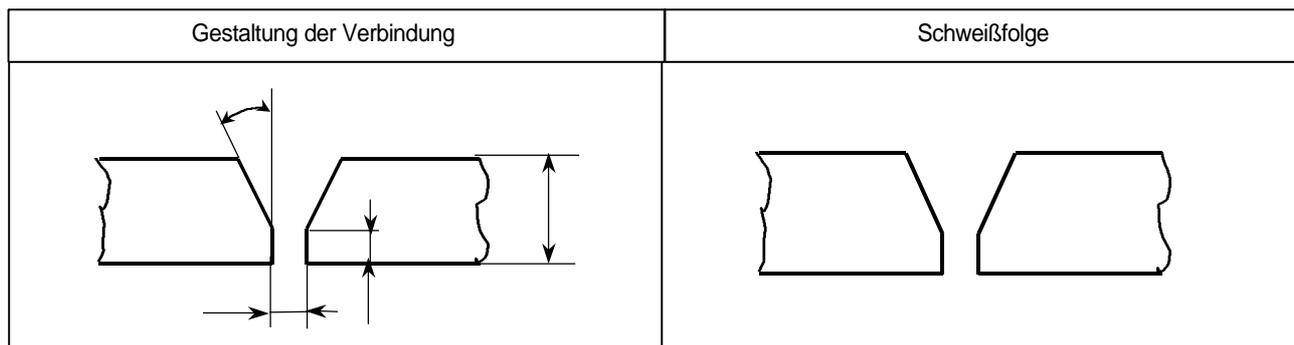


## Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: \_\_\_\_\_  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr:     B 01      
 WPAR-Nr: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess:     136      
 Nahtart:     Stumpfnah      
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle:     IGMHS und Uni Rostock      
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs:     S 890 QL      
 Werkstückdicke (mm):     12      
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition:     PA    



### Einzelheiten für das Schweißen

Schweißraupe	Prozess	Durchmesser des Zusatzwerkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Drahtvorschub cm/min	Vorschubgeschwindigkeit *)	Wärmeeinbringung *)
Kapplage	136	1,2	192	25	=/+	15		
2-4 (Fülll.)	136	1,2	212-226	28	=/+	15		
5-7 (Deckl.)	136	1,2	224-229	28	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname:     M5 (Megafil 1100M)      
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas:     M21 (Corgon)      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas:     16 l/min      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
    Kapplage mit Keramikbadsicherung      
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur:     100°C      
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*):     schleppend      
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

Hersteller

Prüfer oder Prüfstelle

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

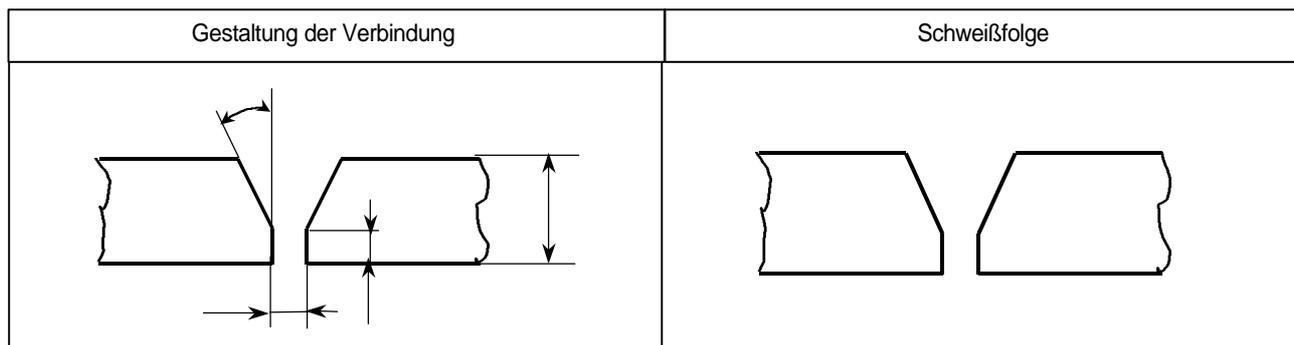
\*) Falls gefordert

### Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: \_\_\_\_\_  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr:     B 02      
 WPAR-Nr: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess:     136      
 Nahtart:     Stumpfnah      
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle:     IGMHS und Uni Rostock      
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs:     S 890 QL      
 Werkstückdicke (mm):     12      
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition:     PA    



