wärmebehandlung

III Allgemeine Fertigungsanlagen, Systeme für die rechnergestützte Fertigung, Datenverarbeitung, Regelungs- und Steuerungstechnik, Automatisierung

IV Produktionsanlagen für Zusatzwerkstoffe, Verbrauchs- und Hilfsstoffe

V Werkstatt- und Arbeitsplatzausrüstung, Sicherheitseinrichtungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz

- 1 Werkstatt- und Arbeitsplatzausrüstungen, Sicherheitseinrichtungen
- 2 Arbeits- und Gesundheitsschutz (persönliche Schutzausrüstung)

VI Zubehör

- 1 Allgemeines Zubehör
- 2 Zubehör – Gasversorgung

VII Zusatzwerkstoffe

- 1 Zusatzwerkstoffe zum Schweißen und thermischen Schneiden
 - 1.1 Zusatzwerkstoffe zum Schweißen und Beschichten bestimmter Werkstoffe (unterteilt nach Werkstoffgruppen)
 - 1.2 Zusatzwerkstoffe zum Schweißen, Schneiden und Beschichten (unterteilt nach der Form der Zusatzwerkstoffe)
- 2 Zusatzwerkstoffe zum thermischen Spritzen
 - 2.1 Zusatzwerkstoffe zum thermischen Spritzen (unterteilt nach ihrer Zusammensetzung)
 - 2.2 Zusatzwerkstoffe zum thermischen Spritzen (unterteilt nach Verfahren und Art des Spritzzusatzes)
- 3 Lote
 - 3.1 Weichlote (unterteilt nach ihrer Zusammensetzung)
 - 3.2 Hartlote (unterteilt nach ihrer Zusammensetzung)
 - 3.3 Lotformen
- 4 Klebstoffe

VIII Verbrauchs- und Hilfsstoffe

- 1 Gase
- 2 Andere Verbrauchs- und Hilfsstoffe
- 3 Primer und Haftvermittler für die Klebtechnik

IX Mess- und Prüftechnik (Ausrüstung und/oder Dienstleistungen)

- 1 Geräte für die Messtechnik und Sensorik
- 2 Geräte und Verfahren für die Prüftechnik
 - 2.1 Zerstörungsfreie Prüfung
 - 2.2 Zerstörende Prüfung

X Qualitätssicherung, Konstruktion, Beratung, Überwachung (Dienstleistungen)

XI Auftragsausführungen (Dienstleistungen)

- 1 Auftragsausführungen – Verarbeitung bestimmter Werkstoffe
- 2 Auftragsausführungen – Verarbeitung bestimmter Halbzeuge
- 3 Auftragsausführungen bestimmter Füge- oder anderer Fertigungsverfahren

XII Organisationen, Aus- und Fortbildung, Forschung, Informationsvermittlung, Fachliteratur und Regelwerke



DVS Media GmbH • Postfach 10 19 65 • 40010 Düsseldorf

Aachener Straße 172 • 40223 Düsseldorf

Telefon +49 (0)211/15 91-155/-152

Telefax +49 (0)211/15 91-150

E-Mail: britta.wingartz@dvs-hg.de / vanessa.wollstein@dvs-hg.de

Internet: www.dvs-media.eu

I. Anlagen und Ausrüstung für die Verfahren der Füge-, Beschichtungs- und Trenntechnik

1 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Schweißen von Metall-, Keramik- und Verbundwerkstoffen

Code-Nr.	Warenbegriff
10	Abbrennstumpfschweißen
20	Bolzenschweißen
30	Buckelschweißen
40	Diffusionsschweißen
50	Elektrogasschweißen
60	Elektronenstrahlschweißen
70	Elektroschlackeschweißen
80	Engspaltschweißen
90	Falzdrahtschweißen
100	Fülldrahtschweißen
110	Gaspressschweißen
120	Gasschweißen
130	Gießschmelzschweißen
140	induktives Widerstandspressschweißen
150	Kaltpressschweißen
160	Kammerschweißen
170	Kondensatorentladungsschweißen
180	Laserstrahlschweißen
190	Lichtbogenhandschweißen
200	Lichtbogenimpulsschweißen
210	Lichtstrahlschweißen
220	Magnetimpulsschweißen
221	Mehrdrahtschweißen
230	MIG-/MAG-Schweißen
240	Mikroschweißen
250	Plasma/WIG-Schweißen
260	Plasmaschweißen
270	Pressstumpfschweißen
280	Reibschweißen
290	Rollnahtschweißen
300	Rolltransformatorschweißen
310	Sprengschweißen
320	Schleifkontaktschweißen
330	Schweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen
331	TANDEM-Schweißen
335	Schutzgas-Schweißgeräte
340	Ultraschallschweißen
350	Unterschieneschweißen
360	UP-Schweißen
370	Walzschweißen
380	Widerstandspunktschweißen
390	WIG-Schweißen

