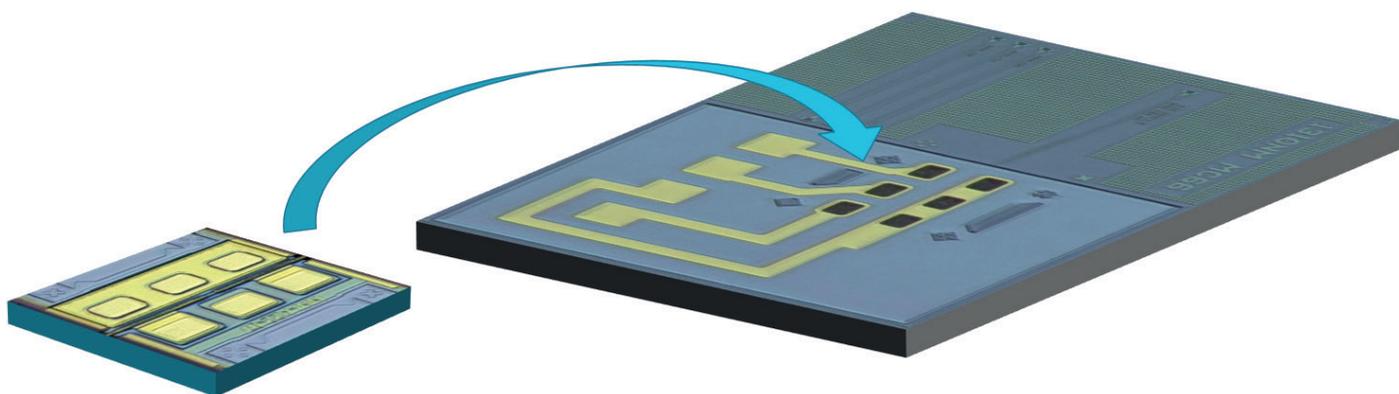


ハイブリッド集積用 リン化インジウム(InP)送信機チップ



概要

光学マルチチップ手法による応用を目的とした
InP 光源

特徴

- フリップチップ構造
- 水平・垂直集積
(2次元および3次元)
- 低光結合用集積化テーパ
- 水平・垂直配置用特許取得済
整列構造
- ご要望に応じたエッチング面対応
- 顧客の光学プラットフォームに
対応する装置を臨機応変に適合

応用分野

- 電気通信／データ通信
- センサー

技術背景

- InGaAsP多重量子井戸(MQW)装置
- n-InP基板

機能性

- 高出力DFBレーザー
- 高出力ゲインチップ
- 高速ゲインチップ
- 半導体光増幅器 (SOAs)

構造

- 水平・垂直エミッター
- 単一のチップおよびアレイ

光学プラットフォーム

- 絶縁体上のシリコン (SOI)
- 窒化ケイ素 (SiN)
- ガラス
- ポリマー

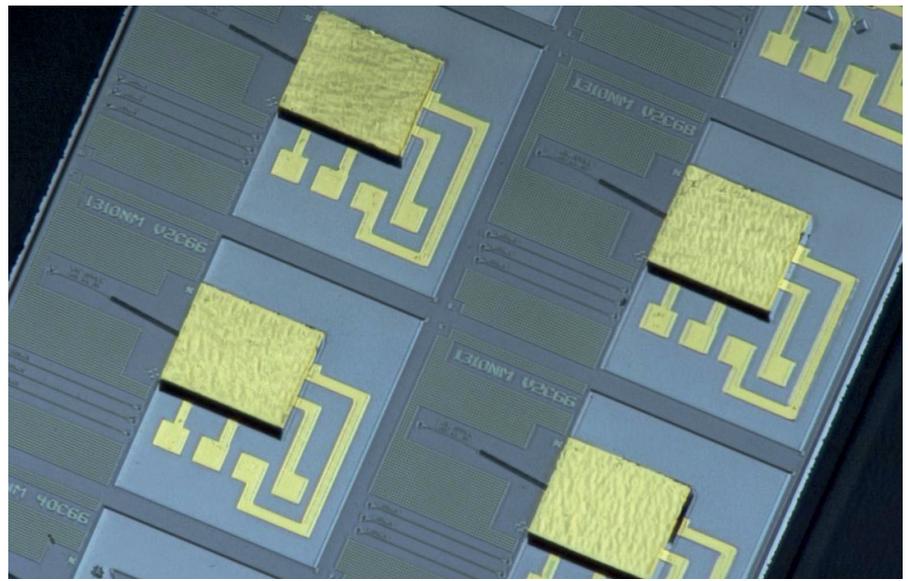
ナワビ ファヒム
日本代表
フラウンホーファーHHI
Phone +81 90-4077-7609
fahim.nawabi@hhi.fraunhofer.de

Dr. Martin Möhrle
Photonic Components

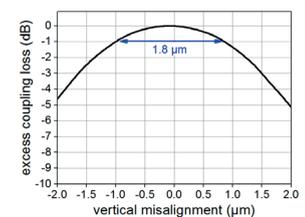
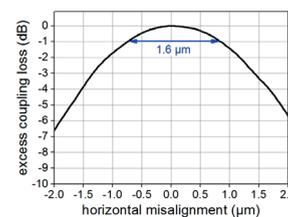
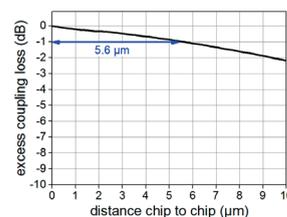
Phone +49 30 31002-724
martin.moehrle@hhi.fraunhofer.de

Fraunhofer Heinrich Hertz Institute
Einsteinufer 37, 10587 Berlin
Germany

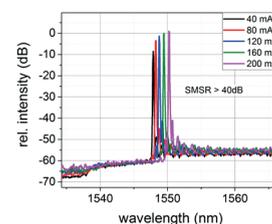
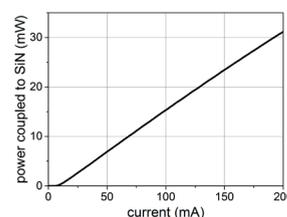
www.hhi.fraunhofer.de/pc



応用例： SOI導波管へのInPチップの耐性低損失突合せ接続結合



SOI導波管へのDFBレーザーのアライメント耐性測定値



SiN導波管に結合した電力値および

フリップチップ集積DFBレーザーの光学スペクトル値