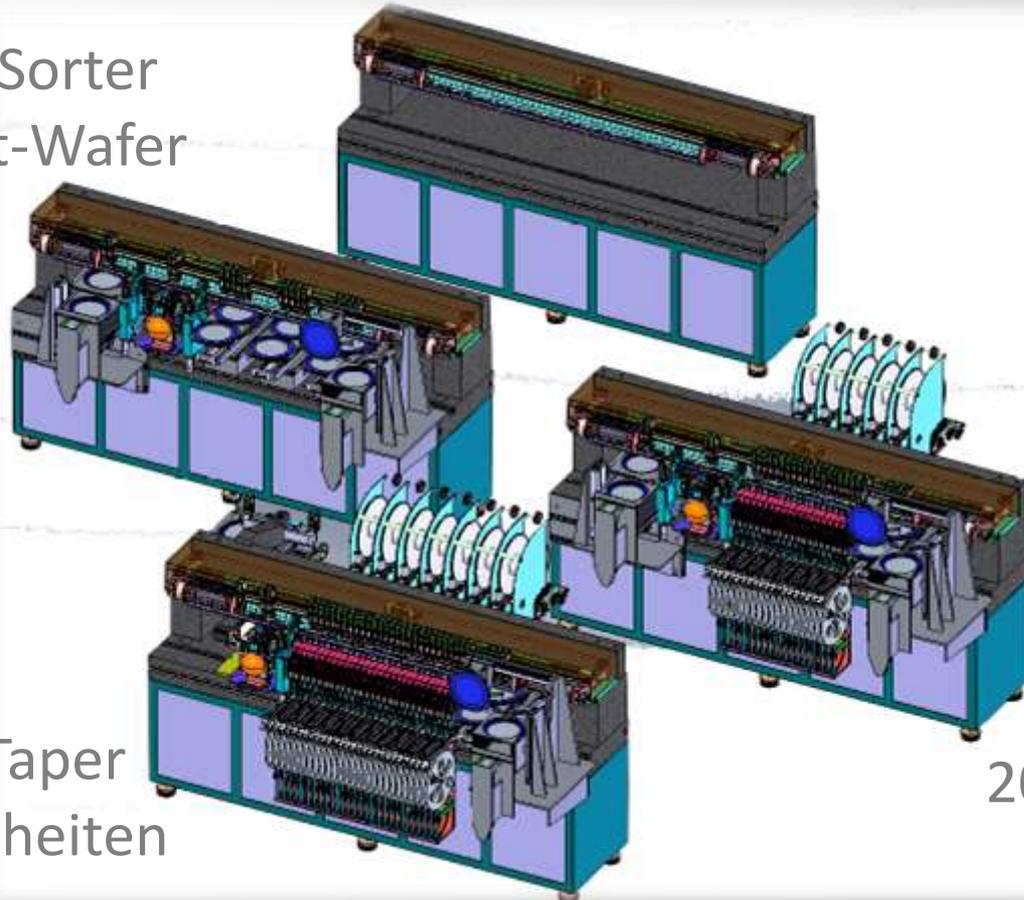


LED Applikationen basierend auf der HPLS-1800 Plattform



HPLS-1800 Plattform

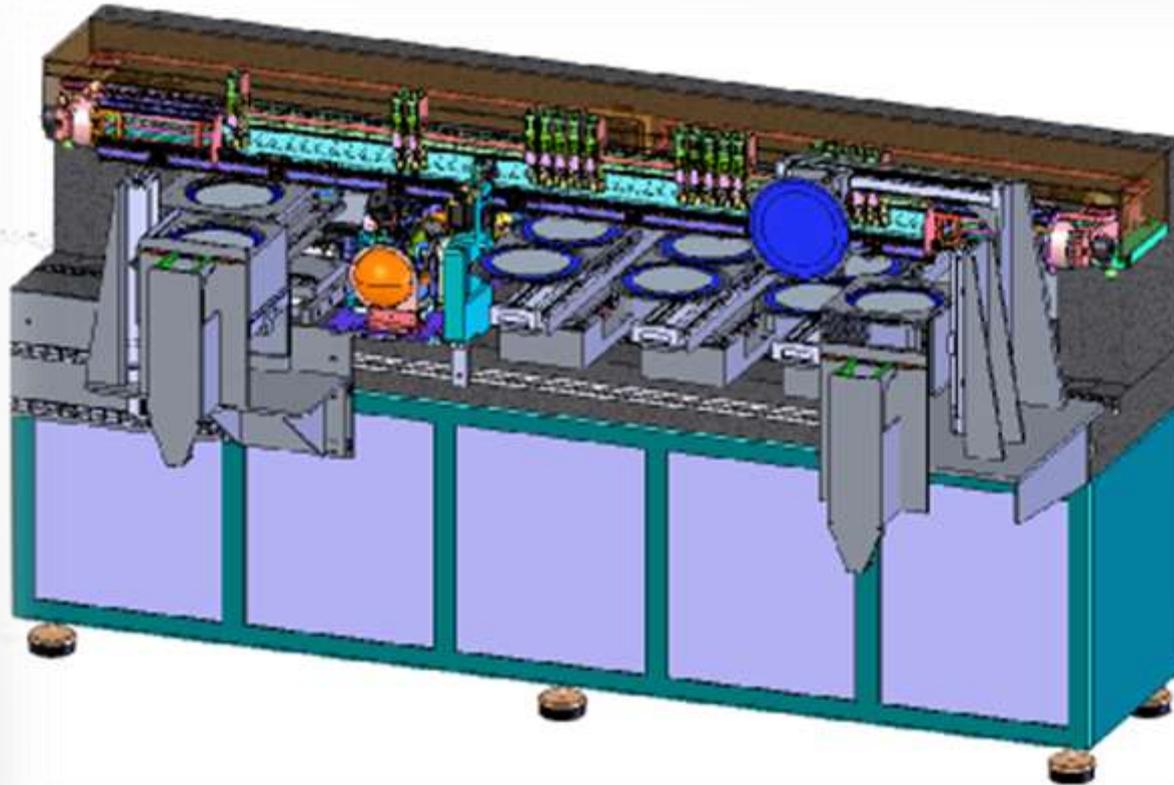
HPLS-LED-Sorter
9x8" Kunst-Wafer



HPLS-LED-Taper
20 Tape-Einheiten

HPLS- LED-Taper
28 Tape-Einheiten

HPLS-LED-Sorter



9x8" Kunst-Wafer / mindestens 32 Klassen

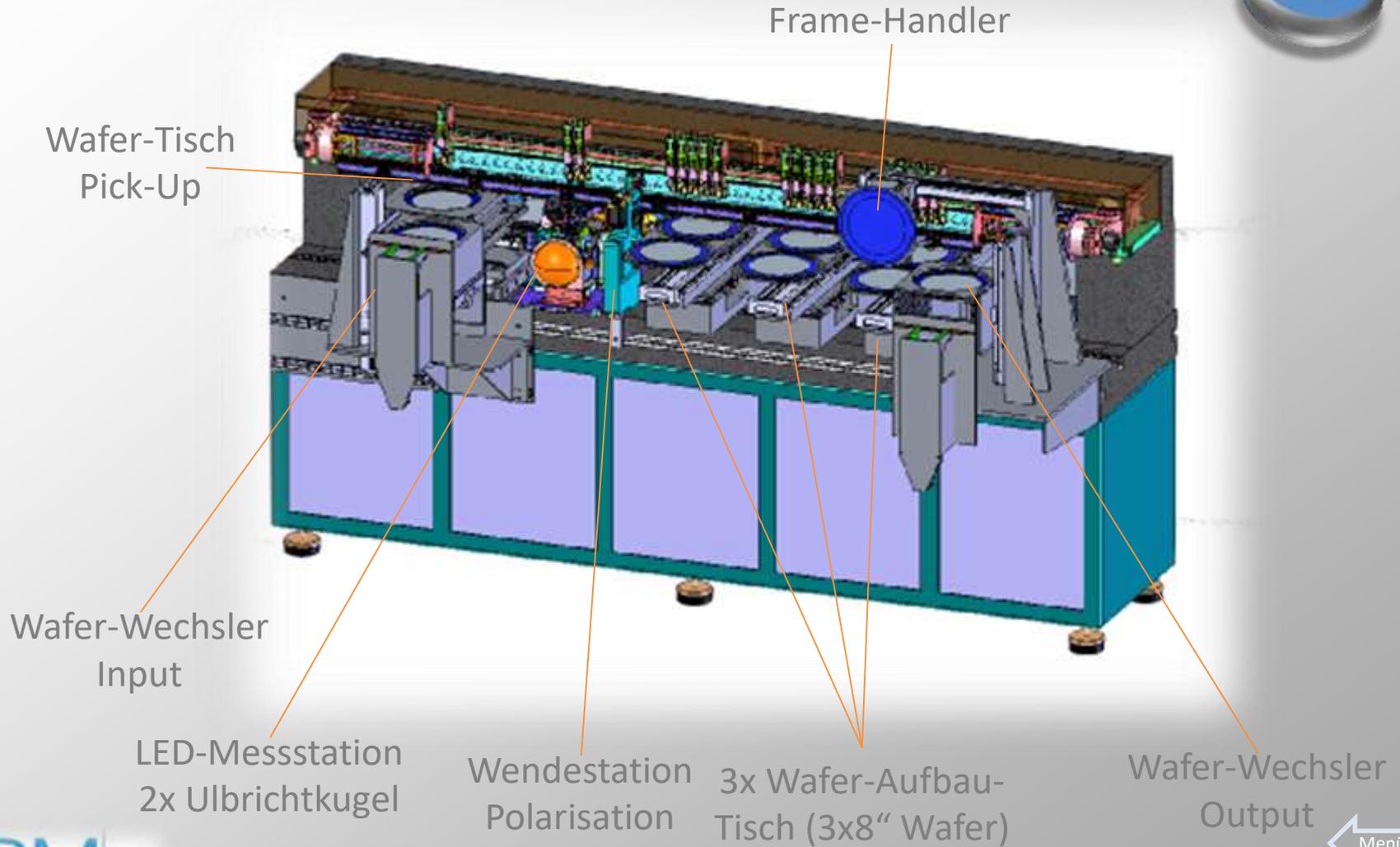
Vorschub Einzelschritt 10mm

Zykluszeit 200ms

18.000 Teile/h

Übersichtlicher und bedienerfreundlicher Maschinenaufbau