2 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Auftragschweißen und Plattieren

Code-Nr.	Warenbegriff
400	Elektroschlackeauftragschweißen
410	Laserstrahlaufragschweißen
420	Plasmaauftragschweißen
430	Reibauftragschweißen
440	Spreng- und Walzplattieren
450	Schutzgasauftragschweißen
460	UP-Auftragschweißen

3 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Löten

Code-Nr.	Warenbegriff
470	Auftraglöten
471	Bügellöten
480	Elektronenstrahllöten
490	Entlöten
500	Flammlöten
510	Hochtemperaturlöten
511	Induktionslöten
520	Kolben-, Block- und Rollenlöten
530	Laserstrahllöten
540	Lichtbogenlöten
550	Lichtstrahllöten
560	Lötbad-, Wellen- und Schleplöten
570	Mikrolöten
580	Ofenlöten (Schutzgas, Vakuum)

590	Reiblöten
600	Salzbadlöten
610	Schwalllöten
620	Tauchlöten
630	Ultraschalllöten
640	Warmgaslöten
650	Widerstandslöten
660	Wiederaufschmelzlöten

4 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Thermische Spritzen und andere Beschichtungsverfahren

4.1 Thermische Spritzverfahren

Code-Nr.	Warenbegriff
670	Flamm- und Schockspritzen
680	Induktionsspritzen
690	Kondensatorentladungsspritzen
700	Lichtbogenspritzen
710	Plasmaspritzen
720	Schmelzbad-spritzen

4.2 Andere Beschichtungsverfahren

Code-Nr.	Warenbegriff
730	Aluminieren
740	Anodisieren
750	CVD (Chemical Vapour Deposition)
760	Eloxieren
770	Emailieren
780	Farbbeschichten (Lackieren, Anstreichen, Tauchen)
790	Flammgrundieren
800	Kunststoffbeschichten
810	Metallisieren
820	PVD (Physical Vapour Deposition)
830	Tauchbeschichten
840	Verzinnen, Verzinken, Vernickeln, Verkupfern, Verchromen

5 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Thermische Trennen und das Abtragen

Code-Nr.	Warenbegriff
850	autogenes Brennschneiden
860	Brennbohren
870	Brennflämmen
880	Brennfugen
890	elektroerosives und chemisches Werkstückbearbeiten
900	Flammstrahlen
910	Kohlelichtbogenschneiden
920	Laser- und Elektronenstrahlschneiden und -bohren
930	Lichtbogendruckluftfugen
940	Lichtbogen-Sauerstoffschneiden
950	Metall-, Mineralpulverbrenn- und Schmelzschneiden
960	Plasmafugen
970	Plasmaschmelzschneiden
980	Wasserstrahlschneiden, Wasserabrasivstrahlschneiden

6 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Schweißen von Kunststoffen

Code-Nr.	Warenbegriff
990	Extrusionsschweißen
1000	Heizelementschweißen
1010	Hochfrequenzschweißen von Kunststoffen
1020	Lichtstrahlschweißen von Kunststoffen
1025	Infrarotschweißen von Kunststoffen
1030	Reibschweißen von Kunststoffen
1040	Ultraschallschweißen von Kunststoffen
1050	Vibrationsschweißen von Kunststoffen
1060	Warmgasschweißen von Kunststoffen

7 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das Kleben von metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen

Code-Nr.	Warenbegriff
1065	Dosiereinrichtungen
1066	Kleben in der Aufbau- und Verbindungstechnik
1067	Klebstoffapplikationen
1068	Kombination von Kleben mit anderen Fügeverfahren
1069	strukturelles Kleben
1070	Induktives Klebehärten
1080	Kleben von Glas und Keramik
1090	Kleben von Kunststoffen
1100	Kleben von Leder und Textilien
1110	Kleben von Metallen
1120	Mikrokleben
1121	Mikrowellentrockner

8 Anlagen, Ausrüstung und Verbindungselemente inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für das kraft- und formschlüssige Fügen

Code-Nr.	Warenbegriff
1130	Bördeln
1140	Drahtflechten, -weben
1150	Durchsetzfügen (clinchen)
1160	Einhängen, Einspreizen, Klammern, Verkeilen, Verspannen
1170	Falzen
1180	Fügen durch Fließpressen oder Ziehen
1190	Fügen durch Umformen

