

Material	Nahfeld	Fernfeld	Bemerkungen
Polystyrol, glasklar	1	1	Dieses Material besitzt die besten Schweißigenschaften. Kritischer Abstand: 120 mm
Polystyrol, Standard	1	1	Sehr gute akustische Eigenschaften. Eine Erhöhung der Leistung lässt das Teil in der Mitte schmelzen
Polystyrol, halbschlagfest	1	2	Erfordert eine höhere Leistung als Polystyrol (Standard). Kritischer Abstand: 30 mm
Polystyrol, schlagfest	2	3	Keine zufriedenstellenden Ergebnisse, wenn der Butadiengehalt zu hoch ist
ABS, Standard	1	2	Eigenschaften vergleichbar mit Polystyrol (schlagfest)
ABS, schlagfest u. wärmebeständig	4	6	Die Butadien-Anteile absorbieren das Material, dadurch hinterlässt die Sonotrode beim Schweißen Abdrücke
S.A.N. und AS	1	2	Kritischer Abstand: 40 mm
Polymetacrylat, gespritzt (Plexiglas)	1	3	Erfordert eine große Auflagefläche der Sonotrode, um zu verhindern, dass diese in das Teil eindringt
Polymetacrylat (MBS), schlagfest	2	3	Butadiengehalt vermindert Schweißfähigkeit
Acrylat, extrudiert o. gegossen	5	5	Keine Schweißung
Polycarbonat (Makrolon)	1	2	Erfordert sehr hohe Leistung, kritischer Abstand: 20 mm
Azetalharze (Delrin oder Hostaform)	2	3	Schmelzung porös, Dichtigkeit wird durch besondere Auslegung der Schweißnaht erzielt
Polyamide	2	5	Erfordert speziellen ERG, Schweißung sofort nach dem Spritzen oder Tempern erforderlich, Hohe Leistung nötig
Trogamid T	1	2	Kritischer Abstand: 10 mm - für Polyamid ungewöhnlich. Ein Tempern verbessert die Schweißergebnisse
Polyamide, glasfaserverstärkt	1	3	Sehr gute Verschweißung, erfordert hohe Leistung
Polypropylen	2	3	Erfordert sehr hohe Leistung, Probleme müssen individuell angegangen werden, Glasfasergehalt verbessert die Ergebnisse
Azetate	2	6	Erfolg beschränkt auf Hart-Azetate

Cellulose, Azeto-Butyrat	3	6	
Hochdruckpolyäthylen	2	6	Schweißerfolge nur bei Folien, Flaschenverschlüssen oder Tuben
Niederdruckpolyäthylen	2	6	Schweißerfolge nur bei Folien, Flaschenverschlüssen oder Tuben
Aluminiumfolie, beschichtet mit Polypropylen o. Polyäthylen	2	6	Endlos-Schweißung möglich
Polyphenyloxyd PPO	2	6	Kritischer Abstand: 10 mm, erfordert sehr hohe Leistung
Polysulfon	2	6	Erfordert sehr hohe Leistung
NORYL	2	(bedingt)	Kritischer Abstand: 20 mm
NORYL, glasfaserverstärkt	1	(bedingt)	Der Glasfasergehalt verbessert beträchtlich die Schweißmöglichkeit
CELANEX (Polybutylterephthalat)	2	(bedingt)	Kritischer Abstand: 20 mm
PVC	2	3	Gute Ergebnisse mit Hart-PVC
PVC-Folien	2	6	Beschränkt auf Punktschweißungen