

drinktec

15.-19.09.2025

Munich / Germany

➤ [Find Out More](#)

KHS competence



Technologien

INNOPET FRESHSAFE QUADBLOCK

Vier gewinnt

03.09.2025 , 3 Min. Lesedauer

Die neue KHS-Blocklösung InnoPET FreshSafe QuadBlock vereint erstmals Streckblastechnik, Etikettierer und Füller mit der InnoPET Plasmax Barrieretechnologie – eine wegweisende Innovation für die PET-Flaschenherstellung.

PET EINWEG

PET MEHRWEG

FOTOGRAFIE / ILLUSTRATION

Rüdiger Sternal, Frank Reinhold, Joerg Schwalfenberg

TITELFOTO

Mit dem InnoPET FreshSafe QuadBlock setzt KHS neue Maßstäbe: Das einzigartige System vereint erstmals die Module Streckblas- und Beschichtungstechnik mit Etikettierer und Füller.

Streckblasen, Füllen, Etikettieren – diese Kernprozesse der PET-Flaschenherstellung laufen im bewährten [↗ InnoPET TriBlock](#) von KHS mit maximaler Linieneffizienz ab. Als konsequente Weiterentwicklung des TriBlocks und weltweite Produktneuheit stellt der Dortmunder Systemanbieter jetzt den InnoPET FreshSafe QuadBlock vor. Die Blocklösung ermöglicht die Herstellung von PET-Flaschen komplett mit integriertem Barrierschutz. Damit werden die abgefüllten Produkte wirksam geschützt und sind so deutlich länger haltbar.

„Der FreshSafe QuadBlock ist für uns der nächste logische Schritt im Bereich Verblockung“, sagt Dr. Joachim Konrad, Leiter Produktdivision Großmaschinen bei KHS. „Indem wir unsere bestehenden Blocklösungen für die PET-Flaschenherstellung und -abfüllung weiterentwickeln, steigern wir nicht nur die Linieneffizienz unserer Kunden, sondern unterstützen sie auch in ihren Nachhaltigkeitsbestrebungen.“

„Der FreshSafe QuadBlock ist für uns der nächste logische Schritt im Bereich Verblockung.“



Dr. Joachim Konrad
Leiter Produktdivision Großmaschinen bei KHS

Stabil, leicht, länger haltbar

Der FreshSafe QuadBlock produziert und befüllt effizient PET-Flaschen in unterschiedlichen Formen und Größen. Was alle auszeichnet: Ein möglichst geringes Gewicht bei gleichzeitig

optimaler Stabilität. So sparen Kunden Verpackungsmaterial ein, ohne bei der Produktsicherheit Abstriche machen zu müssen.

Ermöglicht wird das durch die integrierte Barrieretechnologie [↗](#)
InnoPET Plasmax von KHS. Das Verfahren appliziert eine hauchdünne, glasähnliche Beschichtung auf die Innenwand der PET-Flasche. Diese schützt empfindliches Füllgut effektiv vor CO₂-Verlust und Sauerstoffeintrag. „Besonders bei kohlen säurehaltigen Getränken entfaltet der FreshSafe QuadBlock deshalb seine volle Stärke: Die Produkte sind 2- bis 6-mal länger haltbar“, erklärt Philipp Langhammer, Produktmanager Barrieretechnologie bei KHS. Ein weiterer zentraler Vorteil der Barrieretechnologie: Bei Rückführung der beschichteten Flaschen in den Wertstoffkreislauf sind diese genauso vollständig recycelbar wie Behälter aus sortenreinem PET.



Philipp Langhammer
Produktmanager Barriertechnologie bei KHS

„Besonders bei
kohlen säurehaltigen
Getränken punktet der
FreshSafe QuadBlock: Die
Produkte sind 2- bis 6-mal
länger haltbar, benötigen
weniger
Verpackungsmaterial und
sind vollständig recycelbar.“