1200	Fügen durch Verlappen
1210	Fügen durch Verpressen oder Quetschen
1220	Fügen durch Weiten oder Engen (Rohreinwalzen, Einhalsen, Sicken)
1230	Fügen durch Wickeln
1240	Heften mit Drahtklammern (Tackern)
1250	Nieten
1260	Pressverbinden (Einpressen, Schrumpfen, Dehnen, Druckfügen)
1270	Schrauben (Schraubverbinden)
1280	Verbindungselemente (Nieten, Hohlknoten, Zapfennieten, Stanznieten, Blindnietmuttern, Bolzen, Schrauben)

9 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für spezielle Anwendungen

Code-Nr.	Warenbegriff
1300	Brennerreinigung, automatische Brennerreinigungssysteme
1310	Einrichtungen zum Beschicken, Einlegen, Bestücken oder Fördern (z.B. Mutterzuführgeräte u.a.)
1320	Fertigungsanlagen und -straßen
1330	Orbitalschweißanlagen
1340	Paketschneiden
1350	Reparaturschweißen, -schneiden
1360	Unterwasser-Schneiden
1370	Unterwasser-Schweißen
1380	Weltraumschweißen, -löten und thermisches Schneiden sowie Beschichten

II Anlagen und Ausrüstung für die Wärmebehandlung und andere Fertigungsverfahren (außer thermisches Fügen, thermisches Beschichten und thermisches Trennen)

1 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für die Wärmebehandlung

Code-Nr.	Warenbegriff
1400	Diffusionsglühen
1410	Flammenspannen
1420	Flammrichten
1430	Flammwärmen
1440	Härten, Aushärten, Vergüten
1450	Induktionswärmen
1460	Normalisieren
1470	Ofenwärmen
1480	Spannungsarmglühen
1490	Weichglühen
1500	Widerstandswärmen

2 Anlagen und Ausrüstung inkl. Automatisierung, Mechanisierung und Industrieroboter für andere Fertigungsverfahren außer Fügen, thermisches Beschichten, Trennen und Wärmebehandlung

Code-Nr.	Warenbegriff
1600	Biegen, Rohrbiegen
1601	Walzen, Stauchen, Ziehen
1610	Bohren
1620	Drehen, Fräsen, Hobeln
1630	Fugenformen und -vorbereiten (z.B. Anfasgeräte für Platten und Rohrenden)
1640	Gießen
1650	Oberflächenvor- und nachbearbeiten, Oberflächenreinigen
1660	Polieren
1670	Richten (kalt)
1680	Sägen
1690	Sintern und heiß-isostatisches Pressen
1700	Schleifen
1710	Schneiden (z.B. Blechscheren), Stanzen, Nibbeln
1711	Schweißkonditionieren
1720	Strahlen
1730	Vibrationsentspannen
1740	Pumpen

III Allgemeine Fertigungsanlagen, Systeme für die rechnergestützte Fertigung, Datenverarbeitung, Regelungs- und Steuerungstechnik, Automatisierung

Code-Nr.	Warenbegriff
1900	CAD-, CAM-, CAQ-, CIM- und CAP-Systeme
1910	Erfassen, Kontrollieren und Verarbeiten von Prozess- und Fertigungsparametern
1920	Industrieanlagen
1930	Kamerasysteme zur Überwachung von Verfahrens- und Fertigungsprozessen
1940	Nahführungs- und Schweißkopfführungssysteme
1941	Optiken für das Laserstrahlschweißen und/oder -schneiden
1950	Programme (Software)
1960	Rechner und sonstige Hardware (Minirechner, Mikrorechner und PC, Großrechner, Prozessrechner, Drucker, Plotter, Prozessoren usw.)
1970	Serienfertigung, flexible Fertigungsanlagen und Schweißstraßen
1980	Steuerungs- und Regelungstechnik (Druckschalter, Magnet- und Plasmaventile u.a.)

IV Produktionsanlagen für Zusatzwerkstoffe, Verbrauchs- und Hilfsstoffe

Code-Nr.	Warenbegriff		
2000	Acetylenentwickler- und Abfüllanlagen	2040	Produktionsanlagen für Schweißdrähte
2010	Fördermittel für Zusatz- und Verbrauchsstoffe	2050	Produktionsanlagen für umhüllte Stabelektroden und Füll- drahtelektroden
2020	Gasherstellungs- und Gasverflüssigungsanlagen	2060	Produktionsanlagen für Schweißpulver
2030	Produktionsanlagen für Lote, Lotdraht, Lotfolien und/ oder Lotformteile		

V Werkstatt- und Arbeitsplatzausrüstung, Sicherheitseinrichtungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz

1 Werkstatt- und Arbeitsplatzausrüstungen, Sicherheitseinrichtungen

Code-Nr.	Warenbegriff
2100	Anschlagmittel und Hebezeuge (Kransysteme, -gabeln, -tra- versen, Schwenkkrane, Lasthebemagnete, Elektrokettenzüge)
2110	Arbeitstische (z.B. Schweiß- und Schneidische)
2120	Einrichtungen zur Wärmeerzeugung und -rückgewinnung
2130	Lastwendegeräte
2140	Lichtdurchlässige/lichtundurchlässige Abschirmungen
2150	Lötrauchfilter
2155	Maschinenschutzstore
2160	Örtliche Schweißrauchabsaugeinrichtungen (stationär, mobil)
2170	Schalldämm-Materialien, Schallschutzgehäuse
2180	Schutzeinrichtungen für Industrieroboter (z.B. Türverriegelungen, Schaltplatten, bildgestützte Überwachungssysteme)
2181	Schweißer-Schutz-Kabinen
2182	Schweißer-Schutz-Vorhänge
2183	Schweißer-Schutz-Wände
2190	Schweißrauchabsauganlagen und -filter
2200	Sicherheitseinrichtungen gegen Brand und Explosion
2210	Sicherheitseinrichtungen gegen hochenergetische Strahlung (z.B. Röntgen-, Laserstrahlung)
2211	Stationäre Staubsauger für Industriebedarf

2220	Technische Lüftung (z.B. Be- und Entlüftungssysteme)
2230	Werkbänke, Werkstattschränke
2240	Werkstattstühle, Stehhilfen
2250	Werkstattwagen, Flaschenwagen
2260	Werkzeug
2270	Sonstige Schutz- und Sicherheitseinrichtungen (z.B. Hinweis- schilder auf mögliche Gefahren, Feuerlöscher, Feuerlöschdecken)

2 Arbeits- und Gesundheitsschutz (persönliche Schutzausrüstung)

Code-Nr.	Warenbegriff
2300	Atemschutz (Filter-, Isoliergeräte)
2310	Erste-Hilfe-Ausrüstung, Medizin
2320	Gehörschutz (Watte, Stöpsel, Kapselgehörschützer)
2330	Laserschutz
2340	Schutzkleidung (Helme, Schürzen, Anzüge, Schuhe, Handschuhe)
2350	Schweißerschutzschirme und -schilde, Augenschutzbrillen, Augenschutzfilter
2360	Sonstige Unfallschutzausrüstung

VI Zubehör

1 Allgemeines Zubehör

Code-Nr.	Warenbegriff
2400	Ausgleichsfederzüge (z. B. für Punktschweißzangen)
2410	Badsicherungen und Klebebänder (z.B. für das Einseiten- schweißen)
2411	Brennerhalswechselsysteme
2420	Brenner- und Schweißkopfbewegungssysteme
2430	Dosiereinrichtungen (z.B. für Klebstoffe, Lote und Pulver)
2431	Drahtführungsspirale
2440	Drahtvorschubgeräte
2450	Dreh- und Drehkipptische, Hubtische
2460	Druckzylinder für das Press- und Widerstandspressschweißen
2470	Einrichtungen zum Speichern (Gurt, Palette, Magazin) von Werkstücken
2480	Elektroden für das Widerstandsschweißen
2490	Elektroden für das WIG-Schweißen
2500	Elektrodenhalter
2510	Elektrodenschleifgeräte
2520	Gasanzünder
2530	Getriebe, Globoid-Getriebe
2540	Klemmen (Pol-, Erdungs-, Werkstückklemmen) und Polanzeiger
2550	Magnetische Schweißhilfen, magnetische Transportgeräte
2551	Magnetventile
2552	Wasser-, Öl-, Luftkühler
2560	Kühlvorrichtungen
2570	Montagesysteme, Vorrichtungen zum Zusammenbau und Po- sitionieren (Spannvorrichtungen, Rollenböcke, Zentriervorrich- tungen) (siehe auch 2670)
2571	Plasmaventile
2580	Punktschweißzangen
2581	Roboterhalterung
2590	Schlackenhämmer und -bürsten
2600	Schläuche, Schlauchkupplungen, Schlauchanschlüsse, Schlauchpakete

2610	Schlauchpressen
2611	Schweißaggregate mit Diesel- oder Benzinmotorantrieb
2620	Schweißdrahtspulen
2630	Schweißpulverzuführ- und rückgewinnungsanlagen
2640	Schweißspiegel
2650	Schweißstromleiter und -verbinder
2660	Sekundärkabel für das Widerstandspressschweißen
2670	Spanntechnik, Spannelemente
2671	Stahldrahtbürsten und Handbürsten für Schweißungen
2680	Trockenschränke (Elektroden und Pulver), -kocher und -öfen
2690	Werkstücktransportsysteme (Hub-Shuttle-Systeme, Rundschnittische)
2691	Werkzeugwechselsysteme
2695	Werkzeuge für die Schweißnahtvorbereitung: Entgrat- u. Kantenfräsmaschinen
2700	Sonstiges Zubehör und andere Hilfsaggregate

