



Manche Technologien verbessern Produkte.

Andere verändern ganze Branchen.



www.nemesysunit.com

Von der Idee zur Plattform

Die Entwicklung der Nemesys-Technologie ist nicht die Geschichte eines einzelnen Geräts. Sie ist ein schrittweiser Weg vom ersten funktionsfähigen Modell über den Patentschutz und unabhängige Messungen bis hin zur öffentlichen Präsentation des Prototyps und zu neuen Partnerschaften.

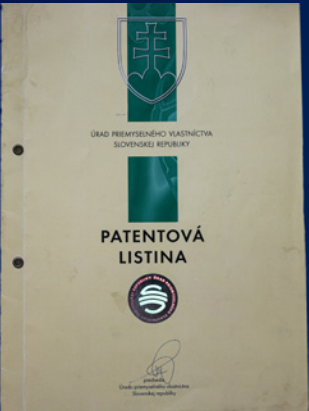
"Möge die Zukunft die Wahrheit zeigen und jeden nach seiner Arbeit und seinen Ergebnissen beurteilen."

Nikola Tesla, 1905



Patentiert und unabhängig gemessen

Das Patent definiert die technische Lösung. Labor- und Vergleichsmessungen zeigen das Verhalten des Prototyps unter konkreten Betriebsbedingungen. Zusammen bilden sie die Basis für weitere fachliche Prüfungen.



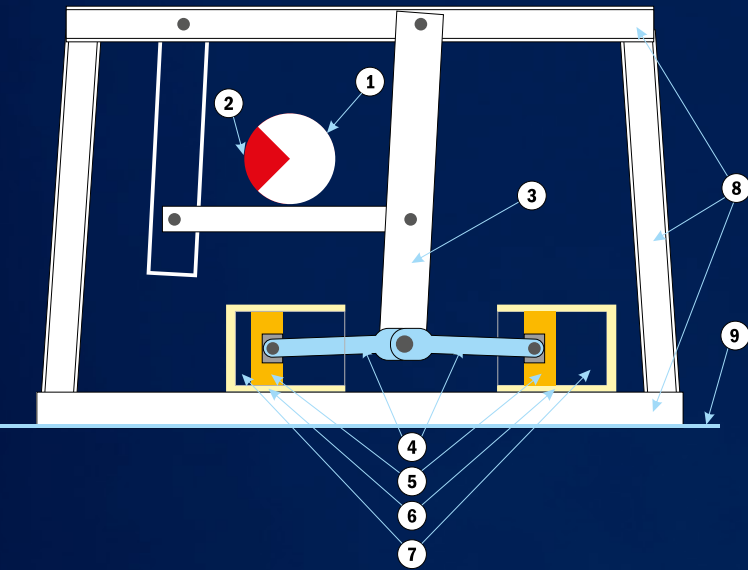
Patent Nr. 288877

Bezeichnung: Vibrationskompressor
Erfinder und Inhaber: Pavol Nemeš
Anmeldenummer: 100-2019
Anmeldedatum: 2. 9. 2019
Veröffentlichung: 10. 3. 2021
Patentschutz: 2021
Internationale Patentklassen: F04B 1/00, F04B 9/00, F04B 17/00

Was schützt das Patent?

Das Patent schützt die Konstruktion eines Vibrationskompressors. Ein Vibrationsmotor mit Exzentergewicht überträgt die Bewegung auf ein System aus Kolben und gegenläufigen Zylindern. Dadurch wird das Arbeitsmedium abwechselnd angesaugt und ausgestoßen.

Kern der Lösung ist nicht ein bestimmtes Gerät, sondern die Übertragung der Motorbewegung auf ein System gegenläufiger Kolben. Das patentierte Prinzip bildet eine technische Basis für verschiedene Bauformen und Leistungsklassen.



- 1. Vibrationsmotor – Antrieb des Gesamtsystems.
- 2. Exzentergewicht – Erzeugt durch Rotation eine wechselnde Kraft.
- 3. Vertikaler Übertragungsarm – Überträgt die Motorbewegung auf die Kolbenpleuel.
- 4. Kolbenpleuel – Verbinden den Arm mit den Kolben und übertragen die Bewegung.
- 5. Kompressorkolben – Führen eine Hubbewegung in den Zylindern aus.
- 6. Kompressorzylinder – Führen die Kolben und bilden den äußeren Teil des Arbeitssystems.
- 7. Arbeitskammern – Sorgen für wechselndes Ansaugen und Ausstoßen des Mediums.
- 8. Rahmenkonstruktion – Tragteil für die bewegliche oder feste Befestigung des Mechanismus.
- 9. Feste Bodenmontage – Sichert die feste Aufstellung des Geräts.



Patent Nr. 288877
Amtlicher Eintrag
beim ÚPV SR

Das Patent schützt das Prinzip.
Messungen zeigen sein Verhalten in der Praxis.