HPLS-LED-Sorter

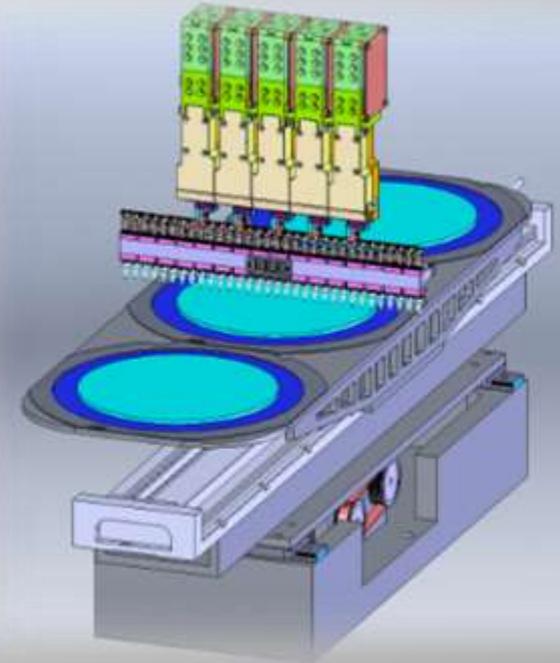


HPLS-Sorter Prinzip



Detailbeschreibung

- 1 Über dem aufzubauenden Kunst-Wafer werden Pipettenabsenkungen im 40mm Raster aneinandergereiht
- 2 Die aufzubauende Wafer-Fläche wird in X-Richtung in 40 mm breite Ablagezonen unterteilt
- 3 Erforderlicher Verfahrensweg X-Achse Wafer-Aufbautisch nur +/- 20mm
- 4 Wafer-Aufbautisch bleibt bis Schnittstelle Y-Achse immer baugleich, unabhängig von der Wafer-Größe