2 Zubehör – Gasversorgung

Code-Nr.	Warenbegriff
2710	Gasquelle und Speicher inkl. Rohrleitungen und Armaturen (Tankanlagen, Trailer, Container, Flaschenbündel, -batterien, Einzelflasche)
2720	Zentrale Umschalt-, Druckregel- und Absicherungsanlagen, Gasmischanlagen und die Armaturen für die Verteilungsleitungen (Umschalt-, Druckregel- und Sicherheitseinrichtungen, Ventile, Gasfilter, Durchfluss- und Druckmessrichtungen)
2730	Entnahmestellen-Ausrüstung (Absperrventile, Druckregler, Gasmischer, Gebrauchsstellenvorlage, Entnahmestellenkonsolen)
2740	Einzelflaschenanlagen (Flaschendruckminderer, Einzelflaschen- sicherung gegen Gasrücktritt und Flammendurchschlag)
2750	Sonderausrüstungen und allgemeines Zubehör (automatische Umschaltanlagen, Drucküberwachungsanlagen, Gasanalyse- geräte, Leitungsaufkleber, Rohrschellen usw.)

VII Zusatzwerkstoffe

1 Zusatzwerkstoffe zum Schweißen und thermischen Schneiden

1.1 Zusatzwerkstoffe zum Schweißen und Beschichten bestimmter Werkstoffe (unterteilt nach Werkstoffgruppen)

Code-Nr.	Warenbegriff
2800	Schweißzusätze für hochlegierte Stähle
2810	Schweißzusätze für hochlegierten Stahlguss
2820	Schweißzusätze für Kunststoffe
2830	Schweißzusätze für NE-Metalle und -Legierungen
2840	Schweißzusätze für unlegierte und niedriglegierte Stähle
2850	Schweißzusätze für unlegierten und niedriglegierten Stahlguss
2860	Schweißzusätze für verschleißfeste und korrosionsbeständige Auftragungen
2870	Schweißzusätze für sonstige Werkstoffe

1.2 Zusatzwerkstoffe zum Schweißen, Schneiden und Beschichten (unterteilt nach der Form der Zusatzwerkstoffe)

Code-Nr.	Warenbegriff
2880	Drähte, Bänder und Platten für das UP- und ES-Schweißen
2890	Drähte und Bänder für das Mikroschweißen
2900	Drahtelektroden für das Metall-Schutzgasschweißen
2910	Fülldrähte, Füllbänder
2920	Rohrstabelektroden
2930	Schweißpulver
2940	Schweißstäbe zum Gasschweißen
2950	Schweißstäbe zum WIG-Schweißen
2960	Stabelektroden für das Fugenhobeln und thermische Schneiden
2970	Stabelektroden für das Schweißen und Schneiden unter Wasser
2980	Thermit-Schweißportionen
2990	umhüllte Stabelektroden (für das Lichtbogenhandschweißen)
3000	Zusatzwerkstoffe zum Laserschweißen

2 Zusatzwerkstoffe zum thermischen Spritzen

2.1 Zusatzwerkstoffe zum thermischen Spritzen (unterteilt nach ihrer Zusammensetzung)

Code-Nr.	Warenbegriff
3010	Karbid-Spritzpulver
3020	Keramische Spritzpulver (Metalloxide/Metallnitride)
3030	Metallspritzpulver und -drähte
3040	Spritzpulver-Gemische
3050	Thermoplaste

2.2 Zusatzwerkstoffe zum thermischen Spritzen (unterteilt nach Verfahren und Art des Spritzzusatzes)

Code-Nr.	Warenbegriff
3060	Zusatzwerkstoffe zum Flammsspritzen (Drähte, Stäbe, Pulver)
3070	Zusatzwerkstoffe zum Lichtbogenspritzen (Drähte)
3080	Zusatzwerkstoffe zum Plasmaspritzen (Pulver)
3090	Zusatzwerkstoffe zum Schmelzbadspritzen

3 Lote

3.1 Weichlote (unterteilt nach ihrer Zusammensetzung)

Code-Nr.	Warenbegriff
3100	Blei-Zinn-Weichlote
3110	Weichlote für Aluminium
3120	Zinn-Blei-Weichlote (Lötzinn) ohne und mit Cu-, Ag-, P-Zusätzen
3130	Sonstige Weichlote

3.2 Hartlote (unterteilt nach ihrer Zusammensetzung)

Code-Nr.	Warenbegriff
3140	Aluminium-Hartlote
3150	goldhaltige Hartlote
3160	Kupfer/Messing-Hartlote
3170	Nickelbasis-Hartlote
3180	palladiumhaltige Hartlote
3190	phosphorhaltige Hartlote
3200	platinhaltige Hartlote
3210	Silber-Hartlote
3220	Sonderhartlote (Kobalt-, Titan-, Zirkonbasis)
3230	Sonstige Hartlote