„Dieser enorme Unterschied in der elektrischen Leistungsaufnahme, der auf einen höheren Wirkungsgrad hindeutet, wird an unserer Universität weiter untersucht.“

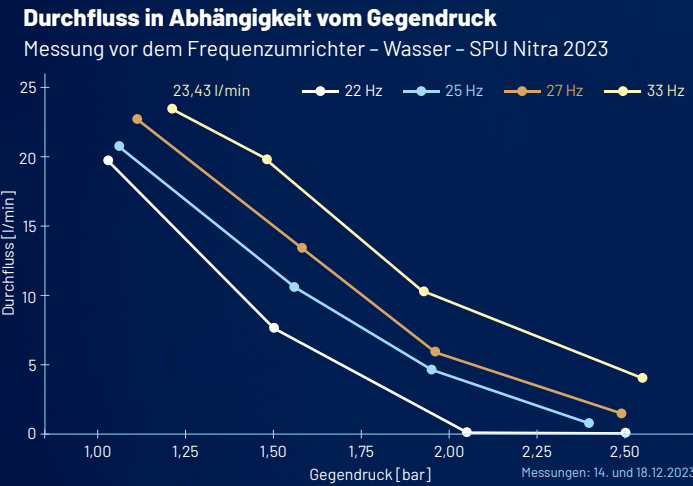
Stellungnahme der UNIZA, 26.02.2025

Labormessungen des Prototyps

SPU Nitra, 2023

Die Technische Fakultät der SPU in Nitra maß die elektrische Leistungsaufnahme und den Wasserdurchfluss des Pumpenprototyps in verschiedenen Betriebszuständen.

- 14. und 18. Dezember 2023
- 4 Frequenzen: 22 / 25 / 27 / 33 Hz
- Druck: 1 bis 2,5 bar



Grafische Darstellung der Daten aus dem SPU-Protokoll – Durchfluss des Prototyps bei verschiedenen Frequenzen und Gegendrücken.

LASTBETRIEB 0,5 bar Durchfluss: ca. 17,3–17,8 l/min	
Sigma-Pumpe	304,0 W
Nemesys-Vibrationsprototyp	119,6 W

UM 60,7 % NIEDRIGER
gemessene Wirkleistungsaufnahme

LEERLAUF: Sigma-Pumpe: 189,9 W, Nemesys-Vibrationsprototyp: 197,0 W

Im Leerlauf waren die Messwerte vergleichbar. Ein deutlicher Unterschied zeigte sich erst unter Last.

Messung des Slowakischen Metrologischen Instituts · Protokolle Nr. 10902-650-022-24 und 09896-630-142-24 · Erweiterte Messunsicherheit ca. ±9,7 bis ±9,8 W

Unabhängige Vergleichsmessung

SMÚ – Žilina, 2024

Das Slowakische Metrologische Institut maß die elektrische Wirkleistungsaufnahme des Vibrationsprototyps und einer serienmäßigen Sigma-Pumpe. Beide Geräte wurden bei gleichem Druck und nahezu gleichem Durchfluss verglichen.

Messung: 6. 12. 2024, Protokolle vom 12. 12. 2024



Nemesys-Vibrationsprototyp
Protokoll Nr. 10902-650-022-24

Sigma-Pumpe
Protokoll Nr. 09896-630-142-24

LASTBETRIEB 1 bar Durchfluss: ca. 17,3 l/min	
Sigma-Pumpe	414,0 W
Nemesys-Vibrationsprototyp	144,4 W

