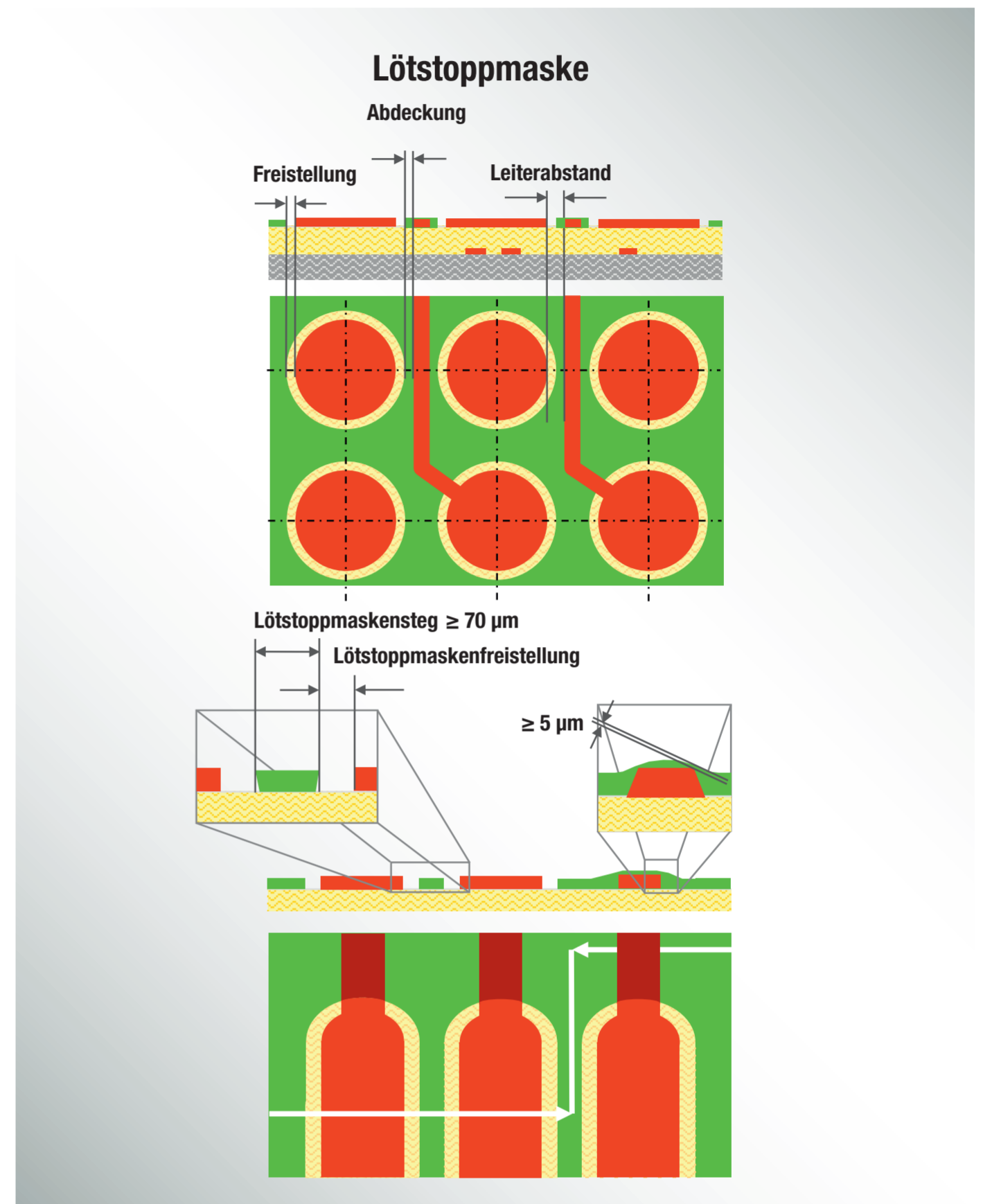
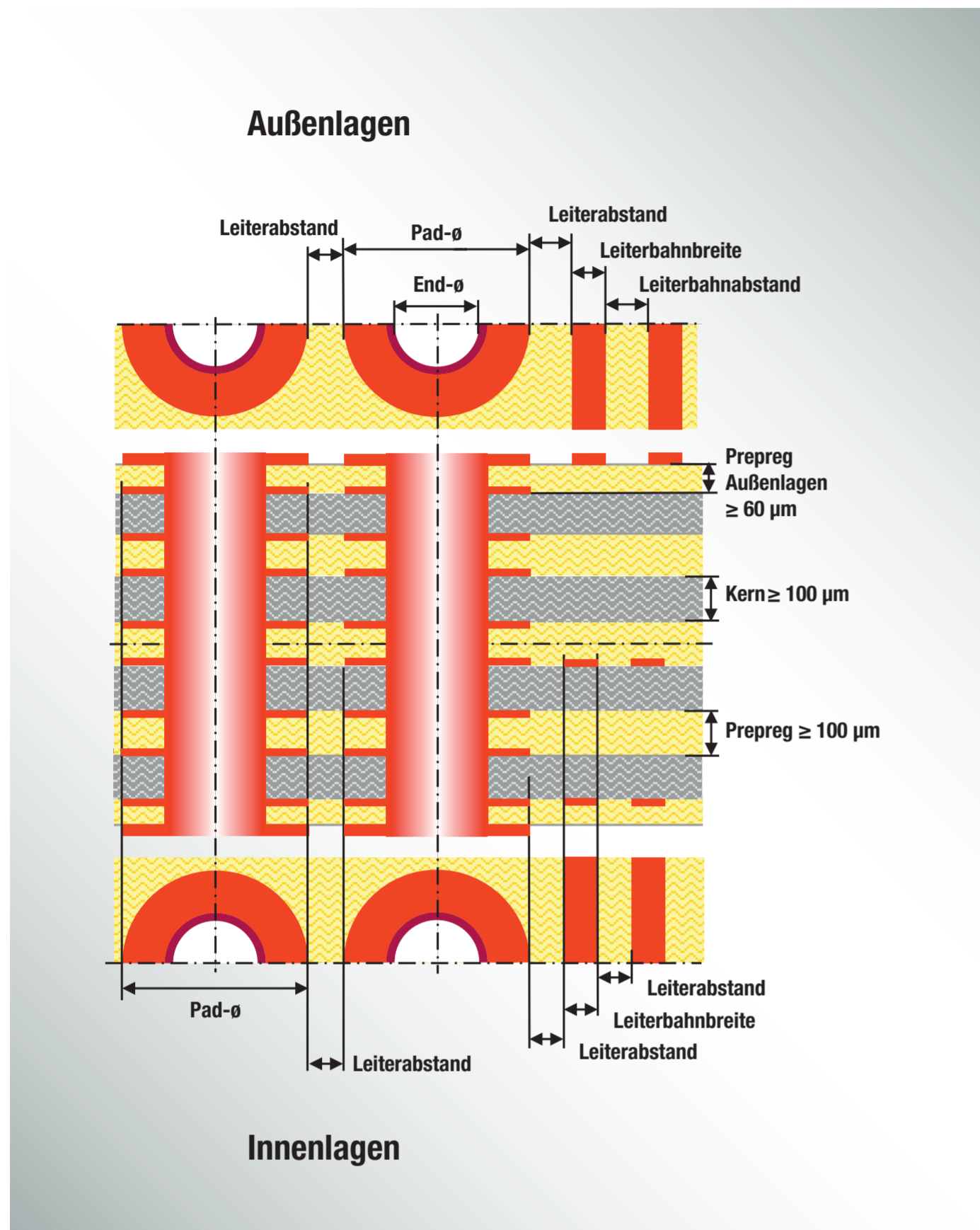


