

Serie "A"

MOTORIDUTTORE CON ELEVATO RENDIMENTO CHE
CONSENTE UN NOTEVOLE RISPARMIO ENERGETICO

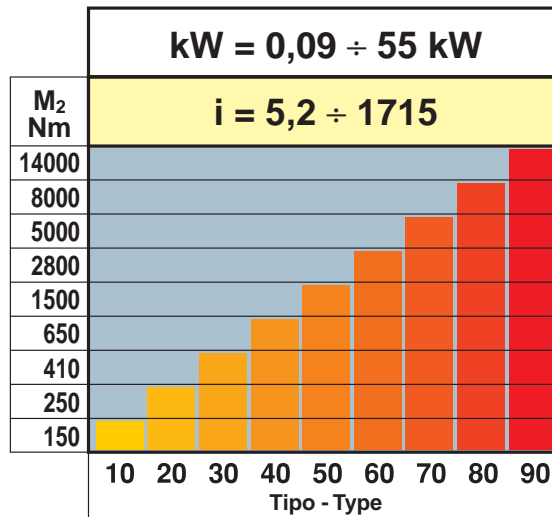
di Ing. E. Cognini



Nell' ambito di una attività di ampliamento della gamma la serie "A",riduttori ad assi ortogonali é stata arricchita da tre nuovi modelli : gli "A70","A80","A90". Gli aspetti peculiari di questi modelli sono la loro struttura monoblocco multifissaggio che garantisce una elevata affidabilità in qualsiasi applicazione. Elementi distintivi sono inoltre la compattezza e il dimensionamento efficace che ne suggerisce l'utilizzo anche per impieghi gravosi dove la resistenza e la versatilità sono caratteristiche essenziali. Queste serie ,nella versione motoriduttore, possono essere assemblate a motori unificati con flangiere IEC e a motori integrati che ne riducono sensibilmente l'ingombro totale. Per una facile comprensione ed una visione sinteticamente esaustiva delle note

A **HIGH-EFFICIENCY
GEARMOTOR
ALLOWS FOR
NOTABLE ENERGY SAVING**

In line with the range expansion policy, the "A" series of helical bevel gear units was enriched with three new models "A70", "A80" and "A90". The peculiar feature of these models is their enbloc design with multiple coupling options for high reliability in every application. Compact design and rational sizing are other distinguishing traits that make them ideal for heavy-duty applications where sturdiness and versatility are essential. The gearmotors in these series can mount standard motors with IEC flanges or compact



caratteristiche dei prodotti riteniamo utile elencare alcuni elementi importanti per la valutazione d'insieme di questo importante ampliamento della gamma.

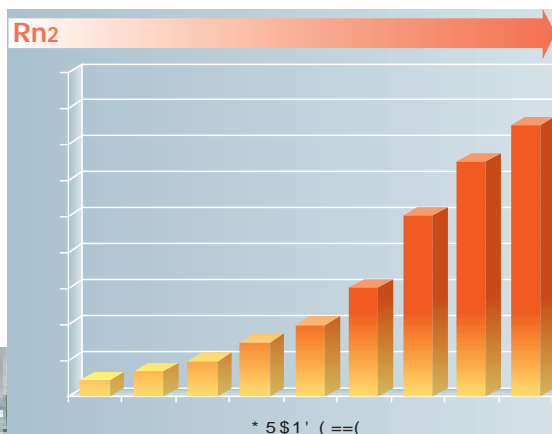
1) Coppia conica collocata in una posizione intermedia

al cinematismo e quindi soggetta a velocità di rotazione più basse con conseguente sensibile riduzione della rumorosità. 2) Il pignone conico, in particolare, è montato fra due cuscinetti e non a sbalzo. Questa soluzione elimina il problema della sovratemperatura di funzionamento alle velocità medio-basse tipica del montaggio a sbalzo normalmente adottato in analoghi riduttori di altre marche, inoltre consente una maggiore costanza nella registrazione dei cuscinetti e un migliore contatto fra le dentature del pignone e della corona con conseguente miglioramento della capacità di carico e della durata. 3)