HPLS-Sorter Prinzip

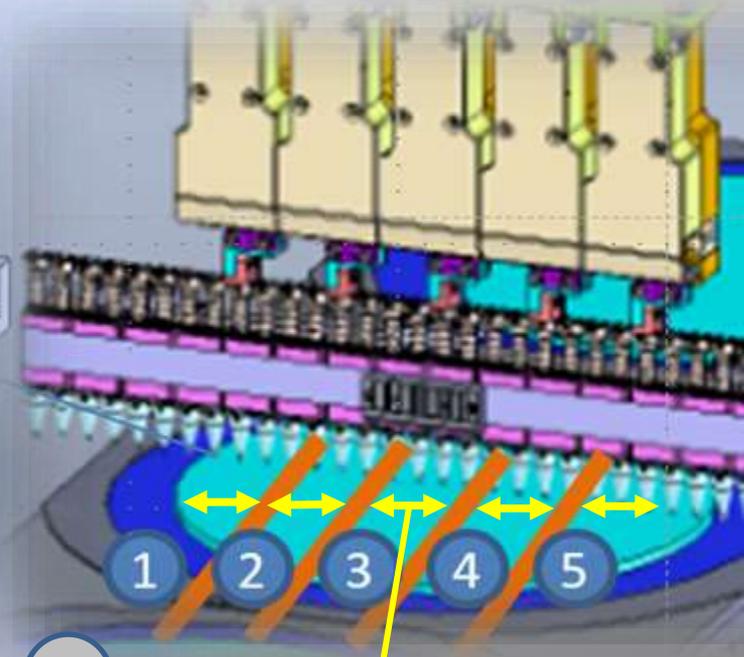
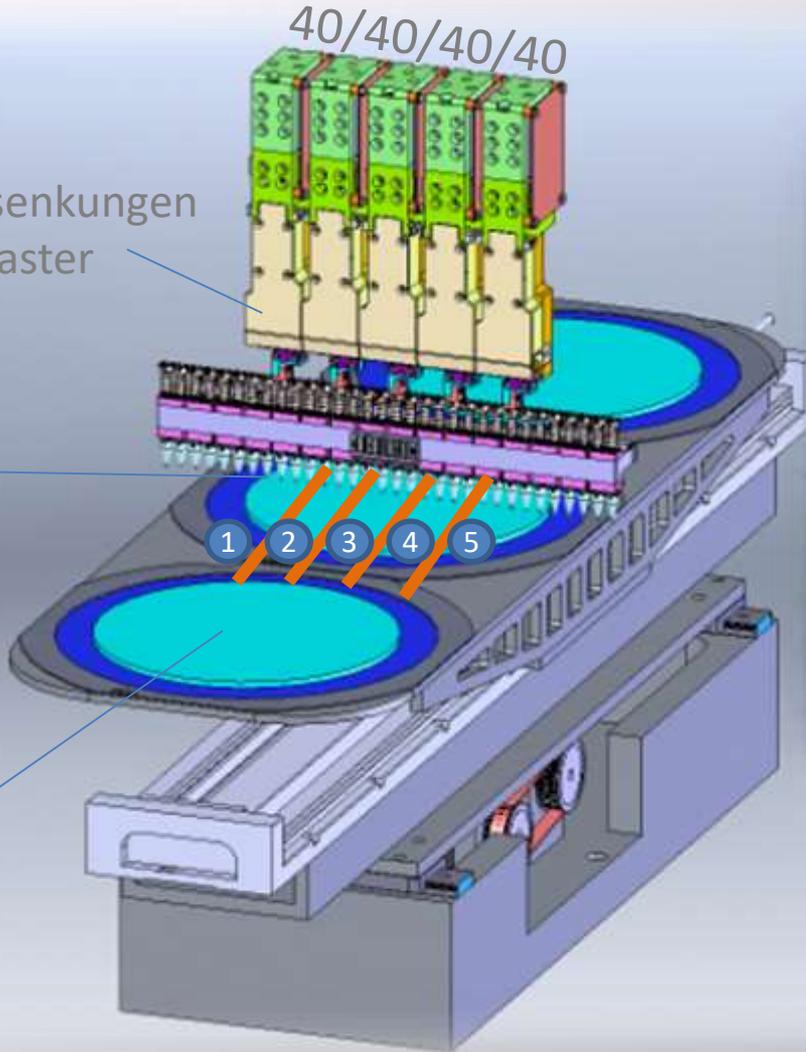
Detailbeschreibung