3.3 Lotformen

Code-Nr.	Warenbegriff
3240	flussmittelgefüllte Stäbe
3250	flussmittelumhüllte Stäbe
3260	Lotdraht, -stäbe und -bänder
3270	Lotformteile und Lotfolien
3280	Lotpasten
3290	Lotplattierte Bleche
3300	Lotpulver
3310	verdrillte Lote

4 Klebstoffe

Code-Nr.	Warenbegriff
3320	Allzweck-Klebstoffe
3330	Hochtemperaturklebstoffe
3340	Klebstoffe Keramik/Keramik
3350	Klebstoffe Keramik/Metall
3360	Klebstoffe für Kunststoff
3370	Klebstoffe für Metall
3380	UV-Klebstoffe

VIII Verbrauchs- und Hilfsstoffe

1 Gase

Code-Nr.	Warenbegriff
3400	Brenngas (Acetylen/Butan/Erdgas/Methan/Propan/Stadtgas)
3410	Dotier- und Prüfgas
3420	Druckluft
3430	Flüssiggas
3440	Formiergas
3450	Inertgas (Argon, Neon, Helium)
3460	Kohlendioxid
3461	Laserbetriebsgas
3462	Laserstrahlprozessgas
3470	Mischgase
3480	Sauerstoff
3490	Stickstoff
3500	Wasserstoff

2 Andere Verbrauchs- und Hilfsstoffe

Code-Nr.	Warenbegriff		
3510	Asbestersatz	3630	Lötstopfmittel
3520	Beizpaste	3640	Reinigungsmittel
3530	Calciumcarbid	3650	Rohstoffe für die Stabelektrodenumhüllung
3540	Dichtheitsprüfmittel	3660	Rostschutzmittel
3541	Imprägniermittel	3670	Sauerstoff- und Pulverlanzen
3550	Düsenschutzpaste	3680	Signierfarben
3560	Farben und Lacke	3690	Sprengstoff
3570	Flussmittel zum Löten	3700	Schmiermittel
3580	Hilfsstoffe zum Gießpress- und Gießschmelzschweißen	3710	Schneidpulver für Beton, Gusseisen u.a. Werkstoffe
3590	Hitzeschutzmittel bei Schweißarbeiten	3720	Schweißkeride
3600	Keramikformkörper	3730	Schweißgrundierung
3610	Keramikpulver	3740	Schweißnahtreinigungsmittel
3620	Lösemittel	3750	Sprays, technische
		3760	Strahlmittel
		3761	Trenn-, Schrubb- und Schleifscheiben

3 Primer und Haftvermittler für die Klebtechnik

Code-Nr.	Warenbegriff
3770	Haftvermittler
3780	Primer

IX Mess- und Prüftechnik (Ausrüstung und/oder Dienstleistungen)

1 Geräte für die Messtechnik und Sensorik

Code-Nr.	Warenbegriff
3800	Chemische Analyse
3810	Dehnungs-, Weg- und Winkelmessung
3820	Durchflussmengen- und Strömungsgeschwindigkeitsmessung
3830	Ferritgehaltmessgeräte
3840	Fotografie und Kinematografie
3850	Geschwindigkeits- und Drehzahlmessung
3860	Holografie
3870	Kalibrierung und Eichung
3880	Kalkulationssysteme
3890	Kapazitäts- und Induktivitätsmessung
3900	Kraftmesssysteme
3910	Lehren, Schweißnahtlehren
3920	Leistungsmessung
3930	Masse-, Dichte-, Kraft-, Drehmoment- und Druckmessung
3940	Hand- und andere Messgeräte für das Lichtbogenschweißen (Strom, Spannung, Drahtgeschwindigkeit, Gasgeschwindigkeit, Schweißgeschwindigkeit, Streckenenergie)
3950	Messgeräte für das Widerstandsschweißen (Impulse, Perioden, Strom, Spannung), Rogowski-Gürtel
3960	Messgeräte für Gase, Rauche, Stäube
3970	Messgeräte für Schall/Geräusch
3980	Messgeräte für Strahlung
3990	Mess- und Überwachungsgeräte für die Elektroden-Eindringtiefe beim Widerstandsschweißen
4000	Metallografie
4010	Mikroskopie
4020	Oberflächengüte (Schnittflächengüte)
4030	Probenvorbereitungsanlagen
4035	Rauheitsmessung
4040	Sensortechnik
4050	Spannungsoptik
4051	Spektrometer
4060	Schichtdicken-, Wanddicken- und Rissstiefenmessung
4070	Strom- und Spannungsmessung
4080	Temperaturmessung (optisch, elektrisch, chemisch, mechanisch)
4090	Thermographie
4100	Überwachungsgeräte für das Lichtbogenschweißen
4110	Überwachungsgeräte für das Widerstandsschweißen
4120	Wasserstoffbestimmung
4130	Widerstands- und Isolationsmessung
4140	Zeit-, Ereigniszahl-, Frequenzmessung
4150	Sonstige Messtechnik und Messgeräte