Per garantire una maggiore rigidità strutturale, per il collegamento ingranaggio-albero uscita é stato previsto un profilo scanalato in alternativa al collegamento tradizionale albero con linguetta; questo garantisce una notevole costanza del gioco

motors for reduced overall dimensions. Following is an overview of a few significant features intended to serve as a basis for an evaluation of these important range

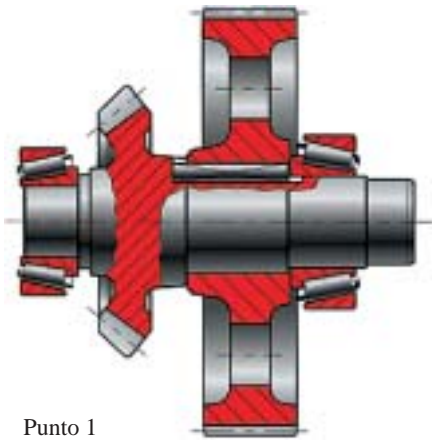
additions. 1) The bevel gear pair is located in an intermediate position within the gearing system selected to reduce its speed and subsequently noise. 2) The bevel pinion is straddle mounted between two bearings and not cantilever mounted. The former design takes away the overheating problem typically occurring at medium-low temperatures for the cantilever design, commonly featured in similar gearboxes by the competition. Moreover, the straddle mounted design provides a more constant bearing setup and a better bevel set tooth contact, yielding higher torque capacity and longer life. 3) In alternative to the traditional keyway, the gear is fastened to a splined output shaft to improve structural