**Einzelheiten für das Schweißen**

Schweißraupe	Prozess	Durchmesser des Zusatzwerkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Drahtvorschub cm/min	Vorschubgeschwindigkeit *)	Wärmeeinbringung *)
Kapplage	136	1,2	239	26	=/+	15		
2-4 (Fülll.)	136	1,2	238-252	26	=/+	15		
5-6(Deckl.)	136	1,2	244-251	26	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname:     B1 (Megafil 745B)      
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas:     M21 (Corgon)      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas:     16 l/min      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
    Kapplage mit Keramikbadsicherung      
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur:     100°C      
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*):     schleppend      
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

Hersteller

Prüfer oder Prüfstelle

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

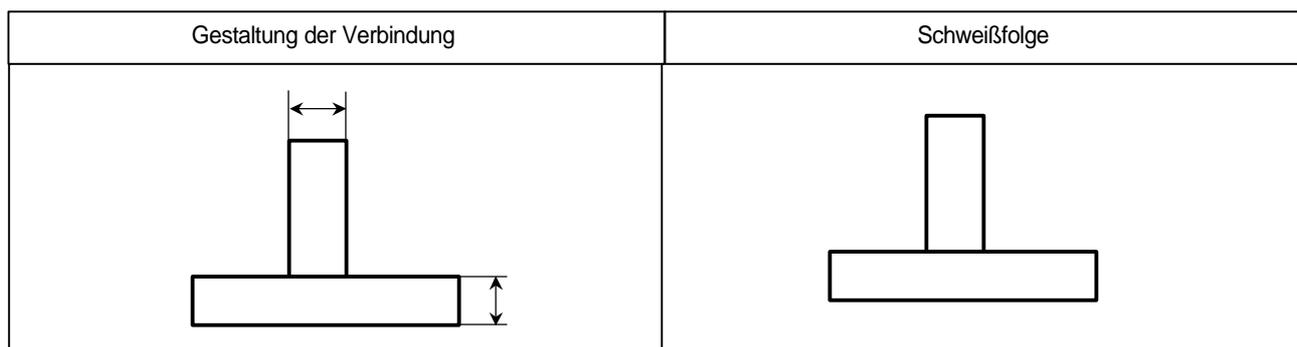
\*) Falls gefordert

### Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: Ingenieur- und Maschinenbau GmbH  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr.: B 03  
 WPAR-Nr.: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: IMG mbH  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess: 136  
 Nahtart: Kehlnaht; beidseitig; a= 4mm  
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle: IGMHS und Uni Rostock  
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs: S 890 QL  
 Werkstückdicke (mm): 12  
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition: PB



**Einzelheiten für das Schweißen**

Schweiß- raupe	Prozess	Durchmesser des Zusatz- werkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Draht- vorschub cm/min	Vorschubge- schwindigkeit *)	Wärmeein- bringung *)
1	136	1,2	200-210	25-26	=/+	15		
2	136	1,2	200-210	25-26	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname: M5 (Megafil 1100M)  
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas: M21  
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas: 16 l/min  
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur: 80°C  
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*): schleppend  
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