2 Geräte und Verfahren für die Prüftechnik

2.1 Zerstörungsfreie Prüfung

Code-Nr.	Warenbegriff
4160	Betatron- und Linearbeschleuniger
4170	Dichtheitsprüfung
4180	Durchstrahlungsprüfung
4185	Endoskope
4190	Farbeindringprüfung
4200	Hilfsmittel, Automatisierung und Rechnerunterstützung für die zerstörungsfreie Prüfung
4201	UV-Leuchten
4210	Laserstrahlprüfung
4220	Magnetische Prüfung
4230	Neutronenstrahlprüfung
4235	Röntgenfilme und Dunkelkammerbedarf
4236	Röntgenfilmbetrachtungsgeräte und Densitometer
4240	Schallemissionsanalyse
4245	Systeme zur Messung von Strahlung (z. B. Röntgen- und Gammastrahlung)
4250	Ultraschallprüfung
4201	UV-Leuchten
4260	Wirbelstromprüfung
4270	Sonstige zerstörungsfreie Prüfverfahren
4271	Visuelle Prüfung

2.2 Zerstörende Prüfung

Code-Nr.	Warenbegriff
4280	Dynamische Bruchprüfung (Battelle-, Drop-Weight-, Double-Tension-, Explosion-Bulge-, Esso-Kerbschlagbiege-, Kerbschlagzug-, Niblink- und Robertson-Versuch)
4290	Härteprüfung
4300	Hilfsmittel, Automatisierung und Rechnerunterstützung für die zerstörende Prüfung
4310	K _{1c} -Versuch, Rissöffnungsversuch (COD-Versuch)
4320	Korrosionsprüfung
4330	Schweißbeugungsprüfung (Kaltriss- und Heißrissprüfung u.a.)
4340	Statische Bruchprüfung (Aufschweißbiege-, Berst-, Deep-Notch-, Fall-, Kerbbiege-, Kerbzug-, Wide-Plate-Versuch)
4350	Universalprüfeinrichtungen
4360	Zeitstand- und Dauerfestigkeitsprüfung, Schwingprüfanlagen
4370	Zug-, Druck-, Torsions- und Biegeprüfung
4380	Sonstige und mechanisch-technologische Prüfungen

X Qualitätssicherung, Konstruktion, Beratung, Überwachung (Dienstleistungen)

Code-Nr.	Warenbegriff		
4410	Begutachten und Prüfen von Produkten, Fügeverfahren und Fertigungsabläufen	4450	Gestaltung und Berechnung von Schweißkonstruktionen, Schweißplänen u.ä.
4420	Bestimmen der Schweiß-, Spritz-, Löt-, Kleb- und/oder Schneideignung	4460	Qualitätsmanagementsysteme
4430	Beratung und Planung zur Fertigung, zum Werkstoff-, Energie- und Verfahrenseinsatz, Technologietransfer	4470	Schadensuntersuchung und -analyse
4440	Betriebsbefähigungsnachweise (Abnahme)	4480	Schweißaufsicht-, Bau-, Betriebs- und Fertigungsüberwachung
		4490	Wartung, Instandhaltung, Reparatur von Anlagen
		4500	Zertifizierung von schweißtechnischem Personal, Qualitätsmanagementsystemen und Produkten

XI Auftragsausführungen (Dienstleistungen)

1 Auftragsausführungen – Verarbeitung bestimmter Werkstoffe

Code-Nr.	Warenbegriff
4600	Aluminium
4610	Automatenstähle
4620	beschichtete und plattierte Werkstoffe
4630	Beton
4640	Betonstähle
4650	Blei, Wismut, Kobalt, Cadmium
4660	Cermets
4670	Chrom
4680	Dualphasen-Stähle, Duplex-Stähle
4690	Duroplaste
4700	Elastomere
4710	faserverstärkte Werkstoffe, Verbundwerkstoffe
4720	Feinkornbaustähle
4730	Feuerfestwerkstoffe
4740	Glas
4750	Gusseisen
4760	hochlegierte Stähle
4770	Hochtemperaturwerkstoffe
4780	Keramik, Gläser
4790	Kohlenstoff
4800	Kupfer
4810	Laminat
4820	Leder
4821	Magnesium
4830	Messing
4840	Nickel
4850	niedriglegierte Stähle
4860	Niob, Mangan
4870	Pappe, Papier
4880	Platin, Gold, Silber
4890	Pressmasse (Polymere)
4900	Rohrstähle
4910	Schienenstähle
4920	Schiffbaustähle
4930	Sinterwerkstoffe
4940	Stahlguss
4950	superharte Werkstoffe, Superlegierungen (isostatisches Heißpressen)
4960	Thermoplaste
4970	Titan
4980	unlegierte Stähle
4990	Werkzeugstähle
5000	wetterfeste Stähle
5010	Wolfram, Tantal, Molybdän
5020	Zinn, Zink
5030	Zirkon, Vanadium, Beryllium
5040	Neue Werkstoffe (hochfeste, Leichtbau-, superharte, Nano-, lichtleitende, elektrische, magnetische Werkstoffe, Implantatwerkstoffe u.a.)