* 5 \$ 1 ' (== (Carichi radiali maggiorati

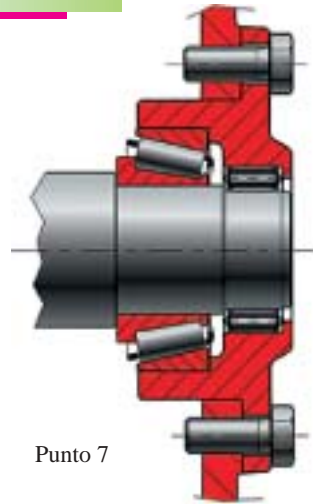


Sala prove riduttori



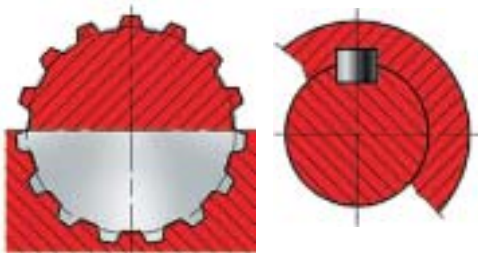
Punto 1

Schema con ingranaggio conico montato tra due cuscinetti



Punto 7

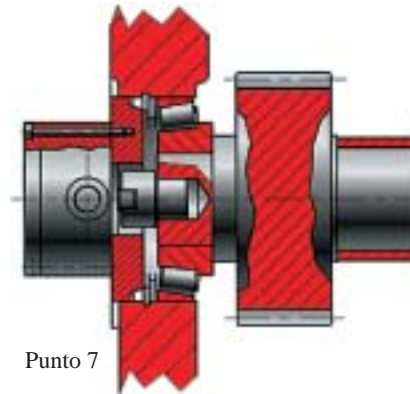
Schema con accessorio ruota libera



Punto 3

Schema accoppiamento con scanalato

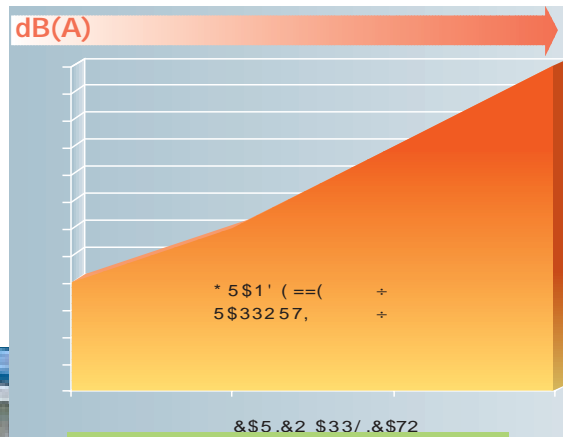
Schema accoppiamento con linguetta



Punto 7

Schema con movimento opzionale albero intermedio

angolare nel tempo oltre, ovviamente, alla possibilità di resistere agevolmente ad eventuali urti e sovraccarichi. 4) I rapporti di trasmissione molto elevati, fino a 1700/1 con 4 stadi di riduzione, consentono di disporre di gruppi compatti, robusti ed economici per applicazioni dove fino ad ora dovevano essere proposti due riduttori combinati per ottenere la stessa riduzione con conseguente lievitazione del costo e dell'ingombro dimensionale. 5) Nel



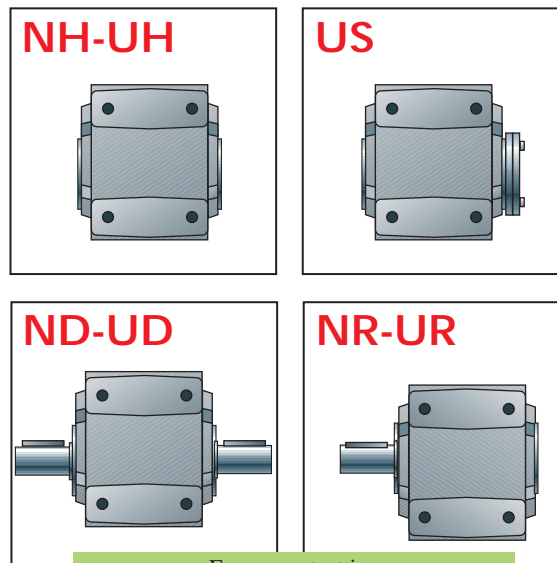
Bassa rumorosità



Prove di rilievo fonometrico

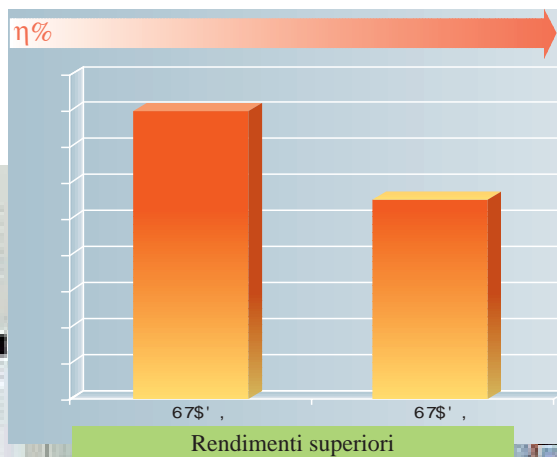
rigidity and ensure consistent angular play over time, as well as higher shock resistance and overload capacity. 4) The high transmission ratios, up to 1700/1 with 4 reduction stages, make these compact, sturdy, low-cost units ideal for those applications where equivalent transmission ratios were so far obtained using two gear units combined together, which meant higher

montaggio delle parti si é evitato di utilizzare gli anelli seeger per i bloccaggi, privilegiando l'impiego di coperchi fissati con viti, per garantire una maggiore rigidità strutturale. 6) Per assicurare una facile visione sono stati previsti dei coperchi di ispezione che consentono una agevole manutenzione e una riduzione degli eventuali costi di assistenza. 7) Possibilità di disporre di un movimento opzionale in uscita prelevandolo dall'albero intermedio oltre ad un'ampia serie di opzioni e di accessori (antiretro, braccio di reazione, flange di fissaggio, ecc.). 8) Bassa temperatura di esercizio anche per impieghi continuativi di 24 h al giorno. Queste caratteristiche delineano una serie innovativa di riduttori nella quale é stato pienamente raggiunto l'obiettivo prefissato di una notevole competitività sia prestazionale che economica in funzione di rapporti ottimali coppie in uscita/volume e coppie in uscita/peso.