Basic Design Guide



Außenlagen – Leiterbahnbreite und Leiterabstände		
Kupferend-schichtdicke	Leiterbahn-breite	Leiter-abstand
ca. 50 µm > 33,4 µm (PC-6012)	100 µm	100 µm
70 µm	125 µm	160 µm
105 µm	150 µm	225 µm
ca. 25-30 µm ¹⁾	75 µm ¹⁾	75 µm ¹⁾

Innenlagen – Leiterbahnbreite und Leiterabstände		
Kupferend-schichtdicke	Leiterbahn-breite	Leiter-abstand
17,5 µm	100 µm 75 µm ¹⁾	100 µm 75 µm ¹⁾
35 µm	100 µm	100 µm
70 µm	125 µm	150 µm
105 µm	175 µm	225 µm

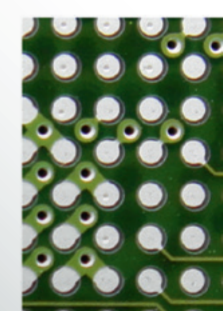
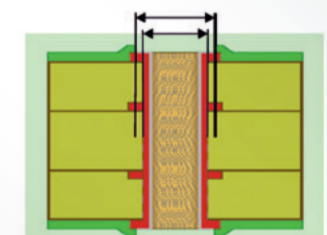
1) Erhöhte Anforderung. Aus Kostengründen nur empfohlen, wenn unbedingt erforderlich.

Lötstoppsmaske		
	Standard	Advanced
Freistellung	≥ 50 µm	35 µm
Leiterbahnabdeckung	50 µm	40 µm
Lötstoppsmaskensteg	≥ 70 µm	-
Viafreistellung	Siehe Tabelle unten	

Fertigung ohne Viafreistellung ist mit Zusatzaufwand verbunden und wird auch aus Qualitätsgründen nicht empfohlen.

Vias freigestellt gemäß ZVEI Empfehlung

Maskenfreistellung = MF
Bohrerdurchmesser + 0,15 mm MF



Durchgehende Vias						
Pad-größe	Anmerkung	Bohrer	Enddurch-messer	Toleranz (Standard)	Kupferfreistellung Masse-Innenlage ohne Pad	Lötstoppsmasken-freistellung
0,60 mm	Standard	0,35 mm	0,25 mm	+0,10/ -0,05 mm	≥ 0,80 mm	≥ 0,35 mm
0,55 mm		0,30 mm	0,20 mm		≥ 0,75 mm	0,45 mm
0,50 mm (Cu max. 35 µm)	Max. ca. 12 Lagen Max. ca. 1,80 mm LP-Dicke	0,25 mm	0,15 mm		≥ 0,70 mm	0,40 mm
0,45 mm (Cu max. 35 µm)	Für weniger komplexe Lagenaufbauten	0,25 mm (0,20 mm)	0,15 mm	≥ 0,70 mm	0,35 mm	

Genereller Hinweis: Kleinere Parameter sind in vielen Fällen in Absprache möglich!

Sonstige Design Parameter	
Leiterbild	
Abstand Kupfer zu Fräskontur	≥ 0,23 mm
Abstand Kupfer zu Kerbfräskontur	≥ 0,45 mm für LP Dicke 1,60 mm
Abstand Kupfer zu NDK Bohrung	≥ 0,25 mm umlaufend

Sonstige Design Parameter	
Bestückungs- und Servicedruck (Cu max. 70 µm)	
Strichstärke	100 µm
Schrifthöhe	1,50 mm
Abstand zu LSM Öffnung	100 µm