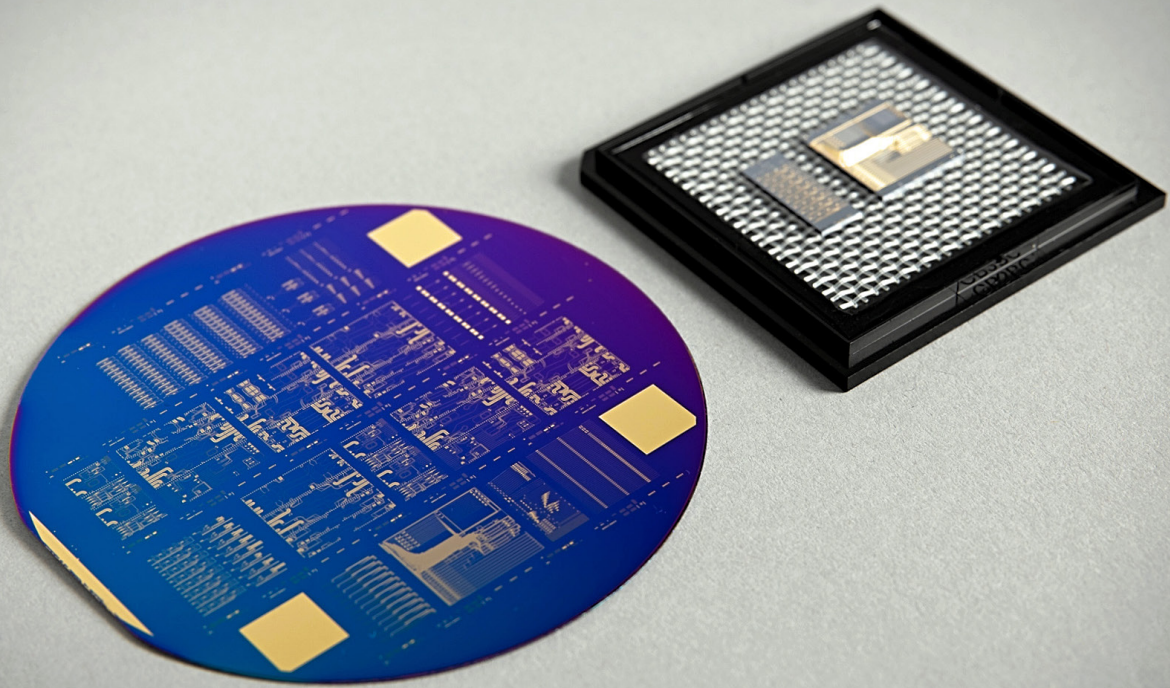


InP光集積回路用 ファウンドリサービス



概要

大規模モノリシック集積化、DFB/DBRレーザー、半導体光増幅器(SOA)、検出器、完全偏光処理を目的としたInP基盤技術



特徴

- 独自設計に対応したテクノロジー
- 当社開発のビルディングブロック一式から選択または独自ブロックの創作
- 3か月毎のテープアウト実施
- 既存のソフトウェアツールで利用可能なデザインキット
- 当社パートナー企業が提供するパッケージングサービス
- マルチプロジェクト・ウェハ方式(MPW)への参加または顧客特有の実施が可能

応用例

- 光通信
- 光学フィルター
- センシング
- 最先端の光源

InP光ファウンドリ

私たちは、ご希望の応用目的に合わせたInPベースの光集積回路(PIC)を製造するファウンドリサービスを提供します。設計者はフラウンホーファー HHI が提供するビルディングブロック(BB)と呼ばれる既存のフォトニックデバイス一覧から選択して、PIC設計に追加することができます。また、当社が提供する低損失導波路技術を使うことで、BBをまとめて光学的に送ることができます。この技術は一般的でアプリケーションに依存しないので、超低価格で試作が可能となるマルチプロジェクト・ウェハ方式(MPW)が実施されています。