1 Pipettenabsenkungen
im 40mm Raster

2 Ablage-Zonen
1 - 5

8" Wafer
d=200 mm



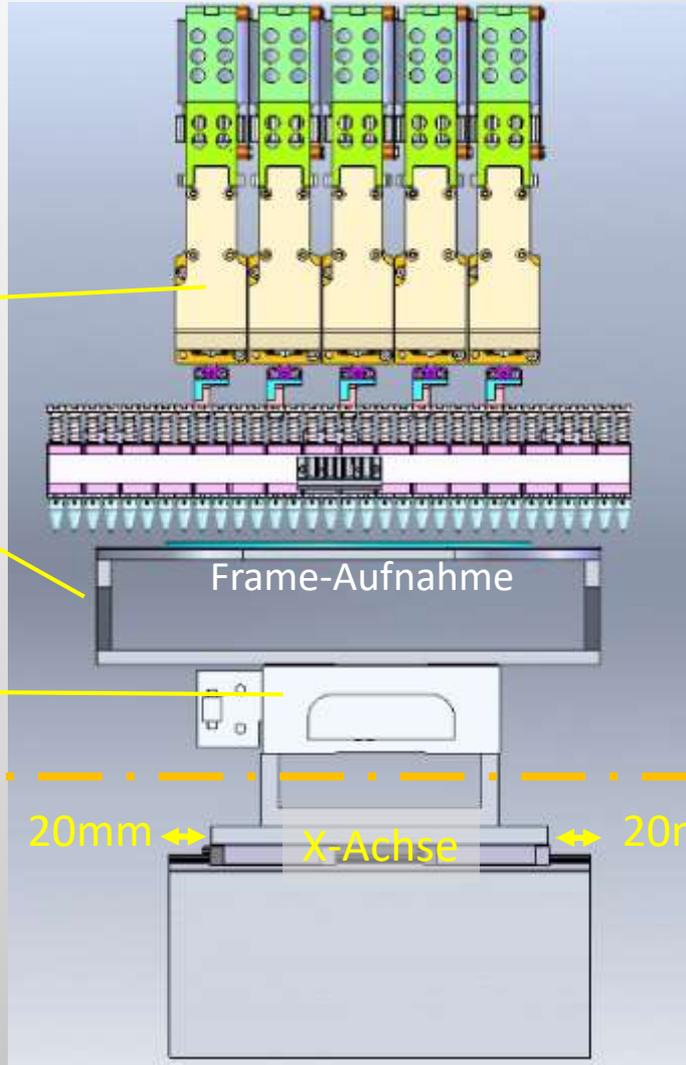
3 Nur +/- 20mm Verfahrweg

HPLS-Sorter Prinzip

Detailbeschreibung

Anzahl der Pipettenabsenkungen, Frame-Aufnahme und Hub Y-Achse sind abhängig von der aufzubauenden Kunst-Wafer-Größe

Y-Achse



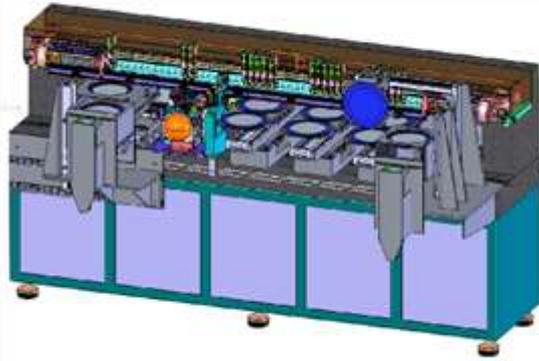
Konfigurationsbeispiel:
Aufbau von **8" Wafer**,
5 Stück Pipettenabsenkungen erforderlich,
Verfahrweg X-Achse +/- 20 mm
(Detaildarstellung)

Aufbau von **12" Wafer**,
8 Stück Pipettenabsenkungen erforderlich,
Verfahrweg X-Achse +/- 20mm.

Schnittstelle

4

HPLS-Sorter Prinzip



Multifunktionale Inline-Technik als Basisplattform für einen Schüttgut freien Sorter-Betrieb

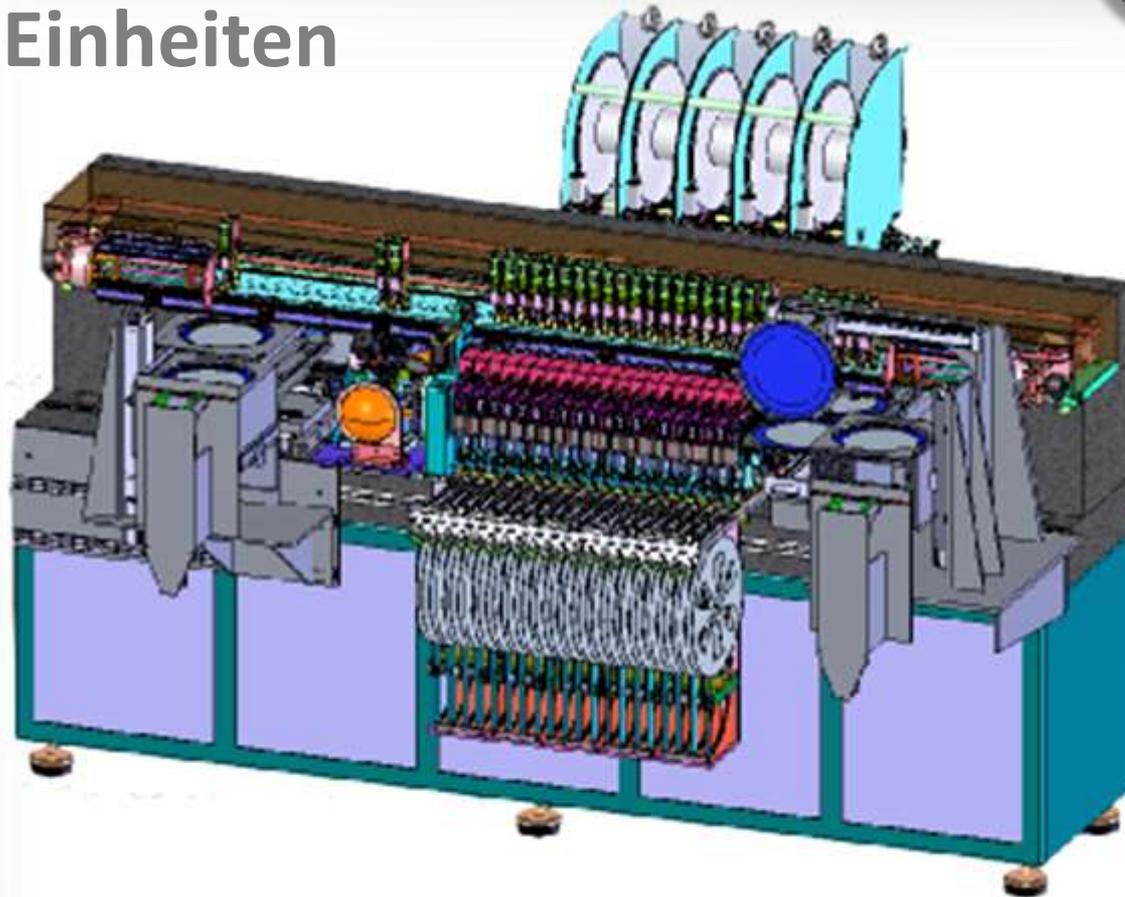
Vorteile dieses Anlagenkonzepts:

- Bauteilordnung bleibt durch den Aufbau von Kunst-Wafern mit entsprechendem Mapping erhalten.
- Hohe Taktrate durch das kontinuierlich fördernde Linear-Handlings-System und die daraus resultierende Parallelbearbeitung der Prozessstationen.
- Hohe Taktrate durch kurze Verfahrswege zu den Aufnahme - und Ablagepositionen der Produkte.
- Verfahrswege sparende Ablagetechnologie der Kunst-Wafer-Aufbauprozesse ermöglicht hohe Packungsdichte der Prozessstationen und somit maximale Nutzung der Handlings – Förderstreckenlänge.