Hersteller

Prüfer oder Prüfstelle

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

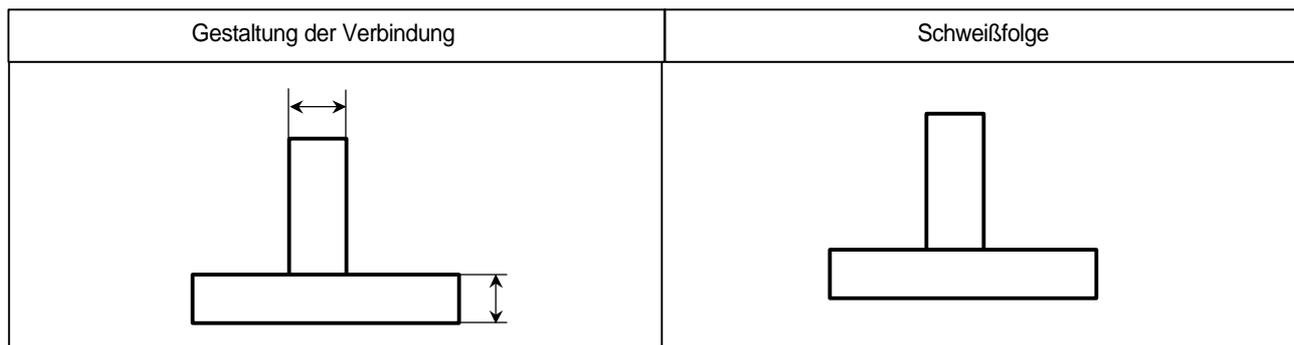
\*) Falls gefordert

### Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: \_\_\_\_\_  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr:     B 04      
 WPAR-Nr: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess:     136      
 Nahtart:     Kehlnaht; einseitig; a= 6mm      
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle:     IGMHS und Uni Rostock      
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs:     S 890 QL      
 Werkstückdicke (mm):     12      
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition:     PF    



**Einzelheiten für das Schweißen**

Schweiß- raupe	Prozess	Durchmesser des Zusatz- werkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Draht- vorschub cm/min	Vorschubge- schwindigkeit *)	Wärmeein- bringung *)
1	136	1,2	110-120	17	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname:     M5 (Megafil 1100M)      
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas:     M21 (Corgon)      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas:     16 l/min      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur: \_\_\_\_\_  
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_  
 Hersteller \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*):     pendelnd      
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

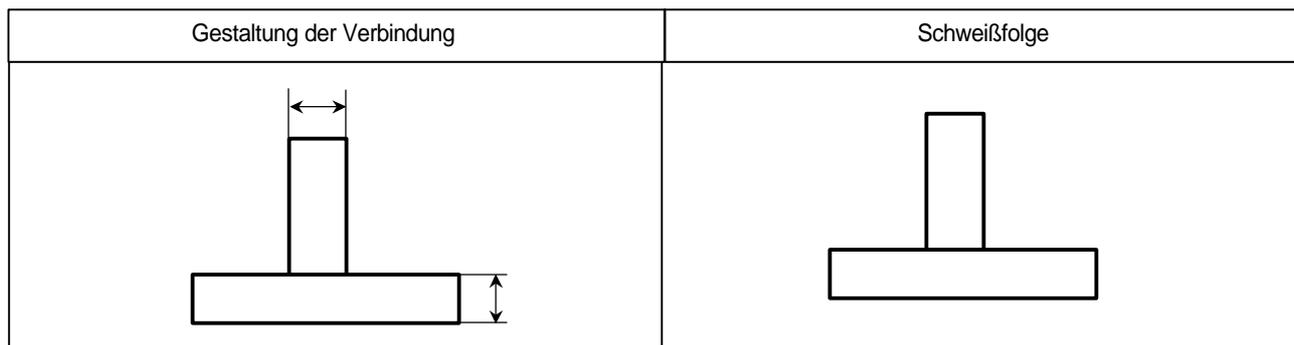
\*) Falls gefordert

### Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: \_\_\_\_\_  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr:     B 05      
 WPAR-Nr: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess:     136      
 Nahtart:     Kehlnaht; beidseitig; a= 4mm      
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle:     IGMHS und Uni Rostock      
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs:     S 890 QL      
 Werkstückdicke (mm):     12      
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition:     PB    



Einzelheiten für das Schweißen

Schweiß- raupe	Prozess	Durchmesser des Zusatz- werkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Draht- vorschub cm/min	Vorschubge- schwindigkeit *)	Wärmeein- bringung *)
1	136	1,2	227	25	=/+	15		
2	139	1,2	237	25	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname:     B1 (Megafil 745B)      
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas:     M21 (Corgon)      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas:     16 l/min      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur:     80°C      
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*):     schleppend      
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