仕様

- Cバンド
- 受動導波路 (損失<2 dB/cm)
- DBRレーザー (50 nm 同調範囲)
- 半導体光増幅器(SOA) (ゲイン>15 dB)
- 40 GHz (平衡) 検出器
- 20 GHz 直接変調DFBレーザー
- 25 GHz 変調器 (EAMおよびMZM)
- 移相器、MMI、AWG
- <2 dB ファイバ・チップ結合
- 偏光変換器および偏光スプリッター (偏光消光比PER>15 dB)
- 半絶縁性基板



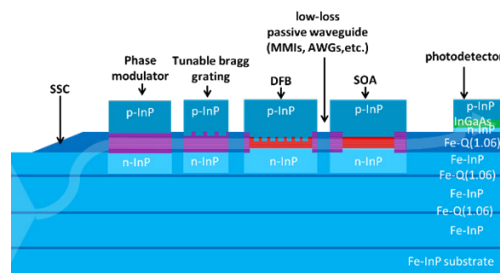
ナワビ ファヒム
 フラウンホーファーHHI
 日本代表
 Phone +81 90-4077-7609
 fahim.nawabi@hhi.fraunhofer.de

Klemens Janiak
 Photonic Components

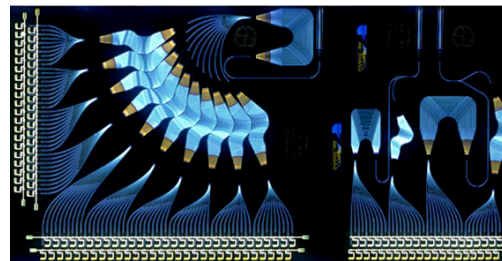
Phone +49 30 31002-574
 Klemens.janiak@hhi.fraunhofer.de

Fraunhofer Heinrich Hertz Institute
 Einsteinufer 37, 10587 Berlin
 Germany

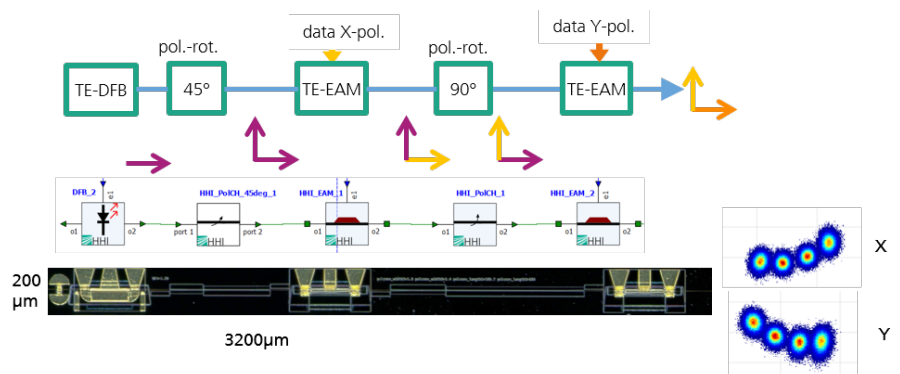
www.hhi.fraunhofer.de/pc



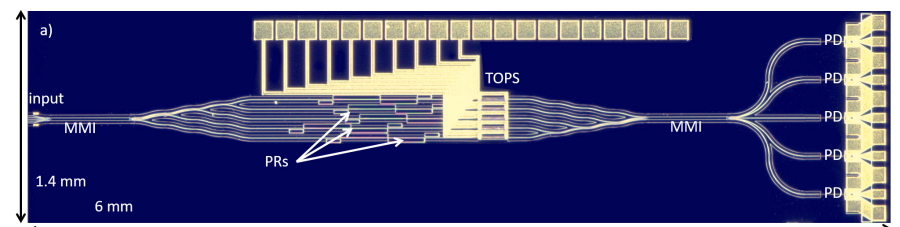
Bends	Tunable Gratings	Photodiodes
Couplers	Amplifiers, Phase Sections	Balanced Diodes
Pol. Elements	Lasers	Balanced Diodes
TO MZIs	EA/EQ Modulators	RF tracks, crossings



1つのチップ上に存在する100のセンサーに対するブラッグ・インテロゲーター



コンパクトモデルライブラリ(CML)を用いて設計されたレーザー源などを含む二重偏波トランスミッター



集積高速ストークス Rx / 偏光計