HPLS-LED-TAPER

20 Tape-Einheiten

Frontseite



Vorschub Einzelschritt 10mm

Zykluszeit 200ms

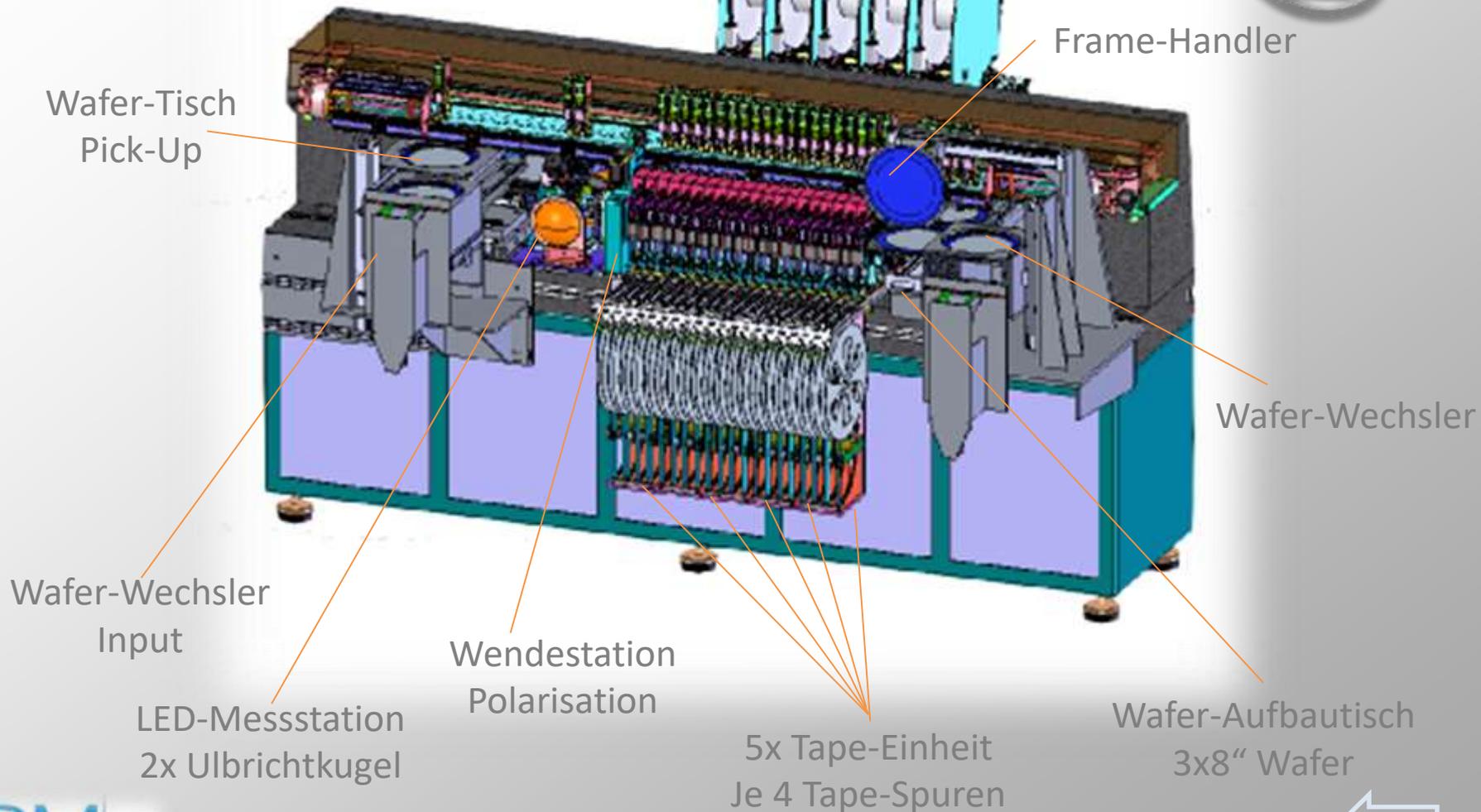
18.000 Teile/h

Übersichtlicher und bedienerfreundlicher Maschinenaufbau

HPLS-LED-TAPER

20 Tape-Einheiten

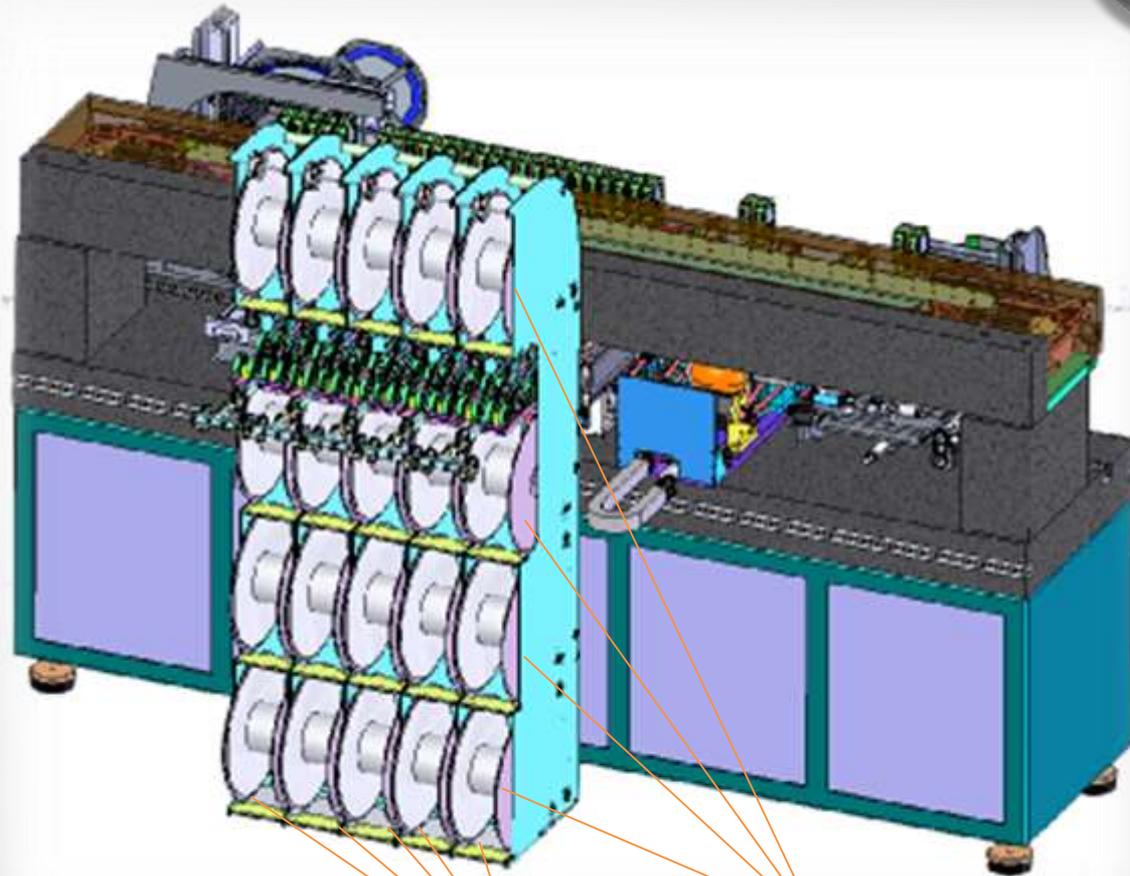
Frontseite



HPLS-LED-TAPER

20 Tape-Einheiten

Rückseite



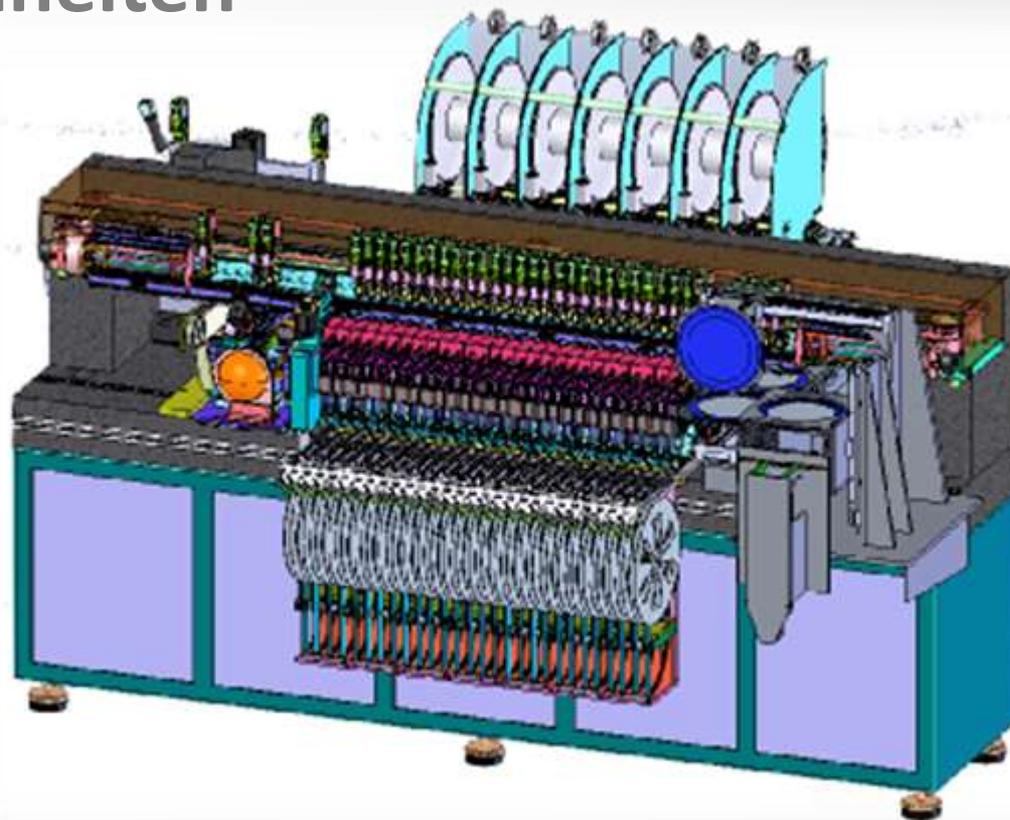
5x Abspuleinheit

Je 4 Kreuzwickelspulen

HPLS-LED-TAPER

28 Tape-Einheiten

Frontseite



Vorschub Einzelschritt 10mm

Zykluszeit 200ms

18.000 Teile/h

Übersichtlicher und bedienerfreundlicher Maschinenaufbau