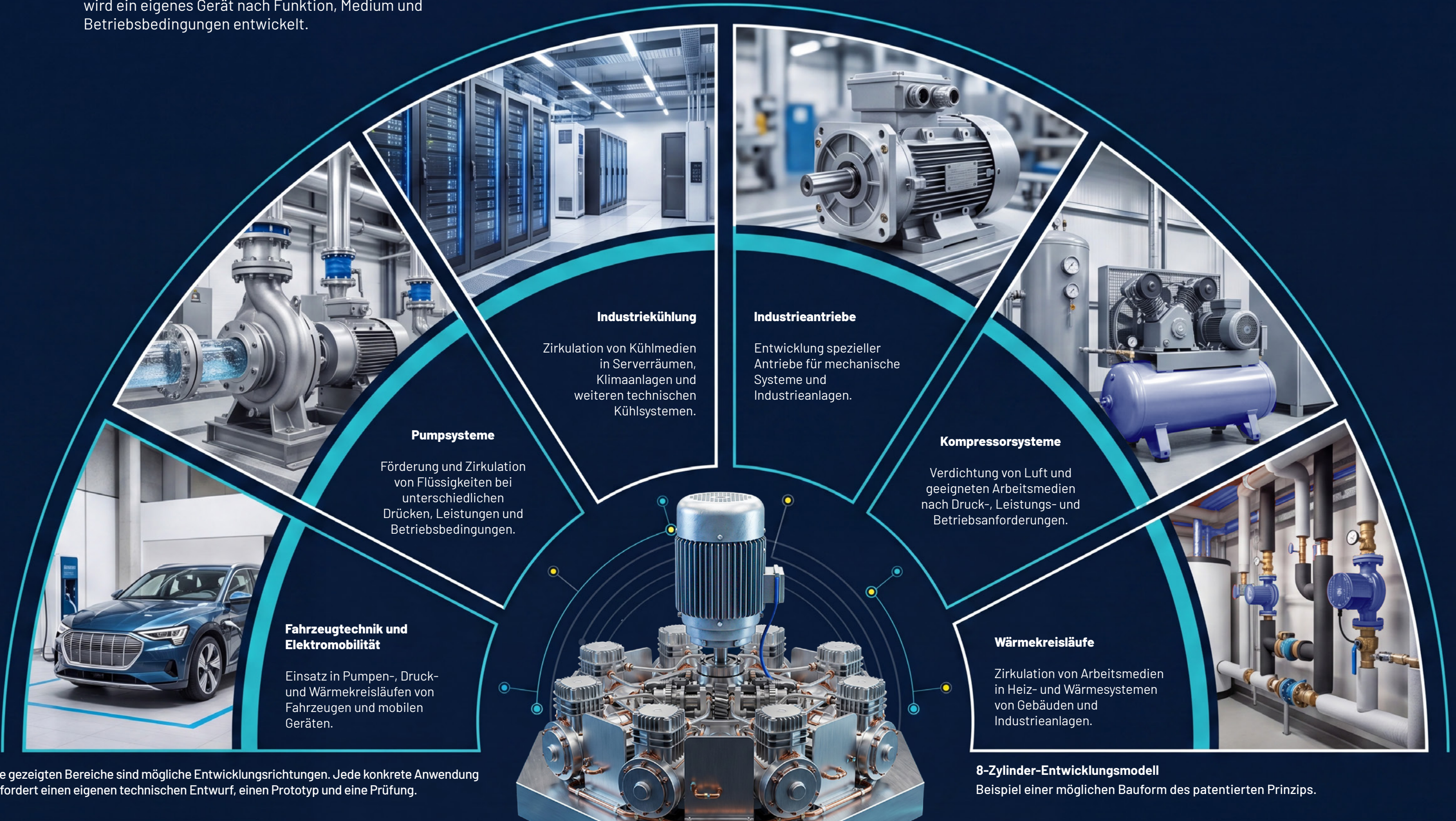
UM 65,1 % NIEDRIGER
gemessene Wirkleistungsaufnahme

Ein Prinzip, viele technische Lösungen.

Das patentierte Prinzip lässt sich in verschiedenen Bau- und Leistungsausführungen umsetzen. Für jede Anwendung wird ein eigenes Gerät nach Funktion, Medium und Betriebsbedingungen entwickelt.

„Die Zukunft muss man nicht voraussehen.
Man muss sie möglich machen.“

Antoine de Saint-Exupéry



Die gezeigten Bereiche sind mögliche Entwicklungsrichtungen. Jede konkrete Anwendung erfordert einen eigenen technischen Entwurf, einen Prototyp und eine Prüfung.

Das Prinzip ist da. Wer nutzt es zuerst?

Energieeffizienz ist heute ein Wettbewerbsvorteil. Das patentierte Nemesys-Prinzip ermöglicht sparsamere Geräte – und wer es früher nutzt, gewinnt den Vorsprung.



Wo entsteht in Ihrer Branche heute der höchste Energieverbrauch?



Was würde sich ändern, wenn dieselbe Aufgabe weniger Energie verbraucht?



Wer nutzt diesen Vorteil zuerst? Sie oder Ihre Konkurrenz?



Ihre
Anwendung?

Suchen Sie eine Lösung? Beginnen wir mit der richtigen Frage...

Sie brauchen keine fertige Lösung. Nennen Sie den Prozess oder das Gerät, bei dem Sie **Verbrauch, Kosten** oder **technische Einschränkungen** reduzieren möchten. Gemeinsam prüfen wir, ob eine neue Variante auf Basis des patentierten Nemesys-Prinzips möglich ist.

Wie läuft die Zusammenarbeit ab?



„Sie sehen Dinge und fragen:
Warum? Ich träume von Dingen,
die es nie gab,
und frage: Warum nicht?“

George Bernard Shaw

Warum nicht gerade in Ihrer Branche?

Technologie verbindet. Gemeinschaft gibt ihr Kraft.

NemesysUnit verbindet Technologie, Menschen und Unterstützung in einem System, das neue Lösungen und die langfristige Entwicklung des Unternehmens ermöglicht.