Hersteller

Prüfer oder Prüfstelle

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

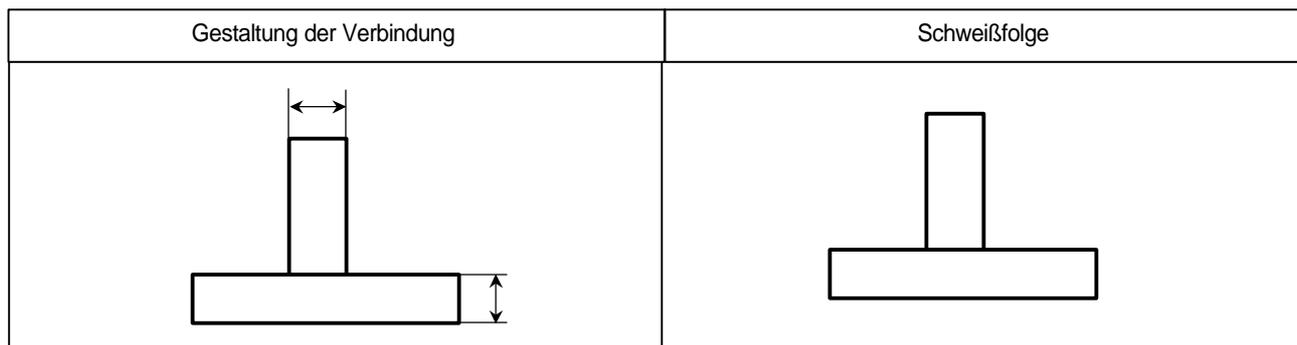
\*) Falls gefordert

### Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: \_\_\_\_\_  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr:     B 06      
 WPAR-Nr: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess:     136      
 Nahtart:     Kehlnaht; einseitig; a= 4mm      
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle:     IGMHS und Uni Rostock      
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs:     S 890 QL      
  
 Werkstückdicke (mm):     12      
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition:     PB    



**Einzelheiten für das Schweißen**

Schweiß- raupe	Prozess	Durchmesser des Zusatz- werkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Draht- vorschub cm/min	Vorschubge- schwindigkeit *)	Wärmeein- bringung *)
1	136	1,2	302	29	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname:     B1 (Megafil 745B)      
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas:     M21      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas:     16 l/min      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
  
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur: \_\_\_\_\_  
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_  
  
 Hersteller \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*):     schleppend      
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

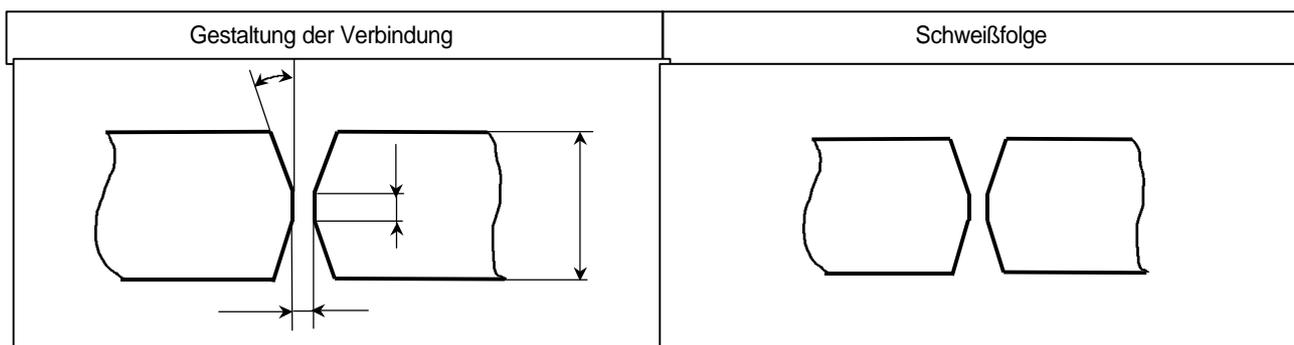
\*) Falls gefordert

## Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: \_\_\_\_\_  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr:     B 07      
 WPAR-Nr: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess:     136      
 Nahtart:     Stumpfnah      
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle:     IGMHS und Uni Rostock      
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs:     S 960 QL      
 Werkstückdicke (mm):     15      
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition:     PA    



### Einzelheiten für das Schweißen

Schweißraupe	Prozess	Durchmesser des Zusatzwerkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Drahtvorschub cm/min	Vorschubgeschwindigkeit *)	Wärmeeinbringung *)
Kapplage	136	1,2	234	28	=/+	15		
2-3 (Fülll.)	136	1,2	236	28	=/+	15		
4-5 (Deckl.)	136	1,2	236	28	=/+	15		
6-7 (Deckl.)	136	1,2	231-234	28	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname:     M5 (Megafil 1100M)      
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas:     M21      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas:     18 l/min      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
    Kapplage mit Keramikbadsicherung      
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur:     100°C      
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*):     schleppend      
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