HPLS-LED-TAPER

28 Tape-Einheiten

Frontseite



Pipettenabsenkung

Pick-Up

Transfereinheit

Frame-Handler

Linear
Transfereinheit

Wafer-Wechsler

LED-Messtation
2x Ulbrichtkugel

Wendestation
Polarisation

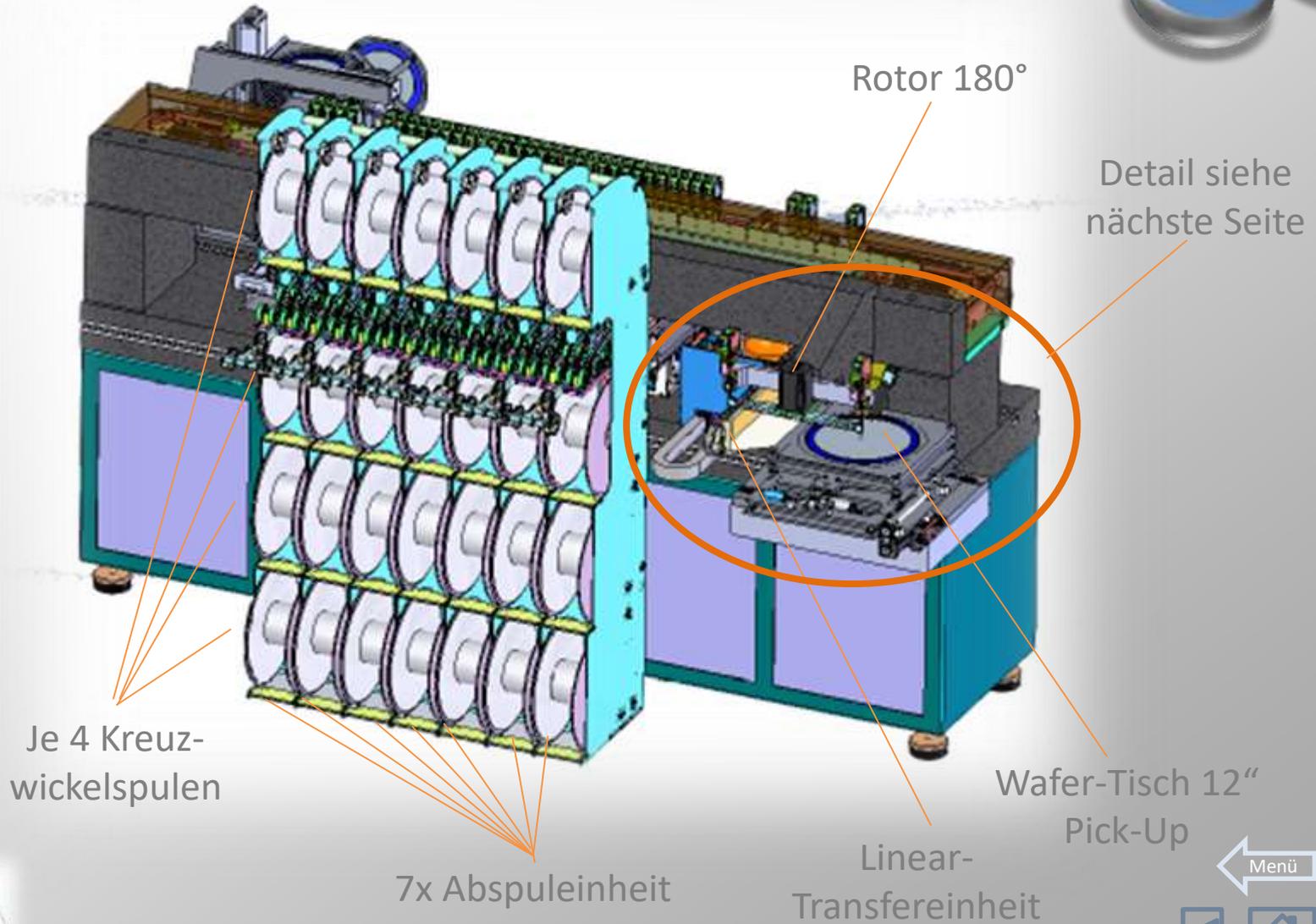
7x Tape-Einheit
Je 4 Tape-Spuren

Wafer-Aufbautisch
3x8" Wafer

HPLS-LED-TAPER

28 Tape-Einheiten

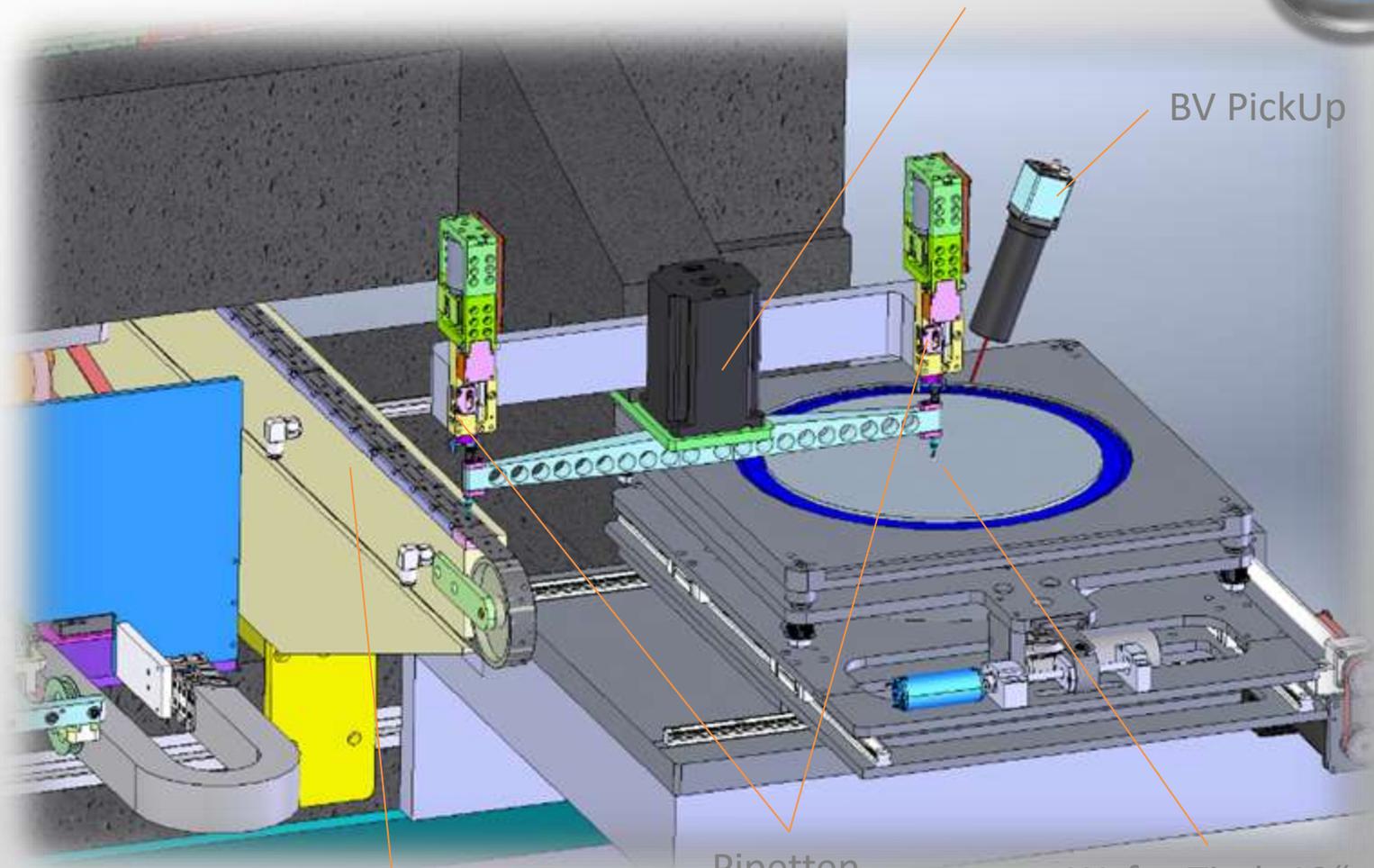
Rückseite



HPLS-LED-TAPER

28 Tape-Einheiten

Rückseite
- Detail -



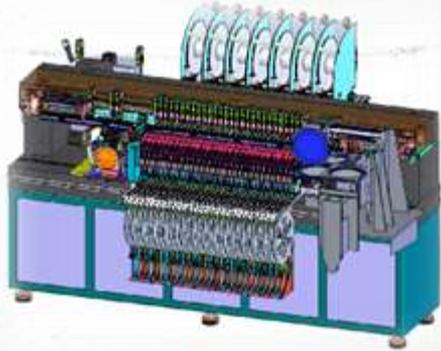
Linear-
Transfereinheit

Pipetten-
absenkung
einfach