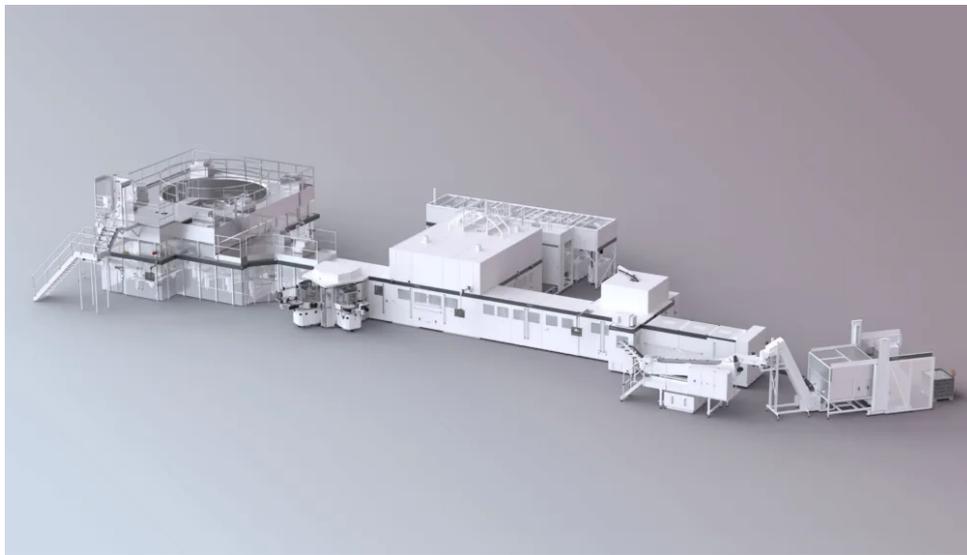
Optimierte Prozesse, höhere Effizienz

Neben dem integrierten Beschichtungsmodul überzeugt die neue Blocklösung durch optimierte Prozessabläufe. Beim FreshSafe PET QuadBlock werden die Flaschen nach der Beschichtung und vor der Abfüllung im trockenen Zustand etikettiert – ungestört durch Reinigungs- oder Kondenswasser. Das spart eine komplette Abblaseinheit für die Flaschentrocknung ein – und deren Energieverbrauch gleich mit. Außerdem entfällt der Puffertisch vor der Etikettierung. Für den Behältertransport werden deshalb 60 Prozent weniger Antriebe benötigt. Die Anlage arbeitet nachhaltiger bei gleichzeitig höherer Verfügbarkeit.

Die neue KHS-Lösung adressiert zudem weitere aktuelle und künftige Anforderungen der Getränkeindustrie: „Die Flächennutzung ist eine zentrale Herausforderung für unsere Kunden. Hier sind Blocksysteme die wichtigste Lösung“, sagt Langhammer. Mit der Verblockung von vier statt bisher drei Maschinen spart der FreshSafe QuadBlock weiteren wertvollen Platz ein. Dafür wurden im Vergleich zum TriBlock der Behältertransport stark verschlankt und die Zahl der Übergabestellen dank durchgängigen Neckhandlings reduziert.

Flexibilität und einfache Bedienung

Auch im Maschinenhandling überzeugt die Gesamtlösung, denn ver-blockt laufen die Module im Gleichtakt. Für Getränkehersteller bedeutet das vereinfachte Bedienbarkeit und folglich geringeren Personalbedarf. Trotz Verblockung können die Module unabhängig voneinander gewartet und angesteuert werden, damit Servicetätigkeiten parallel ausgeführt werden können.



Durch die Verblockung von vier Maschinen spart der FreshSafe QuadBlock wertvollen Platz ein, während der stark verschlankte Behältertransport die Anlagenverfügbarkeit erheblich erhöht.

Ganzheitliche Linienlösung

Auch bei der neuen Maschine wird der ganzheitliche Liniengedanke von KHS konsequent umgesetzt. „Der FreshSafe QuadBlock produziert fertige PET-Flaschen von höchster Qualität –beschichtet, etikettiert, gefüllt und verschlossen“, fasst Konrad zusammen. „Die Produkte müssen dann nur noch verpackt und palettiert werden.“ Der direkte Anschluss an nachgelagerte Packer und Palettierer über ein einfaches Puffersystem sorgt für nahtlose Integration in die PET-Linie. Das macht den FreshSafe QuadBlock zum Herzstück einer effizienten und durchgängigen Produktionskette.

Noch Fragen?

Philipp Langhammer

KHS GmbH, Hamburg

+49 40 67907 435

philipp.langhammer@khs.com