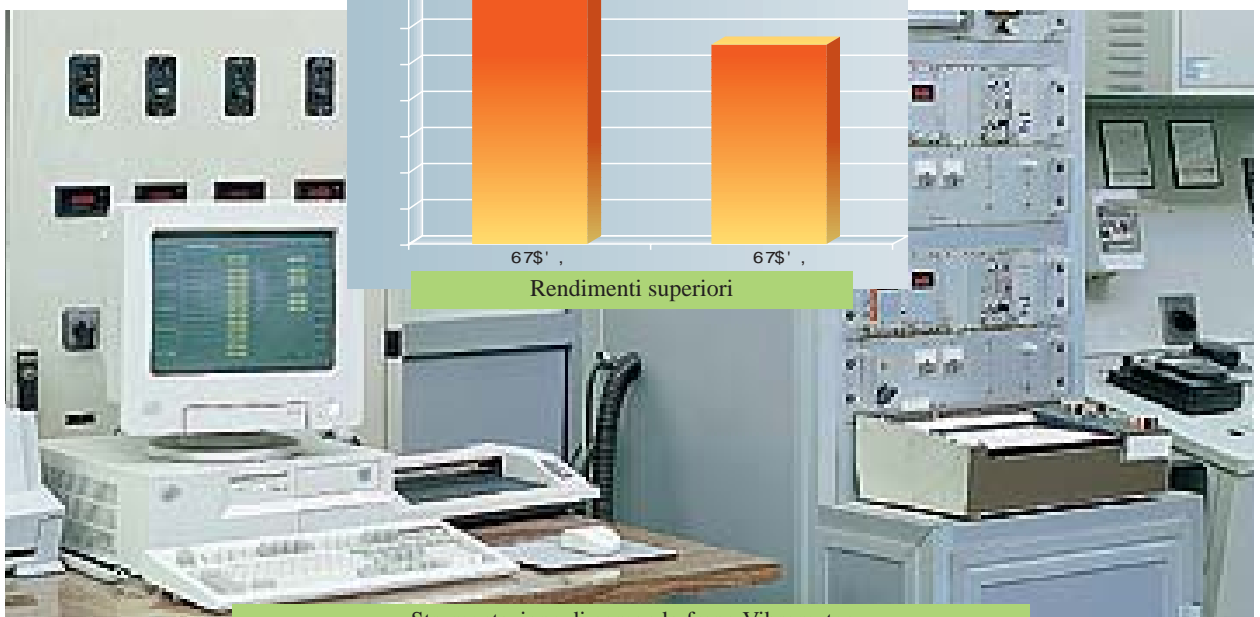


Forme costruttive

costs and greater space requirement. 5) Retaining rings were eliminated in favour of bolt-on covers that add to structural rigidity. 6) Ease of maintenance is ensured thanks to inspection covers that facilitate servicing and reduce the relevant costs. 7) The output offers an optional drive possibility with drive take-off at the intermediate shaft, plus a broad range of other options and accessories (anti-runback device, reaction arm, coupling flanges, etc.). 8) Low temperature even in continuous duty (24 h a day). With these features, this innovative series of gear units enabled us to successfully achieve our goal of offering a highly competitive product in terms of performance and cost-efficiency with optimal output torque/size and output torque/weight ratios.



Rendimenti superiori



Strumentazione di comando freno Vibrometer