Wafer-Tisch 12"
Pick-Up

← Menü

HPLS-LED-TAPER



Vorteile der geordneten, Schüttgut freien Bearbeitung in Bezug auf die Produktqualität

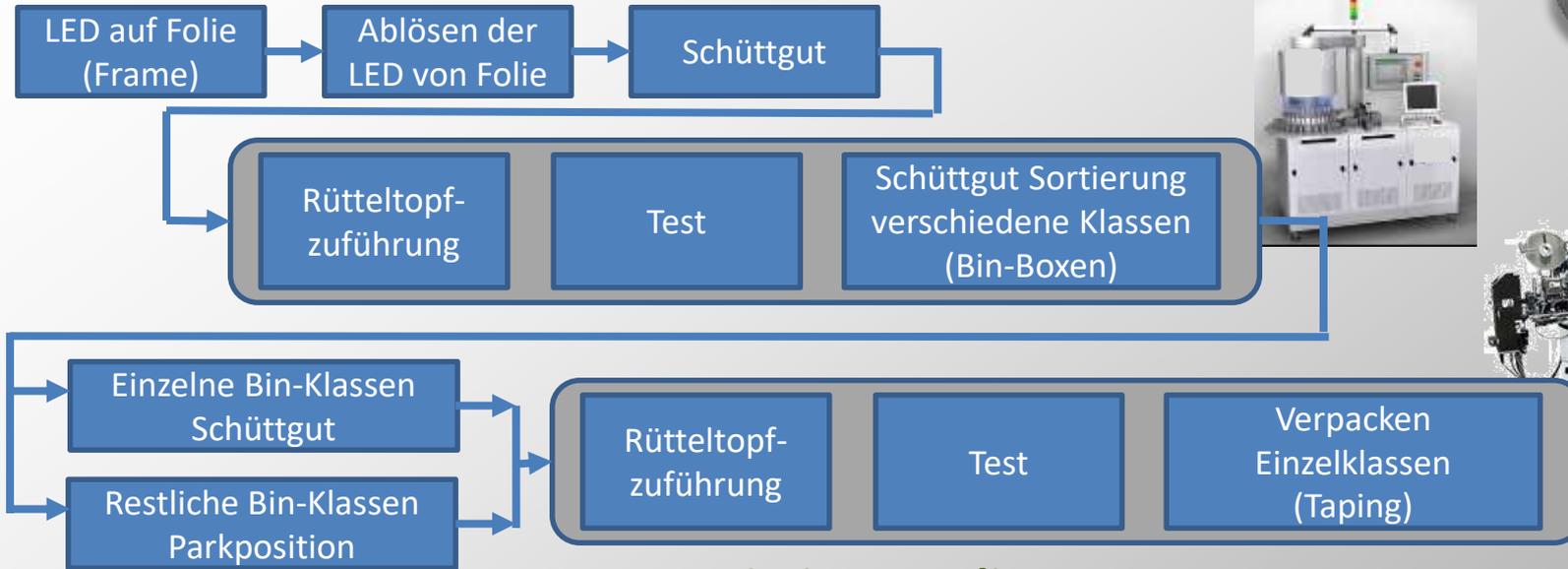
Vorteile dieses Anlagenkonzepts:

- Keine Beschädigung, Kratzer oder Verschmutzungen, verursacht durch die Zuführung der Schüttgut Produkte mittels Rütteltopf
- Kein weiteres produktstrapazierendes Handling für alle Leuchtdioden, welche direkt nach dem Test verpackt werden.
- Teures LED-Doppeltest-Equipment ist nur einmal für alle Leuchtdioden erforderlich, die unmittelbar nach der Messung verpackt werden.
- Hohe Verpackungsdichte, bis zu 28 Verpackungseinheiten in einer Anlage.
- Bauteilordnung bleibt für LEDs außerhalb der Verpackungs-Klassifizierung durch den Aufbau von Kunst-Wafern mit entsprechendem Mapping erhalten.
- Bauteilordnung ermöglicht Rückverfolgung zurückliegender Prozesse
- Nach dem Test kein Schüttgut außerhalb der Prozesskette , dadurch sind versehentliche Vermengungen ausgeschlossen!

Multifunktionale Inline-Technik ermöglicht erstmals komprimierte Schüttgut freie Test- und Verpackungsprozesse



Herkömmliche Verfahrenstechnik



Komprimierter Inline-Prozess

