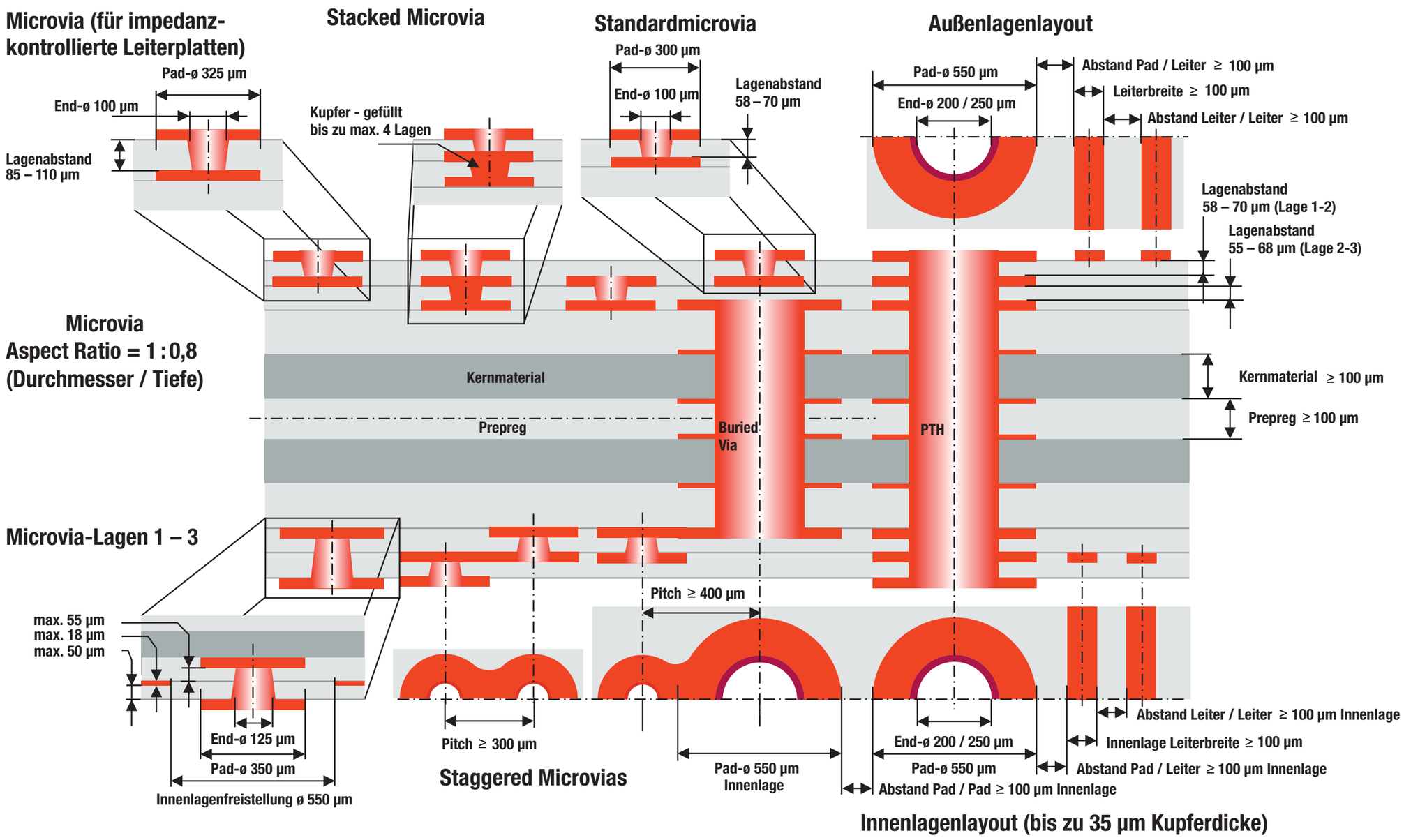
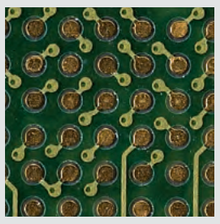
HDI Microvia Design Rules