Warum NemesysUnit?

Neue Lösungen brauchen mehr als eine gute Idee.

Sie brauchen Zeit, Messungen, Patente, Partner und Menschen, die sie frühzeitig unterstützen – noch bevor sie Teil der Industrie werden.

Genau dafür wurde NemesysUnit geschaffen.

Nicht als Produkt, sondern als System vertraglich dokumentierter Teilnahme für Menschen, die neue Technologien unterstützen und an ihrer künftigen Entwicklung teilhaben möchten.

Vertraglich dokumentierte Teilnahme

Die Teilnahme am Projekt basiert auf einem Standardvertragsmodell, das von einer spezialisierten Kanzlei erstellt wurde.

Jede Teilnahme ist vertraglich dokumentiert und in den entsprechenden Unterlagen klar definiert.

Es ist keine informelle Unterstützung, sondern ein klar definiertes Teilnahmesystem.

Die Rechte und Pflichten der Teilnehmer werden durch die entsprechenden Vertragsunterlagen geregelt.

Nemesys und NemesysUnit

Nemesys entwickelt Technologien.

NemesysUnit schafft eine Gemeinschaft, die sie unterstützt.

- Jeder Prototyp
- Jedes Patent
- Jede unabhängige Messung
- Jeder Schritt zur Serienfertigung

All das bringt das Projekt weiter. Beide Projekte unterstützen einander.



NemesysUnit-Rechner



Welchen Wert könnte NemesysUnit in verschiedenen Projektszenarien haben?

Auf nemesysunit.com modelliert ein Orientierungsrechner mögliche Szenarien anhand der Parameter des Vibrationspumpenprojekts.

Mehr als 400 Teilnehmer und über 33.000 ausgegebene NemesysUnit

Gemeinsam bilden sie eine Gemeinschaft, die das Projekt von Anfang an unterstützt. Sie zählt zu den größten Werten des Projekts.



Technischer Fortschritt schafft neuen Wert.

Der Wert von NemesysUnit wird nicht zufällig bestimmt.

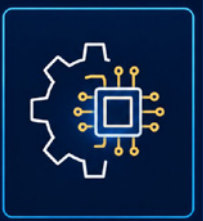
Er wächst mit dem Nemesys-Projekt und spiegelt technischen Fortschritt, Prüfung und Technologiereife wider.

Was beeinflusst den Wert von NemesysUnit?



Patentschutz

Die Ausweitung des Patentschutzes auf weitere Länder zählt zu den anspruchsvollsten Projektphasen.



Technologieentwicklung

Jeder neue Prototyp, jede Konstruktion und technische Prüfung bringt das Projekt weiter.



Unabhängige Messungen

Ergebnisse unabhängiger Fachstellen erhöhen die Glaubwürdigkeit der Technologie.



Partnerschaften

Neue Hersteller, Entwicklungspartner und Organisationen erweitern die praktischen Einsatzmöglichkeiten.



Gemeinschaft

Das Projekt wächst mit den Menschen, die seine weitere Entwicklung unterstützen.

„Menschen, die mutig genug sind zu glauben, sie könnten die Welt verändern, sind diejenigen, die sie schließlich verändern.“

Steve Jobs



„Jede große Veränderung
beginnt mit dem **ersten Schritt.**“

Pavol Nemeš

Pavol Nemeš

Unabhängiger Erfinder, der grundlegende physikalische Prinzipien systematisch erforscht, experimentell untersucht und praktisch validiert.

Präsentation des Prototyps

Wir bieten eine persönliche oder Online-Präsentation des Nemesys-Prototyps an, die direkt vom Erfinder geleitet wird.

Im Mittelpunkt stehen das technische Prinzip, das Funktionskonzept und die praktische Nutzung der Erfindung. Anschließend folgt eine offene Diskussion.

Was die Präsentation umfasst

- Erläuterung des physikalischen und technischen Prinzips
- Überblick über den Prototyp und seine Funktion
- Aktueller Entwicklungsstand
- Mögliche Anwendungen und weitere Entwicklung
- Raum für Fragen und fachlichen Austausch

Präsentationsformate

- Persönlich vor Ort
- Online-Präsentation
- Technische Beratung oder Fachgespräch

**Vereinbaren Sie Ihren Termin am besten telefonisch.
Wir freuen uns auf Sie!**

Nemesys, s.r.o.
Unternehmens-ID: 55 392 474
+421 950 845 277

nemesys.sk
nemesysunit.com

Präsentation des Prototyps:
Komenského 67/66
SVK-942 01 Šurany

youtube.com/@nemesysunit
facebook.com/nemesysunit

Vertretung für Deutschland und Österreich:

Juraj Berta

+421 905 328 365

juraj.bera@nemesysunit.com