Hersteller

Prüfer oder Prüfstelle

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

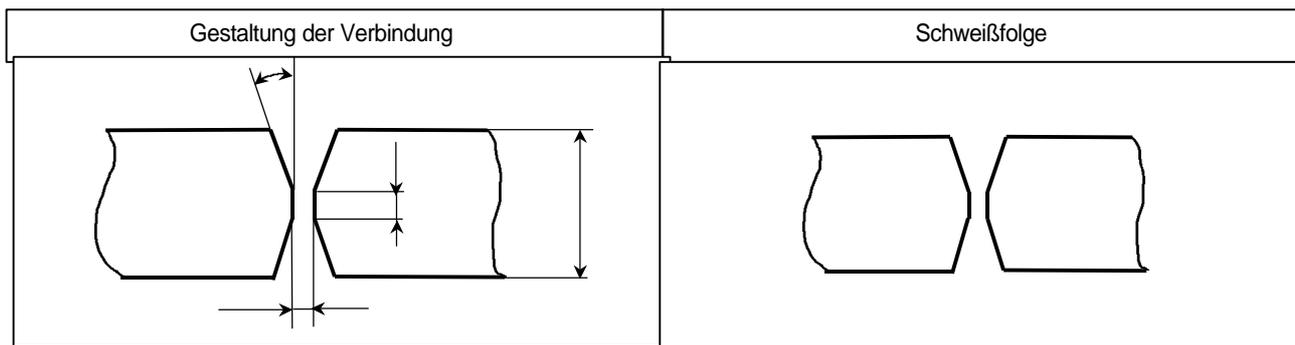
\*) Falls gefordert

## Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)

(in Anlehnung an DIN EN 288-2)

Ort: \_\_\_\_\_  
 Schweißverfahren des Herstellers: \_\_\_\_\_  
 Beleg-Nr:     B 08      
 WPAR-Nr: \_\_\_\_\_  
 Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Name des Schweißers: \_\_\_\_\_  
 Schweißprozess:     136      
 Nahtart:     Stumpfnah      
 Einzelheiten der Fugenvorbereitung  
 (Zeichnung \*): \_\_\_\_\_

Prüfer oder Prüfstelle:     IGMHS und Uni Rostock      
 Art der Vorbereitung und Reinigung: \_\_\_\_\_  
 Spezifikation des Grundwerkstoffs:     S 960 QL      
  
 Werkstückdicke (mm):     15      
 Außendurchmesser (mm): \_\_\_\_\_  
 Schweißposition:     PA    



### Einzelheiten für das Schweißen

Schweißraupe	Prozess	Durchmesser des Zusatzwerkstoffes mm	Stromstärke A	Spannung V	Stromart/ Polung	Drahtvorschub cm/min	Vorschubgeschwindigkeit *)	Wärmeeinbringung *)
Kapplage	136	1,2	256	30	=/+	15		
2-3 (Fülll.)	136	1,2	250-256	30	=/+	15		
4-6(Deckl.)	136	1,2	253-265	30	=/+	15		
7-8(Deckl.)	136	1,2	247	30	=/+	15		

Zusatzwerkstoff  
 - Einteilung und Markenname:     B1 (Megafil 745B)      
 Sondervorschriften für Trocknung: \_\_\_\_\_  
 Schutzgas/ Schweißpulver  
 - Schutzgas:     M21      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Gasdurchflussmenge  
 - Schutzgas:     18 l/min      
 - Wurzelschutz: \_\_\_\_\_  
 Wolframelektrodenart/ Durchmesser: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten über Ausfugen/Schweißbadsicherung: \_\_\_\_\_  
    Kapplage mit Keramikbadsicherung      
 Vorwärmtemperatur: \_\_\_\_\_  
 Zwischenlagentemperatur:     100°C      
 Wärmenachbehandlung und/oder Aushärten: \_\_\_\_\_  
 Zeit, Temperatur, Verfahren: \_\_\_\_\_

Weitere Informationen \*):     schleppend      
 z. B - Pendeln (maximale Raupenbreite): \_\_\_\_\_  
 Pendeln: Amplitude, Frequenz, Verweilzeit: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Pulsschweißen: \_\_\_\_\_  
 Kontaktdüsenabstand: \_\_\_\_\_  
 Einzelheiten für das Plasmaschweißen: \_\_\_\_\_  
 Brenneranstellwinkel: \_\_\_\_\_

Hersteller

Prüfer oder Prüfstelle

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Name, Datum und Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 \*) Falls gefordert