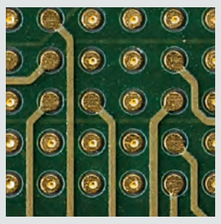


BGA 0,80 mm Pitch

Var. 1: Dogbone mit durchgehenden Vias



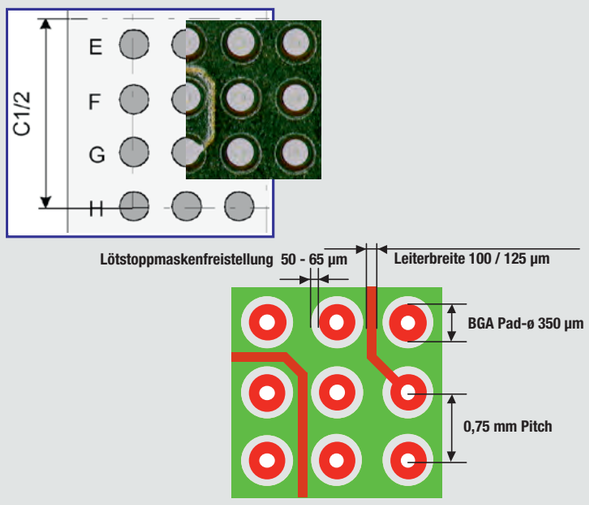
Var. 2: Dogbone mit Microvias



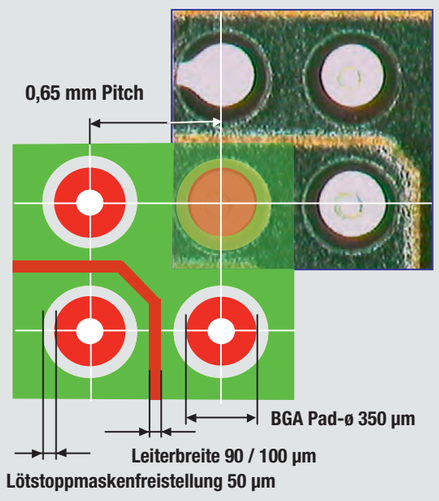
Var. 3: Microvia in Pad

	Var. 1	Var. 2	Var. 3
BGA Lötpad	max. 400 µm	—	max. 500 µm
Lötstoppmaskenfreistellung	50 µm	≥ 50 µm	50 µm
Via Padgröße BGA Bereich	500 µm	—	—
Microvia-Pad-Außenlagen	—	300 / 350 µm	300 / 350 µm
Microvia-Pad-Innenlagen	—	300 / 350 µm	300 / 350 µm
Leiterbreite / -abstand Außenlagen	≥ 100 µm	≥ 100 µm	≥ 100 µm
Leiterbreite / -abstand Innenlagen	≥ 100 µm	≥ 100 µm	≥ 100 µm