2 Auftragsausführungen – Verarbeitung bestimmter Halbzeuge

Code-Nr.	Warenbegriff
5100	Band- und Breitband
5110	Bewehrungsstahl und -matten
5120	Bleche, Platten, Buckelbleche, Lochbleche
5130	Drähte
5140	Federn
5150	Folien, dünne Bänder
5160	Gussstücke
5170	Kunststofffolien,- bänder,- platten
5180	Kunststoffrohre,- flansche und andere Kunststoffhalbzeuge
5190	Kunststoffschläuche
5200	Kunststoffprodukte
5201	Kupferrohre
5202	Messingrohre
5210	Profile (Träger)
5220	Rohre und Flansche
5230	Ronden
5240	Schienen
5250	Schläuche (Metall)
5260	Schmiedestücke
5270	Sinterformteile
5280	Strangpresserzeugnisse

3 Auftragsausführungen bestimmter Füge- oder anderer Fertigungsverfahren

Code-Nr.	Warenbegriff
5300	Abbrennstumpfschweien
5310	Auftragschweißen
5320	Beizen, Sandstrahlen, Polieren, Entgraten und/oder Schleifen
5330	Bolzenschweißen
5340	Flammstrahlen
5350	Brennzuschnitte
5360	Elektroerosive, elektrochemische oder chemische Werkstückbearbeitung
5370	Elektronenstrahl-/Laserstrahl- und Ionenstrahlschweien
5380	Elektroschlackeschweien
5390	Gaspressschweien
5400	Gasschweißen
5410	Kleben von Kunststoffen
5420	Kleben von Metallen
5430	Kunststoffschweißen
5440	Kunststoffspritzen
5450	Laserstrahlschweißen und/oder -schneiden
5460	Lichtbogenhandschweißen
5470	Löten
5480	Metallisieren, Tauchbeschichten und/oder Eloxieren
5490	Metallspritzen
5500	Oxidkeramikspritzen
5510	Punkt- und/oder Buckelschweien
5520	Reibschweißen
5521	Roboterschweien WIG/MIG/MAG
5530	Rollennahtschweien
5531	Rührreibschweißen
5540	Schutzgasschweißen
5550	Schweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen
5560	thermisches Schneiden
5570	Ultraschallschweißen
5580	Unterschiene-, Elektrogasschweien und/oder UP-Schweißen
5590	Verschrotten
5600	Vibrationsentspannen
5610	Wärmebehandlung und/oder Vergüten
5620	Wartung, Instandhaltung, Reparatur

4 Recycling

Code-Nr.	Warenbegriff
5625	edelmetallhaltige Abfälle

XII Organisation, Aus- und Fortbildung, Forschung, Informationsvermittlung, Fachliteratur und Regelwerke

Code-Nr.	Warenbegriff
5630	Akkreditierungs- und Zertifizierungsorganisationen
5640	Abnahme-, Zulassungs-, Prüfungs- und berwachungsorganisationen
5650	Aus- und Fortbildung und Prüfung von Fachpersonal
5660	Fachbehörden, Kammern, Berufsgenossenschaften
5670	Fachverlage, Bibliotheken (Literatur, Regelwerke, Lehrfilme, EDV-Software, CD-ROM- und Diskettendienste, audiovisuelle Medien)
5680	Fügetechnische Forschung und Lehre
5690	Gutachter, Sachverständige
5700	Informationsvermittlung (Literatur- und Faktendatenbankenrecherchen, Expertensysteme, Expertennachweis, Literaturgutachten, Stand-der-Technik- und Trendanalysen)
5710	Regelwerke, Normung, Patente (auch Organisationen)
5720	Technisch-wissenschaftliche Vereine, Industrieverbände

XIII Service, Dienstleistungen

Code-Nr.	Warenbegriff
5730	Vermietung von Schweißanlagen und Schweißausrüstung
5740	Vermietung von Schweimanipulatoren