

## NAKRĘTKI FIRMY HARD LOCK: POTWIERDZONE ROZWIĄZANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z WIBRACJĄ

Serie nakrętek blokujących firmy HL zyskały renomę dzięki zadowoleniu klientów nie tylko w Japonii, ale także na całym świecie. Ich konstrukcja opiera się na zasadzie mechanizmu klinowania. Wszystkie spełniają a nawet przekraczają z dużym zapasem wymagania amerykańskiego testu odporności na wibracje i uderzenia NAS3350 oraz 3354 (National Aerospace Std.). Test potwierdza, że każdy produkt zapewnia niewiarygodną siłę blokowania, przez co jest w stanie wytrzymać każde uderzenie i pozostaje w stabilnym stanie zablokowania. Zakres zastosowań „BEZPIECZEŃSTWA” gwarantowanych przez produkty firmy HARD LOCK jest nieograniczony, od przemysłu kolejowego, przez autostrady, mosty, wieżowce, wieże stalowe, maszyny przemysłowe, turbiny wiatrowe itp.

„BEZPIECZEŃSTWO” i doskonały efekt anty-luzujący uzyskany dzięki produktom firmy HARD LOCK w pełni zadowoli potrzeby wszystkich użytkowników dzięki łatwej instalacji, wielokrotności użycia (kilkadziesiąt razy) i zmniejszonym kosztom eksploatacji w związku z rzadszą konserwacją i inspekcją.

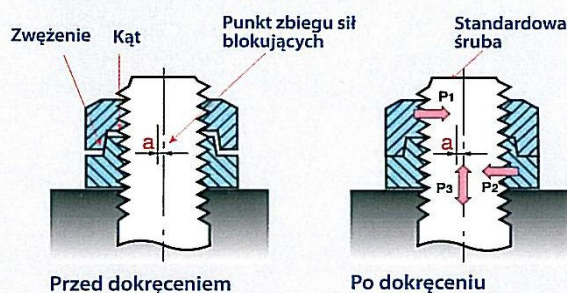
**HARD LOCK – to siła!  
NIE MUSZĄ BYĆ OSADZANE.  
MOGĄ BYĆ UŻYWANE WIELOKROTNIE BEZ UTRATY  
WŁASNOŚCI.  
DO INSTALACJI POTRZEBNY JEST JEDYNY KLUCZ.**

### JAK TO MOŻLIWE?

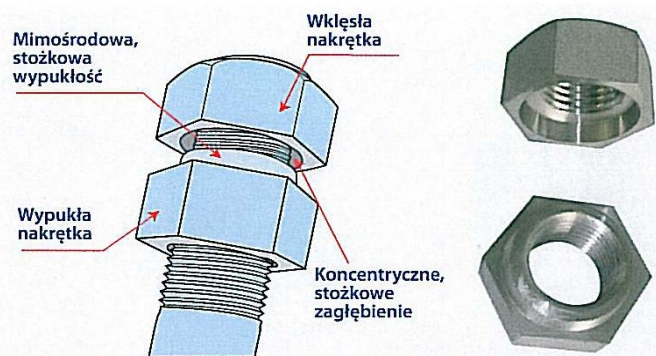
Wklęsła nakrętka jest nakręcana na śrubę, aż koncentryczne, stożkowe zagłębienie zetknie się z mimośrodkowym, stożkowym wypukleniem nakrętki wypukłej. Wypukła nakrętka jest utrzymywana w miejscu przez osadzenie lub za pomocą klucza. Pomiedzy obiema nakrętkami uzyskany jest moment obrotowy zacisku. Nie tylko siła pionowa (w górę i w dół gwintu) - powodowana momentem obrotowym podczas instalacji, ale również siła pozioma jest uzyskana dzięki mimośrodkowemu, stożkowemu wypukleniu nakrętki wypukłej. Wklęsła nakrętka jest odciągana na gwint śruby w jednym kierunku, podczas gdy wypukła nakrętka jest odciągana w przeciwnym kierunku. System HARD LOCK jest utrzymywany w miejscu przez trzy siły blokujące.

Wielokrotne użycie nie obniża zdolności blokujących nakrętek HARD LOCK. Wielokrotne zdejmowanie i ponowna instalacja nie powodują zużycia materiału żadnej z nakrętek ani gwintu śruby.

#### Efekt blokowania – $P_1 + P_2 + P_3$



a=mimośrodkowość



a=mimośrodkowość