BGA 0,75 mm Pitch

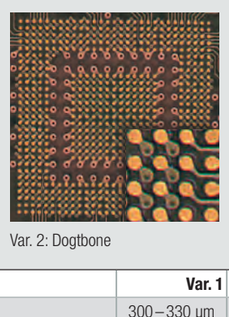


BGA 0,65 mm Pitch

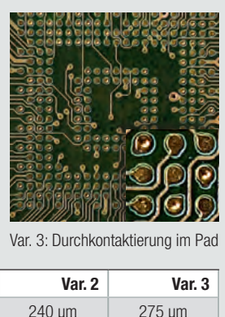


BGA 0,50 mm Pitch

Var. 1: Durchkontaktierung im Pad



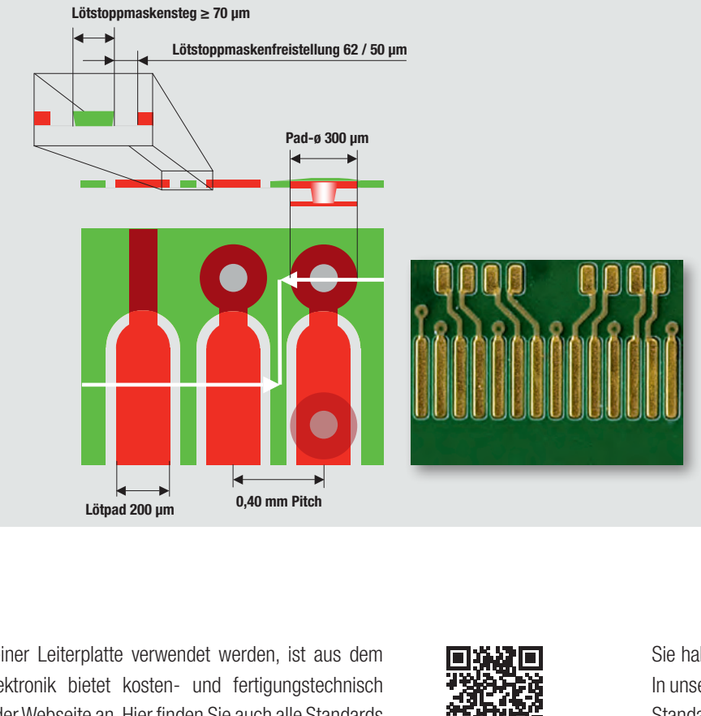
Var. 2: Dogtbone



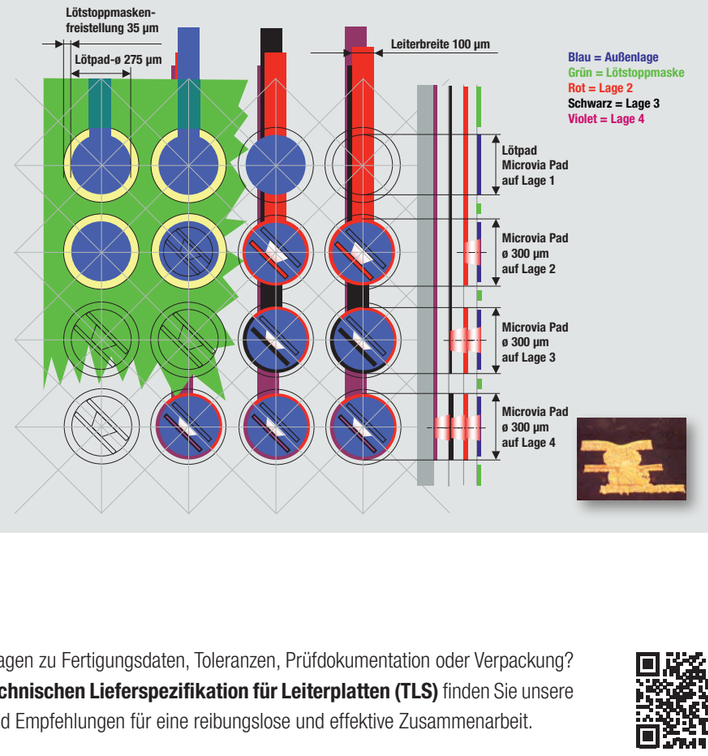
Var. 3: Durchkontaktierung im Pad

	Var. 1	Var. 2	Var. 3
BGA Lötpad	300 – 330 µm	240 µm	275 µm
Lötstoppmaskenfreistellung	50 µm	40 µm	35 µm
Microvia-Pad-Außenlagen	≥ 300 µm	275 µm	275 µm
Microvia-Pad-Innenlagen	275 µm	275 µm	275 µm
Leiterbreite / -abstand Außenlagen	≥ 100 µm	80 / 90 µm	75 µm
Leiterbreite / -abstand Innenlagen	75 µm	75 µm	75 µm

QFP 0,40 mm Pitch



BGA 0,40 mm Pitch



MORE SUPPORT THAN YOU EXPECT

Welche Basismaterial Qualitäten in einer Leiterplatte verwendet werden, ist aus dem Lagenaufbau erkennbar. Würth Elektronik bietet kosten- und fertigungstechnisch **optimierte Standard Stackups** auf der Webseite an. Hier finden Sie auch alle Standards als digitale Stackup Dateien zum Import in Ihre EDA Software.

www.we-online.com/hdi-stackups

Sie haben Fragen zu Fertigungsdaten, Toleranzen, Prüfdokumentation oder Verpackung? In unserer **Technischen Lieferspezifikation für Leiterplatten (TLS)** finden Sie unsere Standards und Empfehlungen für eine reibungslose und effektive Zusammenarbeit.

www.we-online.de/downloads